

# Bez KASY się nie da

ABBA, jak każdy niezależny felietonista i człowiek myślący, nie poddaje się dyktatowi czytelników, którzy chcieliby mniej słyszeć w nauce o pieniądzach, a więcej o ideałach, kontemplowaniu wyników naukowych i uprawianiu nauki, opartej na świetle idei Platona. Ale pomimo iż swój felieton („Pauza Akademicka” 351/2016) kończy zdaniem: „Dlatego dalej będę pisał o pieniądzach”, to jednak o innych, ważnych dla nauki sprawach obszernie w nim pisze. Głównym problemem, który ciągnie się za nami od czasów PRL-u, jak markietanki za wojskiem, jest wewnętrzna cenzura. Ta każe nam podejmować tematy sprawdzone i już dość dobrze opisane w literaturze przedmiotu. Chociaż na uczelniach dobrze kształcimy licencjatów i magistrantów, to nie potrafimy im zaszczepić potrzeby zmiany paradygmatów w nauce oraz wiary, że można to zrobić w murach polskich uczelni, instytutów PAN czy instytutów badawczych. ABBA słusznie zauważa, że bez KASY się nie da.

Postaram się opisać jej (KASY) wpływ na rozwój nauki na moim małym poletku. Transformacji w 1989 roku nie zauważyłem, bo właśnie wtedy wyjechałem na staż na University of Washington w USA. Stany Zjednoczone wydały mi się rajem do uprawiania nauki. Nie tylko z pensji 8 dolarów miesięcznie przeskoczyłem o dwa rzędy wielkości w górę, ale także trafiłem do miejsca, gdzie mogłem wysłuchać kilku dobrych seminariów w ciągu tygodnia i od czasu do czasu zobaczyć i wysłuchać legend fizyki, np. Hansa Bethego. Komputery były lepsze, atmosfera sprzyjała badaniom, nikt nie narzekał i wszyscy parli do przodu. Odwrotnie niż w Polsce. Bo KASA tam była.

Powrót z USA był trochę szokujący, bo w instytucie akurat brakowało pieniędzy i zamiast pensji wypłacono zaliczkę. Ta wystarczyła na jedną trzecią czynszu za mieszkanie. No i był rok 1992, czyli po reformie Balcerowicza. Zaoszczędzone dolary nie miały już tej wartości nabywczej, co w czasach komuny – w sumie dobrze. Lata 1989–2007 były trudne dla polskiej nauki. Nowa Rzeczpospolita miała tyle problemów, że nauka musiała zejść na dalszy plan, choć właśnie wtedy – z inicjatywy naukowców – powstał Komitet Badań Naukowych. Także wtedy Fundacja na rzecz Nauki Polskiej – również stworzona przez naukowców – postawiła sobie za cel „wspierać najlepszych, aby mogli stać się jeszcze lepsi”, np. poprzez stypendia naukowe START. W 1993 roku dostałem to stypendium. Wymiar materialny tego stypendium (KASA) był bardzo istotny dla mojej rodziny. Gdy w latach 1992–2005 otrzymywałem granty z KBN-u, to cały budżet (włącznie z wpisanymi pensjami) zamieniałem na sprzęt (najpierw komputery, potem mikroskopy). Żał było wydawać na pensje, bo pensje były obciążone podatkiem, kosztami pośrednimi instytutu, ZUS-em, za to aparatura nie. Stąd przenosząc wszystko na aparaturę otrzymywałem, dodatkowo 60% wartości tego sprzętu. Można było go więcej kupić i dzięki temu podnieść poziom badań – to znówu KASA. Ponieważ pensja z Instytutu tak sobie starczała na życie, to w latach 1992–2002 regularnie co roku wyjeżdżałem na 3–4 miesiące za granicę (Niemcy, Francja) i robiłem tematy naukowe, które akurat płacącego interesowały.

Czy starałem się wtedy łamać jakiegokolwiek paradygmaty, albo coś zmieniać? Raczej nie. Trzymałem się teorii, fizyki statystycznej i miękkiej materii.

