

Krzysztof MICHALSKI¹

DYLEMAT EKSPERTOWY W OCENIE TECHNOLOGII. ZARYS PROBLEMU

Zgodnie z klasycznym programem ocena technologii jest dominującą na świecie formą naukowego doradztwa politycznego w kwestiach rozwoju naukowo-technologicznego. Pod względem metodologicznym interdyscyplinarna integracja i synteza wiedzy ekspertowej dostępnej w różnych dziedzinach nauki, a pod względem organizacyjnym transdyscyplinarny interfejs między nauką, polityką a opinią publiczną stanowią obszar, na którym bardzo często dochodzi do ostrych rozbieżności w opiniach ekspertów. Pierwszy z cyklu artykułów poświęconych dylematowi ekspertowemu omawia istotę i genezę tych rozbieżności oraz ich konsekwencje dla naukowego doradztwa politycznego.

1. WPROWADZENIE

Nowoczesne społeczeństwa uprzemysłowione, a w jeszcze większym stopniu społeczeństwa określające się jako informacyjne, w swojej samoświadomości opierają się przede wszystkim na wiedzy naukowej, której na potrzeby procesów decyzyjnych w sferze publicznej w większości dostarczają eksperci. Na co dzień jesteśmy skazani na pomoc ekspertów w rzeczowym rozwiązywaniu społecznie spornych kwestii i uważamy za coś zupełnie oczywistego, że nasza codzienna praktyka życiowa jest tym pomyślniejsza, im bardziej czerpiemy w niej z rozległych kompetencji ekspertów². Nie tylko trafność decyzji politycznych, ale i sam autorytet nauki w odbiorze społecznym w istotny sposób zależą od wiarygodności i spójności twierdzeń ekspertów. A tymczasem coraz częstsze rozbieżności w opiniach ekspertów odnośnie do podobnych lub tych samych zagadnień wystawiają zaufanie opinii publicznej do naukowców na próbę. Niezgodność, a nierzadko nawet sprzeczność opinii biegłych nie tylko w zagadnieniach ogólnych i kompleksowych, jak na przykład wpływ emisji na zmiany klimatu czy bezpieczeństwo elektrowni atomowych, ale także w konkretnych „lokalnych” kwestiach, takich jak błędy lekarskie czy przyczyny wypadków drogowych, stawiają pod znakiem zapytania nie tylko postulowaną przez opinię publiczną i deklarowaną przez ekspertów neutralność, bezstronność i bezinteresowność ludzi nauki, ale w ogóle relewantność ekspertyz dla procesów decyzyjnych w przestrzeni publicznej i adekwatność naukowego doradztwa politycznego. Eksperci przygotowują i upubliczniają swoje opinie w atmosferze narastającej podejrzliwości dotyczącej po pierwsze ich „zewnętrznych lojalności”, nacisków i manipulacji ze strony zleceńiodawców, po drugie niedostatecznego oddzielania przez nich roli bezstronnych i doskonale kognitywnie kompetentnych arbitrów od roli światopoglądowo zaangażowanych obywateli oraz koniunkturalizmu własnych ekspertowych interesów. Obecnie szczególnie dolegliwy jest problem niejednomyślnych i niejednogłośnych sądów ekspertów w ocenie technologii.

¹ Dr Krzysztof Michalski, Zakład Nauk Humanistycznych, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska.

² H. Mohr, *Das Expertendilemma*, [w:] Nennen, H.-U., Garbe, D. (red.): *Das Expertendilemma. Zur Rolle wissenschaftlicher Gutachter in der öffentlichen Meinungsbildung*, Springer, Berlin 1996, s. 6.

2. OCENA TECHNOLOGII JAKO DORADZTWO POLITYCZNE

Ocena technologii (ang. Technology Assessment, niem. Technikfolgenabschätzung, w skrócie TA) jest podstawowym instrumentem nowoczesnej polityki technologicznej. Pomysł oceny technologii narodził się pod koniec lat sześćdziesiątych XX wieku w USA z jednej strony pod wpływem obaw społecznych przed niszczycielskimi dla ludzi i środowiska skutkami niekontrolowanego rozwoju technologicznego, z drugiej na fali procesów demokratyzacyjnych, które z czasem objęły świat technologii i obejmowały żądania społecznego kształtowania technologii w ramach stanowienia społeczeństwa. Obawy miały swoje źródło z jednej strony w trwającym wówczas wyścigu zbrojeń, w narastającym kryzysie ekologicznym, wzroście zachorowań na tzw. choroby cywilizacyjne czy w rosnącej liczbie i skali katastrof przemysłowych i wypadków. Dodatkowo ruchy lewicowe widziały w nowoczesnych technologiach przemysłowych nową formę kapitalizmu, kolonializmu i arenę walki klas („nauka i technika jako ideologia”). Dzięki inicjatywie i zaangażowaniu organizacji pozarządowych oraz oświeconych kongresmenów utworzono przy Kongresie USA pierwsze na świecie Biuro Oceny Technologii (*Office of Technology Assessment*, w skrócie: OTA), które istniało do 1995 roku. W ustawie powołującej OTA ustawodawca wskazuje na potrzeby Kongresu w zakresie doradztwa w kwestiach rozwoju technologicznego: *“It is necessary for the Congress to equip itself with new and effective means for securing competent, unbiased information concerning the physical, biological, economic, social and political effects of such (technological) applications”*³.

