ISSN 1689-488X

PAUza Akademicka

Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności Nr 39 Kraków, 21 maja 2009

12 maja 2009 Profesor Andrzej Szczeklik otrzymał tytuł Doktora honoris causa Uniwersytetu Jagiellońskiego. Podczas uroczystości wygłosił wykład, który publikujemy w pełnym brzmieniu. Tytuł pochodzi od redakcji *PAUzy Akademickiej* (Red.)

Łącza…

Cztery lata temu, w dzień święta Uniwersytetu Jagiellońskiego, 12 maja 2005 roku, doktorat honoris causa odbierał angielski poeta, laureat Nagrody Nobla, Seamus Heaney. Powiedział wówczas, z tej katedry: „W języku angielskim nazwa Uniwersytetu – *Jagiellonian* – brzmi jak niskie bicie dzwonu ze starej wieży. Oznajmia ono godzinę, lecz zarazem każe pamiętać o tym, co ponadczasowe".

Lekarzowi to bicie dzwonu, ten wybijany rytm, przywodzi na myśl rytm i bicie serca, zwłaszcza tu, gdzie za sprawą *genius loci*, od wieków bije serce kultury polskiej. Uprzytamnia mi to wyraziście, rangę zaszczytu, jakiego dzisiaj dostępuję. Chciałbym zatem wyrazić wdzięczność Magnificencji i Wysokiemu Senatowi. Panu Profesorowi Jackowi Musiałowi dziękuję za laudację. Dziękuję również moim recenzentom i czynię to bez lęku, jaki towarzyszy doktorantowi, bo wiem, że publicznie, nie zadadzą mi dziś trudnych pytań.

W tym uroczystym dniu, myśl moja biegnie do tych, którym w życiu wiele zawdzięczam. Do Rodziców. Oni pierwsi dali mi poznać miłość i wszczepili wzorzec postępowania, tak iż kiedy stawałem na rozdrożu, bezwiednie niemal wybierałem drogę. Do Ojca, który uczył mnie medycyny. Do moich nauczycieli gimnazjalnych, do żony Marysi i dzieci naszych, do przyjaciół, tak licznie dziś zebranych, Do chorych wreszcie. A chorzy – prowadzą nas wprost do medycyny.

Jakże się medycyna, za mojego życia, zmieniła! Spójrzmy tylko.

Moje pierwsze lata studiów. Dziecięcy oddział zakaźny. Mali pacjenci zamknięci w potężnych metalowych skrzyniach. Sterczą tylko główki i nóżki. Żelazne płuca cisną na drobne, porażone piersi, które nie potrafią same oddychać. Respiratorów nie znano, leczenia też nie. Nie ma dziś choroby Heine-Medina, próżno szukać żelaznych płuc.

Kończę studia. Do kliniki przywożą zawał serca, za zawałem. Kładziemy chorych do łóżek, zabraniamy im wstawać przez cztery tygodnie, podajemy morfinę. To wszystko, czym dysponujemy. Ach, jeszcze upust krwi. Wielu, nie przeżywa. Dziś, kiedy rano w klinice, odbieram raport, dyżurny lekarz melduje mi: w nocy przyjęliśmy chorego ze świeżym zawałem, wykonaliśmy koronarografię, otworzyliśmy zamkniętą tętnicę wieńcową balonikiem i zabezpieczyliśmy trzema stentami. Po czterech dniach, ten chory, o własnych siłach, opuszcza szpital.

Mija kilka lat. Uczę się do specjalizacji. Czytam najprzeróżniejsze teorie powstania wrzodu żołądka, z którego powikłaniami leży co piąty, szósty chory na oddziale. Z tych samych teorii pytam w parę lat później, studentów. Ale upłynie dwadzieścia lat i okaże się, że przyczyną choroby jest bakteria. Wprowadzone zostaną arcyskuteczne leki i dziś trudno nawet takich chorych znaleźć – studentom do pokazania.

Jestem już po specjalizacji, po habilitacji. Nie wiem jeszcze, że w najbliższych latach wejdą do kliniki ultrasonografy i elektrokardiografy, a za nimi tomograf komputerowy, i wreszcie – rezonans magnetyczny. Ruszą badania kliniczne DNA, zejdziemy na głębszy poziom poznania, medycyna przyswoiwszy sobie biochemię – zacznie nabierać barw molekularnych. Czas życia w XX wieku wydłuży się o 25 lat.

