



Naukometria

- nieporozumienie czy konieczność?

Z wierzchołka łagodnie pochylonej góry toczy się kulka śniegu. Kilkaset lat temu miała powierzchnię 100 cm^2 . Jeżeli badacz jest w stanie ogarnąć umysłem 1 cm^2 , to 100 naukowców mogło wtedy pojąć całą wiedzę. Lat temu 100 kulka stoczyła się niżej, była znacznie większa, jej powierzchnia wynosiła może 1000 cm^2 i taka też liczba badaczy mogła zrozumieć całą ówczesną naukę. Badacze mogli się porozumiewać, wysyłając listy, mogli notować uwagi na bibułkach w kawiarni czy w księgach w rodzaju Księgi Szkockiej. Dziś kula jest ogromna, ma powierzchnię $100\,000 \text{ cm}^2$, i ciągle się powiększa. Każdy nadal ogarnia swój cm^2 , a specjalizacje robią się coraz węższe. Szansa na to, by w kraju, gdzie pracuje około 100 000 naukowców, znaleźć kogoś, kto rozumie to, co robi pojedynczy badacz, jest niewielka. Nie dotyczy to najbliższych współpracowników, ale ci przecież nie mogą być recenzentami własnej pracy. Dlatego po obiektywną ocenę trzeba sięgać w świat, tam gdzie znajdzie się specjalistów, ale jest to czasochłonne, pracochłonne i nie zawsze skuteczne, o czym w Polsce dobrze wiedzą opiekunowie konkursów przeprowadzanych przez Narodowe Centrum Nauki.

Wraz z rozwojem wiedzy pojawia się naukometria. Istnieją szacowne instytucje, w rodzaju National Institute for General Medical Sciences (Bethesda, MD, US) czy słynnego Howard Hughes Medical Institute, zatrudniające przyszłych noblistów i dające granty przyszłym noblistom (z podkreśleniem słowa przyszłym), które w ocenie pracy badacza opierają się głównie na naukometrii (J. Kaiser, *Science*, 2014, 345, 366–367 [DOI: 10.1126/science.345.6195.366]). Wychodzą one ze słusznego założenia, że jeśli dwóch badaczy zajmuje się zblizonymi zagadnieniami nauki, przez porównywalny okres,

to ten z indeksem $h = 50$ i 10 000 cytowań będzie z dużym prawdopodobieństwem znacznie lepszy niż ten, którego prace cytowane były 100 razy, a indeks $h = 5$, i dlatego pieniądze na badania należy dać pierwszemu. Kula toczy się dalej; jej powierzchnia rośnie w postępie geometrycznym.

W farmakologii, którą się zajmują, jeszcze niedawno naiwnie myślano, że poznaliśmy mechanizmy działania leków, dziś wiemy, że znajdujemy się zaledwie na początku tej drogi. Naukometria będzie odgrywała coraz większą rolę w ocenie badaczy i jednostek naukowych. Walka z nią to walka z wiatrakami. Znacznie lepiej, wykorzystując siłę wiatru, budować nowe, sprawniejsze urządzenia, dostarczające czystej energii, bić rekordy w odległości przelotu na lotniach i przelatywać szybowcem ponad Everestem, niż walcząc z wiatrem, roztrzaskiwać się na zboczach tej góry. Rola naukometrii będzie rosła. Myślę, że zespół do spraw oceny czasopism naukowych, jeżeli nie w tej (2013–2016), to w przyszłej (2017–2020) parametryzacji, zamiast nieszczęsnym „impact factor”, postuży się nieco lepszym „article influence score”, tak jak proponują to profesorowie Jakub Zakrzewski i Karol Życzkowski (*PAUza Akademicka*, 277–279), że znormalizowane indeksy h , czy znormalizowane indeksy cytowań, wejdą do oceny jednostek naukowych, jak zaproponowali to profesor Ryszard Kierzek oraz zmarły niedawno profesor Janusz Gil (*Forum Akademickie* 2013, 5, 31–40).

