

Wywiad z profesorem Michałem Kleiberem, prezesem Polskiej Akademii Nauk

To będzie inny świat



Archiwum PAN

Profesor Michał Kleiber jest szefem nie tylko Polskiej Akademii Nauk, lecz także wielkiego programu prognostycznego Polska 2020

Academia: Pan Profesor jest szefem nie tylko Polskiej Akademii Nauk, lecz także programu Polska 2020, chcemy więc porozmawiać z Panem o przyszłości.

Michał Kleiber: Mówienie o przyszłości w sposób racjonalny jest przedsięwzięciem trudnym i ryzykownym. Istnieje bardzo wiele niesprawdzonych przepowiedni, które przekonująco podważają ideę racjonalnej debaty o przyszłości. Mam cały zbiór takich paradoksalnych przepowiedni. Na przykład prognoza szefa urzędu patentowego w Stanach Zjednoczonych, który pod koniec XIX wieku w oficjalnym piśmie do władz napisał, że jego instytucja powinna zostać zlikwidowana,

ponieważ wszystko, co można wynaleźć, zostało już wynalezione. Z bliższych przykładów nietrafionych prognoz: dwa czy trzy miesiące przed upadkiem Lehman Brothers najwybitniejsi ekonomiści twierdzili, że nie jest możliwy jakiegokolwiek krach na rynkach finansowych. Okazało się, że był możliwy.

Skoro myślenie o przyszłości jest tak ryzykowne, czy w ogóle warto to robić?

Powiedziałem niedawno w swym wykładzie na temat prognozowania: O przyszłości myśleć nie potrafimy, ale myśleć musimy. Jeśli spojrzymy na wyzwania, które stoją przed światem,

przed Polską, przed każdą naszą instytucją, to trudno sobie wyobrazić, żebyśmy nie myśleli o przyszłości. Mamy problem z klimatem, z ubóstwem – trzecia część ludności świata musi żyć za mniej niż 2 dolary dziennie – z dostępnością wody, czego skutkiem są tysiące umierających, np. w południowym Sudanie. Te globalne problemy będą się nasilać. Można je wymieniać w nieskończoność. Są też sprawy bardziej lokalne – złożonym problemem jest np. kwestia przekazywania elementów narodowej autonomii organizacjom międzynarodowym typu UE. Musimy o tym myśleć – na ile chcemy być samodzielni, a na ile chcemy być częścią wielkiej wspólnoty.

Do tej pory wiele prognoz (również tych, w które zaangażowani byli wielcy eksperci) się nie sprawdziło.

Nie możemy się zdawać na chaotyczne przepowiednie. Nasze media biorą jakiegoś specjalistę – przypadkowo dobranego komentatora – i zadają mu pytanie: Co będzie z kursem złotego do euro za 5 lat? On coś odpowiada. I to się oczywiście potem nie sprawdza. To kompromituje myślenie o przyszłości. I nie ma żadnego związku z prognozowaniem. Istnieją w tej chwili na szczęście sposoby zorganizowanej debaty na temat przyszłości.

Czym się różni prognozowanie metodą foresight od metod, które stosowano do tej pory?

Sednem takiego myślenia nie jest przewidywanie konkretnych wydarzeń, które nastąpią w przyszłości (bo to jest niemożliwe), ale próba opracowania możliwych scenariuszy przyszłości. Budujemy scenariusze, w których kluczem jest refleksja nad tym, co trzeba zrobić po drodze, aby zrealizowała się ta, a nie inna sytuacja w rozpatrywanym okresie.

A ile takich scenariuszy powinno być?

To jest otwarte pytanie. W programie Foresight 2020 opracowaliśmy pięć scenariuszy. Przy czym dwa z nich – jeden, niestety, a drugi na szczęście – są według nas nierealne. Ich rolą było wytyczenie granic debaty. Jeden to scenariusz skoku cywilizacyjnego, czyli Polska za kilkanaście lat jako druga Finlandia. A drugi – zapaści – czyli nic nam się nie udaje, nikt nam nie pomaga i wchodzimy w stan trwałego kryzysu. Bardziej prawdopodobne są scenariusze pośrednie lub też ich kombinacja. Dzięki nim widzimy, jakie są realne opcje i co należy zrobić, żeby przybliżyć każdą z nich.

I to jest klucz do udanej prognozy?

