

PAUza

Akademicka



Rok IX

Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności
pauza.krakow.pl

Nr 350 Kraków, 15 września 2016

pau.krakow.pl

Profesor Adam Bielański

(14 grudnia 1912 – 4 września 2016)

członek czynny
i wiceprezes Polskiej Akademii Umiejętności
w latach 1990–1994

Fot. Bogdan Zimowski

Profesor Adam Bielański po otrzymaniu Nagrody im. E. i A. Jerzmanowskich, Kraków, Wawel, 14 maja 2012

4 września zmarł Profesor Adam Bielański, światowej sławy uczonego, członka czynnego Polskiej Akademii Umiejętności. Nestor polskich chemików, nauczyciel kilku pokoleń, twórca znakomitego krakowskiego ośrodka chemii nieorganicznej. Swoją wielką talent i ogromne zaangażowanie poświęcił bez reszty służbie krakowskiej nauce, gdzie – jako profesor Akademii Górniczo-Hutniczej, Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni Polskiej Akademii Nauk – pozostawił uczniów kontynuujących dzisiaj Jego wielkie dzieło.

Składamy hołd człowiekowi, który był prawdziwą instytucją i który odegrał zasadniczą rolę w procesie odrodzenia Polskiej Akademii Umiejętności.

Zarząd PAU

Wspomnienie o Profesorze Adamie Bielańskim

Profesor Adam Bielański, jeden z najznamienszych polskich chemików, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Górniczo-Hutniczej oraz Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie zmarł 4 września 2016 roku. Odszedł od nas Mistrz i ukochany Nauczyciel kilku pokoleń chemików. Dziś dopiero zdajemy sobie w pełni sprawę, jak wiele Panu Profesorowi zawdzięczamy...

Gdy w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku Profesor Bielański obejmował kierownictwo Katedry Chemii Nieorganicznej na Wydziale Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego, był to okres głębokiego socjalizmu, ograniczonych środków finansowych na wyposażenie aparaturowe i praktycznie braku kontaktów z zagranicą, poza krajami bloku socjalistycznego. Wówczas ogromne znaczenie dla każdego z nas, uczniów i współpracowników Pana Profesora, miało to, jak w tym trudnym czasie byliśmy przez Niego inspirowani do pracy naukowej, wspierani w chwilach niepowodzeń, przekonywani przykładem o ważności zadań naukowca i nauczyciela akademickiego.

Profesor rozpoczął tworzenie zespołu badawczego zajmującego się tematyką katalizy i fizykochemii ciała stałego od rozmów z każdym pracownikiem katedry. Dobrze pamiętamy tę pierwszą rozmowę. Każdy z nas był pytany, jakie zna języki obce i do którego ośrodka zagranicznego pragnąłby pojechać na staż. To było uświadomienie nam, że wbrew aktualnej sytuacji politycznej i finansowej kraju trzeba mieć marzenia. W kolejnych latach naszej pracy w zespole kierowanym przez Pana Profesora okazało się, że marzenia się spełniają, a Pan Profesor dawał nam przykład, jakie działania należy podjąć, aby się zbliżyć do ich realizacji.

W latach siedemdziesiątych Profesor, pełniąc funkcję przewodniczącego Komitetu Nauk Chemicznych PAN i jednocześnie dyrektora Instytutu Chemii UJ, podjął inicjatywę utworzenia w Krakowie centralnego laboratorium aparatury badawczej, finansowanego m.in. z środków dewizowych zjednoczenia Petrochemia, które pod nazwą Środowiskowe Laboratorium Analiz Fizykochemicznych i Badań Strukturalnych (ŚLAFiBS) stało się nowoczesnym zapleczem aparaturowym, świadczącym usługi dla krakowskich szkół wyższych i jednostek Polskiej Akademii Nauk. Dzięki ŚLAFiBS było możliwe podjęcie pionierskich w tamtych czasach w Polsce badań spektroskopowych i strukturalnych.

