

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Felieton](#)

"Bo głos nauki musi być bardziej donośny" - wywiad z prof. M. Małeckim

W dzisiejszych czasach samotne wilki nie mają raczej szans na ważne odkrycia w naukach medycznych. Cały czas natomiast jest chyba jednak miejsce na indywidualny moment olśnienia. Bez wątplenia trzeba być mentalnie przygotowanym, mieć umysł ciągle otwarty na nowe idee - podkreśla prof. Małecki.

Wywiad z prof. Małeckim jest częścią wydanej wiosną 2016 roku książki ["Z naukowcami o nauce"](#). W tej publikacji swe doświadczenia i opinie przedstawia prawie czterdziestu naukowców z UJ. Pytamy ich między innymi o: trudności i radości na drodze do realizacji naukowych pasji; sens

popularyzacji nauki i jej obecności w debacie publicznej; kolegów, przełożonych i studentów; najważniejsze cechy sprzyjające pracy naukowej, wymarzoną uczelnię przyszłości i wiele innych aspektów "bycia naukowcem". Wydawcą książki jest Dział Promocji i Informacji UJ.

[Całość publikacji do pobrania](#)

Bo głos nauki musi być bardziej donośny

Wysłuchał i opracował Kamil Kopij

Prof. Maciej Małecki: Olśnienie niejako z definicji jest wyrazem chwili. To moment błysku, powstania idei, gdy człowiek uświadamia sobie, że warto pójść w jakimś kierunku badawczym. Często elementem tego zjawiska jest również pytanie, dlaczego wcześniej nikt tego nie zauważył.



Przypominam sobie taką sytuację, której zdarzyło mi się doświadczyć. Miało to miejsce, gdy słuchałem wykładu, w którym wspomniano o patofizjologii jednej z cząsteczek wykorzystywanej czasem jako wskaźnik wyrównania cukrzycy. Uświadomiłem sobie wówczas, że stężenie tej cząsteczki powinno być zaburzone w jednej z rzadkich form cukrzycy, co - w dużym uproszczeniu - wynikać miało z plejotropowego [mającego wpływ na więcej niż jedną cechę - przyp. red.] działania uszkodzonego genu. To była dosłownie sekunda - i narodził się pomysł, który następnie został przeformułowany w koncepcję naukową dotyczącą stworzenia biomarkera tej choroby. Po przeprowadzeniu stosownych badań stało się to podstawą publikacji artykułu naukowego w bardzo dobrym amerykańskim czasopiśmie diabetologicznym. Oczywiście cały ten proces nie byłby możliwy bez udziału zespołu współpracowników, szczególnie dr. Jana Skupienia, który rozwinął i poszerzył wstępną koncepcję.

Z tego, że był to dobry, warty dalszej eksploracji pomysł, zdałem sobie w pełni sprawę dopiero, kiedy dowiedziałem się, że grupa znakomitych badaczy, naszych kolegów z Oksfordu, postanowiła powtórzyć krakowskie badania. Mówili mi oni potem, że uderzyła ich prostota pomysłu, byli zdumieni, że nikt wcześniej nie wpadł na coś tak oczywistego. Wydaje mi się, że dobre naukowe pomysły często mają to do siebie, że są proste. To jest nagłe zauważenie czegoś, co jest obecne w większym obrazie, ale nie zostało wcześniej wydobyte z gąszczy faktów. A potem już tylko pozostaje konsekwentnie sprawdzić swój pomysł ścieżką badań naukowych.