Wreszcie, wchodzimy w nowe Milenium. Z niebotycznymi nadziejami. Marzymy o medycynie regeneracyjnej, o implantowaniu komórek macierzystych zdolnych zastąpić każdą – wydaje się – komórkę uszkodzonego narządu. I nawet problemy etyczne związane z klonowaniem czy użyciem zarodków ludzkich, odejdą zapewne niedługo w cień. Od niespełna bowiem dwóch lat, potrafimy reprogramować dojrzałe, wykształcone komórki, pobrane np. ze skóry twarzy, czy ręki, w komórki najmłodsze, macierzyste. Cofamy je do najwcześniejszego okresu ich istnienia, by zaczęły swoje życie od nowa.

Z tą chwilą w nauce dokonał się wstrząs. Jest on częścią eksplozji medycyny. Stajemy się świadkami zuchwałych prób odtworzenia fragmentów człowieka, w przyszłości – wytworzenia go poza siłami natury, *de novo.* Wszyscy ci, którzy tego próbowali, lub próbują, wśród protoplastów, mają Fausta. Dr Georg Faust, posiadłszy na niemieckich uniwersytetach wszelką wiedzę, jaka była komukolwiek dostępna, udał się około 1515 roku do Krakowa, aby opanować arkana magii, alchemii, przywoływania umarłych i przewidywania przyszłości. Gdzie zawarł pakt z diabłem – nie wiadomo. Jak słusznie przypuszcza Christopher Marlowe, mógł to zrobić wszędzie, zważywszy na wszechobecność grzechu. Jednak to pewne, że pierwsze pertraktacje toczyły się kilkanaście kroków stąd. Jeszcze przed pół wiekiem, można było oglądać w Collegium Maius ślad szatańskiej łapy, wypalonej na stole alchemika. Należała ona – kto wie? – do piekielnego psa Mefista, w którego paszczy zginął, jak wiadomo, potępiony doktor. Ale wcześniej,

(dokończenie – str. 2)

Partnerem czasopisma jest Miasto Kraków

(dokończenie ze str. 1)

w jego bajecznym laboratorium alchemicznym, w retorcie, z chaosu nieukształtowanej materii, wyłonił się maleńki, zgrabnych kształtów człowieczek – homunkulus . Z miejsca, rzecz jasna, wdał się w filozoficzną dysputę. Czy w tej historii nie majaczy gdzieś na horyzoncie sen medycyny, który współcześnie tak się przybliżył?

fot. Andrzej Kobos

Pcha nas ku niemu *hybris* – pycha, zuchwałość, grzech nieposłuszeństwa, nieodparta chęć przekroczenia wszelkich granic. Jawi się ona już u zarania medycyny. Asklepios, runął rażony piorunem przez Zeusa, za to, iż wskrzeszając zmarłych swoją sztuką lekarską, przekroczył ludzki krąg istnienia. Ale medycyna uczy nas lekarzy, równocześnie skromności. Nie da się zapomnieć o naszych pomyłkach. Ileż to razy myliliśmy się. I jeśli, ufamy, przez błędy nasze, niewiele mniej ludzi chodzi po ziemi, to dlatego, że w sukurs przychodzi nam przypadek, szczęśliwy traf, niekiedy niemal cud. Oczywiście, nikt z nas, także i ja, nie chciałby się leczyć u lekarza, który czeka tylko na cuda. Ale, na szerszej płaszczyźnie, jak pisał Józef Conrad-Korzeniowski – tajemnice i cuda czekają na nas w świecie. I dodawał, iż usprawiedliwiają one niemal koncepcję życia w krainie czarów. Czyż nie mamy prawa dać wiary cudom my, którzy doczekaliśmy Papieża – Polaka i wybiliśmy się na niepodległość?

Medycyna odmienia się, jak odmieniają się w bezustannym metabolizmie – ciała ludzkie, które ona bada. Wymieniają się atomy, które nas tworzą, rozpadają molekuły i rodzą nowe. Te obroty, ta *metanoia*, rozpoczyna się w pierwszych chwilach życia i znajduje kres w śmierci. A przecież istota każdego z nas trwa, mimo iż klocki, które nas budują, wciąż są wymieniane.

