

# PAUza

Akademicka



Rok X

Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności Nr 403

Kraków, 23 listopada 2017

[pauza.krakow.pl](http://pauza.krakow.pl)

[pau.krakow.pl](http://pau.krakow.pl)

## O habilitacji – ciąg dalszy

Szanowny Panie Redaktorze,

Nie ze wszystkimi argumentami, nawet faktami podanymi przez profesora Jajszczyka się zgadzam („PAUza Akademicka” 400/2017): to nie Sowiet, lecz raczej Prusacy wymyślili habilitację w celu ochrony profesorskiej gildii rzemieślniczej – Rosjanie i oczywiście Sowiet, jak zwykle, zazdrośnie powielali niemieckie formy.

Jednakże ponowne postawienie sprawy i wezwanie do dyskusji uważam za bardzo ważne.

Habilitacja jest, powiedziałbym, sprawą historyczną. Wynikła ona z potrzeby utrudnienia konkurencji i umocnienia pozycji profesury w okresie szybkiego rozwoju gospodarczego i społecznego, wzrostu liczby i jakości akademii.

Był też wtedy argument porównywalności rozmaitych tytułów doktorskich, wynikający z ich poziomu, na przykład: doktor praw czy doktor medycyny liczył się nieco inaczej niż doktor filozofii. Także, na przykład, w Italii i Austro-Węgrzech na zakończenie studiów typu magisterskiego trzeba było przedstawić obronioną tezę (właściwie magisterską) i otrzymało się tytuł – we Włoszech „Dottore”, w Austrii „Doktor”, chociaż byli i magistrowie.

Jednakże wszędzie na świecie najwyższym tytułem naukowym jest tytuł doktora i doktora filozofii – J.D.; M.D.; Pharm. D. oraz Ph.D.; wszystkie inne tytuły akademickie mają charakter raczej administracyjny, związany z pełnionym stanowiskiem (np. docent, profesor, etc.), lub honorowy. Później w karierze akademickiej liczą się jedynie fakty: „Umiesz albo nie umiesz”, mierzone porównywalnymi wynikami. Czysty pragmatyzm koncepcyjny.

W National University of Singapore ani jednego docenta. Wszyscy bez habilitacji. To samo w University of California, Berkeley, gdzie robiłem

*postdoc*, czy w Stanfordzie, gdzie współpracowałem; czy w University of Pittsburgh (60. na liście szanghajskiej): jedna habilitacja (PAN-owska – prof. Marek Drużdżel, informatyka). W Pittsburghu na Carnegie-Mellon University dwie habilitacje (PAN-owska, prof. Krzysztof Matyjaszewski, chemik; i z Politechniki Warszawskiej prof. Wojciech Mały – informatyk inżynier, wielki wynalazca, twierdzący, że habilitacja była dla niego okropną stratą czasu). Nikt poza profesorami z Polski habilitacji nie posiada. Prof. Herbert A. Simon z Carnegie Mellon, noblista, nigdy – o zgrozo – nie był docentem i nie posiadał habilitacji.

Ze smutkiem śledzę manewry (już kilkuletnie) wokół habilitacji. Dyskusje i głosy często bardzo powierzchowne, wręcz naiwne, siermiężny upór, zacietrzewienie. Jakoś nie zostałem przekonany do „za” czy też zdecydowanie do „przeciw”. Dodatkowo zbyt wiele głosu mają administratorzy nauki, a nie jej twórcy. I jedni, i drudzy płaczą się w argumentach.

W rezultacie, mimo poważnej liczby profesorów oraz doktorów habilitowanych, nauka polska z trudem przebija się w tłumie nauki światowej.

Stąd uwaga o konieczności pogłębienia dyskusji nad wartością habilitacji i podjęcia decyzji albo *tak*, albo *nie*. Nie można być częściowo w ciąży, jak „proponują” projekty ustawy. Należy przy tym pamiętać, iż najlepsze tutaj będzie podejście pragmatyczne, które mówi, że: „Idee i koncepcje mają wartość w sensie ich konsekwencji praktycznych, a otrzymane rezultaty są miarą ich wartości”.

