



Co robić?

W numerach 144 i 145 „PAUzy Akademickiej” ukazały się dwie wypowiedzi na temat sytuacji w polskiej nauce. Obie dotyczą przyszłości, niedalekiej. Obie ważne, dotyczące istoty sprawy, warte dalszej dyskusji.

Profesor Karol Musioł pisze o konieczności uruchomienia i podtrzymania ogromnego potencjału, jaki budujemy (lub już zbudowaliśmy) w większości dużych polskich ośrodków naukowych. Istotnie, perspektywa stojących bezczynnie – z braku środków – laboratoriów i wielkich (na polską skalę) urządzeń badawczych jest dość przerażająca.

Profesor Włodzimierz Korohoda zwraca uwagę na to, o czym wszyscy w zasadzie wiemy, ale często zapominamy: naukę posuwają naprzód ludzie, którzy zajmują się badaniami, a nie administracją i zdobywaniem pieniędzy na badania (choć to też ważne). Podkreśla też – słusznie – znaczenie twórczego środowiska naukowego o którego utrzymanie należy stale zabiegać.

Obie te wypowiedzi, chociaż z pozoru dotyczą zupełnie innych spraw, znakomicie się uzupełniają. Jesteśmy przecież świadkami wielkiego skoku cywilizacyjnego w polskiej nauce. Wyposażenie naszych laboratoriów zaczyna być porównywalne z tym, co dostępne jest w tzw. krajach rozwiniętych. Powoli pozbywamy się też kompleksu niższości, który mówił nam, że „u nas nic nie da się zrobić”. To świetnie, ale teraz chodzi o uruchomienie szans na przyszły rozwój. W skrócie: czy staniemy w miejscu, czy spróbujemy podsunąć się bliżej światowej czołówki.

Warto więc zastanowić się, jakie mechanizmy należy uruchomić, aby postęp uzyskany w ostatnich latach miał ciąg dalszy. Dwie sprawy są oczywiste. Po pierwsze, konieczny jest stały nacisk na Resort Nauki, aby nie zaniedbano dalszych potrzeb finansowych budowanych obecnie laboratoriów. Po drugie, konieczny jest stały nacisk na Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, aby ustawicznie doskonaliły metody ocen i przyznawania grantów.

Ale to jest minimum. Aby dokonać prawdziwie dużego skoku, trzeba znacznie więcej. Nie pretendując do wyczerpania tematu, poruszę trzy elementy.

- i. Koncentracja wysiłków. To oczywiście nietatwe, zwłaszcza w Polsce. Ale bez skonstruowania mechanizmów, które skłonią ludzi do współpracy i wymiany myśli, będziemy zawsze skazani na naukę drugiej kategorii. Zachowując więc elementy konkurencji, bez której nauce grozi martwota, trzeba je

zrównoważyć zachętami do współdziałania, dzięki któremu można uzyskać większą siłę przebicia. To zrozumiałe, że po latach ciepłego spokoju i wzajemnej adoracji, w jakich żyła większość nas, reformatorzy nauki mówią przede wszystkim o konkurencji. Ale uważajmy, by wahadło nie przechyliło się zbyt daleko w tę stronę, likwidując resztki wzajemnego zaufania i współpracy.

- ii. Dalsze intensywne rozwijanie współpracy międzynarodowej. Rzecz w tym, że jest to jedyny praktycznie dostępny sposób, aby być możliwie blisko światowej nauki. To właśnie obserwując środowisko międzynarodowe, można nauczyć się, jak godzić konkurencję ze współpracą. Bliski kontakt z nauką światową pozwala też zobaczyć, jakie jest faktyczne znaczenie naszego kraju w tej skali, a więc i uznać konieczność koncentracji wysiłków. Gra toczy się o to, czy – cytując Zagłobę – „wyjmą nas pojedynczo, jak ryby z saka”, czy jednak potrafimy rozwinąć specjalności o odpowiedniej randze naukowej, których centrum będzie nad Wisłą.
- iii. Niezwykle ważną sprawą jest dopilnowanie, aby strumień pieniędzy nie rozpułnął się wśród organizatorów nauki, lecz żeby trafiał przede wszystkim do tych, którzy posuwają naukę naprzód. Trzeba więc wyszukiwać i promować faktyczne osiągnięcia. Wymaga to przede wszystkim ograniczenia wpływu kryteriów formalnych na rzecz merytorycznych. Być może kryteria formalne (te wszystkie punkty, impakt faktory, indeksy) są konieczne, aby odsiać najsłabszych i poszeregować „średniaków”. To – rzecz jasna – ważne, ale z pewnością nie najważniejsze. Najważniejsze jest wyszukanie jednostek wybitnych, twórczych i oryginalnych, a tutaj nie ma jak dotąd nic lepszego niż tradycyjna metoda „peer review”. Jest to oczywiście bardziej kłopotliwe i pracochłonne, w dodatku subiektywne, ale innego sposobu nie widać.

Tyle na razie, chociaż wiem, że to nie wyczerpuje sprawy. Ale temat jest tak ważny, że – mam nadzieję – jeszcze wielokrotnie będzie okazja do niego wrócić. Łamy „PAUzy” są naturalnie otwarte dla wszystkich chętnych do zabrania głosu.

ANDRZEJ BIAŁAS

It's a long way to Tipperary...