Pan Profesor przywiązywał dużą wagę do kontaktów z zagranicą i z Jego inicjatywy odbywały się w latach 1970–1985 katalityczne kolokwia polsko-francuskie, które zaowocowały nawiązaniem bliskiej współpracy z uniwersytetami francuskimi. Duże zasługi w umacnianiu tych kontaktów miał Michel Che, profesor Uniwersytetu P. i M. Curie w Paryżu, doktor honoris causa Uniwersytetu Jagiellońskiego. Długą tradycję miały także SeminaRIA Kraków–Jena na temat chemii powierzchni, organizowane w latach 1978–2001 na przemian w Polsce i w NRD, oraz kolokwia polskoczechosłowackie, których współinicjatorem i współorganizatorem był również Profesor Adam Bielański. Liczne kontakty Pana Profesora z zagranicą ułatwiały uzyskiwanie przez naszych naukowców stypendiów na wyjazdy do prestiżowych ośrodków zagranicznych na staże.

Pan Profesor zawsze wpajał nam zasadę, że istotne są wyjazdy za granicę dla skorzystania z możliwości pomiarów na unikalnej aparaturze, ale niezmiernie ważne jest budowanie równocześnie – w miarę aktualnych możliwości – warsztatu aparaturowego u nas, w Polsce.

Jako uczony przekonywał swoim przykładem, że aby odnieść sukces naukowy, trzeba stawiać sobie ambitne plany badawcze i że dla ich spełnienia konieczne są: rzetelna wiedza, dobrze zaplanowany, precyzyjny eksperyment i weryfikacja interpretacji wyników w dyskusji na forum międzynarodowym.

Prowadzone przez Pana Profesora prace badawcze dotyczyły m.in. czynnika elektronowego. Temu zagadnieniu poświęcone były publikacja w „Nature” z roku 1957 oraz wykład Pana Profesora na Kongresie Katalizy w Moskwie w 1968 roku, które znalazły szeroki oddźwięk w katalitycznym środowisku naukowym. Kolejne prace nad rolą tlenu w katalizie zostały przedstawione w wydanej przez Dekkera (New York, 1991) monografii autorstwa Adama Bielańskiego i Jerzego Habera pt. *Oxygen in Catalysis*. W późniejszych latach uwaga Pana Profesora skupiła się na poliokso-metalanach, a w szczególności na heteropolikwasach oraz na cząsteczkach gigantach o niezwykle dużej liczbie atomów i fascynującej strukturze. W tej dziedzinie współpracował z Achimem Müllerem z Uniwersytetu w Bielefeld (RFN).

Pan Profesor przywiązywał wielką wagę do działalności dydaktycznej. Swym przykładem uczył nas, że praca nauczyciela akademickiego jest zarówno ważnym obowiązkiem, jak przywilejem naukowca. Często podkreślał, że korzyści płynące z dobrze przygotowanego wykładu odnoszą nie tylko studenci, ale także sam wykładowca. Niewątpliwie praca nad wykładem pozwala wykładowcy na perfekcyjne opanowanie prezentowanego materiału, a ponadto uczy dyscypliny czasowej, niezwykle cennej umiejętności dla uczestników konferencji naukowych. Wykłady Pana Profesora zawsze cechowała jasność przedstawiania trudnych problemów i atrakcyjność tematyki, o czym świadczą choćby tytuły niektórych Jego wykładów popularnonaukowych: *Wodór – paliwo przyszłości*, *Węgiel – pierwiastek o stu twarzach*, *Woda – związek bardzo pospolity*.

Pośród licznych podręczników autorstwa Pana Profesora Podstawy chemii nieorganicznej osiągnęły nakład wielu tysięcy egzemplarzy i są bestsellerem zarówno wśród studentów i młodzieży szkół średnich, jak też wśród pracowników naukowych.