Pieniądze na życie stanowiły barierę w myśleniu o przełomie w nauce. W 2002 roku praktycznie przestałem jeździć za granicę za chlebem, ponieważ dostałem drugą pracę na UKSW. UKSW wziął na pokład Szkołę Nauk Ścisłych, w której od 1993 roku uczyłem studentów bez żadnego wynagrodzenia (jak wielu innych moich kolegów z Instytutu Chemii Fizycznej, Instytutu Fizyki albo Centrum Fizyki Teoretycznej). Ta druga praca pozwoliła mi na odblokowanie głowy – wreszcie byłem spokojny o byt materialny rodziny. Zyskałem spokojny czas na robienie małych zmian na naukowym poletku. Zacząłem budować grupę eksperymentalną i z fotela fizyka teoretyka przesiadłem się na siemiężne (wówczas) krzesło eksperymentatora. Moje pierwsze eksperymenty kosztowały w sumie 2000 PLN i 500 dolarów. Tyle KASY wystarczyło na publikację w *Phys. Rev. Lett.* (bez wynagrodzeń personelu, bo to wymagało większej KASY).

Laboratoria budowałem powoli, od 2001 do 2015 roku. Krok po kroku, przyrząd po przyrządzie. W tym czasie (2005 rok) zachęciłem do powrotu z Harvardu mojego studenta, Piotra Garsteckiego (dziś profesora tytułarnego), obiecując mu wspaniałe widoki na rozwój naukowy w Polsce. I tak się stało, gdyż weszliśmy do Unii Europejskiej i dostaliśmy premię na rozwój, w szczególności na rozwój nauki. Nasi decydenci, *volens nolens*, musieli, zgodnie z wymogami pomocy z Unii, przeznaczyć część pieniędzy na wsparcie ludzi i bazy materialnej. Zaczął się złoty okres polskiej nauki, bo dostaliśmy KASĘ. I to na najdroższy na świecie sprzęt – mózgi ludzkie. Pensje w Instytucie dzięki grantom wzrosły kilkukrotnie. Zrobiła się miła atmosfera, skupiona na nauce. Udało się przeprowadzić reformę organizacji badań naukowych; do Instytutu w ciągu kilku lat przyszło 130 młodych badaczy. Liczba publikacji (~200 rocznie) pozostała na podobnym poziomie co wcześniej, ale ich jakość mierzona czynnikiem wpływu (IF) wzrosła: z 14 prac z IF>5 w 2007 roku do 50 takich prac w 2016. Liczba cytowań wszystkich prac zwiększyła się z 3000 w 2007 roku do prawie 6500 w 2015 roku. Liczba zgłoszeń patentowych wzrosła o dwa rzędy wielkości, do około 20–30 rocznie. Niektóre z naszych wyników mają szansę znaleźć miejsce w podręcznikach bądź w przemyśle, co *summa summarum* jest ostatecznym testem jakości badań naukowych w chemii. W większości prac w czasopiśmiech z wysokim IF nasi koledzy z Instytutu są autorami głównymi.

Wspomniany felieton ABBY w tym miejscu łączy się z felietonem prof. Józefa Spałka pt. „Od edukacji wyższej do nauki grantowej i z powrotem” w „PAUZie” 351/2016. Profesor Spałek pisze o konieczności zwrócenia uwagi na te badania naukowe, w których Polacy są ich pomysłodawcami i inspiratorami. Bo tylko wtedy, gdy takich znaczących badań będzie dużo, Polska nauka będzie się liczyć w świecie. Profesor Spałek konkluduje: „Tak więc cała rzecz sprowadzałaby się do doceniania zespołów wokół lidera pracującego w Polsce i tu zaczepionych najlepszych publikacji”. I zadaje pytanie: „Zatem jak należy wybierać unikalnych liderów?”. No i wracamy do felietonu ABBY: bez KASY się nie da.

ROBERT HOŁYST

Instytut Chemii Fizycznej PAN