W Polsce prognozowanie jest dodatkowo bardzo trudne. Mamy historycznie

uwarunkowaną niechęć do działalności planistycznej. Te wszystkie pięciolatki, sześciolatki. Ludzie, którzy to pamiętają, czują się nieswojo, gdy im się mówi o planowaniu. Poza tym jesteśmy społeczeństwem, które nie docenia skutków odległych w czasie. U nas się np. małą wagę przykładają do edukacji, do nauki. „Gdzieś, kiedyś może coś

będzie wyglądać dziennikarstwo za 10 lat. Żeby myśleć o przyszłości, trzeba się oderwać od tego, co jest dziś. Musi być wzięta pod uwagę możliwość przelomowych innowacji. Do tego trzeba dobrze znać teraźniejszość. Słabość prognozy skądinąd bardzo cennego raportu Polska 2030, przygotowanego przez zespół pana ministra Michała

Dla przyszłości kraju niezbędny jest rozwój społeczeństwa wiedzy. Nakłady na naukę opłacają się bardziej niż inne

z tego wyniknie, ale na razie co nas to obchodzi?”. Nasze społeczeństwo nie dba ani o środowisko, ani o zdrowie. Narzekamy (słusznie!) na złą służbę zdrowia, ale żeby przestrzegać diety czy nie palić – tego już nie kojarzymy z naszymi chorobami.

Ale przecież mamy mnóstwo różnych strategii...

Każdy kolejny rząd opracowuje swoje strategie. Przeważnie są one długofalowe i dotyczą okresu, na którego końcu nikt już nie będzie pamiętał, kto daną strategię miał realizować. Mamy tych strategii w Polsce kilkaset, zdaje się, że próbuje się ograniczyć ich liczbę, ale przy częstych zmianach politycznych sytuacja się nie poprawia. Do tego dochodzi niski poziom debaty publicznej. Nie można mówić o przyszłości w sposób, który byłby akceptowany i popierany przez zaciekawione społeczeństwo, jeśli ten temat w ogóle się w mediach nie pojawia.

A więc jak powinniśmy o tej przyszłości myśleć?

Powinniśmy analizować wiele możliwych przyszłości ze wskazaniem uwarunkowań, które towarzyszą każdemu ze scenariuszy. Ważne jest też, żeby nie ekstrapolować dzisiejszych sytuacji, ale próbować uwzględnić możliwości zupełnie nowych obszarów aktywności. W niektórych obszarach da się to przewidzieć. Można sobie wyobrazić, jak będą wyglądać media cyfrowe, jak

Boniego, polegała na tym, że chociaż punkt wyjścia określono świetnie, to sposób realizacji wizji przyszłości jest bardzo niekonkretny. Jako miarę rozwoju społeczeństwa informatycznego przyjęto np. dostęp do szerokopasmowego Internetu. Cóż to będzie za miara w 2030 roku? Trzeba uważać, żeby dzisiejszego myślenia, dzisiejszych problemów nie przenieść na przyszłość – to będzie zupełnie inny świat.

Jak to wygląda od strony technicznej, np. w Foresight 2020?

Myślenie o przyszłości musi być grupowe. Nie wierzę w wizje, które artykułują pojedyncze osoby. Trzeba stworzyć warunki do niestronniczego myślenia o przyszłości. Każdy z nas ma swoją własną wizję i swoje preferencje. W Foresight 2020 dokonaliśmy olbrzymiego wysiłku, by zaprosić uczonych, studentów, działaczy rządowych i samorządowych, przedstawicieli izb gospodarczych, przedstawicieli mediów. Musi być wielu interesariuszy, możliwie wszyscy, którzy są w danej sprawie istotnym elementem – ważne też, by byli ludzie młodzi. Następną sprawą to identyfikacja czynników kluczowych. Wśród nieograniczonej liczby czynników trzeba wybrać te, którym przypisujemy największą wagę. To one będą kreować nasze scenariusze, reszta będzie je tylko modyfikować. Jeśli źle wybierzemy czynniki kluczowe, wartość całego opracowania będzie znikoma. Opracowaniom prognozytycznym powinna towarzyszyć dbałość o popyt na nie.

Wywiad z profesorem Michałem Kleiberem, prezesem Polskiej Akademii Nauk



Patrycja Dolowy

Myślenie musi być grupowe. Nie wierzę w wizje artykułowane przez pojedyncze osoby.

Na zdjęciu Prof. Michał Kleiber przemawia w Domu Zjazdów i Konferencji PAN w Pałacu w Jabłonie

Z wielu powodów. Po pierwsze, pomaga to w zdobywaniu dodatkowych opinii już w trakcie pisania, a po drugie, jeśli się popytu nie wytworzy, to sam nie powstanie. I dokument pójdzie na półkę. Prowadziliśmy rozmowy we wszystkich ministerstwach, które podejrzewaliśmy o zainteresowanie raportem.