Podziw i szacunek dla osoby Pana Profesora ze strony studentów wiążą się nie tylko z Jego działalnością jako nauczyciela akademickiego, ale również jako przyjaciela i obrońcy młodzieży. W latach 1966–1968 Profesor Adam Bielański pełnił funkcję prorektora Uniwersytetu Jagiellońskiego ds. nauki, zapisując się w historii uczelni jako obrońca studentów i autonomii uniwersytetu w czasie zamieszek w Marcu 1968 roku.

Dla uczniów i współpracowników Pan Profesor był zawsze najwyższym Autorytetem i ukochanym Mistrzem. Taki też pozostanie w naszych sercach i w naszej pamięci...

KRYSTYNA DYREK

Instytut Chemii
Uniwersytetu Jagiellońskiego

Dlaczego sami sobie to robimy?

W grudniu 2015 roku Towarzystwo Literackie im. Adama Mickiewicza, któremu od 12 lat mam zaszczyt prezesować, skierowało do Narodowego Centrum Nauki wniosek profesor Marii Bokszczanin *Korespondencja do Henryka Sienkiewicza – opracowanie naukowe*.

Wydawało się, że projekt jest pewniakiem, że osoba bohatera projektu i osoba kierownika projektu są z najwyższej półki. Wszak Sienkiewicz to obok Mickiewicza i Miłosza najbardziej znany w świecie polski pisarz, a Maria Bokszczanin to wybitny edytor, niekwestionowany autorytet w dziedzinie sienkiewiczologii. Poza tym projekt był starannie przygotowany: Maria Bokszczanin zbudowała zespół, który dokonał kosztem własnego czasu, przy pewnych środkach ze strony Towarzystwa, wstępnych kwerend, określających przypuszczalną objętość i miejsce przechowywania interesujących nas materiałów. Zaznaczono też, że jakiś utamek tej korespondencji – rezultat wcześniejszych poszukiwań prof. Bokszczanin – jest już w posiadaniu kierownika projektu.

Zaraz na początku pojawiły się kłopoty. Koordynator Dyscyplin NCN odrzucił projekt z powodów formalnych: nie dołączono skanów z dorobkiem kierownika grantu. W tym przypadku byłyby to skany 14 woluminów listów Sienkiewicza i innych dzieł Marii Bokszczanin, m.in. uzupełnionego przez nią kalendarium życia i twórczości Sienkiewicza, które przygotował Julian Krzyżanowski. Oczywiście nonsens. Nikt nie będzie skanował tysięcy stron. Nasze rozumowanie było proste: jeśli w NCN pracują ludzie kompetentni (a tak zakładaliśmy), powinni znać tę edycję. W końcu marca złożyliśmy odwołanie od decyzji formalnej – zostało uwzględnione. Projekt powrócił do konkursu.

18 sierpnia 2016 sprawa miała swój finał: z tą datą przyszło do TLiAM pismo informujące, iż projekt został odrzucony. W uzasadnieniu wymieniono kilka powodów:

1. NCN nie wie, czy projekt edytorski (który miałby być „tylko edycją tekstu”) mieści się w definicji badań podstawowych;
2. eksperci oceniają planowany wstęp do edycji i opracowanie jako „dość konwencjonalne” (a więc NCN przyznaje, że nie tylko edycja, ale również wstęp i opracowanie);
3. nie podano zasad selekcji materiału (wyjaśnienie: nie planowano selekcji, miała to być edycja kompletna, noty biograficzne już są zrobione (nieprawda: nowym postaciom trzeba przyporządkować nowe biografie));
4. ocena kierownika projektu, cytuję, bo warto znać tę opinię, jest niezrozumiała:

„Na podkreślenie zasługuje fakt, że kierownik projektu jest najbardziej kompetentnym edytorem listów Henryka Sienkiewicza. W swoim dorobku ma wykonaną ogromną pracę związaną z przygotowaniem wcześniejszych wydań listów Henryka Sienkiewicza. Jednakże, zgodnie z zasadami oceny wniosków w punkcie „dorobek naukowy kierownika projektu”, mógł on zostać oceniony jedynie na poziomie przeciętnym”.