Nie neguję roli ekspertów – ktoś musi spojrzeć chłodnym okiem na propozycje grantowe czy sprawozdania. Eksperti jednak nadają się bardziej do sprawdzania ewentualnych błędów, zafalszowań, niedoróbek, nieporozumień, oraz porównywania parametrów dostarczanych przez jednostki, niż do oceny, czy to, co robi badacz, ma sens.

ANDRZEJ PILC
Collegium Medicum UJ

Komunikat 2/2012

- Centralna Komisja i pozorowanie norm prawnych

Do kompetencji Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów [poniżej w skrócie CK] należy m.in. przyznawanie jednostkom uprawnień do nadawania stopni naukowych, stwierdzanie zgodności formalnej wniosku habilitanta, powołanie komisji habilitacyjnej oraz umieszczenie na stronie internetowej CK uchwał jednostek o nadaniu stopnia. Natomiast tryb działania komisji habilitacyjnych oraz kryteria oceny osiągnięć naukowych habilitanta określają Ustawa i Rozporządzenia Ministra. W świetle tego stanu rzeczy pewien niepokój wywołuje praktyka CK publikowania na stronie internetowej „Komunikatów”, zawierających zapisy normatywne sprzeczne z zapisami Ustawy i Rozporządzeń. Z formalnego punktu widzenia są to ogłoszenia, których celem powinno być zwrócenie uwagi na obowiązujące normy prawne. Autorytet CK sprawia jednak, że wszyscy uczestnicy postępowania habilitacyjnego traktują je jako obowiązujące akty normatywne, wyznaczające zasady postępowania. Najbardziej jaskrawym przykładem jest Komunikat 2/2012.

Art. 18 pkt 1 Ustawy stwierdza, że „postępowanie habilitacyjne wszczyna się na wniosek osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, skierowany wraz z autoreferatem do Centralnej Komisji”. Rozporządzenie Ministra z 22 września 2011 roku mówi jasno, że habilitant powinien dostarczyć wniosek, autoreferat w języku polskim i angielskim, wykaz publikacji w języku polskim i angielskim oraz informacje o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy z instytucjami oraz działalności popularyzującej naukę. Tyle stanowi prawo.

Tymczasem CK opublikowała wspomniany Komunikat 2/2012, w którym informuje, że „usprawienie całego postępowania habilitacyjnego (...) wymaga dostarczenia przez habilitanta egzemplarzy odpowiednich pozycji z jego dorobku naukowego oraz dodatkowych informacji na temat tego dorobku. W związku z powyższym, w *interesie habilitanta jest dostarczenie odpowiednich egzemplarzy i informacji, niezależnie od dokumentów, które jest obowiązany przedstawić Centralnej Komisji wraz z wnioskiem* (podkreśl. L.T.)”. Ta swoista preambuła próbuje zatem usankcjonować panujący od dawna zwyczaj składania w Dziekanacie Wydziału, w którym przeprowadza się postępowanie habilitacyjne, możliwie kompletnego dorobku habilitanta.

W punkcie III.2 Komunikatu 2/1012 CK precyzuje, że „komisja habilitacyjna (...) ma prawo zażądać od habilitanta przedstawienia we wskazanym terminie *prac składających się na »osiągnięcie«* lub *»osiągnięcia naukowe lub artystyczne«*, o których mowa w art. 16 ust. 2 Ustawy. Prace powinny być dostarczone w niezbędnej (wskazanej w piśmie przewodniczącego lub sekretarza komisji habilitacyjnej) liczbie kopii”. Mimo że Komunikat 2/2012 jasno wiąże dostarczenie egzemplarzy „odpowiednich pozycji z dorobku naukowego” z koniecznością napisania recenzji „osiągnięcia naukowego”, komisje habilitacyjne, opierając się na dawnych przyzwyczajeniach, interpretują Komunikat dowolnie, żądając zazwyczaj całości dorobku, co wiąże się dla habilitanta ze znacznymi kosztami. Trudno zresztą traktować opublikowane i dostępne w bibliotekach naukowych teksty jako „dokumentację” lub „informacje”. Habilitant ma prawo oczekiwać, że miejscem pracy uczo-

nych są biblioteki, a nawet, nie popadając w zadufanie, że część jego dorobku może lub powinna być już znana ekspertom z tej samej dziedziny.