Nauka przynosi takie chwile, których się nie zapomina

Mówiąc o naukowych, niezapomnianych wspomnieniach przychodzi mi do głowy jeszcze inne wydarzenie. Miało ono miejsce w 1998 roku. Byłem wtedy na stażu w Sekcji Genetyki i Epidemiologii Joslin Diabetes Center w Bostonie - wiodącym, afiliowanym przy Harvard Medical School ośrodku badawczym, zajmującym się cukrzycą. Pewnego dnia całą grupą staliśmy przed sprzętem do

sekwencjonowania DNA i analizowaliśmy wyniki. Zauważyliśmy w nowym genie mutacje powodujące rzadką formę cukrzycy i uświadomiliśmy sobie, że patrzymy na coś, czego jeszcze nikt nie widział. Jedyna niepewność w tym momencie była związana z pytaniem, czy uda się poinformować o tym świat naukowy, zanim zrobi to ktoś inny. Sam fakt, że znalazło się coś nowego, jeszcze nie gwarantuje pierwszeństwa. W nauce niewątpliwie obecny jest element rywalizacji, który zapewnia dodatkowy dreszczyk emocji. Po uzyskaniu pierwszych wyników, jeszcze przez rok prowadziliśmy uzupełniające badania funkcjonalne i obawialiśmy się, że może ktoś inny również to odkrył i opublikuje rezultaty przed nami. Odkrycie to pozwoliło na publikację w najlepszym dotąd w mojej pracy naukowej czasopiśmie - „Nature Genetics”.



ÂÂ ÂÂ Zdjęcie zespołu z Joslin Diabetes Center. W pierwszym rzędzie, trzeci od lewej, prof. Małecki

Wcześniej pobyt w Bostonie przyniósł mi także doświadczenie bezpośredniej obserwacji wyścigu naukowego - rywalizacji dwóch ośrodków badawczych: Joslin Diabetes Center z Bostonu i University of Chicago. Celem obu grup było pierwszeństwo w odkryciu ważnego genu cukrzycy monogenowej. W całą sprawę zaangażowały się także podmioty komercyjne, które liczyły, że będą mogły czerpać zyski z opatentowania genu (wtedy wydawało się to możliwe). Ostatecznie gen odkryła grupa chicagowska. Widziałem moment, gdy ta informacja dotarła do Bostonu, zobaczyłem, jak wyglądają pierwsze chwile, kiedy trzeba uznać pierwszeństwo konkurentów, jakie są reakcje grupy, w tym naszego szefa, prof. Andrzeja Królewskiego. Dla wszystkich było to bardzo trudne doświadczenie. Nauka ma jednak dynamiczny i progresywny charakter. Wyścig nie jest nigdy przegrany do końca, bo każde odkrycie otwiera nowy horyzont i stwarza nowe wyzwania. Tak też było w tym przypadku.

Lekarz..., a może naukowiec?

Kiedy byłem nastolatkiem, wydawało mi się, że pójdę na studia techniczne. Dopiero w trzeciej klasie liceum zmieniłem sposób myślenia. Wybrałem medycynę, bo zawód lekarza postrzegałem jako

niezależny od koniunktury politycznej. Pamiętać trzeba, że działo się to na przełomie lat 70. i 80. Profesja lekarska jawiła mi się jako taka, którą można wykonywać w zgodzie z samym sobą, niezależnie od realiów polityczno-ekonomicznych. Oczywiście doszło do tego rosnące zainteresowanie medycyną. Bez tego trudno studiować, a potem wykonywać zawód lekarza.

To, że zająłem się akurat chorobami metabolicznymi, w szczególności cukrzycą, wyniknęło po części z przypadku. Po zakończeniu studiów zacząłem szukać wolnego etatu w którejś z klinik chorób wewnętrznych. Udało mi się znaleźć wakat w Klinice Chorób Metabolicznych, w której prof. Jan Sznajd szukał kandydata na etat w krakowskim szpitalu uniwersyteckim. Przyjął mnie i zacząłem specjalizację z zakresu chorób wewnętrznych. Przez długi czas nic nie wskazywało jednak na to, że zajmę się nauką na serio. Kiedy po skończeniu studiów zacząłem pracować, chciałem być po prostu dobrym lekarzem. Staralem się o angaż w klinice uniwersyteckiej, bo tego rodzaju placówki mają referencyjny charakter, a medycyna jest tam z reguły na wysokim poziomie. Około 1993 roku kolejny kierownik kliniki, prof. Jacek Sieradzki, przekonał mnie, że w takich jednostkach liczy się nie tylko dobre rzemiosło lekarskie, ale także praca naukowa. Wtedy dotarło do mnie, że nauka jest ważna. Jednak dopiero kiedy w 1996 roku wyjechałem do Stanów Zjednoczonych, zacząłem uświadamiać sobie na poważnie, jak wygląda praca naukowa; moim mentorem w tym okresie był wspomniany prof. Andrzej Królewski.