Ze względu na przyszłość młodego pokolenia nauki polskiej oraz sensowność nowej ustawy o szkolnictwie wyższym uzgodnienie tej sprawy winno być jednym z priorytetów.

JAN NAPOLEON SAYKIEWICZ

Jan Napoleon Saykiewicz, Ph.D.; D.Sc., Professor Emeritus, Marketing and International Marketing, Palumbo-Donahue School of Business, Duquesne University, Rockwell Hall, Pittsburgh, PA 15282, USA. Honorary Consul of the Republic of Poland.

# Życzliwości nie da się zapisać w ustawie

Drogi Panie Redaktorze,

Po przeczytaniu listu w Pauzie 402/2017, opisującego odrzucenie z przyczyn formalnych projektu badawczego profesora Białynickiego-Biruli (niespełnienie kryterium „doświadczonego naukowca”), postanowiłem to sprawdzić i zdziwiłem się niepomniernie, bo według mnie Profesor Białynicki-Birula spełnia to kryterium zgodnie z ustawą o NCN-ie. Poniżej przedstawię swoją analizę.

Według ustawy pod pojęciem doświadczony naukowiec należy rozumieć osobę posiadającą stopień naukowy doktora, która w okresie 10 lat przed rokiem wystąpienia z wnioskiem o przyznanie środków finansowych na badania naukowe lub prace rozwojowe:

**komentarz: Profesor Iwo Białynicki-Birula ma stopień naukowy doktora.**

- a) opublikowała co najmniej pięć publikacji w renomowanych czasopismach naukowych polskich lub zagranicznych,

**komentarz: Profesor Iwo Białynicki-Birula opublikował 27 publikacji w latach 2007–2017, w tym, co za zbieżność liczb, 5 w renomowanym „Physical Review Letters”. Oznacza to, że profesor Białynicki-Birula z naddatkiem spełnił punkt (a).**

- b) kierowała realizacją projektów badawczych, Zacytujmy ustawę: o projektach badawczych – należy przez to rozumieć przedsięwzięcia mające na celu wykonanie w ustalonym okresie badań podstawowych o tematyce określonej przez wnioskodawcę, realizowane na podstawie umowy o realizację i finansowanie projektu.

**komentarz: Profesor Iwo Białynicki-Birula kierował jednym projektem z NCN-u 2012/07/B/ST1/03347 w latach 2007–2017, jak również licznymi projektami z MNiSW. Pieniądze na realizację projektów MNiSW przekazuje co roku do Centrum Fizyki Teoretycznej PAN (CFT PAN). Każda publikacja, w której jest podziękowanie do tego źródła finansowania, stanowi dowód realizacji projektu badawczego zakończonego publikacją, a takie znalazłem w analizowanym dorobku. CFT jest w stanie pokazać, jakie projekty badawcze finansowało MNiSW w ramach corocznie przyznanego budżetu dla CFT i te wśród nich, którymi kierował profesor Iwo Białynicki-Birula.**

**Podsumowując: profesor Iwo Białynicki-Birula spełnia punkt (b).**

- c) spełnia co najmniej trzy z poniższych kryteriów:
- była w Komitecie naukowym przynajmniej jednej uznanej konferencji międzynarodowej,
  - opublikowała co najmniej jedną monografię,

- wygłosiła prezentację na uznanych konferencjach międzynarodowych,
- zdobyła międzynarodową nagrodę albo wyróżnienie,
- jest lub była członkiem uznanych stowarzyszeń, międzynarodowych organizacji naukowych lub akademii,
- ma inne istotne osiągnięcia w nauce.