Z Profesorem Janem Potempą
rozmawia Andrzej M. Kobos

(część II)

Andrzej M. Kobos [AMK] – *To Pan rozwinął Zakład Mikrobiologii UJ do obecnej skali?*

Jan Potempa [JP] – Uważam, że tak. Teraz to są trzy niezależne grupy, bardzo ekspansywne: Asi Kozieł, Grzeška Dubina, Krzyśka Pyrcia. Mamy taką przestrzeń, jaką wywalczyliśmy, już o wiele za ciasną na nasze potrzeby.

AMK – *Nie bez powodu pytam o to. W Pańskich publikacjach z 2011 roku parę dotyczy bakterii Staphylococcus aureus. Jest w tych pracach szereg krakowskich współautorów.*

JP – Pracujemy również nad *Staphylococcus aureus*. To moja miłość sprzed lat, a stara miłość nie rdzewieje.

W 1982 r. zrobiłem doktorat u profesora Aleksandra Koja, na enzymach proteolitycznych z końskich granulocytów. Dostałem pracę w Zakładzie Mikrobiologii, jeszcze na Grodzkiej, zająłem się badaniami nad bakteriami. Zainteresowałem się *Staphylococcus aureus* dlatego, że produkuje enzymy proteolityczne, które też są ważnymi czynnikami wirulencji dla tych bakterii. Zajmowałem się nimi nawet w Georgii, gdy pojechałem tam na post-doc u profesora Jima Trávisa. Opublikowaliśmy razem kilka prac o proteazach. Potem gronkowiec odszedł u mnie w cień. Moje zainteresowanie gronkowcem, proteazami wróciło nie tak dawno, gdy pojawiły się nowe techniki i stąd nowe możliwości badawcze. Dostałem grant Unii Europejskiej na konsorcjum, które zorganizowałem na badanie *Staphylococcus aureus*. Z dużym sukcesem naukowym, bo liczba publikacji sięga już 100. Struktura tych proteaz została poznana, bardzo wiele rzeczy zostało zrobionych.

Staphylococcus aureus interesuje nas od strony jego przeżywania wewnątrz komórek immunologicznych. Gronkowca uznawano za bakterię pozakomórkową, infekcję pozakomórkową. My chyba byliśmy pionierami, którzy pokazali, że *Staphylococcus aureus* może przeżyć wewnątrz komórek układu immunologicznego – makrofagów – stworzonych po to, aby walczyć z bakteriami.

Jak układ immunologiczny broni się przed patogenami wewnątrzkomórkowymi? Takie komórki często popełniają samobójstwo – apoptozę i są usuwane z systemu razem z bakteriami, które zabierają z sobą. Gronkowiec przeżywa wewnątrz tych komórek i chroni je przed popełnieniem samobójstwa, uodparnia makrofagi na czynniki wywołujące apoptozę. Zarażony gronkowcem makrofag żyje dłużej niż komórka niezakażona. To jest jeden z ciekawszych mechanizmów, który może być również wykorzystywany do rozsiewania się gronkowca po organizmie.

Na tym teraz pracuje przede wszystkim pani dr Asia Kozieł, moja prawa ręka w Zakładzie Mikrobiologii UJ. Te prace to jest przede wszystkim jej zasługa. Jest liderem badań nad gronkowcem, przeżywaniem wewnątrzkomórkowym gronkowca.

AMK – *Gronkowiec – to może być potencjał na Nagrodę Nobla, poważnie...*

JP – Tak, jeżeli wszystkie plany i oczekiwania się spełnią. To jest przede wszystkim zasługa Asi, która teraz już samodzielnie realizuje ten temat. Poprzez swą odporność na wszystkie antybiotyki gronkowiec jest bardzo ważną bakterią, gdyż stanowi śmiertelne zagrożenie. Paradontoza to jest okres 30–40 lat. Człowiek może dostać reumatyzmu, zawału, ale w takiej skali czasowej, to zagrożenie nie jest natychmiastowe, wydaje się odległe. W przypadku gronkowca mamy poczucie zagrożenia już, teraz, to może nawet obrócić się w sepsę.

AMK – *Jeszcze o związku amerykańskim... Zakotwił się Pan w Georgii, a przed kilku laty otrzymał Pan pozycję w Kentucky, w University of Louisville School of Dentistry jako „Professor and Academic Scholar”.*

JP – Jak wspominałem, w październiku 1985 r. po raz pierwszy wyjechałem do University of Georgia jako młody post-doc, na staż podoktorski u Jima Trávisa w Athens, GA. Zresztą dość przypadkowo. Kontakt z nim miał Lars Kres, uczonego polskiego pochodzenia w Buffalo, NY. Adam Dubin miał do niego pojechać na staż, ale właśnie zaczął rozkręcać firmę w Polsce. Profesor Koj zaproponował, abym ja pojechał. Gdy już miałem jechać, okazało się, że Kres nie ma pieniędzy, ale polecił mnie Travisowi.