Gdyby CK na tym poprzestała, nie byłoby może o co kruszyć kopii. Niepokoi wprawdzie język groźby („w interesie habilitanta”, „ma prawo żądać”), podczas gdy lepiej byłoby oddać sprawę zdrowemu rozsądkowi i dobrej woli uczestników postępowania habilitacyjnego. Wystarczyłoby przypomnieć komisjom, że dla wygody recenzentów, którzy muszą w ciągu sześciu tygodni ocenić „osiągnięcie naukowe”, habilitant może udostępnić na ograniczony czas publikacje wskazane we wniosku jako podstawa postępowania, o ile nie są już dostępne inną drogą. Gdyby uregulować jeszcze, kto ma ponosić koszty zakupu dodatkowych egzemplarzy, sprawa byłaby rozwiązana. Jednak dalsza część Komunikatu 2/2012 wymaga bardzo stanowczego oprotestowania. Pkt. III.3 stwierdza bowiem, że: „*Jeżeli habilitant nie przedstawi żądanych prac w wyznaczonym terminie, przewodniczący lub z jego upoważnienia sekretarz komisji zawiadamia habilitanta o zawieszeniu postępowania na czas do spełnienia żądania*”. Otóż ani Ustawa, ani Rozporządzenia, a zatem akty prawne, na podstawie których działa CK, nie przewidują możliwości zawieszenia postępowania po jego otwarciu poprzez złożenie wniosku do CK. Nie mogą tego zresztą zrobić, gdyż KPA przewiduje możliwość zawieszenia postępowania wyłącznie na żądanie strony, która je wszczęła (art. 98 § 2 KPA), albo w wyniku jej śmierci (art. 97 § 1 KPA). Jeśli chodzi o procedurę, Ustawa jest zresztą jednoznaczna: zgodnie z art. 18 pkt 7 recenzenci w ciągu sześciu tygodni od dnia powołania komisji habilitacyjnej powinni przygotować recenzje. Udzielenie przez Centralną Komisję prawa zawieszenia postępowania administracyjnego komisjom habilitacyjnym na podstawie Komunikatu niebędącego aktem normatywnym jest wykroczeniem poza przyznane jej kompetencje.

Również następny punkt Komunikatu (III.4) przekracza granice prawa, gdyż daje komisjom habilitacyjnym prawo do żądania udostępnienia przez habilitanta rozprawy doktorskiej. Nikt nie ma przecież obowiązku przechowywania własnych prac dyplomowych w domu. Miejscem ich archiwizowania są archiwa uniwersyteckie. Co więcej, stopień doktora jest warunkiem *sine qua non* postępowania habilitacyjnego, lecz nie stanowi na żadnym etapie tego postępowania przedmiotu opinii lub recenzji. Rozporządzenie, określając kryteria oceny dorobku, nie dopuszcza nawet możliwości oceny pracy doktorskiej habilitanta, gdyż ocenie podlegają wyłącznie *publikacje* habilitanta, a nie jego obronione *prace dyplomowe* w maszynpisie.

Podsumowując, CK opublikowała Komunikat, który jest powszechnie odbierany jako obowiązująca norma, i udzieliła w nim prawa (niezgodnie z Ustawą i Rozporządzeniami Ministra) do żądania od habilitanta „osiągnięcia naukowego” w naturze oraz egzemplarza pracy doktorskiej, której nie musi on posiadać, wszystko zaś usankcjonowała prawem do zawieszenia postępowania wbrew obowiązującym przepisom. Naruszyła zatem podstawową zasadę działania organów administracji centralnej w ramach przyznanych kompetencji.