Konkluzja: projekt o nikłej wartości; z tego powodu nie został nawet przesłany do oceny recenzentów.

Wielu kwestii nie rozumiem i chciałabym o nie publicznie zapytać:

1. Dlaczego po kilkunastu latach działalności i sporów na ten temat NCN wciąż nie wypracował stanowiska wobec projektów edytorskich?
2. Dlaczego ustna ocena kompetencji kierownika projektu jest entuzjastyczna, a punktowa mieści się na poziomie „przeciętnym”? Dlaczego prof. Bokszczanin, „najbardziej kompetentnemu edytorowi listów Sienkiewicza”, nie można było przyznać najwyższej punktacji w dziedzinie edycji listów Sienkiewicza?
3. Jeżeli sformułowania regulaminowe, obowiązujące w NCN, nie pozwalają najlepszej edytorce listów Sienkiewicza przyznać najwyższej liczby punktów w projekcie obejmującym edycję listów (do) Sienkiewicza, to znaczy, że regulamin jest zły, a skutki jego działania – szkodliwe.
4. Dlaczego nie zauważono wartości dodatkowej projektu: oto wybitny, sędziwy edytor buduje zespół młodych ludzi, którzy mu pomagają, a jednocześnie czerpią wiedzę z najlepszego źródła?
5. Dlaczego wobec sygnalizowanych wątpliwości co do tego, czy projekt jest dostatecznie naukowy, czy ma status badań podstawowych, nie posłano go do recenzentów?
6. Skoro zrezygnowano z oceny recenzentkiej, to dlaczego cała procedura, zmierzająca do wydania decyzji po jednym spotkaniu Zespołu Ekspertów, trwała aż 9 miesięcy?!

Decyzja Narodowego Centrum Nauki kompromituje instytucję, w której zapadła. Kompromituje – wydawałoby się jedynie słuszny – sposób finansowania nauki: na podstawie decyzji grona kompetentnych fachowców, bez nacisków ze strony kogokolwiek np. przedstawicieli władzy. Kompromituje nas samych, bo to nie „oni” ale my sami sobie to robimy.

GRAŻYNA BORKOWSKA
Instytut Badań Literackich PAN

Dwa programy

Niedawne odkrycie bozonu Higgsa, nazwanego już przez niektórych dziennikarzy „boską cząstką”, ostatecznie potwierdziło obraz w ramach którego współczesna fizyka objaśnia budowę materii. Oznacza to, że ludzkość weszła w posiadanie sprawdzonego i konsystentnego opisu całego świata materialnego, a w każdym razie tej jego części, którą udało się zaobserwować. To oczywiście wielkie osiągnięcie, a jego wagę podnosi jeszcze fakt, że uzyskany obraz jest niezwykle elegancki i oszczędny, oparty na jednej podstawowej zasadzie: zasadzie SYMETRII. Trudno wprost uwierzyć, że możliwe było zredukowanie bardzo zróżnicowanej i skomplikowanej struktury materii do jednej prostej zasady. A jednak to prawda. Grawitacja, która jest wszechobecna w naszym życiu i w kosmosie, siły jądrowe, które umożliwiają życie na Ziemi, bo są odpowiedzialne za produkcję energii słonecznej, fascynujące zjawisko promieniotwórczości, wreszcie elektryczność i magnetyzm, bez których trudno wyobrazić sobie dzisiejszą cywilizację, wszystkie one podlegają prostym regułom symetrii. Są one na tyle proste, że zapewne dałoby się je opisać nawet w tym felietonie, ale oszczędzę Wam, drodzy czytelnicy, tego stresu.