Czy prognozowanie to jest nauka, czy sztuka?

Są w nim elementy i nauki, i sztuki. Do działalności naukowej należy zbieranie i analiza danych, tworzenie modeli matematycznych i symulacji komputerowych. Korzysta się przy tym z elementów psychologii – ważny jest sposób formułowania pytań, które powinny być maksymalnie czytelne, i sposób porozumiewania się ludzi o bardzo różnym przygotowaniu. Musi być też dobrze opracowany sposób analizy zbieranych informacji. Współrealizatorem przedsię-

wzięcia był ośrodek badania opinii publicznej Pentor. Formułowaliśmy pytania, Pentor zbierał dane i przedstawiał nam do oceny. W programie Foresight wzięło udział 5,5 tysiąca osób, które tworzyły różne poziomy debaty, w tym około 300 ekspertów wewnętrznych. Ci także byli podzieleni na panele, a każdy panel dodatkowo na pola tematyczne. Bardzo istotny był tu obieg informacji – zbudowaliśmy w tym celu dedykowany portal internetowy.

A co dla nas wynika z Foresight 2020?

Jedną z głównych konkluzji jest taka, że dla rozwoju kraju niezbędny jest rozwój społeczeństwa wiedzy. Wynikało to ze wszystkich pozytywnych scenariuszy. Nie ma możliwości, żebyśmy, bazując na pomocy europejskiej i na obecnym systemie funkcjonowania państwa, mogli za kilkanaście lat odgrywać istotną rolę na świecie. Nasza gospodarka

jest nieinnowacyjna, nasze szkolnictwo wyższe i nasza nauka są ciągle bardzo dalekie od doskonałości. Bez zasadniczej systematycznej poprawy w tym sektorze możemy zapomnieć o marzeniach.

Jak możemy zmienić tę sytuację?

Na szczęście stało się już polityczną poprawnością mówienie dobrze o społeczeństwie wiedzy. Kiedyś w ogóle się o tym nie mówiło. Dziś już nie da się zaprzeczyć, że wiedza jest kluczem do rozwoju. Od dwudziestu lat toczy się debata, czy winę za słabość sektora nauki ponosi finansowanie, czy organizacja. Spór jest nierozstrzygalny. To jak z jajkiem i z kurą. Poprawa sytuacji może nastąpić wyłącznie wtedy, kiedy poprawia się oba te elementy. Niestety, nikt nie da pieniędzy, jeśli nie będzie zmian, a zmiany są niemożliwe, jeśli nie będzie pieniędzy. Reforma nauki

może być skuteczna, gdy będzie wsparta zwiększonym finansowaniem. Są na szczęście duże środki europejskie, ale te pieniądze mają inny charakter. I w dodatku za parę lat się skończą. Sposób, w jaki je teraz wykorzystamy, może zdecydować o naszej pozycji na świecie w nadchodzących latach. Ale środki te nie mogą być usprawiedliwieniem dla polityków, którzy nie przeznaczają na naukę większych pieniędzy budżetowych. Jest taki ciekawy wskaźnik – stosunku wydatków państw na obronność do wydatków na badania naukowe. On pokazuje, jakie priorytety ma dane państwo, w czym dostrzega problemy. W większości krajów (w tym w wysoko rozwiniętych europejskich i w USA) jest to stosunek mniej więcej 1:1. Czyli państwo na obronność przeznaczają mniej więcej tyle samo co na badania. Wyjątkami są kraje w stanie wojny, jak Izrael czy Irak. Trochę gorzej z punktu widzenia nauki jest w Czechach czy na Węgrzech (około 2:1).

A jak jest u nas?

W Polsce ten stosunek wynosi ponad 4:1, oczywiście na rzecz obronności... Czterokrotnie większą wagę przywiązujemy do obronności niż do rozwoju nauki! Uważam, że to jest całkowite niezrozumienie wyzwań, które przed nami stoją. Jakbyśmy wierzyli, że w przyszłym świecie pozycję kraju budować się będzie karabinami. Tymczasem na świecie bój toczy się o autonomię intelektualną – pozycję buduje się poprzez konkurencyjność nauki. Jeśli w Polsce nie stworzy się warunków, żeby najzdolniejsi młodzi ludzie (z kraju i z zagranicy) zechcieli pracować u nas, to nie mamy szans. Wyzwanie cywilizacyjne jest całkiem proste – który kraj przyciągnie więcej zdolnych ludzi, ten wygra. Dla naukowców to rzecz oczywista, wśród polityków jest, niestety, niepopularna.