O autorytecie nauczyciela

Ostatnio w „PAUzie Akademickiej” (ABBA, PAUza 275; M. Bajer, PAUza 280) pojawiły się wołania o przywrócenie autorytetu nauczyciela. Rzecz ze wszech miar tyleż pożądana, co nierealna. To ostatnie z wielu powodów, z których nie najmniej ważnym jest ogólny upadek autorytetów, obserwowany w ostatnich latach – upadek autorytetu nauczyciela wpisuje się w pewien ogólny trend. Można więc zastanowić się nad przyczynami upadku autorytetu nauczyciela, mając nadzieję, że znalezienie źródeł tego zjawiska rzuci światło na przyczyny powstania tegoż trendu.

Na wstępie należy przypomnieć, cóż to takiego autorytet. Otóż, zgodnie z *Nowym leksykonem PWN* (Warszawa 1998), „autorytet to społeczne uznanie, prestiż osób, grup i instytucji oparte na cenionych w społeczeństwie wartościach”. Tak więc, aby nauczyciel miał autorytet, musi prezentować społecznie cenione wartości, a że nauczyciel reprezentuje wykształcenie, to i jego autorytet musi opierać się na wykształceniu.

I tu samozadowolenie nauczycieli (i szkolnej administracji) jest imponujące. Argumentem ma być praktyczne usunięcie z zawodu nauczyciela osób bez wyższego wykształcenia. Jednak wystarczy chwila zastanowienia i bez trudu zauważymy, że owo samozadowolenie jest mało uzasadnione. Wprawdzie rzeczywiście usunięto z zawodu nauczycieli po liceach pedagogicznych, ale jednocześnie dość szeroko otwarto drzwi osobom z dyplomem licencjata. Jednocześnie drabinkę wykształcenia zdecydowanie skrócono, usuwając z niej wszystko powyżej magistra¹. W sumie, zadowolenie z poziomu wykształcenia nauczycieli wydaje się przesadzone. Zwłaszcza gdy przypomnimy sobie, że „wśród ślepców jednooki królem”, czyli liczy się nie tyle poziom wykształcenia, ile różnica poziomów w stosunku do lokalnej średniej. A z tym jest zupełnie źle. Przed stu laty matura świadczyła o bardzo wysokim stopniu wykształcenia². Jeszcze w latach siedemdziesiątych nauczyciel po liceum pedagogicznym był lepiej wykształcony od większości rodziców swoich uczniów. Obecnie magister może być jednym z gorzej wykształconych uczestników wywiadówki. Zwłaszcza jeżeli weźmiemy pod uwagę rodzaj wykształcenia (uczelnia i tryb studiów) oraz dodatkowe uprawnienia, typu specjalizacji czy kursów zawodowych³. W większości poważnych zawodów dyplom wyższej uczelni to dopiero wstęp do zdobycia uprawnień zawodowych. W *Belle Époque* w mieście powiatowym bywało z górą kilku, kilkunastu ludzi z wyższym wykształceniem (lekarze, księża i nauczyciele gimnazjalni; już ofi-

cerowie byli w większości tylko po maturze). Obecnie to znaczny procent, a w pewnych rocznikach przytłaczająca większość mieszkańców takiego miasta. Do tego, dawniej były trzy poziomy wykształcenia i wybitny nauczyciel gimnazjalny, legitymujący się wyższym wykształceniem, bez większych problemów odnajdował się na uniwersytecie w charakterze profesora! Teraz drabinka znacznie się wydłużyła – doktorat i habilitacja to dopiero wstęp do tytułu profesorskiego. Magister byłby gdzieś w połowie poziomów tak rozumianego wykształcenia. Nic więc dziwnego, że autorytet spadł znacznie i to, dodajmy, słusznie. Ale to nie jedyny powód spadku autorytetu nauczyciela. Drugi, i chyba ważniejszy, wynika z podejścia do problemu kształcenia. W niemal każdym tekście dotyczącym kształcenia znajdziemy stwierdzenia: szkoła jest dla ucznia, a lekcje mają być interesujące i zabawne. I w tą koncepcję wszyscy (prawie) uwierzyli. I nic dziwnego, bo doktryna nakazująca, by było (nam!) zabawnie i niemięcząco, jest pociągająca. Jednak niemal natychmiastową konsekwencją tej doktryny jest to, że lepiej wykształconych specjalnie cenić nie trzeba bo... w końcu „mieli dłużej zabawnie”.