Klasyczny amerykański program oceny technologii postawił doradztwu naukowemu w kwestiach polityki technologicznej za cel m.in.:

- problemowe, tematyczne integrowanie wiedzy o technologiach i skutkach ich upowszechniania dostępnej w różnych dziedzinach nauki i dostarczanie jej w przystępnej formie decydentom politycznym i opinii publicznej;
- możliwie wczesne rozpoznanie skutków upowszechniania technologii dla jednostek i grup społecznych oraz wczesne ostrzeganie przed zagrożeniami wynikającymi z upowszechniania technologii;
- ocenę tych skutków i wszystkich alternatywnych opcji działania pod kątem społecznej akceptowalności;
- rozwiązywanie problemów metodologicznych wyłaniających się w kontekście realizacji poprzednich zadań zarówno na płaszczyźnie identyfikacji (problemy kognitywne) jak i oceny (problemy normatywne) skutków technologii.

W przeciwieństwie do jednostronnych, stronnich i lobbystycznych ocen przemysłu lub politycznych grup interesów (na przykład „Zielonych”) ocena technologii ma konfrontować politycznie neutralną wiedzę ekspertową z opinią społeczną na potrzeby aktów stanowienia społeczeństwa i kształtowania przyszłości. W Europie pierwsze próby utworzenia europejskiego biura oceny technologii na wzór OTA (1975) nie powiodły się. Dopiero pod koniec lat osiemdziesiątych udało się uruchomić STOA (*Scientific and Technological Options Assessment*) na okres próbny. Po pozytywnej ewaluacji w 1992 roku STOA została włączona na stałe w struktury Parlamentu Europejskiego. W latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych w większości krajów UE powołano do życia wzorowane na OTA instytucje naukowego doradztwa parlamentarnego w kwestiach rozwoju naukowo-technologicznego: Holandia –*The*

³ Cyt. za: M. Decker, *Angewandte interdisziplinäre Forschung in der Technikfolgenabschätzung*, Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler. Graue Reihe Nr. 41, 2007, s. 9.

Netherlands Office of Technology Assessment NOTA 1986 przemianowany w 1994 na *Rathenau Institut*, Wielka Brytania – *Parliamentary Office of Science and Technology* POST 1989, Niemcy – *Büro für Technikfolgenabschätzung* TAB 1990 i in. W 1990 parlamentarne biura oceny technologii Anglii, Niemiec, Holandii, Danii, Francji i STOA połączyły się w Europejską Sieć Parlamentarnej Oceny Technologii EPTA (*European Parliamentary Technology Assessment Network*). W połowie lat dziewięćdziesiątych członkami EPTA stały się biura parlamentarne Finlandii, Belgii, Grecji, Włoch, Norwegii i Szwajcarii. Dzisiaj do sieci należą prawie wszystkie kraje członkowskie Unii Europejskiej, wyjątkiem jest m.in. Polska. W większości krajów o wysokiej kulturze technicznej i politycznej istnieje dzisiaj scentralizowany, wieloszczeblowy i pluralistyczny system oceny technologii jako doradztwa politycznego, obejmujący zazwyczaj centralne instytucje parlamentarne, instytuty badawcze działające w ramach większych ośrodków naukowych lub akademickich albo na zasadzie samodzielnych podmiotów gospodarczych (spółek z ograniczoną odpowiedzialnością), a także organizacje pozarządowe i doraźne gremia doradczo-decyzyjne. Parlamentarne biura oceny technologii najczęściej nie prowadzą samodzielnej działalności naukowo-badawczej, a jedynie pełnią funkcje organizatora i koordynatora projektów oraz prowadzą działalność sprawozdawczo-doradczą na potrzeby procesów legislacyjnych. Wśród instytutów badawczych wykonujących ekspertyzy na zamówienie organów parlamentarnych są jednostki wyspecjalizowane w ocenie technologii i zajmujące się wyłącznie badaniami spod znaku TA oraz takie, które zadania oceny technologii łączą z innymi kierunkami działalności naukowo-badawczej, jak na przykład badania demoskopowe. Obok parlamentów i rządów z doradztwa w zakresie oceny technologii w coraz większej mierze korzystają w Europie władze samorządowe różnych szczebli, a nawet organizacje społeczne takie jak zrzeszenia konsumenckie. Publiczne zamówienia na szczeblu regionalnym i lokalnym realizują obok wspomnianych specjalistycznych instytutów oceny technologii również organizacje pozarządowe. Zwłaszcza tam, gdzie zamawiający wymaga uzupełnienia wiedzy ekspertowej o elementy partycypacyjne, obywatelskie lub nawet jej całkowitego zastąpienia przez te drugie, jako organizatorzy takich dyskursywnych, deliberacyjnych form bardzo dobrze sprawdzają się organizacje pozarządowe. Zdarza się też, że zadania doradztwa w zakresie TA powierza się jednorazowym, doraźnym gremiom ekspertów powoływanym według mniej lub bardziej racjonalnych kryteriów. Niezależnie od typu instytucji, jej usytuowania w systemie doradztwa i skali jej działalności, a także niezależnie od przyjętej koncepcji oceny technologii i stosowanych procedur ewaluacyjno-decyzyjnych trudno sobie wyobrazić doradztwo bez udziału ekspertów. Któż inny bowiem byłby w stanie dostarczyć decydentom - obojętnie, czy w formie autokratyzmu, biurokratyzmu czy obywatelskich gremiów - specyficznej, specjalistycznej wiedzy naukowej w odpowiednio przystępnej formie, bez której stanowienie społeczeństwa byłoby podejmowaniem decyzji albo na „chybił - trafił” albo pod dyktando grup interesów. Mimo że klasyczna amerykańska koncepcja oceny technologii przeszła w kolejnych trzech dziesięcioleciach znaczną ewolucję od ściśle naukowego, ekspertowego modelu doradztwa do coraz silniejszej obecności elementów partycypacyjnych w formach dyskursywnych⁴, przynajmniej informacyjna funkcja ekspertów w procedurach ewaluacyjnych i decyzyjnych została zachowana.