Pojechałem tam i tak rozpoczęła się moja amerykańska przygoda. Wróciłem po dwóch latach post-doca. Po roku znowu wyjechałem tam po pół roku, później na kolejne dwa lata, jeszcze później przerodziło się to w bardzo regularne wyjazdy: pół roku tam, pół roku w Polsce. Najpierw jeździłem na podoktorskie staże, później dostałem niezależną pozycję Senior Research Scientist. Od połowy lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku moje życie naukowe, a także i rodzinne, zostało podzielone między Georgię a Kraków. Brzydka pora roku (od października do marca) w Krakowie, a od marca do końca września w Stanach Zjednoczonych. W pewnym momencie Jim Travis przeszedł na emeryturę, a ja przejąłem po nim zarówno granty, jak i całe laboratorium. ►

► W 2009 r. dostałem ofertę nie do odrzucenia z University of Louisville, Kentucky, School of Dentistry. Dlaczego nie do odrzucenia? Szczerze mówiąc, materialna strona nie była istotna, a istotna była strona logistyczna. Kiedy Jim Travis przeszedł na emeryturę, zostałem sam. Nie było z kim rozmawiać na temat paradontozy, na temat moich problemów naukowych. Do Louisville jechałem pracować z grupą dentystów, mikrobiologów, biologów molekularnych, którzy zajmują się paradontozą i interesują się patogenami. Dyskusja naukowa i wymiana doświadczeń to jest coś bardzo ważnego, coś, co napędza badania. Trzeba mówić, rozmawiać, dzielić się wynikami, a nawet sprzeczać; wtenczas pojawiają się pomysły na kolejne badania. To spowodowało moje przeniesienie się do University of Louisville.

AMK – *Lata Pan regularnie przez Atlantyk...*

JP – Jest to kłopotliwe, ale do tego się przyzwyczaiłem. Tutaj uczę mikrobiologii, patogeny mikroorganizmów, piszę granty, promuję kolejnych doktorów. W tej chwili większość moich badań prowadzona jest w Polsce, ale z tym różnie bywało.



foto: Andrzej Kobos

Kiedyś w Polsce moja grupa była bardzo mała: 2–3 osoby. Kiedy wyjeżdżałem, jechały ze mną kolejne osoby. Gdy mnie nie było, niewiele się tutaj działo. Wtedy zresztą nie było tu pieniędzy, niczego. Za każdym razem – a latałem często – przywoziłem ze Stanów pełne walizki rzeczy do laboratorium. Mam spis w komputerze, co tu przywoziłem co roku; w jednym roku przywoziłem odczynniki za prawie 70 000 dolarów. Każdy z nas to robił, ale ja chyba byłem hurtownikiem na wielką skalę.

AMK – *Tak czy inaczej, w Krakowie by Pan tyle nie zrobił naukowo. Co jest tym decydującym czynnikiem? Dostęp do lepszej aparatury? Ale to się teraz wyrównuje... Czynniki ludzki? Brain storming – burza mózgów? Powiedział Pan: atmosfera.*

JP – Inaczej pracuje się w Stanach Zjednoczonych, inaczej w Polsce. Zapomnijmy o latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych. To były twarde lata, trudno było w Polsce cokolwiek zrobić. Teraz, kiedy są granty, kiedy mamy aparaturę, pozostaje czynnik ludzki i – powiedziałbym – administracyjny. Administracja pochłania niesłychanie dużo czasu i energii. Jedno proste zamówienie: odczynnik, który kosztuje – powiedzmy – \$ 100, PLN 400.

Na jednej kartce papieru trzeba zebrać 5 podpisów, 10 pieczętek, dopilnować całego obiegu papierów. Tam mówię sekretarce: proszę mi zamówić to i to. Nawet niczego nie podpisuję, nawet drogich zamówień – pracuję bez papierków.

Czasem zastanawiam się nad tym. W Georgii jest duży wydział, pracuje na nim piętnastu profesorów. Każdy z nich miał co najmniej dwa granty z National Institute of Health (NIH). Wydział finansowo obsługiwały cztery osoby, jedna z nich była od grantów. Tutaj do każdego większego grantu jest jedna osoba. Ilość papierów w czterech kopiach i liczba podpisów na nich jest porażająca. To wszystko trzeba załatwić. Nowe polskie instytucje grantowe wymagają tyle samo podpisów. W USA nie ma jednego podpisu, wszystko odbywa się elektronicznie. Również w Louisville jedna osoba obsługuje wszystkie granty z NIH kilku profesorów. Nam zostaje więcej czasu na myślenie. Wydajność pracy jest tam lepsza. Ludzie tam to są *doers*. Tutaj każdy z tych młodych musi sam biegać za podpisami. Trzeba samemu znaleźć wszystko do zamówienia, odbyć przetargi.

AMK – *Jak Pan widzi kontakty z nauką europejską? Pański zakład bierze udział w Gums and Joints Project. To jest 11 potężnych uniwersytetów lub instytutów badawczych.*

JP – Ten projekt mnie w tej chwili najbardziej interesuje. Są w ten projekt zaangażowani bardzo poważni naukowcy. Kilka naprawdę tuzów naukowych od patologii reumatoidalnego zapalenia stawów, np. Karolinska Institutet, Kennedy Institute for Rheumatology, University of Birmingham. To są świetne ośrodki, absolutni liderzy, jeżeli chodzi o reumatoidalne zapalenie stawów.

Razem z Piotrem Mydlem, moim dawnym doktorantem, teraz pracującym w Göteborgu, wymyśliłmy ten grant, w ciągu trzech dni napisaliśmy i wystaliśmy aplikację – i dostaliśmy go.