Przewagi konkurencyjne marnujemy też wewnątrz kraju. Ludzie po doktoratach uciekają do korporacji. Państwo traci niezależnych ekspertów. To niebezpieczne...

Obserwuję, jak zachodnie dobre uniwersytety umieją walczyć o studentów. Kiedy to porównam z promocją polskich uczelni, to przechodzą mnie ciarki. To są rzeczy, które determinują naszą słabość także w następnych latach. Nasze przestanie w Foresightcie: stawiamy na edukację, naukę i innowacyjność. Te nakłady optają się bardziej niż inne. Ale stawiamy na jakość – w tym sektorze filozofia „każdemu po równo” jest szkodliwa.

Czy jest szansa przełożenia tej wiedzy na myślenie polityków o przyszłości?

Nie jest tak, że mamy słabych polityków – to my wszyscy wykazujemy słabość. W systemie demokratycznym, w którym na szczęście teraz żyjemy, politycy zachowują się według wskazań społecznych. Już wspominałem o słabej debacie publicznej. Ludzie interesują się głównie tą czy inną aktorką, byłym premierem i jego żoną – temu poświęcone są pierwsze strony gazet. Leciałem parę tygodni temu z Chin, wpadła mi w ręce chińska gazeta i tam na pierwszej stronie była wiadomość, że chiński uczony został wybrany na prezesa wielkiej międzynarodowej organizacji. Jestem od lat prezesem wielkiej międzynarodowej organizacji – w Polsce to nikogo nie obchodzi. W Polsce żadna gazeta nie zamieściłaby takiej informacji ani na pierwszej, ani nawet na ostatniej stronie. Kiedyś na spotkaniu w parlamencie zapytałem grupę posłów, ile razy na spotkaniach z wyborcami ktoś zapytał ich, co zamierzają zrobić, żeby wzmocnić system polskiej nauki, żeby społeczeństwo wiedzy miało rzeczywiste poparcie polityczne? Nikt nigdy! U nas kompletnie nie dostrzega się roli nauki w myśleniu o przyszłości.

Więc nasza w tym rola, żeby ją dostrzec?

Każdy z nas, naukowców, ma obowiązek o tym mówić. Powinniśmy chodzić na spotkania z posłami i pytać o edukację i naukę. Musimy przebić się z wizją nauki jako kluczowego czynnika rozwoju. Z badaniami prowa-

dzonymi na uczelniach, w instytutach i co nie mniej ważne, w innowacyjnych przedsiębiorstwach. Na razie osiągnęliśmy tyle, że nie wypada powiedzieć, iż nauka jest niepotrzebna, ale nie stoi za tym wiele konkretnych działań. I nie chodzi tu bynajmniej wyłącznie o pieniądze – niedoceniona jest rola uczonych jako kreatorów nowoczesnego wizerunku kraju, jako ekspertów wspomagających zarządzanie na wszystkich poziomach funkcjonowania państwa, jako osób odpowiedzialnych za tworzenie kreatywnych programów edukacyjnych. W promowaniu nauki „Academia” wykonuje bardzo dobrą robotę, ale na razie – nie oszukujmy się – nie jesteśmy mainstreamowi.

Rozmawiały

Patrycja Dołowy

Anna Zawadzka

Warszawa, 9 listopada 2009 r.

Prof. dr hab. Michał Kleiber, prezes PAN i przewodniczący Komitetu Prognoz PAN. Jest doktorem honoris causa kilku europejskich uczelni, członkiem Towarzystwa Naukowego Warszawskiego i Europejskiej Rady Badań, członkiem zagranicznym Austriackiej Akademii Nauk oraz Akademii Nauk w Salzburgu i w Londynie. Zasiada w radach kilkunastu czasopism naukowych i popularnonaukowych, jest także redaktorem naczelnym „Archives of Computational Methods in Engineering” (Springer). Jest laureatem wielu nagród polskich i zagranicznych (w tym tzw. Polskiego Nobla). W ubiegłych latach pełnił liczne funkcje państwowe. Był ministrem nauki i informatyzacji. Interesuje go zastosowanie technik komputerowych w badaniach naukowych. Jest autorem lub współautorem ponad 240 prac naukowych oraz 7 książek.