⁴ Zob. szerzej na ten temat: K. Michalski, *Ewaluacja techniki (Technology Assessment) w Niemczech. Główne instytucje i koncepcje*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Ekonomia i Nauki Humanistyczne” z. 14, nr 219 (2004), s. 61-122; Michalski, K., *Partycypacyjna ocena technologii w demokratycznej polityce technologicznej (jako przykład zaawansowanej konkretyzacji idei uczestnictwa obywatelskiego)*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Zarządzanie i Marketing” z. 16, nr 260 (4/2009), s. 225-240.

3. OCENA TECHNOLOGII JAKO BADANIA INTER- I TRANSDYSCYPLINARNE

Ocena technologii realizując zadania naukowego doradztwa decyzyjnego w sprawach polityki technologicznej staje się zatem obszarem, na którym działalność naukowo-badawcza w szczególności sposób styka się ze światem polityki i opinią publiczną. Komunikacja i oddziaływanie między tymi sferami są obustronne. Z jednej strony przepływ informacji z nauki do polityki i sfery publicznej kategorycznie zmienia jakość procesów decyzyjnych i podnosi standardy legitymizacji w sferze publicznej, z drugiej społeczne i polityczne zamówienie na ekspertyzę powoduje w nauce reorientację badań i stopniowe odchodzenie od badań podstawowych w kierunku badań problemowych. Pod wpływem tych zmian ewoluuje również klasyczny, mechanistyczny, dyscyplinarny paradygmat naukowości. Bowiem wiedza naukowa stanowiąca podstawę doradztwa w zakresie oceny technologii musi być pod względem metodologicznym w różnych formach inter- lub multidyscyplinarną syntezą rezultatów wielu nauk. W zależności od charakteru ekspertyzy, rodzaju adresata, wymogów jakości naukowej, a przede wszystkim lokalizacji problemu dominującą rolę mogą odgrywać każdorazowo różne dyscypliny: od nauk przyrodniczych i medycznych takich jak fizyka jądrowa, biochemia, toksykologia, statystyka medyczna, poprzez nauki inżynierskie i ekonomię aż po nauki społeczne i humanistyczne takie jak psychologia społeczna, socjologia, etyka czy kulturoznawstwo. Badania interdyscyplinarne traktuje się w ocenie technologii jako środek do celu – typowe problemy „życiowe” społeczeństwa nie dają się rozwiązać przy użyciu wiedzy dyscyplinarnej i czysto uniwersyteckiej, lecz wymagają specyficznej integracji różnych typów wiedzy, odpowiednich ścieżek i form komunikacji między nauką a społecznym otoczeniem nauki oraz – *last but not least* – praktycznych zastosowań tak przygotowanych opinii i rekomendacji. Cechą konstytutywną oceny technologii – obok interdyscyplinarności, która polega na wewnątrznaukowej interakcji pomiędzy dyscyplinami i stanowi jeszcze „normalną” właściwość nauki („*Normal Science*”) – jest transdyscyplinarność badań, która polega – mówiąc skrótowo – na interakcji nauki z jej (społecznym) otoczeniem i stanowi o post-normalności takich badań („*Post-Normal Science*”)⁵. W różnych koncepcjach ramowych oceny technologii w tak rozumianą produkcję wiedzy angażowani są różni aktorzy, zainteresowani, reprezentanci itp. Szczególny status społeczny oceny technologii polega na tym, że informacje naukowe są tu ukierunkowane na proces polityczny. Ale wszędzie tam, gdzie nauka bezpośrednio styka się z jednej strony z polityką, a z drugiej ze społeczeństwem – a ocena technologii jest modelowym przykładem takiego interfejsu – występuje następujący paradoks: z jednej strony wszyscy są świadomi, że analiza naukowa i opinie ekspertów są warunkiem koniecznym dobrej oceny technologii i dobrej polityki technologicznej, z drugiej wiedza ekspertowa powstaje przy akompaniamencie szerokiej krytyki i w atmosferze podejrzliwości. Upowszechnia się pogląd, że każdej naukowej opinii można przeciwstawić odmienną ekspertyzę sporządzoną w równie rzetelnym, naukowym stylu. W takim przypadku istotnie komplikuje się sytuacja decyzyjna, bo nie wiadomo, którą ekspertyzę uczynić podstawą społecznego lub politycznego procesu decyzyjnego.

Ogólnie biorąc dobre doradztwo naukowe rozpoznaje się po: (1) przejrzystości procedur; (2) legitymizacji przez znawstwo rzeczy, biegłość i fachowość oraz (3) bezstronności opinii ekspertowych⁶. W praktyce jest jednak spory problem ze wszystkimi trzema postulatami. Przejrzystość (1) staje pod znakiem zapytania już przez sam fakt, że zupełnie nieprzejrzysta

⁵ S. Funtowicz, J. Ravetz, *The Emergence of Post-Normal Science*, [w:] R. von Schomberg (red.), *Science, Politics and Morality. Scientific uncertainty and decision making*, Dordrecht 1993, s. 85-123.