Między nami jest świetna współpraca i wymiana. Za parę dni wszyscy mamy spotkanie we Florencji. Tego typu konsorcja rozszerzają zakres możliwości prowadzenia doświadczeń, jeżeli istnieje dobra wymiana, a taka nie zawsze w konsorcjach istnieje.

AMK – *Czy to jest na porównywalnym poziomie z badaniami w Stanach Zjednoczonych?*

JP – Biorąc pod uwagę potencjał, jaki te wszystkie grupy mają, jesteśmy w stanie konkurować ze Stanami Zjednoczonymi. To, co my tu teraz robimy w reumatoidalnym zapaleniu stawów, jest na wyższym poziomie niż w Stanach Zjednoczonych.

AMK – *Teraz w Polsce buduje się nowe centra badawcze, np. w dziedzinach nanotechnologii, instaluje nowoczesną aparaturę w dużym stopniu z funduszy strukturalnych UE.*

JP – W tej chwili aparatura tu i tam jest podobna. Nie wiem, co z tym będzie dalej, zastanawiam się nad tym. Każdy z tych superdrogich przyrządów wymaga osoby, czy osób, które będą nim operować, pracować na nich, znać się na nich. Dostajemy pieniądze na aparaturę, a nie mamy środków, aby zatrudnić i wyszkolić kolejne osoby.

► **AMK** – *A doktoranci?*

JP – Nie. Pewnie by to zepsuli. Ja mówię o operatorach sprzętu. To wymaga znacznych, wyszkolonych umiejętności i koncentracji na danej aparaturze. Szkolenie nie jest łatwe i jest długie. To musi być jedna, dwie osoby, które będą to obsługiwać. To jest część niedograna.

Ilość i jakość aparatury, jaką mamy w Krakowie z funduszy strukturalnych, jest taka, że możemy konkurować z najlepszymi ośrodkami naukowymi. Zresztą w nauce, jeżeli chce się mieć nowoczesny aparat do czegoś tam, to nie ma podobnego aparatu, który byłby z tańszej półki, bo taki nie działa tak samo. Myślę, że pomysły co do wykorzystania tego sprzętu mamy całkiem niezłe. To się wykorzysta.

Uważam, że doktoranci to są właśnie ludzie, którzy pracują w laboratorium. Na Zachodzie nauka też oparta jest na doktorantach. Doktorant jest najbardziej aktywną osobą. Doktoranci napędzają naukę, tylko trzeba im poddać pomysły i stworzyć warunki do pracy. Z ludźmi na podoktorskim stażu to różnie bywa.

AMK – *Czy jest szansa, że zaczną tu w znaczącej liczbie przyjeżdżać doktoranci z Zachodu?*

JP – Rekrutacja doktorantów i post-docs z Zachodu jest trudna. Niestety nadal jest tak, że Polskę traktują jako „trzeci” kraj, daleko... Nawet jeżeli mamy do zaoferowania bardzo dobre stypendia, chyba że ktoś z Zachodu tu już był, zobaczył, co tu mamy i robimy, i... zobaczył Kraków.

Jest ogromna konkurencja w drugą stronę. Bardzo często dostaję oferty, że ktoś szuka doktoranta albo post-doca. Mam chyba z pięć miejsc na wysłanie post-doca.

AMK – *Czy ktoś przyjeżdża na sabbatical leave?*

JP – Bardzo niewielu. Mam koleżkę, Australijczyka, raczej Brytyjczyka, pracującego w Australii, który chce tu przyjechać na *sabbatical*.

AMK – *Współpracuje Pan od dawna z Australijczykami. O australijskiej nauce, przynajmniej w Polsce, niewiele się mówi.*

JP – Australijska nauka wygląda bardzo dobrze. Australia łoży na naukę bardzo dużo pieniędzy, w każdą dziedzinę, w tym w biochemię, w biologię molekularną. Są tam dwa świetne ośrodki naukowe: Melbourne i Sydney, ale w kilku innych miastach jest też bardzo dobra nauka.

Mam w Australii kilku kolegów, których dobrze znam. Rob Pike był również stażystą u Jima Trivisa; w tej chwili jest dyrektorem całego Wydziału Biochemii i Biologii Molekularnej w Melbourne. Są tam świetni ludzie.

AMK – *Co należy zrobić, aby podnieść wagę polskiej nauki, powiedzmy pewną średnią jej wagę? Są nowe budynki, sprowadza się najnowszą aparaturę? Co z tym dalej? Rozumiem, że jest to troską...*

JP – Uważam, że w tej chwili w Polsce możemy zrobić bardzo wiele. Ale widzę, że w europejskiej nauce, zwłaszcza w polskiej, przechyla się szala w stronę projektów aplikacyjnych. Chcemy finansować przede wszystkim nie badania podstawowe, tylko wynalazki i wdrożenia, np. stworzenie leku, czegoś nowego. Myślę, że to jest pomyłka. Wynalazki zaczynają się od badań podstawowych, a nie od wdrożenia. Hasło innowacyjność zrobiło się niemalże „biblijne”. Pod hasłem innowacyjność dostaje się ogromne pieniądze, które bywają marnowane. Nie wierzę, że jeżeli ktoś dostaje milion złotych na innowacyjny projekt, bo obiecuje np. stworzyć lek przeciwnowotworowy w ciągu trzech lat, to się wywiąże z tego zobowiązania. To jest fikcja. Mówiliśmy o tym przed chwilą. [cz. I rozmowy]

AMK – *Widać, że w Polsce trzeba więcej pieniędzy na naukę...*

JP – Ja myślę, że ciągle jest ich za mało. To widać choćby ze statystyk. Niestety, jeśli chodzi o dotacje na naukę, jesteśmy ciągle blisko końcówki wśród krajów europejskich.