**Profesor Iwo Białynicki-Birula jest członkiem PAN i PAU (jeden punkt – jest członkiem akademii). Otrzymał nagrodę Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (drugi punkt – inne istotne osiągnięcia w nauce). Wreszcie w 2007 roku opublikował monografię pt. *Modelowanie rzeczywistości* (192 strony), która została wznowiona w 2014 roku (trzeci punkt – opublikowała co najmniej jedną monografię). Profesor Białynicki-Birula był zaproszonym wykładowcą (*plenary speaker*) na XXX Workshop on Geometric Methods in Physics w 2011 roku oraz na innych konferencjach (czwarty punkt – wygłosiła prezentację na uznanych konferencjach międzynarodowych). W sumie Profesor Iwo Białynicki Birula uzyskał co najmniej 4 punkty i spełnia kryterium (c) z naddatkiem.**

**Podsumowując: Profesor Iwo Białynicki-Birula spełnił kryterium „doświadczonego naukowca” według ustawy o NCN – q.e.d.**

Nie pozostawię tej historii bez obszernego komentarza, albowiem oddaje ona stan stosunków między naukowcami a NCN-em. Zaczniemy od pytania: po co powstało Narodowe Centrum Nauki (NCN)? NCN powstało po to, aby poprawić organizację finansowania nauki w Polsce i zwiększyć konkurencyjność badań naukowych prowadzonych w Polsce na arenie międzynarodowej. Do powstania NCN-u przyczynił się walenie profesor Żylicz, prezes FNP, a niewątpliwie właściwy ton orkiestrze NCN-u nadawał od początku profesor Jajszczyk, pierwszy dyrektor tej instytucji. NCN – podobnie jak FNP, miał wspierać najlepszych, by stali się jeszcze lepsi. Profesor Jajszczyk, doskonale rozumiejąc rolę NCN-u, starał się, by decyzje NCN-u, zachowując zgodność z prawem, szły naprzeciw oczekiwaniom naukowców, klientów NCN-u. Piszę klientów, bo NCN istnieje dlatego, że my naukowcy istniejemy w Polsce. Bez nas NCN nie ma racji bytu. Bez NCN-u my nadal możemy funkcjonować, choć dużo gorzej. Dlatego jestem ogromnie wdzięczny wszystkim pracownikom NCN-u za trud, jaki wkładają w procedurę przyznawania i rozliczania grantów. Bez ich ciężkiej pracy nie uzyskałbym tylu wartościowych wyników naukowych. Dlatego ilekroć jestem proszony o bardzo szybką recenzję, nawet wczoraj, ►

► to nigdy nie odmawiam moim partnerom z NCN-u, koordynatorom paneli i grantów. Tym bardziej smuci mnie sytuacja, w której pracownicy NCN-u narzekają na naukowców, a naukowcy na pracowników NCN-u. Czy budżet NCN-u na pracownika jest zbyt niski i pracownicy są przeciążeni pracą? Jeśli tak, to chętnie podpiszę petycję o jego zwiększenie, po to by znów poczuć dobrą atmosferę we wspólnych projektach. Piszę wspólnych, bo uważam, że projekt naukowy jest wspólny dla kierownika, jego zespołu i koordynatora projektu z ramienia NCN-u. Mówiłem o tym profesorowi Jajszczykowi i kieruję te słowa także do profesora Błockiego, obecnego dyrektora NCN-u.

Nie znam całości dokumentacji dotyczącej projektu profesora Iwo Białynickiego-Biruli, ale sam czuję, że musimy coś wspólnie naprawić, zanim nie będzie za późno i wzajemna niechęć, wypominanie domniemyanych i prawdziwych krzywd przesłonią nam racjonalne widzenie wspólnych interesów. My, naukowcy, potrzebujemy NCN-u, a NCN po-