A istota medycyny? Czym jest? Gdzie jej szukać? W każdym zawodzie istnieją sytuacje esencjalne, które odsłaniają jego istotę. W medycynie jest to spotkanie dwóch ludzi. Chorego z lekarzem. Chory przychodzi ze swoim bólem, cierpieniem, zgryzotą i woła o pomoc. Wołanie to, rzadko oczywiście, jest dosłowne. Ma różne formy wyrazu. Może to być potok słów, aby zażegnać trwogę, albo skamieniałe rysy twarzy, za którymi kryje się nieufność wobec lekarza. I chory opowiada. Trzeba słuchać, wysłuchać opowieści. Dla opowiadającego – ta historia, to rzecz pierwszorzędna. A słuchający, niech pamięta, że któreś z tych opowiadań, stanie się jego własnym, któraś z tych chorób dotknie i lekarza. Podczas zbierania *anamnezy*, bo tak za Platonem nazywamy pierwszą z chorym rozmowę, nawiązuje się nić porozumienia, odsłaniają się więzy łączące dwóch ludzi. Rodzi się zaufanie. Bez niego nie ma medycyny. Te więzy, ta esencja medycyny, rwą się dziś, często zanim powstaną. W krajach wysokorozwiniętych chorzy skarżą się na jedno: brak kontaktu z lekarzem. I gdyby dziś Hipokrates zobaczył lekarzy, mógłby nie rozpoznać w nas swoich uczniów.

Kiedy wchodzimy na korytarze szpitalne, do sal chorych, doświadczamy w dramatyczny sposób słabości i ułomności ludzkiej natury. Tu czekać na nas może bezmiar ludzkiego cierpienia i samotności. Ale to miejsce, jest także miejscem nadziei. Nadziei samych chorych, ich krewnych i przyjaciół, pokładających ufność w nadejście poprawy. W tej nadziei mają swój udział lekarze, pielęgniarki i cały personel szpitalny. Dążą oni do przywrócenia naruszonych, bądź zerwanych przez chorobę, łączy – z resztą zdrowego świata. I jeśli w tym dążeniu potrafią zespolić umiejętności i talent, wytrwałość i życzliwość – to są na najlepszej drodze, by zbudować wspólnotę ludzi chorych i tych, którzy przychodzą, by ulżyć im w cierpieniach, wyzwolić z choroby do zdrowia. Klinika może oznaczać taką wspólnotę.

fot. Anna Kaczmarz

W zawrotnym tempie zmienia się medycyna. Przemiany jej – coraz są szybsze. Dają nam odczuć płynność świata, naszą bezdomność. W sporze Parmenidesa z Heraklitem, toczonym przez wieki, motyw hearkiltejski bierze górę. A przecież, jak krakowscy alchemicy, u których wiedzę tajemną zdobywał Faust, pragniemy transmutacji z niższego w wyższe, pragniemy odnalezienia w przemijającym – pierwiastków trwałych w tym, co ulotne, tego co ponadczasowe. W takich chwilach, z daleka – dochodzą do nas dźwięki dzwonu, o którym mówił Seamus Heaney. To muzyka, płynąca z głębi dziejów, niezmienna, stała, jak odwieczny wiersz, lub bicie serca. Ona mówi nam o Uniwersytecie, który trwa, podczas gdy wszystko wokół – płynie. Za to, Magnificencjo, iż z tą muzyką dzwonu, dziś w sposób szczególny i wyjątkowy zostaję złączony, raz jeszcze dziękuję.

ANDRZEJ SZCZEKLIK

Tuez les tous

Dyskusja o polskich czasopismach naukowych…

Podobnie jak Profesor Adam Łomnicki, ucieszyłem się bardzo wypowiedzią Profesora Jerzego Fedorowskiego. Istotnie, jak wiosennego deszczu brakuje w naszym środowisku polemiki, i gdy wreszcie ktoś się na nią zdecyduje, można tylko przyklasnąć. Wypowiedź Profesora Fedorowskiego cieszy mnie tym bardziej, że w dużym stopniu podzielam jego konkluzje, chociaż niekoniecznie do końca zgadzam się z argumentacją.

Skoro zgadzam się z Fedorowskim, to – cytując Łomnickiego – nie pozostaje mi nic innego, jak polemizować z Łomnickim i Żyliczem. Trudna sprawa, bo to przeciwnicy wagi ciężkiej – ale spróbuję.

Otóż uważam, że Szanowni Oponenci popełniają jeden istotny błąd. Uogólniają mianowicie doświadczenia i obserwacje ze swojego środowiska na inne dziedziny nauki. Profesor Maciej Żylicz zastrzega się co prawda formalnie, że pisze o biologii, ale ton jego wypowiedzi wyraźnie wskazuje, że myśli znacznie szerzej.