AMK – *Jest jakiś krakowski potencjał. Widać to choćby z tego, że Pańska Nagroda FNP jest drugą z rzędu z Krakowa (prof. Tomasz Guzik) w naukach (jak to nazywają) o życiu.*

JP – Wcześniej z Krakowa były także nagrody FNP w tej dziedzinie, ale było kilka czy kilkanaście lat przerwy. Jest ogromny potencjał krakowski. Uważam, że możemy swobodnie konkurować. Ja jestem dumny, że jestem z Krakowa, wszem i wobec to ogłaszam. Krakowska nauka jest dostrzegana w świecie. Wrocław jest drugim takim ośrodkiem w dziedzinie, w której jestem ekspertem – proteolizie. Jest tam wiele osób bardzo cenionych w tej dziedzinie.

AMK – *Od kilkunastu co najmniej lat mówi się, że wiek XX był wiekiem fizyki, a wiek XXI będzie wiekiem biologii...*

JP – Tak się mówi. Wiek nauk biomedycznych. Dysponujemy coraz lepszymi narzędziami, które pozwalają nam poznać, jak funkcjonuje życie na poziomie molekularnym. Gdy będziemy znać odpowiedź na to pytanie, to może również poznamy odpowiedź na pytania, co jest przyczyną wielu chorób, szczególnie cywilizacyjnych, które nas trapią: zawałów serca, nowotworów. Myślę, że jesteśmy na dobrej drodze do tego.

AMK – *Przedłużymy średni czas ludzkiego życia o następne 10, a może 20 lat?*

JP – To nam grozi. To, że teraz żyjemy dłużej, pociąga to, iż chorujemy na takie choroby, o których nasi nieodlegli przodkowie nawet nie słyszeli.

Rozmowa w Krakowie 22 listopada 2011;
tekst autoryzowany.

zaPAU

Wspomnienie o szkole... i nie tylko

Artykuł ABBY *Szkoła, szkoła, gdy cię wspominam* w nr. 145 „PAUzy Akademickiej” skłonił mnie do refleksji. Z upływem lat wspominam szkołę coraz cieplej. I to nie jako miejsce sympatycznych, zabawnych szczenięcych lat i wczesnej młodości, ale jako miejsce przede wszystkim ludzi – nauczycieli – którzy – choć nie wszyscy i nie wyłącznie oni – dali mi podstawy nie tylko późniejszego wykształcenia, ale i szeregu zainteresowań pozazawodowych. Wielu mądrych ludzi mówi mi, że mają podobne odczucia wobec swych lat szkolnych – szkoły średniej w szczególności. Nadto wróciły mi w pamięci czasy szkolne dwójga moich dzieci w Anglii i w Kanadzie.

Nic ująć od najważniejszego zdania tekstu ABBY: ... „najważniejsza cecha, jaką szkoła winna wpoić młodemu człowiekowi, to wewnętrzna samodyscyplina i umiejętność mobilizacji do wykonania nawet nieprzyjemnych obowiązków”. To jest klucz do czekającego każdego samodzielnego życia, takiego, które – myślę tu o osobach wewnętrznie refleksyjnych – można potem samemu uznać za – chociażby w jakimś stopniu – pożyteczne innym i spełnione.

Co – w dużym skrócie – chciałbym dodać do propozycji ABBY?

Bardzo ważna – obok szkoły – jest zachęta do ciekawości intelektualnej: do szukania i rozszerzania wiadomości, do czytania, do zainteresowania się głębiej jakimiś dziedzinami, do kultu wiedzy, do zadawania pytań, do bycia odważnie dociekliwym. A przy tym do bycia twardym, upartym, wymagającym wobec samego siebie. Szkoła to wszystko powinna stymulować u uczniów. Wydaje mi się, że nie da tego zrelaksowana, bezstresowa atmosfera szkoły w trakcie nauczania. Jestem jak najdalej od pochwalania zdarzającego się psychicznego wręcz okrucieństwa ze strony nauczycieli, lecz powinni oni wymagać wiedzy, wypełnienia zadania do końca oraz... zachowań. Bo i tego wymaga życie. Zresztą, co to znaczy „nauczycy myśleć, rozwiązywać problemy?”. Zwłaszcza bezstresowo! Czy to aby nie przychodzi z wiadomościami, często ułatwiającymi precyzyjne myślenie? To nie jest tylko sprawa „techniki”. Problem trzeba też umieć postawić.