⁶ C. F. Gethmann, *Probleme wissenschaftlicher Politikberatung in Deutschland*, „Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler. Newsletter“ nr 60 (2006), s. 2.

jest rekrutacja naukowych gremiów doradczych. Selekcja sugeruje, że są kryteria pozapoznawcze, takie jak na przykład osobiste upodobania. Powoływanie do takich gremiów powinno być sprawą nie adresatów doradztwa, ale zadaniem samych społeczności uczonych (na przykład rada nauki, komitet badań naukowych, akademie nauk powinny być w stanie uczciwie rekomendować kandydatów, podobnie jak rekrutuje się dzisiaj gremia, które ewalują uczelnie i osiągnięcia naukowe na potrzeby nadawania stopni naukowych i tytułu naukowego). Wielu naukowców niestety w definiowaniu swoich kompetencji i swojego znanstwa rzeczy (2) postępuje bardzo wielkodusznie i z dużym rozmachem. Często przedstawiciele zwłaszcza takich dyscyplin naukowych jak fizyka jądrowa, toksykologia czy etyka postrzegają się jako osoby posiadające mandat do wydawania kompetentnych sądów treściowo wykraczających poza granice samych tych dyscyplin, na przykład opinii o przyczynach białaczki czy o słuszności finansowania badań nad ludzkimi embrionalnymi komórkami macierzystymi. Do naukowego doradztwa społecznego wymagana jest ściślejsza specjalizacja i odpowiedni dorobek badawczy przynajmniej z niedawnej przeszłości. Tego jednak nie może ocenić nikt spoza dyscypliny, w każdym razie nie sam adresat doradztwa. Postuluje się więc, aby wspólnota uczonych prowadziła odpowiednią certyfikację na potrzeby takiego doradztwa. Ale nawet w RFN, gdzie naukowe doradztwo polityczne stoi na nieporównanie wyższym poziomie niż w Polsce, nie ma jeszcze odpowiednich procedur. Winę za to ponosi (częściowo) pluralizm instytucji naukowych, który z innego punktu widzenia jest również dużą zaletą. Trudno byłoby sobie jednak wyobrazić sytuację, w której dwie instytucje naukowe wystawiają jednemu uczonemu sprzeczne certyfikaty: jeden stwierdzający biegłość, drugi negujący biegłość. Wielość instytucji naukowych nie ma na szczęście nic wspólnego z wielością organizacji bokserskich (WBC, WBA itd.), której efektem jest to, że według jednej organizacji jest się mistrzem świata, a według innej nie. Taki pluralizm w doradztwie naukowym podważyłby merytoryczny autorytet nauki⁷. Odnośnie postulatu bezstronności sądenia (3) za szczególnie skandaliczną należałoby uznać powszechną tak w Polsce, jak i w innych krajach europejskich praktykę obsadzania komisji parlamentarnych przez frakcje parlamentarne. Powstaje wrażenie, że są naukowcy pravicowi, naukowcy lewicowi, naukowcy uznawani przez kościoły i związki wyznaniowe oraz tacy, którym wierzą organizacje feministyczne i przeciwnicy homofobii. Również inne gremia doradcze z uwagi na procedury rekrutacyjne też nie są wzorem bezstronności – zamiast partii politycznych zasady rekrutacji określają płeć, wyznanie, reprezentacyjność szkół naukowych, orientacje egzystencjalne i seksualne etc. Gremia powołane do naukowego doradztwa winny być obsadzone przez samych ludzi nauki. W krajobrazie naukowym nie brakuje instytucji, które mogłyby realizować zadania z zakresu monitorowania przejrzystości procedur, weryfikacji rzeczoznawstwa ekspertów i bezstronności ich sądenia. Jest wiele takich organizacji naukowych i instytucji samorządu uczonych, od akademii nauk, poprzez państwowe komisje akredytacyjne aż po towarzystwa naukowe, gremia, do których przynależność jest rezultatem nie odgórnego mianowania, ale oddolnego wyboru. I to same te organizacje winny rozwiązać problem legitymizacji doradztwa naukowego. Przestrzeganie powyższych standardów jakościowych w doradztwie naukowym nie eliminuje jednak całkowicie problemu niejednomyslności w opiniach ekspertów, bo geneza tych niezgodności obok aspektów organizacyjno-instytucjonalnych ma głównie charakter metodologiczny. Centralnym problemem pozostaje pytanie, co począć z doradztwem naukowym w sytuacji, gdy wypowiedzi ekspertów są ze sobą niezgodne lub zgoła wzajemnie sobie przeczą? To pytanie zadają

⁷ Tamże.

sobie nie tylko politycy, którzy zasięgają rady naukowców i nie tylko czytelnicy gazet, próbujący wyrobić sobie o sprawach publicznych opinie na naukowej podbudowie. Powinni je sobie przede wszystkim zadawać sami naukowcy w duchu najbardziej klasycznego paradygmatu nauki i zgodnie z jego naczelną zasadą: każde badanie mające pretensję do naukowości musi być (samo-)krytyczne i samorefleksywne. Próbą zorganizowanego zbiorowego poszukiwania odpowiedzi na to pytanie jest zapoczątkowany w połowie lat dziewięćdziesiątych i toczący się do dzisiaj naukowy dyskurs o „dylemacie ekspertowym”.