Warto popatrzeć na opisane wyżej fakty z ogólniejszego punktu widzenia. Czyli, jak wykształcenie jest odbierane w społeczeństwie i czy jest ono cenioną wartością? Znowu na pierwszy rzut oka wydaje się, że tak. Jednak bliższe zbadanie sprawy rozwiewa tę sugestię. Współcześni studenci dążą (w większości) jedynie do uzyskania „papierka”, mającego być szczyblem kariery. Niestety, ich znajomość nawet elementarnych faktów dotyczących wykształcenia jest nikła. Pracując na kilku „prywatnych” uczelniach, ze zdumieniem zauważyłem, że dla studentów prowadzący zajęcia, a już na pewno wykładowca, to „profesor”. Próba tłumaczenia różnicy między profesorem a doktorem nie wzbudza żadnego zainteresowania. Rzecz jeszcze zrozumiała na uczelniach, na których prawdziwych profesorów nie ma, ale nawet na uniwersytecie, gdzie profesorów nie brakuje, dla studenta nie ma to znaczenia. Jeżeli student nie czuje różnicy między adiunktem a profesorem, to oznacza, że analogiczny brak zainteresowania wykażą ludzie, którzy o uczelnie nawet się nie otarli. Tym samym, o rzeczywistości wykształcenia „przeciętni ludzie” niewiele wiedzą. Dlatego wykształcenie nie może być „społecznie cenioną wartością”. Czy da się to zmienić. Teoretycznie to bardzo proste. Ale w najgorszym znaczeniu słowa „teoretycznie”.

JERZY KUCZYŃSKI

Planetarium Śląskie, Chorzów

¹ Ograniczono jednocześnie uprawnienia do nauczania konkretnych przedmiotów. I tak, jedna z moich Koleżanek, legitymująca się dyplomem doktorskim z fizyki i prowadząca zajęcia (m.in. z matematyki) na jednej z renomowanych krakowskich uczelni, obawiając się o utratę pracy, podjęła studia podyplomowe z matematyki. Jej koleżankami i kolegami ze studiów są nauczyciele różnych przedmiotów, takich jak np. WF. Bo doktor fizyki nie ma uprawnień do nauczania w szkole matematyki. Ma je natomiast historyk sztuki czy muzykolog po dwuletnim dokształceniu się.

² Zjawisko najlepiej widać na przykładzie wojska. W praktyce, przed wojną maturzysta zostawał oficerem. Z początkiem lat osiemdziesiątych miejsc w szkołach oficerskich nie starczało już dla wszystkich magistrów.

³ Można argumentować, że nauczyciele mają często liczne dodatkowe „papierki”. Prawda, ale z zasady są to zupełnie absurdalne dyplomy, typu ukończenia kursu... pisanie protokołów z posiedzeń Rad Pedagogicznych (mam taki!).

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 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

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

Galeria PAUzy



Krzysztof Ingarden (1957), dr hab. architekt, prof. nadzw. Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

Studia na Politechnice Krakowskiej ukończył w 1982 roku, doktorat w 1987 roku, habilitację w 2014 roku. W latach 1983–1985 odbył staż doktorancki w School of Art & Design, University of Tsukuba, Japonia. W latach 1984–1985 pracował w biurze Arata Isozaki w Tokio, w 1987 roku w J.S. Polshek & Partners w Nowym Jorku. Założył biura: JET Atelier (1991) i Ingarden & Ewý Architekci (1998). Współpracował z Arata Isozaki nad zrealizowanym projektem Centrum Sztuki i Techniki Japońskiej Manggha w Krakowie (1990–1994). Autor m.in.: Małopolskiego Ogrodu Sztuki, Pawilonu Polskiego EXPO 2005 Aichi (2012), biblioteki PAT w Krakowie, ołtarzy papieskich w Krakowie (1999, 2002), Ambasady Rzeczypospolitej Polskiej w Tokio (2001).

