

Popularyzacja nauki

Dla kogo, przez kogo, jak i dlaczego?

Zacnę od ostatniego członu pytania: dlaczego? Nauka staje się coraz bardziej wyspecjalizowaną ludzką działalnością. Popatrzmy na ten problem z punktu widzenia nauki rozumianej jako „science” w krajach anglosaskich.

Współczesny fizyk często już nie rozumie drugiego fizyka, biolog – biologa. W naukach eksperymentalnych lawinowo narasta liczba nowych metod i stosowanych instrumentów. W katalogach firmowych pojawiły się gotowe półprodukty, na stworzenie których nie tak dawno trzeba było poświęcić znaczną część czasu pracy. Programy komputerowe analizują i opracowują dane, generują wyniki szybko i bez omyłek.

Takie przyspieszenie stawia na pierwszym planie myślenie twórcy o nowych doświadczeniach i ich interpretacjach, a nie żmudną pracę „kuchenną”. Jednocześnie skutkiem ważnym, choć przez ogół nie docenianym, staje się szybkie, stałe i znaczne zwiększenie kosztów badań naukowych. Postęp w eksperymencie zależy wprost od postępu w jego oprzyrządowaniu. Kończy się czas pojedynczych badaczy i ich samotnych zmagani z rzeczywistością. Artykuły naukowe poprzedzane są długą listą autorów, kilkudziesięciu, czasem ponad stu. Rośnie też cena pojedynczej publikacji, cena utrzymania w głównym nurcie nauki zespołu, pracowni, instytutu, uczelni.

Celowo pomijam kontrowersje między badaczami: margaryna czy masło? Oziębia się czy ociepla? Dziedziczne, czy nabyte? Uczciwi ludzie nauki nie mówią, że coś wiedzą na pewno, przed uzyskaniem wystarczającej liczby wiarygodnych danych dowodzących określonych tez, a i wtedy rzadko używają trybu autorytatywnego. To pytanie na osobne rozważania.

W Polsce, jak mówią analitycy, ze względu na skromny kapitał narodowy, finansowanie nurtów badawczych należy do... kiedyś mówiliśmy – państwa, dziś wiemy, że do podatnika. Podatnik musi rozumieć, na co przyznawane są fundusze pochodzące z jego podatków.

Popularyzacja nauki potrzebna jest na wielu poziomach poznania. Potrzebna jest dzieciom, nawet w wieku przedszkolnym. Dobrze jest, kiedy nie strasząc ich wcale słowem „nauka” pokazać, że to wszystko, co ich otacza, te zjawiska, o które często pytają rodziców nieustannym „dlaczego?”, można objaśnić i zrozumieć. Świat wokół nich staje się im przyjazny, bo bardziej rozumiały. Warto, żeby także wiedziały, że dorośli czasem nie umieją odpowiedzieć na ich pytanie – ale że są tacy, którzy takich odpowiedzi poszukują, często przez całe życie. I że takie poszukiwanie może być fascynującym zajęciem w tym życiu.

W tym miejscu należało by zadać uzupełniające pytanie: po co wciągać w taki zawód młodych ludzi,

bo po co nam własne badania naukowe, skoro w nisko finansowanym w tym zakresie kraju i tak nie stworzymy niczego o globalnym wymiarze? Jest to jednak inne pytanie niż zadane w tytule i zasługuje na głębszą analizę.

Popularyzować naukę warto ludziom dorosłym, zabieganym i nieprzytomnie śpieszącym się do...

Właśnie: do czego? Refleksja nad osiągnięciami ludzkiego rozumu pozwala zwolnić i zadać samemu wiele pytań. Czyni nasze dorosłe życie bogatszym intelektualnie, pełniejszym sensu i zrozumienia jego celu.

Popularyzować naukę warto także badaczom, wykształconym w innych niż popularyzowana wiedza zakresach. Żadna inna dziedzina nie nadaje się tak dokładnie do ukazania konieczności patrzenia na świat (tu ulubione słówko – klucz) interdyscyplinarnie. Jestem pewna, że są podstawowe odkrycia, których uczeni dokonali dzięki rozmowom z uczonymi pracującymi w innych dziedzinach. Tegoroczny laureat Nagrody Nobla z chemii, Marty Chelife, usłyszał w trakcie wykładu akademickiego (gdy był studentem) o istnieniu naturalnej fluorescencji w pewnym gatunku meduz i już dalej tego zoologicznego wykładu nie słuchał... tak bardzo chciał rozpocząć doświadczenia nad regulacją procesów życiowych u małego robaka, *Caenorabditis elegans*. Taki był też początek i innych, może mniej fundamentalnych odkryć, ale jednak ważnych; znam na to wiele przykładów. Często zaczynały się od ciekawych nieformalnych rozmów lub od lektury książek popularno-naukowych autorstwa kogoś z talentem do uogólniania obserwacji. Mam świeże doświadczenia tego typu po konferencji w Centrum Badań Interdyscyplinarnych im. Kopernika „Czy nauka zastąpi religię?” W ciągu kilkunastu godzin wysłuchałam poglądów matematyków, fizyków, astrofizyków, filozofów, biologów, którzy w różny sposób próbowali odpowiedzieć na to pytanie. Mój pogląd na świat wzbogacił się, choć wszystkie dziedziny – nie moje – prezentowane były w sposób stosunkowo popularny.



Magdalena Fikus:
– Popularyzacja nauki to trudna i wymagająca dziedzina.

fot. Łukasz Fikus

(dokończenie – str. 4)