4. DYLEMATY EKSPERTOWE. ISTOTA, GENEZA I KONSEKWENCJE

Pojęcie „dylematu ekspertowego” odnosi się do wspomnianych wyżej sytuacji, w których na ten sam temat przedłożono różne ekspertyzy zawierające rozbieżne, często wzajemnie sprzeczne sądy⁸. W gruncie rzeczy jest wiele typów dylematów ekspertowych, bo jest wiele powodów, dla czego biegli w swoich ekspertyzach dochodzą do odmiennych, czasami nawet wzajemnie wykluczających się opinii. Na „ludziach z ulicy”, nie znających tych powodów, taka sytuacja robi przykre wrażenie, że każdy polityk i każdy konserw jest w stanie znaleźć ekspertów gotowych wydać korzystną z punktu widzenia ich interesów opinię w porządnym naukowym stylu. Zamiast być obiektywna i bezstronna, nauka wydaje się być stronnictwa i przekupna. Dylematy ekspertowe mogą mieć związek z pluralizmem wewnątrz dyscyplin (1), z niedoskonałością nauki i ze wzajemnym nieprzystawianiem zakresu wiedzy naukowej i zakresu społecznego zapotrzebowania na naukowe rozwiązanie problemu (2), z interdyscyplinarnym charakterem badań problemowych i różnymi hierarchicznymi stosunkami między dyscyplinami w ramach konkretnych projektów (3), z ewaluacyjnym i rekomendacyjnym charakterem naukowego doradztwa politycznego i z obecnością w opiniach momentów normatywnych i odmiennych wartościowań (4), z niedostatecznym oddzielaniem przez ekspertów swoich ról jako neutralnego, bezstronnego i bezinteresownego naukowego recenzenta i jako zaangażowanego, światopoglądowo zdeterminowanego i mającego interesy obywatela (5), a w przypadkach skrajnych nawet z występującym również u naukowców brakiem etosu i moralnej integralności (6). Chodzi tu – mówiąc skrótowo – o sytuacje, w których (1) przynależność do określonych szkół, kultur naukowych i różnorodność stosowanych metodologii prowadzi w obrębie jednej i tej samej dyscypliny do różnic w poglądach uczonych odnoszących się do tego samego zagadnienia. Większość uczonych zarówno zdaje sobie sprawę z istnienia tych rozbieżności, jak i rozumie ich przyczyny. Są one tematem otwartych dyskusji w obrębie wspólnot uczonych. Zazwyczaj w toku dyskusji udaje się osiągnąć jednogłośnie przynajmniej co do tego, które założenia i przesłanki są źródłem rozbieżności. Taki rezultat można byłoby określić mianem racjonalnego dyssensu. Bywa jednak i tak, że uczeni rozchodzą się nie podając sobie ręki. Jeszcze gorzej jest w badaniach interdyscyplinarnych (3), gdzie na podium kolejno stają po sobie przedstawiciele różnych dyscyplin. Dobór aspektów i naukowych punktów widzenia zwykle nie wynika ze względów przedmiotowych ani nawet nie jest zbyt często rezultatem wewnątrznaukowych ustaleń, ale podyktowany jest albo specyfikacją zamówienia, albo względami organizacyjnymi, takimi jak na przykład potencjał badawczy jednostek wykonujących ekspertyzę, wolumen czasowy i finansowy, a czasami jest po prostu dziełem przypadku. Znaczenie dyscyplin zaangażowanych w projekcie i kolejność, w jakiej eksperci zabierają głos, również nie są podyktowane merytoryczną koniecznością. Próba budowy interdyscyplinarnych metodyk, w których poszczególne dyscypliny naukowe próbuje się sprowadzać

⁸ H. – U. Nennen, *Das Expertendilemma. Ein Fazit*, „TA-Informationen“ 3/98, s. 2.