W kwestii jakich przedmiotów uczyć. Może nie tylko w wymiarze „minimum niezbędnym do poruszania się w społeczeństwie”? Bowiem, aby wybrać (poczuć?) zainteresowanie konkretnymi przedmiotami (w szkole „ABBY” fakultatywnymi) trzeba mieć o nich większe niż szcątkowe wiadomości¹. Szkoła powinna dać uczniom bazę podstawowej wiedzy w kilku dziedzinach, pobudzić ich intelektualnie w różnych kierunkach; łatwiej im potem wybrać zawężony kierunek. Inaczej tworzy się specjalistów z wąskim spojrzeniem intelektualnym. Niemniej tkwi pewne niebezpieczeństwo w zainteresowaniu się kilkoma dziedzinami naraz: przeszkadza to w zogniskowaniu się na jednej, co później może być utrudnieniem zawodowym, chociaż miło jest wiedzieć coś o wszystkim. To wszystko oczywiście musi być wyważone w ramach obowiązującego, tzn. ograniczonego, czasu nauczania. Tak czy inaczej, ABBA w swej lapidarności ujął sedno sprawy: „gdy nie zna się faktów, pozostaje myślenie o niczym”.

Możliwość wyboru przedmiotów przez uczniów może prowadzić do łatwizny, a chodzi przecież o to, aby wykształcenie było staranne. Praca w grupie? Tu potrzebne jest zewnętrzne skalowanie ważności problemów, które ta grupa uczniów przerabia sama jako pewnego rodzaju seminarium. Inaczej powstaną luki w ich wiedzy. Trzeba im podać reguły postawienia i ocenienia ważności problemów, a potem ich rozwiązywania. Natomiast niewątpliwą wartością takiego systemu jest nabycie umiejętności pracy z innymi, gładkiej a skutecznej interakcji z ludźmi, nabranie pewnych cech przywódczych².

I ostatni tu problem: przedmioty podstawowe *versus* pomocnicze? W szczególności, czy kultura i historia tylko przede wszystkim nasza, narodowa, czy może cywilizacja, w której żyjemy? Świat wokół nas zmienia się, granice, a nawet różnice, zacierają się, chcemy konkurować z tym światem. Czy utrwalanie minionych naszych zaszczości jest najlepszą furtką do tego zewnętrznego świata? Myślę, że tożsamość w ludziach tkwi psychogenetycznie; budzi się, gdy rzeczywiście jej potrzeba.

AMK

¹ Zawsze żałowałem, że w liceum nie nauczono mnie porządnie podstaw chemii i biologii, a geografii stłumił we mnie nauczyciel, któremu się nie spodobałem.

² Mógłbym „w tym temacie” podać konkretne przykłady dotyczące edukacji moich dzieci w Kanadzie.

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, Adam Strzałkowski, Andrzej Szczeklik, Piotr Sztompka, Jerzy Vetulani, Marta Wyka, Jerzy Wyrozumski, Franciszek Ziejka.

Redakcja: Andrzej Białas – redaktor naczelny; Andrzej Kobos, Marian Nowy – redaktorzy; Adam Korpak – grafika; Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny; Witold Brzoskowski – sekretarz redakcji, fotoskład; konsultacje – Wydawnictwo PAU.

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. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania artykułów i korespondencji oraz zaopatrywania ich własnymi tytułami. Artykułów niezamówionych redakcja nie zwraca.

Subskrypcja: bezpłatną elektroniczną prenumeratę PAUzy można zamówić wysyłając e-mail na adres: pauza@pau.krakow.pl



W Kawiarni Naukowej ...

„Ślad czystego piękna”

Jeżeli faktycznie – tak, jak określał to Lutosławski – muzyka jest formą milczenia, to tym bardziej trzeba nam w tym świecie zgiełku, hałasu nauczyć się nie tracić najważniejszego – a więc wciąż poszukiwać sensu, czyli nieustannie i aktywnie wsłuchiwać się, wgłębiać w ciszę, wciąż na nowo odnajdując nowe poruszenia, motywy i wartości, którymi pulsuje głębia milczenia.

o. Bernard Sawicki

Kawiarnia Naukowa Polskiej Akademii Umiejętności i „Dziennika Polskiego” zaprasza na kolejne spotkanie. Bernard Sawicki OSB, opat klasztoru benedyktynów w Tyńcu, przedstawi wykład pod tytułem „Mistyka melodii – pomiędzy chórem gregoriańskim a muzyką Chopina”. Spotkanie odbędzie się w najbliższy poniedziałek, 19 grudnia br., o godz. 18.15 w Dużej Auli Akademii, ul. Sławkowska 17, I p.

Bernard (Łukasz) Sawicki (ur. 1967 w Warszawie) jest absolwentem Akademii Muzycznej im. Fryderyka Chopina (1991 – teoria muzyki; 1992 – fortepian, klasa prof. Barbary Muszyńskiej). W 1992 r. wstąpił do zakonu benedyktynów, w 1997 w opactwie tynieckim złożył śluby wieczyste, w 2000 przyjął święcenia kapłańskie, a w 2005 został wybrany opatem. Studiował teologię na PAT w Krakowie (1994–2001) oraz w Ateneum św. Anselma w Rzymie (2001–2004, studia doktoranckie). W opactwie odpowiada za śpiew konwentu. Sporadycznie występuje jako organista lub pianista. Autor i współwykonawca dwóch płyt: *Chwalcie go na strunach i flecie* (gdzie na fletach prostych towarzyszy Clementowi Kennedy'emu grającemu na harfie celtyckiej) oraz *W kręgach Alleluja* (gdzie na organach towarzyszy Paulinusowi Greenwoodowi grającemu na flecie altowym).