Aby zilustrować jak bardzo różne działy nauki różnią się od siebie w zakresie wymiany informacji naukowej, przedstawię krótko sytuację w dziedzinie fizyki wysokich energii. Otóż, od mniej więcej trzydziestu lat, podstawowym miejscem gdzie publikuje się nowe wyniki jest INTERNET. Istnieje baza danych SPIRES (nierecenzowana), gdzie praktycznie wszyscy autorzy wysyłają swoje prace. Praca, której nie ma w SPIRES-ie, właściwie nie istnieje w obiegu naukowym. To jest podstawowe źródło informacji i każdy kto chce przeglądać bieżącą literaturę patrzy tam codziennie. Na przykład, w mojej (bardzo wąskiej) dziedzinie otrzymuję około 20 abstraktów dziennie i jeżeli coś mnie zainteresuje, to po prostu ściągam pełny tekst.

W tej sytuacji czasopisma naukowe pełnią przede wszystkim rolę archiwum. Archiwum prac, o których wiadomo, że przynajmniej jeden człowiek (recenzent) każdą z nich przeczytał i nie znalazł oczywistego błędu. Jest to o tyle ważne, że praca która nie zostaje nigdy opublikowana w czasopiśmie recenzowanym jest traktowana jako „podejrzana" (tzn. albo zawierająca błędy, albo będąca wstępną wersją opracowania, które autor w końcu publikuje w czasopiśmie). Ale opublikowanie pracy w „prestiżowym" czasopiśmie wcale nie oznacza, że ktoś ją (poza recenzentem) przeczyta. Zainteresowanym polecam artykuł redakcyjny *Nature* (No. 435, 23 June 2005), z którego jasno wynika, że opublikowanie pracy w czasopiśmie o wielkim IF nie gwarantuje, że będzie ona zauważona. Podobnie opublikowanie pracy w mało znanym czasopiśmie nie eliminuje jej z obiegu naukowego. Mówię ciągle o fizyce wysokich energii (choć podobnie ocenia sytuację prof. Karol Życzkowski); być może w biologii jest inaczej. Wydaje mi się, że te uwagi znacznie osłabiają uogólnienia prof. Łomnickiego i prof. Żylicza.

Ze względu na coraz powszechniej stosowane bibliometryczne metody oceny ludzi nauki i placówek naukowych (które wypierają ocenę merytoryczną), czasopisma nabierają również znaczenia w polityce naukowej i to nawet na szczeblu państwowym lub regionalnym. Stają się one więc – siłą rzeczy – narzędziem, które można wykorzystać w promowaniu własnego środowiska naukowego. Dlaczego Polska, kraj nie taki mały, z dość dużą tradycją uprawiania nauki, ma z góry z tego narzędzia rezygnować – nie bardzo rozumiem. Oczywiście, nie znaczy to, że chciałbym kogoś namawiać do publikowania wyłącznie w czasopismach wydawanych w Polsce. Jednak trochę irytuje mnie pogląd, że praca opublikowana w polskim czasopiśmie jest *automatycznie* gorsza niż praca opublikowana np. w *Phys. Rev. Letters*. I że nie zostanie przez nikogo zauważona. A taki pogląd (wydaje mi się) reprezentują moi Szanowni Oponenci. Także argument, że nie należy w Polsce robić tego, co gdzie indziej robią lepiej, jest po prostu niepoważny i nie dziwię się, że zdenerwował prof. Fedorowskiego.

Jest jeden punkt, w którym całkowicie zgadzam się z Żyliczem i Łomnickim: Zadaniem polskich czasopism nie może być ułatwianie awansów naukowych. Jeżeli tak jest, to mamy do czynienia z patologią, lecz nie związaną z czasopismami, tylko z systemem awansów (gdy ocena merytoryczna jest zastępowana liczeniem numerycznych wskaźników). Zgadzam się również, że rolą czasopism wydawanych w Polsce nie jest publikowanie prac początkujących, młodych badaczy. Młodzi ludzie powinni – jeśli zdołają – publikować w „uznanych" czasopismach, gdyż muszą się sprawdzić. Ale – dodam złośliwie – jeżeli profesor z pewnym stażem dalej musi zabiegać o to, żeby publikować w „prestiżowym" czasopiśmie, bo jego własny prestiż nie jest wystarczający, aby środowisko zwracało uwagę na jego prace, to coś z nim chyba nie jest najlepiej.