do wspólnego mianownika lub formułuje się interdependencyjne modele, w których wszystkie dyscypliny jako równoprawni partnerzy wzajemnie się limitują, prędzej czy później kończą się poliperspektywiczną kakofonią wzajemnie niekompatybilnych twierdzeń albo błahymi, bagatelnymi oczywistościami znanymi wszystkim ogólnie wykształconym ludziom bez konieczności zasięgania kosztownych opinii ekspertów⁹. Sytuację dodatkowo pogarsza charakter badań problemowych, w których w centrum uwagi uczonych staje złożony, wielowymiarowy praktyczny problem społeczny. Czy lepiej promować biopaliwa i odnawialne źródła energii czy raczej energetykę atomową? Jak daleko wolno nam się posunąć w genetycznym udoskonalaniu samych siebie i innych organizmów? Czy należy bezgranicznie ufać inżynierii komputerowej i zastępować systemami informatycznymi wszystko, co się da? Stając w obliczu takich problemów nauka musi zreorganizować swoje kognitywne kompetencje. Najczęściej jednak okazuje się, że zakres rzetelnej, spolegliwej wiedzy naukowej i tak nie pokrywa się z zakresem problemu (2). Naukę krytykuje się w tym kontekście często za nadmierny dystans do problemu i sytuacji decyzyjnej adresata. Jürgen Habermas mówi w tym kontekście o elitarnym odszczepieniu kultur ekspertowych od kontekstów codziennego działania komunikacyjnego. Chodzi tutaj zarówno o nieposiadanie przez ekspertów wiedzy miejscowej i tak zwanego doświadczenia życiowego, jak i o brak adekwatnej komunikacji pomiędzy sektorami nauka – społeczeństwo (hermetyczny żargon naukowych dyscyplin, niewłaściwa popularyzacja nauki w społeczeństwie). Eksperci przygotowujący swoje opinie muszą zestawić ze sobą twierdzenia zróżnicowane pod względem ścisłości. Stają przy tym w obliczu dylematu: czy lepiej dostarczać poznania spolegliwego, ale ogólnego, ogólnikowego i relewantnego w ograniczonym stopniu z punktu widzenia potrzeb społecznych, czy wiedzy relewantnej, „miejscowej”, ale nieścisłej? Jeśli ekspert oprze się wyłącznie na spolegliwym, ale ogólnym i abstrakcyjnym poznaniu naukowym, wówczas pominie istotne czynniki „miejscowe”, jeśli jednak oprze się na poznaniu naukowym, które jest tylko częściowo spolegliwe, uzupełnionym rutyną i doświadczeniem, wówczas zarzucą mu subiektywizm. Zawsze będzie potencjalnie pewien krąg niezadowolonych. W opiniach ekspertów, pomimo często programowej czystej opisowości i sterylności aksjologicznej, faktycznie jest wiele momentów normatywnych i wartościowań (4). Już sama identyfikacja problemu i jego definicja, ustalenie zakresu ekspertyzy, przyjęcie określonego standardu ścisłości twierdzeń, a przede wszystkim dobór i kalibracja metod badawczych są „naładowane” normatywnie. Niemal każdy problem naukowy można rozwiązać na więcej niż jeden sposób i wybór jednego z tych sposobów jest aktem woli, który poprzedzony jest określonym wartościowaniem. W ekspertyzach z zakresu oceny technologii rzadko próbuje się bronić czysto opisowego charakteru tego typu wiedzy. W tym miejscu nasuwa się jednak pytanie o kryteria wartościowania, ich prawomocność czy akceptowalność. Z różnych powodów ludzie w sytuacji decyzyjnej dokonują odmiennych wyborów. Również w gremiach ekspertów jedni preferują takie, inni inne rozwiązania. Zawsze jest też niebezpieczeństwo, że ekspert niedostatecznie oddziela swoje role: jako neutralny recenzent i jako zaangażowany obywatel czy przedstawiciel określonych interesów i dokonuje wartościowań na podstawie osobistych przekonań, które nie wynikają z samej ekspertyzy. Ekspert, który wydaje sądy wykraczające treściowo poza zakres jego naukowego zawstwa, traci przewagę, jaką jako ekspert ma nad laikiem i sam staje się laikiem.

Wobec dylematów ekspertowych społeczeństwo odnosi mylne wrażenie, że racjonalność naukowa jest bardzo wątpliwą instancją. Pojawiają się głosy, że opinie ekspertów naukowych

⁹ Szerzej o tym, jak wygląda interdyscyplinarność w praktyce na przykładzie badań ryzyka zob.: R. Klamut, K. Michalski (red.), *Percepcja, ocena i akceptacja ryzyka. Wybrane zagadnienia*, EikonPlus, Kraków 2007.

wobec często występujących w nich rozbieżności są zupełnie bezwartościowe. Tymczasem sprzeczności w opiniach ekspertów biorą się przede wszystkim stąd, że przynajmniej jeden z ekspertów twierdzi więcej niż jest w stanie naukowo uzasadnić – sprzeczności w ekspertyzach są z reguły rzadsze, gdy chodzi o empiryczne fakty i merytoryczne sądy. W razie wystąpienia radykalnych sprzeczności w ekspertyzach dylemat ekspertowy rozwiązuje się zazwyczaj w taki sposób, że autorów przeciwnych ekspertyz zaprasza się do udziału w dyskursie, w którym punkt po punkcie wyjaśniają swoje przesłanki i wspólnie identyfikują momenty sporne. Takie procedury określa się często mianem jednomysłności w kwestii niejednomysłności¹⁰. Jeśli w rozwiązywaniu tego typu kontrowersji uczestniczą osoby kompetentne i moralnie integralne, zwykle udaje się znaleźć jakieś rozwiązanie, na przykład w formie rezygnacji z niektórych twierdzeń z racji niedostatecznej wiedzy i wykreślenia ich z protokołów – bo przecież każda ze stron wie, że w nauce nie może być tak, aby dwa przeciwstawne twierdzenia były w tym samym znaczeniu prawdziwe. Odpowiedź nauki na własne niedostatki powinna polegać na ciągłym udoskonalaniu metod teoretycznych i eksperymentalnych w celu separowania poznania rzeczywistego od pozornego. W tym celu dylemat ekspertowy rozwiązuje się przy zastosowaniu nowych metod, takich jak analiza punkt po punkcie, meta-analiza, strategie konwergencyjne, ekspertyzy zachodzące na siebie itp. Do oceny spójności określonych twierdzeń naukowych można wykorzystać wiele metod statystycznych, można przykładowo dokonywać ilościowej oceny porównawczej całej grupy opracowań pokrewnych, ale niezależnych od siebie i w ten sposób osiągnąć najlepsze zbliżenie do rzeczywistego stanu poznania w jakiejś dziedzinie wiedzy. Metody statystyczne nie pozwalają oczywiście poprawiać wadliwych ekspertyz, ale umożliwiają przynajmniej eliminację wpływu wadliwych ekspertyz, a w ich miejsce eksponują rezultaty spójnych opracowań¹¹. Rozbieżności w opiniach ekspertów wcale nie muszą być destrukcyjne w nauce. Nie muszą hamować rozwoju w naukach. Wręcz przeciwnie – pobudzają procesy badawcze i przyczyniają się do rozwoju metodologii nauk.