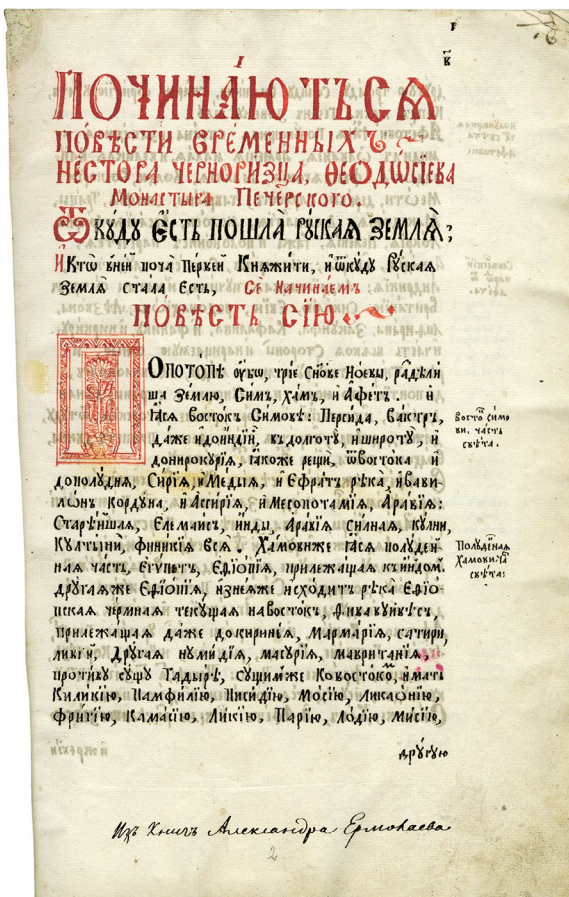
trzebuje nas. Dlatego proszę naukowców, by ze zrozumieniem podchodzili do próśb koordynatorów projektów o uzupełnianie dokumentów (wszak NCN podlega zapewne licznym kontrolom, które mogą być nieprzyjemne, gdy coś nie zgadza się w papierach), ale także proszę koordynatorów projektów z NCN-u, by wychodzili nam naprzeciw i nie odmawiali prawa do wyjaśnień. Proszę także, by pomagali nam w pisaniu wyjaśnień, tak aby całość dokumentacji w NCN-ie była zgodna z prawem i nie budziła wątpliwości w trakcie kontroli w NCN-ie. Proszę, by nie odbierać pieniędzy z grantu za jedno nie takie słowo na fakturze i nie straszyć instytucji naukowych sądem, gdy jakiś projekt nie został do końca zrealizowany z powodu choroby kierownika projektu. Proszę, by przede wszystkim przy ocenie projektu liczyły się jego wyniki, a nie braki formalne. Braki formalne można zawsze wyjaśnić, ale braku wyników na pewno się nie nadrobi. Nie psujmy tego, co nas łączy. Bądźmy dla siebie życzliwi i wyrozumiali, bo naprawdę jesteśmy sobie potrzebni.

ROBERT HOŁYST

Instytut Chemii Fizycznej PAN

## Wydawnictwo PAU poleca...

### KRONIKA HALICKO-WOŁYŃSKA (KRONIKA ROMANOWICZÓW)



### Pomniki Dziejowe Polski – Monumenta Poloniae Historica, seria II, tom XVI,

wydany wspólnie z Instytutem Historii im. Tadeusza Manteuffla Polskiej Akademii Nauk.

Wydali, wstępem i przypisami opatrzyli

Dariusz Dąbrowski, Adrian Jusupović

przy współpracy

Iryny Juriewej, Aleksandra Majorowa i Tatiany Wiłkuł

Pierwsza w Polsce edycja krytyczna jednego z najważniejszych pomników średniowiecznej ruskiej historiografii. Wyjątkowość *Kroniki* wynika z faktu, że powstawała ona w XIII wieku niemal „na bieżąco”. Dzisiaj możemy z dużą dozą pewności stwierdzić, że było co najmniej pięciu autorów źródła, związanych odpowiednio z dworami: Mściława Mściławowicza, Daniela Romanowicza (tu – być może – nawet dwóch), Wasylka Romanowicza, Włodzimierza Wasylkowicza oraz Mściława (II) Daniłowicza. Niewykluczone jednak, że to na dworze Jerzego Lwowicza, lub jego ojca, powstała brudnopisowa część *Kroniki*, czyli zakończenie.