W całym tym problemie niepokoi mnie jeszcze jedno. Likwidacja wielu czasopism z dużą tradycją i ich wtapianie w wielkie konglomeraty, które tak chwali prof. Łomnicki (a przed nim prof. Mąkosza), są oczywiście zgodne z duchem epoki, globalizacją i monopolizacją. O ile jednak monopolizacja nie stanowi być może specjalnego zagrożenia w gospodarce, to byłaby – moim zdaniem – naprawdę zabójcza dla nauki. Nauka nie znosi bowiem monopolu i uniformizacji poglądów. A doprowadzenie do sytuacji, gdy na światowym rynku w danej dziedzinie pozostaną tylko 2-3 czasopisma, będzie doprawdy groźne. Nie tylko dlatego, że wówczas ceny wyskoczą do nieba (nb. wiadomość, że ktoś ocenił koszt druku jednego artykułu na 3–4 tysiące dolarów, o czym pisze prof. Łomnicki w 38. numerze *PAUzy*, jasno demonstruje, czym grozi monopol). Ważniejsze jest niebezpieczeństwo „wewnętrznej cenzury". W końcu wszyscy przecież wiemy, że zjawiska takie, jak moda, nacisk autorytetów, wreszcie zwykły konformizm, to nie są sprawy zupełnie obce światowemu środowisku naukowemu.

Może jeden przykład, który ilustruje, o co mi chodzi. Kilka lat temu zwrócił się do mnie znajomy profesor z Frankfurtu z rozpaczliwą prośbą o zarekomendowanie jego pracy do *Acta Physica Polonica B*, ponieważ od roku nie może przebić się przez recenzentów w kilku „renomowanych" czasopismach. Pracę znałem, uważałem ją za bardzo interesującą i nie miałem wątpliwości, że zasługuje na publikację. Była kontrowersyjna: kwestionowała powszechnie przyjęty pogląd, oparty o opinię kilku znanych autorytetów. *Acta* pracę opublikowało. W tej chwili (sprawdziłem w SPIRES) ma 173 cytowania, co oznacza, że faktycznie zaistniała w obiegu naukowym. W dodatku jedno z wielkich laboratoriów w USA przygotowuje specjalny eksperyment (miliony dolarów!), który ma sprawdzić hipotezę tam w niej postawioną.

Można oczywiście zapytać, dlaczego akurat Polska ma podejmować się roli strażnika naukowej niezależności. Moja odpowiedź brzmi: nikt nas do tego rzecz jasna nie zmusza i być może w wielu dziedzinach nauki to nie ma sensu. Ale jeżeli w jakiejś dziedzinie jest to możliwe, a znajdzie się grupa entuzjastów, którzy chcą się takiej pracy podjąć i robią ją dobrze, to należy im pomóc, a w każdym razie nie zniechęcać (jak to robi prof. Łomnicki w swojej pierwszej wypowiedzi).

Tyle polemiki. Na zakończenie dodam, że rozumiem doskonale powody, które skłaniają moich oponentów do tak radykalnego stanowiska. Gdy dowiedziałem się, że mamy w Polsce około 2000 czasopism naukowych (dokładnej liczby nikt nie zna), też ogarnęło mnie przerażenie. Jasne, że coś z tym trzeba zrobić. Niestety, nie bardzo wiem, co (i dlatego właśnie zainicjowałem tę dyskusję). Uważam jednak, że metoda zastosowana osiemset lat temu w Béziers nie jest właściwym rozwiązaniem.

ANDRZEJ BIAŁAS

zaPAU

Jego nogi były w tym samym miejscu…

Słyszę, że największym problemem polskiej nauki jest brak konkurencji. Panuje opinia, że pracownicy wyższych uczelni i instytutów naukowych zwolnili tempo, bo mają spokojne życie i zapewnione etaty. Jednym słowem bezruch i upadek.

W tej stęchłej atmosferze jak miecz Damoklesa wisi leninowskie – CO ROBIĆ?

Słyszę, że sprawa jest oczywista. Aby uzdrowić naukę trzeba zastosować metody naukowe. Wprowadzić nowe, ilościowe kryteria mierzące precyzyjnie osiągnięcia uczonych. Usunąć z oceny czynniki subiektywne, z natury rzeczy niepewne i podlegające zarówno różnym naciskom jak i zwykłemu kumoterstwu lub wręcz korupcji. Każdy powinien otrzymać odpowiednią kategorię, wyliczoną przez odpowiedni program, ważną przez – powiedzmy – trzy lata, od której będzie zależała jego pensja i pozycja w hierarchii.