Nie był to zresztą ostatni zwrot w moim spojrzeniu na pracę akademicką. Kolejny nastąpił za sprawą prof. Tomasza Grodzickiego, dziekana Wydziału Lekarskiego UJ CM, który w 2008 roku zaproponował mi współpracę w charakterze prodziekana. Przekonał mnie, że prace administracyjne są również ważne i nie są zupełnie oderwane od nauki. Dzięki nim można bowiem tworzyć politykę naukową zarówno lokalnie, na naszym wydziale, jak i czasem w wymiarze ogólnokrajowym. Od 2012 pełnię funkcję pełnomocnika rektora UJ ds. nauki i rozwoju w UJ CM. Można więc powiedzieć, że prace naukowe łączę obecnie z dodatkowymi wyzwaniami administracyjnymi. W ramach tych aktywności staram się organizować spotkania zespołów naukowych z różnych katedr i ośrodków, aby planować i prowadzić wspólne badania. Taka wielodyscyplinarna współpraca jest niezwykle ważna. Najwartościowsze odkrycia powstają na styku różnych dyscyplin. Wtedy uzupełniają się kompetencje, ścierają się sposoby myślenia, wymieniane są doświadczenia. To właśnie na takim pograniczu często powstaje nowa jakość.

Wieża z kości słoniowej

Uważam, że naukowcy nie powinni zamykać się w swojej wieży z kości słoniowej. Powinniśmy być obecni w debacie publicznej. Środowisko naukowe jest zbyt słabo widoczne w różnego rodzaju gremiach opiniotwórczych i mediach. Istnieje mnóstwo ważnych problemów z zakresu nauk biomedycznych, choćby in vitro, badania na embrionach, terapia genowa czy też transplantacje, w decydowaniu o których nie powinniśmy walcowerem oddawać pola amatorom, czyli na przykład politykom. Dyskurs powinien być prowadzony w oparciu o fakty naukowe, choć oczywiście w pewnym momencie dochodzimy do punktu, w którym ostateczne stanowisko, czasem wyrażone aktem legislacyjnym, jest zajmowane z uwzględnieniem aspektów etycznych. Podstawą powinno być jednak przedstawienie obiektywnych faktów, danych naukowych. Naszą, naukowców rolą jest ich dostarczenie. Jakie wnioski na gruncie moralnym, etycznym każdy wyciągnie, jakie stanowisko zajmie, to jest odrębna kwestia. Wszędzie tam, gdzie dyskusja dotyczy natury ludzkiej, kwestii biomedycznych, które państwo reguluje przez tworzenie ram prawnych – zbyt cichy jest nasz, naukowców głos.

Dla mnie szczególnie drażniącym przykładem jest kwestia parafarmaceutyków, odżywek, witamin, które są reklamowane w mediach tak jakby były lekami. Tymczasem w zdecydowanej większości

przypadków nie ma żadnych dowodów na skuteczność tych preparatów. Ich reklamy, w których występują znani aktorzy i celebryci, powodują, że mnóstwo ludzi wydaje miliony złotych na produkty, które nie pomagają. Wydają je ci sami ludzie, którzy nie są w stanie wysupłać nieraz mniejszych kwot na leki o naukowo potwierdzonej skuteczności. Żeby przeciwdziałać tego typu negatywnym zjawiskom, musimy uczyć się współpracy z mediami. Pierwszym krokiem do tego jest uświadomienie sobie, że są one narzędziem, którego my, naukowcy, również możemy używać.