Zupełnie inny charakter ma dylemat ekspertowy na płaszczyźnie społecznego autorytetu uczonych. Dlaczego ekspert nie jest dzisiaj postrzegany jako neutralny, bezstronny znawca tematu, ale raczej jako uprzedzony, czy wręcz przekupny człowiek interesu operujący naukowymi półprawdami? Kłopotliwym aspektem pracy naukowych ekspertów jest przede wszystkim ich ekonomiczna zależność, szczególnie silnie odczuwana w warunkach obecnego kryzysu. Bo zwłaszcza w warunkach kryzysu wierność naukowej prawdzie wymaga odporności na pokusy i ekonomiczne „wymuszenia”. Nieobojętny jest tu fakt, że większość instytucji zajmujących się doradztwem naukowym w dziedzinie oceny technologii to spółki z ograniczoną odpowiedzialnością podlegające takim samym wahaniom koniunktur i prawom konkurencji, co wszystkie inne podmioty gospodarcze w warunkach gospodarki rynkowej. Byłoby jednak katastrofą dla wiarygodności nauki, gdyby się okazało, że presja ekonomiczna wymusza na ekspertach stronniczość, na przykład w formie przemilczania i pomijania istotnych informacji. Ale i bez ekonomicznych wymuszeń eksperci często zbaczają z kursu. Naukowiec obojętny i pozbawiony emocji, oddany bez reszty jedynie dociekaniu prawdy, jest w istocie karykaturą uczonego. Prawdziwy uczony z krwi i kości, zwłaszcza wybitniejszy, przy całym naukowym znawstwie jest zarazem interesującą osobowością żyjącą w świecie, zatopioną w kulturę swoich czasów, człowiekiem posiadającym nie mniej niż zwykły obywatel określone sympatie i

¹⁰ H. Mohr, *dz. cyt.*, s. 8.

¹¹ Tamże, s. 10.

antypatie polityczne, określone powinowactwa światopoglądowe, nierzadko nawet odchylenia ideologiczne. Metodologiczna obiektywność wymaga, aby żadne pozanaukowe siły, opinie i wartościowania nie wywierały wpływu na zasady postępowania badawczego i rezultaty działalności naukowo-badawczej. Naukowiec jako naukowiec (w badaniach i nauczaniu) ma obowiązek zachowywać neutralność wobec treści ideologicznych i światopoglądowych, rozpoznawać je tam, gdzie występują i je demaskować. To w granicach działalności naukowej. Poza nauką wolno badaczom hołdować różnym zapatrywaniom politycznym i ideologicznym. Muszą tylko dbać o to, aby w ich wykładach, książkach, ekspertyzach nie dało się rozpoznać ich światopoglądowej przynależności. Na naukowcu ciąży szczególnie obowiązek: musi zawsze jasno i jednoznacznie zadeklarować, kiedy wypowiada się jako naukowiec, a kiedy jako obywatel zaangażowany politycznie. Czasami lojalność wobec określonych ideologii czy sił politycznych potrafi uczonych – w gruncie rzeczy ludzi rozumu – zaślepić do tego stopnia, że są gotowi wykorzystywać swój prestiż do publicznego propagowania określonych politycznych ideałów i przekonań, czego smutnym przykładem jest działalność wielu wybitnych niemieckich fizyków, wśród nich dwóch laureatów nagrody Nobla, wspierających ideologię nazistowską czy wybitnych uczonych nie tylko rosyjskich wychwalających komunizm w czasach, gdy cały świat wiedział już o zbrodniach stalinowskich.

Uczciwy, świadomy swojej odpowiedzialności i godny zaufania ekspert nawet pod presją oczekiwań ze strony polityki czy opinii publicznej nie pozostawi cienia wątpliwości co do tego, co w świetle naukowych standardów można potraktować jako „naukowo uzasadnione”, a co według jego własnej wiedzy wydaje się prawdopodobne, co możliwe, a co całkowicie nieprawdopodobne. Doświadczenie pokazuje, że większość uczonych występujących w roli ekspertów to ludzie godni zaufania, zresztą gdyby tak nie było, to nasza cywilizacja bazująca na nauce i technologiach dawno temu by się „zatarła”. Społeczność uczonych w porównaniu z innymi profesjami w nowoczesnym społeczeństwie – zawodowymi politykami, prawnikami, urzędnikami, lekarzami czy ludźmi biznesu – przestrzega wyjątkowo wysokich standardów etycznych.

W dyskusji nad dylematem ekspertowym w centrum uwagi stoi zazwyczaj tylko wiarygodność i spolegliwość samych ekspertów. Warto jednak odwrócić pytanie: czy w dzisiejszych czasach opinia publiczna i polityka same nie są dość nieobliczalnymi partnerami dla ekspertów? Owocna współpraca między naukowcami a decydentami politycznymi wymaga obustronnego zaufania: opinia publiczna i politycy muszą mieć zaufanie do kompetencji i nieprzekupności ekspertów, a naukowcy muszą mieć zaufanie do decydentów, że ci na serio traktują wiedzę dostarczaną przez ekspertów i podejmują decyzje w oparciu o tą wiedzę. Czy jednak opinii publicznej i politykom naprawdę zależy na specjalistach postępujących zgodnie z najwyższymi standardami naukowości? Czy może wygodniej jest pozostawiać sobie swobodę decyzji niezwiązanych względami merytoryczności? Dyskutując nad moralnymi uwarunkowaniami dylematów ekspertowych należałoby najpierw zapytać o moralną integralność decydentów politycznych. Obok ludzi nauki winę za dylematy ekspertowe ponoszą po części i ludzie polityki i sama publiczność, która toleruje fakt, że decydenci polityczni wolą ekspertów wytwarzających alibi od ekspertów wiernych pełnej prawdzie i zasadom etosu naukowego.