A najważniejsze, że wszystkie składniki rankingu da się skonstruować bez żadnej potrzeby oceny merytorycznej. Po prostu administracyjnie doda się odpowiednie rubryki i nie trzeba będzie żadnych komisji, żadnych narad, żadnych subiektywnych opinii profesorskich. Wystarczy jeden komputer i sprawna asystentka.

W ten sposób uczeni wreszcie poczują na plecach oddech konkurencji, co zmusi ich do najwyższego wysiłku i nie pozwoli spoczywać na laurach. W pogoni za sukcesem zaczną w końcu osiągać wyniki, które doprowadzą polską naukę do czołówki światowej. A szczytne hasło olimpijskie: *szybciej, wyżej, mocniej* stanie się aktualne również w naszych uczelniach i instytutach. Tylko czekać, aż dostaniemy wymarzonego Nobla.

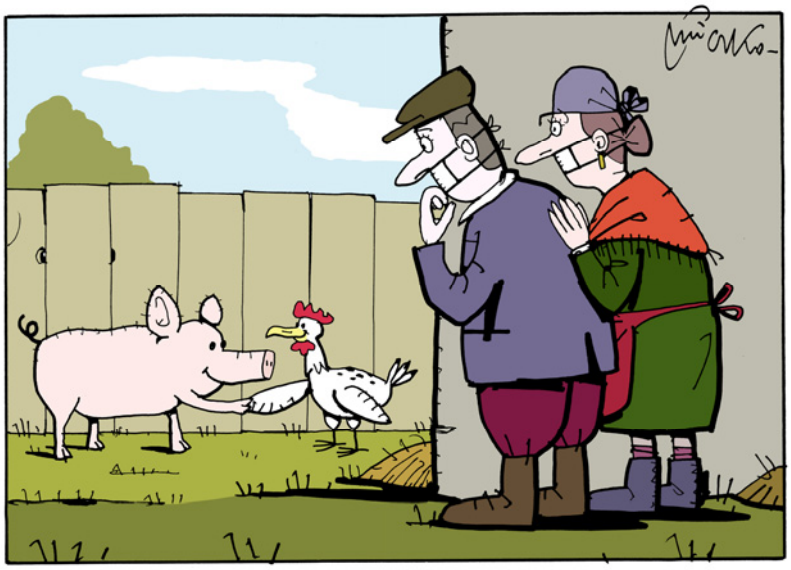
Taki stan będzie oczywiście niełatwy do osiągnięcia, a jego realizacja zabierze trochę czasu. To widać z lektury proponowanych zmian w prawie o nauce i szkolnictwie wyższym. Autorzy próbują zrealizować ideał, ale zdają sobie sprawę, że nie da się wszystkiego zrobić od razu. Dlatego niektóre propozycje zatrzymują się w pół drogi. Ale kierunek jest jasny. Musimy przecież, zgodnie z Programem Lizbońskim, dogonić i przegonić Stany Zjednoczone, gdzie współzawodnictwo, jak wiadomo, szaleje.

Niby wszystko w porządku, niby tak trzeba. Ale przypomniała mi się stara anegdota.

W jednym z amerykańskich przedsiębiorstw powołano komisję, która miała zbadać wydajność pracy na poszczególnych stanowiskach. Raport komisji, przedstawiony dyrektorowi, był w zasadzie pozytywny, ale zwrócono uwagę, że w jednym z biur siedzi pracownik, trzyma nogi na biurku i nic poza tym nie robi. W dodatku pensję ma dość wysoką. Dyrektor odpowiedział: ten człowiek kilka lat temu wpadł na pomysł, który przyniósł nam 100 milionów dolarów zysku. I o ile pamiętam, jego nogi były wówczas dokładnie w tym samym miejscu.

ABBA
10 maja 2009

Świat Andrzeja Mleczki



http://mleczko.interia.pl/

PAUza Akademicka – Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego. Rada Redakcyjna: Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Aleksander Koj, Stanisław Rodziński, Adam Strzałkowski, Andrzej Szczeklik, Piotr Sztompka, Jerzy Vetulani, Jerzy Wyrozumski, Franciszek Ziejka. Redakcja: Marian Nowy – red. naczelny (marian.nowy@gmail.com), Andrzej Kobos – z-ca red. naczelnego (andrew.kobos@gmail.com), Witold Brzoskowski – fotoskład, Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny.

Adres dla korespondencji: Polska Akademia Umiejętności, 31-016 Kraków, ul. Sławkowska 17, www.pauza.krakow.pl, pauza@pau.krakow.pl . Oczekujemy na artykuły do 4 500 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.