O. Bernard Sawicki
fot. o. Florian Mazela OSB

W Benedyktynskim Instytucie Kultury „Chronicz Dobro” prowadzi Warsztaty Chorałowe oraz „Rekolekcje w przestrzeni sztuki”. Autor *The Concept of the Absurd and its Theological Reception in Christian Monasticism* oraz *Muzyka Chopina a Reguła św. Benedykta*.



Okładki płyt nagranych z udziałem o. Sawickiego
fot. ze strony <http://tynec.com.pl>

W swej książce *Muzyka Chopina a Reguła św. Benedykta* o. Bernard Sawicki napisał m.in.:

Spróbujmy zatem przyrzeć się z bliska melodii i jej przebiegowi. Dlaczego, w jaki sposób nas ona wzrusza, dzięki czemu jest piękna, porywająca? Czemu nam się podoba? Na pytania te nie ma wyczerpujących odpowiedzi. Musimy je jednak postawić, aby ukazać jak najszerszy horyzont naszych rozważań. Jednocześnie próbujemy opisać, na ile to możliwe, „działanie” melodii. Ujmuje nas ona lekkością, dając zarazem poczucie czegoś ważnego samego w sobie, niepowtarzalnego, obdarzonego niepowtarzalnym kształtem, którego poznanie daje nam radość i satysfakcję. Delikatność i tajemniczość łączą się z namacalnością – tak jak działająca łaska musi napotkać opór i ciężkość („*pesanteur*”, jak to określała Simone Weil) materii. Obie rzeczywistości jakby były sobie potrzebne – obie sobie służą.

Ewelina Drela w recenzji zatytułowanej *Ślad czystego piękna*, zamieszczonej na portalu Sekcji Polskiej Międzynarodowego Stowarzyszenia Krytyków Teatralnych, napisała o tej książce:

Bardzo niedawno wpadła mi w ręce dość nietypowa książka. Jej autorem jest o. Bernard Sawicki, mnich, a jednocześnie muzyk z wykształcenia, opat klasztoru benedyktynów w Tyńcu. To książka, obok której nie sposób przejść obojętnie. Sam tytuł, *Muzyka Chopina a Reguła św. Benedykta*, jest dość zagadkowy i kontrowersyjny, dla części odbiorców może odstraszać. Można pomyśleć, że to kolejny fanatyk, który chce skraść laickiemu społeczeństwu Chopina i przypisać go do „zdobyczy Kościoła”. Nic z tych rzeczy. Nie ma tu nic z fanatyzmu, w żadnym znaczeniu tego słowa. Jest natomiast ujmujące i wzruszające „ukazanie podobieństw i bliskości tych dwóch, tak odmiennych – i tak wybitnych zarazem – twórców ludzkiego ducha”. Można tu znaleźć głębię muzyki, ale i najczystszej, niczym nieskażonej, wiary. Autor wprowadza nas w świat muzyki Chopina z niezwykłą delikatnością, by już po chwili niejako malować przed naszymi oczami obrazy, które mogą pomóc w zrozumieniu wybitnych utworów, ale również analogii do *Reguły*, według której żyje autor. Czytając książkę, da się odczuć, że te poetyckie obrazy malowane jakby sercem pełne są wrażliwości, delikatności, miłości, ale też gorzkości własnych doświadczeń, tęsknot, smutku. Ta prawdziwość sprawia, że docierają do głębi duszy czytelnika i zostawiają w niej ślad, jakby tchnienie melodii.

W pełni podzielałam opinię Autorki recenzji.

Serdecznie zapraszamy na przedświąteczne spotkanie w Kawiarni Naukowej.

MARIAN NOWY



Granty HERY dla humanistów

W nowej edycji konkursu organizowanego przez konsorcjum HERA Joint Research Programme (JRP) po raz pierwszy będą mogli wziąć udział polscy naukowcy. Narodowe Centrum Nauki przeznaczy część swoich środków na finansowanie badań w ramach tego programu.

Konsorcjum HERA (ang. Humanities in the European Research Area) to międzynarodowy program badawczy adresowany do przedstawicieli nauk humanistycznych. W jego realizację zaangażowanych jest 20 organizacji finansujących badania naukowe w Europie oraz Komisja Europejska. Celem programu jest inicjowanie współpracy naukowców z europejskich ośrodków badawczych i zwrócenie uwagi na społeczne, kulturowe oraz polityczne problemy i wyzwania współczesnej Europy. Konkursy ogłaszane przez HERA JRP są przeznaczone dla naukowców z osiemnastu krajów partnerskich konsorcjum. Wśród tych krajów po raz pierwszy znajdzie się również Polska. Narodowe Centrum Nauki zgłosiło swój akces do programu.

– *Przystępując do programu HERA JRP, chcemy otworzyć szeroko drzwi polskim naukowcom, którzy chcieliby realizować duże projekty z zakresu nauk humanistycznych we współpracy z najlepszymi europejskimi ośrodkami. Mamy nadzieję, że skorzystają z tej szansy i dzięki temu polska humanistyka rozwinie skrzydła* – podkreśla Justyna Woźniakowska, zastępca dyrektora Narodowego Centrum Nauki do spraw projektów badawczych.