Kronika opowiada o losach potomków Romana Mściławowicza (zm. 1205 r.). Czytelnik znajdzie tutaj unikatowe informacje dotyczące nie tylko Rusi Halicko-Wołyńskiej (obecna Ukraina) w XIII wieku, ale także jej relacji z różnymi państwami, w tym z Polską, Węgrami, Litwą, Czechami, Austrią, Mongołami itd. Szczególnie liczne i bezcenne przekazy tego źródła dotyczą Mazowsza i Małopolski, pojedyncze zaś Wielkopolski i Śląska.

Podstawę niniejszego wydania stanowi rękopis chlebnikowski-ostrogski, uzupełniony o warianty z czterech latopisów południoworuskich powstałych do połowy XVIII wieku: ipatiewskiego, pogodninskiego, Bundura/Jarockiego oraz jermolajewskiego (*Zasady wydawnicze*). Tekst poprzedzony jest obszernym wstępem i uzupełniony komentarzem rzeczowym w przypisach (*Spis treści, Резюме, Summary*).

Przekład *Kroniki* na język polski, autorstwa D. Dąbrowskiego i A. Jusupowicia, ukazał się w Wydawnictwie Avalon.

# Pesymizm algorytmiczny

Dopiero niedawno wpadła mi w rękę sławna książka *Broń matematycznej zagłady* (tytuł angielski brzmi lepiej: *Weapons of Math Destruction*), napisana przez prof. Cathy O'Neil, matematyczkę, która po kilku latach pracy w uczelni, przeszła do jednego z najbardziej prestiżowych funduszy hedgingowych i tam – w trakcie kryzysu finansowego – uświadomiła sobie, jak ogromne niebezpieczeństwo tkwi w praktycznych zastosowaniach matematyki, nauki najbardziej – wydawałoby się – abstrakcyjnej, a więc i najbardziej oddalonej od rzeczywistości. Okazuje się jednak, że dzisiejszy świat, w tym również nasze codzienne życie, jest w ogromnej mierze rządzony przez programy komputerowe („algorytmy”), tworzone przez matematyków właśnie (sama brała intensywny udział w ich tworzeniu). To konieczność, ponieważ nie jest praktycznie możliwe indywidualne traktowanie problemów 7 miliardów ludzi zamieszkujących Ziemię. Trzeba więc postugiwać się komputerami, które są w stanie „przerobić” ogromną ilość danych, niezbędnych do tego celu. Kłopot jednak w tym, że ten system algorytmów działa na zasadzie „czarnej skrzynki”, która – w opinii ludzi i instytucji jej używających, – dostarcza decyzji obiektywnych i bezstronnych (tj. nieobciążonych ludzkimi uprzedzeniami), a więc niepodważalnych.

Będąc „insiderem” systemu, autorka poznała dokładnie działanie tych programów i mogła stwierdzić, że wbrew tej powszechnie akceptowanej opinii (bardzo wygodnej dla instytucji, które ich używają), decyzje podejmowane przez komputery często nie są ani obiektywne, ani bezstronne. W dodatku nierzadko zdarzają się im decyzje błędne, niezgodne z postawionymi celami. W rezultacie system odgrywa niezwykle destrukcyjną rolę: pogłębia nierówności społeczne, krzywdzi rzesze ludzi, a także – co bardzo ważne – przeszkadza w wykrywaniu i ujawnianiu talentów.

Książka zrobiła na mnie – muszę przyznać – przynębiające wrażenie. Zrozumiałem bowiem, że problem, z którym próbujemy się uporać w staraniach o poprawę sytuacji polskiej nauki, jest – niestety – jedynie drobnym fragmentem znacznie większego zagadnienia, z którym zmagają się dosłownie cały świat. I – znowu niestety – nigdzie nie znaleziono dobrego rozwiązania. Trudno więc mieć nadzieję, że u nas się uda (choć nadzieja – jak wiadomo – umiera ostatnia).