Wobec niepełnej wiedzy naukowej oczywiście jest wiele obszarów, w których rzetelne doradztwo naukowe nie spełni oczekiwań polityki. Niektóre problemy wymagają natychmiastowych działań i decyzji politycznych mimo braku jakichkolwiek naukowych rekomendacji. Dlatego tak ważne jest, aby tam, gdzie wiedzy naukowej jest pod dostatkiem, wykorzystywać ją jako podstawę decyzji politycznych. Polityka uprawiana wbrew wiedzy naukowej na dłuższą metę się nie sprawdza. Dlatego decydenci podejmujący działania niezgodne z nauką

ekspertyzą muszą mieć świadomość, że biorą na siebie ciężar merytorycznego i etycznego uzasadnienia w interesie publicznym.

Kompleksowe zagadnienia, których rozwiązania oczekuje od nauki społeczeństwo, wymagają w coraz większym stopniu inter- i transdyscyplinarnej współpracy między różnymi dyscyplinami naukowymi i między nauką a społeczeństwem. Aby nauka mogła sprostać tym wyzwaniom, w jej krajobrazie muszą pojawić się na serio ośrodki badawcze specjalizujące się w komprehenzywnych, zorientowanych problemowo interdyscyplinarnych badaniach „na społeczne zamówienie”. Koniec z akademickimi „wieżami z kości słoniowej”, w których próżni i arogancy profesorowie w togach i dystygnowanych pozach trenują swój profesjonalizm z dala od rzeczywistych potrzeb społeczeństwa. W naukowych ośrodkach przyszłości eksperci mają korzystać z doradztwa laików, którzy sami są najlepszymi ekspertami od swoich własnych problemów życiowych. Tylko w ten sposób można zagwarantować niezależne, możliwie rozległe i cieszące się społecznym mandatem doradztwo naukowe w sprawach polityki technologicznej¹².

LITERATURA

- [1] Decker M., *Angewandte interdisziplinäre Forschung in der Technikfolgenabschätzung*, Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler. Graue Reihe Nr. 41, 2007
- [2] Funtowicz S., Ravetz J., *The Emergence of Post-Normal Science*, [w:] R. von Schomberg (red.), *Science, Politics and Morality. Scientific uncertainty and decision making*, Dordrecht 1993
- [3] Gethmann C. F., *Probleme wissenschaftlicher Politikberatung in Deutschland*, „Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler. Newsletter“ nr 60 (2006)
- [4] Klamut R., Michalski K. (red.), *Percepcja, ocena i akceptacja ryzyka. Wybrane zagadnienia*, EikonPlus, Kraków 2007
- [5] Michalski K., *Evaluacja techniki (Technology Assessment) w Niemczech. Główne instytucje i koncepcje*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Ekonomia i Nauki Humanistyczne” z. 14, nr 219 (2004)
- [6] Michalski K., *Partycypacyjna ocena technologii w demokratycznej polityce technologicznej (jako przykład zaawansowanej konkretyzacji idei uczestnictwa obywatelskiego)*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Zarządzanie i Marketing” z. 16, nr 260 (4/2009)
- [7] Mohr H., *Das Expertendilemma*, [w:] Nennen, H.-U., Garbe, D. (red.): *Das Expertendilemma. Zur Rolle wissenschaftlicher Gutachter in der öffentlichen Meinungsbildung*, Springer, Berlin 1996
- [8] Nennen H. – U., *Das Expertendilemma. Ein Fazit*, „TA-Informationen“ 3/98

DAS EXPERTENDILEMMA IN DER TECHNIKFOLGENABSCHÄTZUNG. EIN UMRIS

Technikfolgenabschätzung ist ihrem klassischen Programm nach weltweit eine dominante Form der wissenschaftlichen Politikberatung in Fragen der wissenschaftlich-technischen Entwicklungen. Methodologisch eine interdisziplinäre Integration und Synthese des in unterschiedli-

¹² H.-U. Nennen, *dz. cyt.*, s. 4.

chen Wissenschaftsbereichen verfügbaren sachkundigen Wissens und organisatorisch eine transdisziplinäre Schnittstelle zwischen der Wissenschaft, der Politik und der Öffentlichkeit stellt sie ein Feld dar, wo es allzu oft zu gravierenden Unterschieden in Expertenmeinungen kommt. Der vorliegende erste Beitrag einer Beitragsreihe zum Expertendilemma behandelt das Wesen und die Genese dieser Divergenzen sowie ihre Folgen für die wissenschaftliche Politikberatung.

EXPERT DILEMMA IN TECHNOLOGY ASSESSMENT. THE OUTLINE.

According to the classical program technology assessment is the dominant form of scientific policy advice on matters of scientific and technological development in the world . In terms of methodology, interdisciplinary integration and synthesis of the available expertise in various fields of science, and in terms of organizational trans-disciplinary interface among science, politics and public opinion is an area which very often leads to sharp differences of opinion of experts. The first of a series of articles is devoted to the expert dilemma and discusses the nature and origin of these differences and their implications for scientific political advice.