Konsorcjum HERA zostało powołane do życia sześć lat temu. W pierwszej edycji konkursu HERA JRP, przeprowadzonej w 2009 r., naukowcy ubiegali się o środki z puli 16,4 mln € na realizację projektów z zakresu nauk humanistycznych w dwóch obszarach tematycznych: *Dynamika kultury: dziedzictwo i tożsamość* oraz *Humanistyka jako źródło kreatywności i innowacji*. Dzięki finansowaniu z budżetu konsorcjum międzynarodowe zespoły naukowców badają m.in. kształt i dynamikę debaty historycznej nad najbardziej pamiętnymi wydarzeniami XX wieku w Polsce, na Ukrainie i w Rosji. Zajmują się również badaniem tożsamości kulturowej mieszkańców pięciu europejskich państw, na podstawie analizy muzyki jazzowej tworzonej w tych krajach oraz kwestią autorstwa dzieła/utworu w erze mediów elektronicznych.

Konsorcjum ogłosi kolejny nabór wniosków na początek lutego 2012 r. W drugiej edycji konkursu, zatytułowanej *Cultural Encounters*, o finansowanie z łącznej puli 18 mln € będą mogły ubiegać się zespoły badawcze składające się z naukowców z co najmniej trzech państw członkowskich konsorcjum, prowadzące wspólnie projekty badawcze dotyczące tematyki szeroko pojętych spotkań kulturowych. Idea spotkań kulturowych ma istotne znaczenie dla współczesnej Europy. Toczący się proces formowania tożsamości europejskiej jest wynikiem ścierania się różnorodnych kultur i w konsekwencji wymiany myśli, rozwoju technologicznego i ekonomicznego, wymiany handlowej, wojen oraz zmian politycznych. Program konkursu *Cultural Encounters* zakłada analizę idei spotkań kulturowych w aspekcie przestrzennym oraz czasowym (współcześnie i w perspektywie historycznej).

Projekty zgłaszane w ramach konkursów HERY mogą czerpać z nauk takich, jak: historia, literatura, studia kulturowe, historia sztuki, filologia i językoznawstwo, antropologia, filozofia i psychologia. Szczególnie zalecane jest łączenie aspektów teoretycznych z praktycznymi. Mimo że projekty powinny obejmować przede wszystkim nauki humanistyczne, dopuszcza się również sięganie do innych obszarów nauki.

Proces naboru wniosków w konkursie *Cultural Encounters* przebiegać będzie w dwóch etapach. W pierwszym etapie wnioskodawcy zostaną poproszeni o przedstawienie swojego CV oraz zarysu projektu badawczego (do 800 słów) w języku angielskim, w terminie do maja 2012 r. Opisy projektów oceniane będą przez pierwszy panel recenzentów. Wyniki tej oceny podane zostaną do wiadomości wnioskodawców w lipcu 2012 r. Naukowcy, których projekty uzyskają najlepsze oceny, zostaną poproszeni o przesłanie pełnego wniosku do października 2012 r. Wyniki konkursu po drugim etapie oceny opublikowane zostaną w pierwszym kwartale 2013 r.

Dla wnioskodawców, którzy mają pomysł na projekt badawczy i poszukują partnerów z zagranicy, 21 lutego 2012 r. w Berlinie zorganizowane zostanie spotkanie typu „matchmaking”. Weźmie w nim udział ponad trzystu naukowców reprezentujących wszystkie kraje zrzeszone w programie.

– *„Matchmaking” to jedyna w swoim rodzaju okazja do nawiązania ciekawych kontaktów, przedyskutowania możliwych obszarów współpracy i zaplanowania działań zmierzających do opracowania wspólnych projektów i zgłoszenia ich do konkursu* – podkreśla Justyna Woźniakowska.

Aby wziąć udział w spotkaniu, należy do 15 stycznia 2012 r. zgłosić swój pomysł badawczy za pośrednictwem strony internetowej spotkania www.b2match.eu. Autorzy wybranych propozycji otrzymają zaproszenie do Berlina, zaś koszty ich uczestnictwa do wysokości 350 € pokryje HERA JRP. Warto podkreślić, że uczestnictwo w spotkaniu jest dowolne i ma na celu jedynie umożliwienie naukowcom znalezienia partnerów badawczych za granicą. Wnioskodawców, którzy mają już partnerów z co najmniej dwóch innych krajów członkowskich konsorcjum, zapraszamy do złożenia wniosku wraz ze wstępnym opisem projektu badawczego. Oficjalny nabór wniosków będzie otwarty od lutego do maja 2012 roku.

Na budżet konkursu „Cultural Encounters” składają się środki przekazane przez poszczególne agencje finansujące badania z krajów zrzeszonych w konsorcjum oraz przez Komisję Europejską. Wysokość środków przekazywanych przez agencje do wspólnej puli jest zależna od krajowych nakładów na naukę i w przypadku Polski wyniesie około 300 000 €. Komisja Europejska zapewni finansowanie najlepszych projektów badawczych, które zostaną wpisane na listę zwycięzców, a na które zabrakłoby pieniędzy z budżetów krajowych.

Szczegółowe informacje na temat programu „HERA Joint Research Programme” znajdują się na stronie internetowej Narodowego Centrum Nauki www.ncn.gov.pl/hera.