Po tym pesymistycznym wstępie, trzeba zniecierpliwionemu czytelnikowi wyjaśnić w końcu, o co chodzi. Otóż chodzi o to, że ponieważ zagadnienia, przed którymi stoimy, są niezwykle skomplikowane, nie jest możliwe napisanie *ab ovo* programu komputerowego, który idealnie spełni zleczone mu zadanie. Toteż programy są tak konstruowane, aby można było je poprawiać (bardziej wyrefinowane potrafią poprawiać się same, czyli „uczyć się na

błędach”). Algorytm można jednak poprawiać skutecznie tylko wówczas, gdy otrzymujemy dostatecznie szybko informację zwrotną o jego działaniu. To jest stosunkowo łatwe, gdy chodzi o zarabianie pieniędzy albo o sukcesy sportowe. W tych bowiem przypadkach niemal natychmiast dowiadujemy się, czy program działa skutecznie, czy nie. Możemy więc stale go korygować i ulepszać. Natomiast jest to niezwykle trudne, a nawet niemożliwe, w przypadku zagadnień takich, jak np. poprawienie oświaty czy służby zdrowia, albo zapobieganie przestępczości. Tutaj bowiem efekty są trudno mierzalne, w dodatku oddalone w czasie i wobec tego informacja zwrotna jest spóźniona, niepełna, albo w ogóle jej brak. W takiej sytuacji komputery zawodzą i powodują więcej kłopotów i ludzkiej krzywdy niż korzyści, co autorka przekonująco dokumentuje, analizując kilka ciekawych przykładów.

I stąd właśnie mój pesymizm. Bo ewidentnie nasze próby oceniania uczonych oraz uczelni za pomocą (z konieczności prostych) wskaźników należą do tej właśnie kategorii algorytmów. Problem jest wszak w tym przypadku niezwykle złożony, rezultaty widać dopiero po pewnym czasie (zwykle mierzonym latami), a i ocena rezultatów pozostaje zazwyczaj wątpliwa. Czyli praktycznie żadnej informacji zwrotnej nie ma.

Tak więc analogicznie do prób polepszenia systemu oświaty w Waszyngtonie (który autorka dokładnie omawia) można się spodziewać, że rezultatem tych działań będzie krzywdząca ocena wielu dobrych pracowników, oraz – co istotne – niedostrzeżenie ludzi o rzeczywistych lub potencjalnych talentach. Tacy bowiem są zazwyczaj przez system odrzucani.

I tu właśnie – jak sądzę – leży główny mankament w stosowaniu takich procedur do nauki. Dla nauki najważniejsze jest przecież właśnie wyszukiwanie TALENTÓW. To jest fundamentalna sprawa, bo jedynie tacy ludzie posuwają naukę naprzód. Bez ich efektywnego wykrycia oraz odpowiedniego traktowania będziemy stale dreptać w miejscu.

Czy można coś w tej sprawie zrobić?

Lektura książki podsuwa pewną myśl. Autorka podkreśla, że największe szkody algorytmy wyrządzają ze względu na ogromną skalę, w której są stosowane (np. dla całego kraju). W rezultacie pojawiające się błędy są powielane, stają się powszechne i właściwie nie ma przed nimi ucieczki.

Oczywisty wniosek: trzeba maksymalnie zmniejszyć skalę stosowanych algorytmów, nie próbując stosować tych samych kryteriów w różnych dziedzinach.

A może wreszcie przyznać, że komputer to jednak nie Pan Bóg i należy wprowadzić rozsądny, ale i skuteczny sposób korygowania jego decyzji. Ale jak to zrobić, to zapewne tylko jeden Pan Bóg wie.

ABBA

PAUza Akademicka – [www.pauza.krakow.pl](http://www.pauza.krakow.pl) – tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

**Rada Redakcyjna:** Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Janusz Limon, Ewa Lipska, Stanisław Rodziński, Piotr Sztompka, 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 – fotoskład; Wydawnictwo PAU – konsultacje.

**Adres do korespondencji:** Polska Akademia Umiejętności, 31-016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: [pauza@pau.krakow.pl](mailto:pauza@pau.krakow.pl)

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