Chcę bowiem Państwu jedynie przekazać moje zaskoczenie i fascynację, gdy niedawno dowiedziałem się, że nie kto inny tylko sam Platon jako pierwszy postawił hipotezę, że właśnie *symetria* leży u podstaw naszego świata. Można więc uznać, że w ten sposób współczesna fizyka tę – jak się okazuje – bardzo starą myśl Platona definitywnie potwierdziła. Platon myślał co prawda o świecie idei, uważając obserwowany przez nas świat materialny za zniekształcone odbicie świata idealnego, niemniej postawienie tej hipotezy było zasianiem ziarna, które dało początek dalszym badaniom i doprowadziło do wielkich odkryć. Trudno nie uznać tego za ogromny sukces. Przede wszystkim sukces niesłychanej intuicji Platona i innych genialnych Greków, którzy pierwsi postawili i rozwinęli śmiałą hipotezę, że światem rządzą proste zasady, które można wykryć. Ale także sukces przeszło dwóch tysięcy lat mrówczej pracy wielu badaczy, którzy – czasem zawzięcie polemizując, czasem popełniając pomyłki, wreszcie często walcząc z powszechnie przyjętymi przekonaniem – potrafili w końcu udowodnić zdumiewającą prawdę o tym, że nasz świat oparty jest na symetrii.

Rezultatem tych prób, debat i analiz, motywowanych przede wszystkim ciekawością, były – oprócz satysfakcji uczonych z głębszego zrozumienia natury – ogromne osiągnięcia cywilizacyjne, uzyskane dzięki zastosowaniu w praktyce nagromadzonej wiedzy. Proces ten ciągle po-

stępuje, wszyscy z jego owoców korzystamy i uważamy je za oczywiste, nie wiążąc zresztą zazwyczaj uzyskanych korzyści materialnych i wygodnego życia z badaniami naukowymi (cf. „PAUza Akademicka” 337).

Uporczywość, z jaką ludzie przez przeszło dwa tysiąclecia próbowali zgłębić strukturę materii, nasuwa skojarzenie z innym wielkim programem naukowym, również sformułowanym przed tysiącami lat. Chodzi mi o poszukiwanie kamienia filozoficznego. Program ten był praktyczny i obiecywał szybkie korzyści materialne, podczas gdy program Platona był czysto poznawczy i obiecywał jedynie zaspokojenie ludzkiej ciekawości.



Adam Korpak: *Symetria*

Zastanawiam się, czy całkowita klęska programu praktycznego (wiemy dobrze, że kamienia filozoficznego, który zamieniałby rtęć lub inne metale w złoto, po prostu nie ma) i ogromny sukces programu poznawczego (który, oprócz wspaniałych osiągnięć w rozumieniu świata, stworzył – niejako mimochodem – współczesną cywilizację techniczną) to tylko przypadek. Czy może raczej ważna lekcja, o której powinniśmy pamiętać również dzisiaj.

ABBA

PAUza Akademicka – www.pauza.krakow.pl – tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

Rada Redakcyjna: Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Aleksander Koj, Janusz Limon, Ewa Lipska, Stanisław Rodziński, Piotr Sztompka, Jerzy Vetulani, Marta Wyka, Jerzy Wyrozumski, Jakub Zakrzewski, Franciszek Ziejka.

Redakcja: Andrzej Białas – redaktor naczelny; Andrzej Borowski, Andrzej Kobos, Marian Nowy – redaktorzy; Adam Korpak, Krzysztof Skórczewski – grafika; Ryszard Otręba – „Galeria PAUzy”; Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny; Witold Brzoskowski, Monika Mentel – fotokład; Wydawnictwo PAU – konsultacje.

Adres do korespondencji: Polska Akademia Umiejętności, 31–016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: pauza@pau.krakow.pl

Oczekujemy na artykuły do 6 000 znaków (ze spacjami) i ilustracje w formacie JPEG o rozdzielczości 300 dpi.