



Odpowiedzialność uczonych

Chciałabym podzielić się uwagami natury ogólniejszej i bardziej uniwersalnej niż polskie podwórko, bo dotyczącymi roli elit naukowych we współczesnym świecie. Teoretycznie ich rola powinna wzrastać, bowiem, ponieważ internet i odkrycia biologii molekularnej **została zastąpiona przemocą w bio- i cyberprzestrzeni**, zaufanie do instytucji i państw gwałtownie maleje, a zaufanie do „plastikowych” polityków spadło do zera. Rola naukowców, którzy lepiej rozumieją zagrożenia związane z najnowszymi badaniami i innowacjami w dziedzinie telekomunikacji, biologii, chemii i fizyki, powinna więc być coraz bardziej widoczna. Przywództwo oparte na nauce powinno rosnąć, ponieważ internet i odkrycia biologii molekularnej zasadniczo przekształca świat rzeczywisty, stan zdrowia społeczeństw, działania wojenne i bezpieczeństwo świata. Pojawiające się koncepcje „do it yourself biology” i ruchów „otwartej nauki” mogą prowadzić do nieskończonej różnorodności potencjalnych biotechnologii podwójnego zastosowania, które w końcu mogą zostać niewłaściwie wykorzystane.

Trwające badania i odkrycia w dziedzinie fizyki, chemii, biologii, medycyny oraz technologii telekomunikacyjnych skutkują nadzwyczajnymi postępami, które mogą przynieść korzyści ludziom na całym świecie. Niemniej konsekwencje postępu naukowego mogą być zarówno korzystne, jak i niebezpieczne. Ten problem badań nad dwoistością zastosowań został już dawno zidentyfikowany. Biologia molekularna i biochemia mogą być wykorzystane zarówno do produkcji lepszych leków i testów diagnostycznych, jak i do stworzenia wysoce patogennych czynników biologicznych o szkodliwych działaniach. Problem GMO (dyskutowany ostatnio na łamach Pauzy Akademickiej), czy wprowadzana właśnie na świecie (również w Polsce) technologia 5G, obiecująca wielki postęp technologiczny i gospodarczy, jak również znaczne ułatwienia w codziennym życiu, wzbudzają z jednej strony wielkie nadzieje, ale też lęk przed możliwymi konsekwencjami dla zdrowia i stanu psychicznego.

A przecież decydenci powinni bezwzględnie przestrzegać zasady, że najskuteczniejszym sposobem dotrzymania kroku stale rosnącemu ryzyku związanemu z potencjalnym nadużywaniem rozwoju nauki musi być zrozumienie jej natury, konsultowanie się z ekspertami naukowymi i ciągłe naukowe monitorowanie. Tak aby nie zaniedbać niebezpieczeństwa, ale żeby też nie przeoczyć szansy rozwoju cywilizacyjnego.

Weźmy choćby aktualny dzisiaj problem wprowadzania technologii 5G. Dyskusje na ten temat odbywają się w tle potężnej gry politycznej (komponent chiński, Waszyngton kontra Pekin, Waszyngton kontra Unia Europejska) i technologicznej (technologie bezprzewodowe kontra tradycyjny i światłowodowy przesył). Pytania o dowody naukowe na szkodliwość lub jej brak prawie nie występują lub są lekceważone. Sama słyszałam, jak osoby z kręgu najwyższych władz Ministerstwa Cyfryzacji igno-

rowały potencjalne niebezpieczeństwo, określając je jako ryzyko równe „porannemu wypiciu kawki” lub kancerogenezie o prawdopodobieństwie równym efektowi wywołanemu przez „noszenie kolczyków”. A przecież zagrożenia związane z silnym polem elektromagnetycznym winni zbadać uczeni zajmujący się spektroskopią molekularną, bo to oni właśnie badają oddziaływanie pól elektromagnetycznych z materią, w tym z żywymi organizmami. Problem w tym, że nawet gdyby decydenci chcieli oprzeć się na opinii uczonych, nie są w stanie tego zrobić, ponieważ nie ma odpowiedniej struktury.

Dlatego uważam, że powinniśmy zjednoczyć się i silnie nacisnąć na władzę, aby natychmiast powołała do życia PAŃSTWOWĄ NARODOWĄ AGENCJĘ NOWYCH TECHNOLOGII, której pozytywna opinia byłaby konieczna przed wprowadzeniem nowej technologii do powszechnego użytku, podobnie jak to ma miejsce w przypadku nowych leków. Agencja winna być finansowana przez rząd (podobnie jak słynna amerykańska agencja rządowa Food and Drug Administration (FDA)), ale bezwzględnie od niego niezależna, co należy zagwarantować odpowiednio precyzyjnymi i rygorystycznymi przepisami. Jest to konieczne, aby mogła dobrze i dociekliwie pracować w celu uzyskania wiarygodności, jaką ma FDA, która kontroluje leki, urządzenia medyczne, urządzenia (nie tylko medyczne) emitujące promieniowanie. FDA uchroniła Amerykanów m.in. przed niebezpiecznymi skutkami zażywania talidomidu.

Nie ulega wątpliwości, że odpowiedzialność za odpowiednie regulacje spada na państwo polskie. Potwierdza to Komisja Europejska, która oświadczyła niedawno (2018), że „zgodnie z art. 168 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej główna odpowiedzialność za ochronę społeczeństwa przed potencjalnymi szkodliwymi skutkami pól elektromagnetycznych spoczywa na państwach członkowskich, w tym na wyborze środków, które mają być przyjęte na podstawie wieku i stanu zdrowia”.

W badaniach tego typu, gdy w tle widać ogromne zyski korporacji, może powstać problem związany z pozyskaniem finansowania z niezależnych źródeł, badania mogą rodzić konflikt interesu, bo potentaci telekomunikacyjni chętnie finansują badania naukowe, szczególnie te, które popierają ich tezy. Dlatego nawet najlepsze zapisy ustawowe mogą nie wystarczyć.

W dodatku naukowcy są słabi i niezorganizowani. Gdyby się zorganizowali, istnieje niebezpieczeństwo infiltracji przez polityków. Tak bywało często w przeszłości, np. z ruchem Pugwash (Konferencja Pugwash w Sprawie Nauki i Problemów Światowych – ruch uczonych na rzecz rozbrojenia i pokoju) po ogłoszeniu w 1955 roku antywojennego manifestu brytyjskiego filozofa Bertranda Russella, pod którym podpisał się również Albert Einstein. Czy i jak powinniśmy się zorganizować – to pytanie do nas wszystkich, może także na łamach „Pauzy Akademickiej”?

HALINA ABRAMCZYK

Politechnika Łódzka