Zmniejszając dystans

Przed kolejnymi pokoleniami polskich naukowców stoi trudne wyzwanie zmniejszenia dystansu dzielącego krajowe uczelnie od europejskiej i światowej czołówki. W procesie tym trzeba otwierać się coraz bardziej na świat. Integralną częścią CV każdego naukowca w Polsce powinny być choćby długoterminowe naukowe wyjazdy zagraniczne. Niestety wciąż brakuje świadomości, że na pewnym etapie kariery naukowej badacz powinien wyjechać za granicę i udowodnić, że jest w stanie funkcjonować zawodowo nie tylko w macierzystym ośrodku pod kierunkiem swojego pierwszego mentora, ale również w nowym środowisku z inną grupą badaczy. Mam świadomość, że w przypadku lekarzy jest to jednak decyzja bardzo trudna, bo nie sprzyjają jej uwarunkowania ekonomiczne – z tego punktu widzenia wyjazd przynosi więcej strat niż korzyści. Ewidentnym jednak plusem są nowe doświadczenia i poszerzenie warsztatu badawczego. Życiorys naukowy bez fazy zagranicznego treningu po doktoracie zawsze, do końca kariery akademickiej będzie niepełny.

Idealna uczelnia to kreatywni naukowcy, efektywny sposób zarządzania i dostęp do środków finansowych. Czytałem kiedyś, że Polska jest tuż za Japonią w zhierarchizowaniu zarządzania ludźmi zatrudnionymi w firmach. Jestem przekonany, że jest tak też w nauce. W mojej opinii dystans między mentorem a czeladnikiem, między profesorem i asystentem powinien być znacznie skrócony w stosunku do tej sytuacji, która istnieje dziś w Polsce. Autorytetu nie wyrabia się tworzeniem barier w dostępie czy komunikacji ani nawet długą listą tytułów i stopni, ale tym, co się ma do zaoferowania swoim uczniom. Świat akademickich relacji między naukowcami powinien być bardziej demokratyczny i przyjazny.

Uczelnia musi być dobrze zorganizowana, tak żeby do minimum angażować naukowca w sprawy administracyjne. To powinna być uczelnia przyciągająca różnych światopoglądowo ludzi, których łączy jednak zamiłowanie do nauki.

Ważne jest również doskonalenie systemu finansowania nauki. Wielu narzeka na system grantowy, ale to trochę jak narzekanie na demokrację – przy wielu jej wadach nikt nie wymyślił nic lepszego. Granty to nie tylko sposób rozdziału pieniędzy, ale także uporządkowanie badań poprzez ich zaplanowanie, definicję celów, przemyślenie metod, etc. Badania muszą się zaczynać od pomysłu, który przelewany jest na papier, a niezbędny element stanowią koszty i harmonogram. Wszystko kończy się obowiązkową publikacją wyników.

Granty same w sobie niosą ze sobą prestiż i są wyróżnieniem. Nie możemy jednak poprzestawać na tych rozdzielanych w Polsce. Uważam, że jest mało prawdopodobne, by w najbliższych latach Collegium Medicum czy w ogóle UJ dochował się noblisty. Zanim to nastąpi, musimy robić kolejne kroki do przodu. Takim realistycznym celem byłoby uzyskanie grantów European Research Council (ERC). Nie powinniśmy w naszej jagiellońskiej Alma Mater liczyć, ile mamy grantów MAESTRO i podobnych – mistrzem czy też wicemistrzem Polski już jesteśmy. Jeśli chcemy pójść do przodu, wzmacniając naszą pozycję względem innych uniwersytetów europejskich, musimy w końcu zacząć zdobywać granty ERC.

Źródło: www.nauka.uj.edu.pl

<http://laboratoria.net/felieton/27854.html>

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy