

ANNA AJDUK*

Jak zaprzyjaźnić naukowca z przedsiębiorcą? Konferencja Polish Scientific Networks: Science and Business**

W dniach od 30 czerwca do 2 lipca 2016 r. we Wrocławskim Centrum Badań EIT+ odbyła się druga edycja konferencji Polish Scientific Networks (PSN), spotkania mającego na celu budowanie sieci kontaktów między młodymi polskimi naukowcami pracującymi w kraju i za granicą. Tym razem konferencja poświęcona była współpracy między nauką a biznesem. Tradycyjnie głównymi organizatorami byli: Akademia Młodych Uczonych PAN, Klub Stypendystów Fundacji na rzecz Nauki Polskiej oraz Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Uczestnicy konferencji wraz z zaproszonymi gośćmi, wśród których byli przedstawiciele jednostek naukowych i biznesu, instytucji rządowych oraz agend finansujących badania naukowe, zastanawiali nad sposobami usprawnienia współpracy między naukowcami i przedsiębiorcami oraz wzmocnienia innowacyjności w Polsce. Trudno byłoby przedstawić w jednym artykule wszystkie wątki poruszane w dyskusjach w czasie konferencji, dlatego też skupię się na zagadnieniu, poruszonym przez uczestników PSN wyjątkowo często, a mianowicie na kwestii kapitału społecznego i jego roli we wspieraniu innowacyjności.

Cytując raport firmy Deloitte „Diagnoza ekosystemu start-upów w Polsce” z czerwca 2016 r., kapitał społeczny to „spoiwo, które umożliwia skuteczne współdziałanie ludzi w różnych obszarach życia publicznego i prywatnego”¹. W Polsce kapitał społeczny jest bardzo niski, co przejawia się brakiem zaufania i umiejętności współdziałania, niechęcią do ryzyka i negatywnym nastawieniem do porażki. Według raportu Deloitte kapitał społeczny jest najsłabszym ogniwem wspierania innowacyjności w naszym kraju – w skali 1-4 (1 – ocena najsłabsza, 4 – najlepsza), Polska dostała jedynie 1,5 punktu (dla porównania: otoczenie instytucjonalne – 2,5 pkt; finansowanie – 1,68 pkt; regulacje prawne – 2,55 pkt; kapitał ludzki – 2,27 pkt). Przytaczając dr. Piotra Dardzińskiego, podsekretarza stanu w MNiSW, otwierającego konferencję PSN, jest to zatem istotny problem „i polityczny, i ekonomiczny, i gospodarczy”. Wagę kapitału społecznego podkreślił także dr Tomasz Perkowski, wiceprezes zarządu Fundacji na rzecz Nauki Polskiej,

* Dr Anna Ajduk, Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski, Klub Stypendystów Fundacji na rzecz Nauki Polskiej

** Artykuł podsumowuje część wątków poruszonych w czasie ceremonii otwarcia konferencji PSN, a także w czasie zorganizowanych w ramach konferencji paneli dyskusyjnych.

¹ <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/zarzadzania-procesami-i-strategiczne/articles/innowacje/startup-ankieta2016-2.html>

mówiąc, iż istnieje dobrze zbadana zależność między wzrostem kapitału społecznego a wzrostem PKB. Poniżej postaram się, w oparciu o wypowiedzi uczestników PSN, zdefiniować przyczyny niskiego kapitału społecznego w naszym kraju, a co ważniejsze, przedstawić sposoby jego zwiększenia, a tym samym wzmocnienia współpracy między nauką a biznesem.

Dlaczego sobie nie ufamy?

Genezy społecznej nieufności można upatrywać w historii Polski. „W Polsce dyskutuje się ostatnio o tym, że nasze życie społeczno-gospodarcze jest ciągle w okowach feudalizmu” – stwierdził w czasie jednego z paneli dyskusyjnych PSN prof. Edward Nęcka, wiceprezes Polskiej Akademii Nauk. – „I rzeczywiście, w feudalizmie nie ma zaufania. Chłop feudalny nie ufa panu, bo ten go wykorzystuje, a pan nie ufa chłopu, bo ten będzie się obijał i nie zrobi tego, co do niego należy. Ten feudalizm w relacjach biznesowych jest kulą u nogi. (...) Już tego nie zmienimy. Natomiast możemy zrobić coś innego. Możemy sobie uświadomić to, że jesteśmy ciągle pod wpływem tego czynnika. I sama ta świadomość, że on działa, może go trochę zneutralizować.” Taka ogólnospołeczna autorefleksja wydaje się tym ważniejsza, że wzajemna nieufność przechodzi z pokolenia na pokolenie. Analiza Instytutu Badań Edukacyjnych wykazała, że spośród 600 przebadanych uczniów od szóstej klasy szkoły podstawowej do pierwszej klasy liceum jedynie 24% uważa, że „ludziom można ufać w większości sytuacji”. Aż 64% zakłada z kolei, że „dla większości ludzi ważniejsze są ich własne korzyści niż dobro wspólne”².

Te głęboko w nas zakorzenione feudalne zachowania przekładają się na zjawisko tzw. polskiego folwarku, patologicznej formy organizacji pracy w instytucjach i firmach. Według raportu „Reforma kulturowa 2020-2030-2040” organizacja ta cechuje się m.in. autorytarnym przywództwem, arbitralnymi decyzjami niewyjaśnianymi pracownikom, ochroną pracowników posłusznych i tępieniem niepokornych, ograniczaniem inicjatywy czy blokowaniem przepływu informacji i współpracy z osobami z zewnątrz. Na „polskim folwarku” brakuje zaufania zarówno między współpracownikami, jak i między pracownikami a osobami z zewnątrz (klientami, potentami), a co za tym idzie – panuje ogólna niechęć do podejmowania jakiegokolwiek ryzyka decyzyjnego. „Trzeba by wykonać jakąś gigantyczną pracę, jeśli chodzi o samoświadomość społeczną, by wyjść z okowów feudalizmu. Dlaczego biurokracja się pełni? Bo urzędnik każdego traktuje jako potencjalnego złodzieja, przestępcę. I robi to ponieważ boi się, że sam potem odpowie [przed kierownictwem]” – mówił prof. Nęcka. Potwierdziła to Monika Groszkowska, zastępca dyrektora Departamentu Europejskiego Funduszu Społecznego w Ministerstwie Rozwoju: „Kiedy zaczęliśmy w 2004 r. finansowanie przeróżnych przedsięwzięć [z funduszy

² <http://wyborcza.pl/1,75398,19403217,nie-ufaja-ludziom-ani-szkole-badania-wśród-polskich-uczniow.html>

Komisji Europejskiej], nasze procedury liczyły 7 stron. Dzisiaj, po iluś audytach komisyjnych, te procedury liczą prawie 500 stron. W przypadku każdego auditu komisji wystarczy, że znaleziony zostanie jeden błąd, a automatycznie rekomendacje są rozszerzane na wszystkie projekty w przyszłości. To hamuje nas w pozytywnym podejściu i zaufaniu do projektodawców, do twórców innowacji”. Prezes Perkowski zauważył, że filozofia instytucji decydujących o rozdziale pieniędzy publicznych jest zazwyczaj zupełnie odmienna od filozofii innowacji: ta pierwsza oparta jest na minimalizującej ryzyko procedurze, druga – na sprzyjającym podejmowaniu ryzyka zaufaniu. „W tej chwili idziemy w stronę najbardziej surowego karania urzędnika za decyzje wykraczające poza procedury, i pewnie jest to zgodne z jakąś taką ludową sprawiedliwością, ale jest to też kontraproduktywne, ponieważ prowadzi do opóźniania wydawania decyzji lub niepodejmowania ich wcale” – stwierdził. – „Jeżeli chcemy pójść w stronę innowacji, to moim zdaniem powinniśmy wskazać urzędnikowi błąd, który popełnił, i powiedzieć mu «nie rób tego drugi raz». Ale jeżeli mu się uda, jeżeli wprowadzi jakieś rozwiązanie, które skutkuje rzeczywistym wzrostem innowacyjności, to nagroda za to powinna być na tyle znacząca, żeby rzeczywiście widział własny interes we wspieraniu innowacyjności przez likwidację barier. W przypadku innowacji instytucje publiczne powinny zatem opierać się na biznesowych modelach motywowania pracowników”.

Poczucie zaufania i stabilizacji w ekosystemie otaczającym naukowca czy wynalazcę przekłada się zdaniem prof. Nęcki na wyższą jakość jego pracy twórczej. Niestety, według profesora, w obecnej sytuacji politycznej trudno na takie poczucie liczyć: „Obawiam się, że to, co się dzieje teraz w makroskali polskiej, europejskiej, globalnej nie wróży stabilności. Wśród turbulencji społecznych i ekonomicznych poziom zaufania gwałtownie spada. Socjologowie mierzą to dosyć precyzyjnie: po każdym gwałtownym wydarzeniu poziom zaufania społecznego obniża się. A w Polsce i tak jest dramatycznie niski”.

Czym skorupka za młodu nasiąknie...

Czy mimo tych pesymistycznych prognoz można w jakiś sposób wzmocnić kapitał społeczny w naszym kraju? Uczestnicy konferencji zgodzili się, że kluczową rolę może tu odegrać odpowiedni system edukacji – począwszy od przedszkola, aż po okres studiów. Proces budowy zaufania społecznego do przedsiębiorców i innowatorów można zacząć od uczenia pracy zespołowej, przedsiębiorczości i doceniania kreatywnego myślenia. „Wydaje mi się, że to kształtowanie zainteresowań i postaw naszego społeczeństwa jest absolutnie niewłaściwie prowadzone.” – mówiła dr Alicja Adamczak, prezes Urzędu Patentowego RP. – „Obserwując przykłady systemu edukacji w Wielkiej Brytanii czy w Korei Południowej, absolutnie należy stwierdzić, że odstawiamy o ileś długości od tych systemów i wartości, które są tam wprowadzone. Mianowicie system edukacyjny zmierzający w kierunku kształtowania postaw kreatywnych zaczyna się [tam] już od okresu przedszkolnego. (...) Zainteresowanie ciekawością świata, poznawaniem tego,

co się w świecie dzieje, rozwiązywanie problemów przez najmłodszych, jest świetnym sposobem zmierzającym do kształtowania postaw twórczych również później, już w dojrzałym społeczeństwie”. Aby uformować u dzieci i młodzieży postawy sprzyjające wzrostowi kapitału społecznego, potrzebni są jednak odpowiednio wyszkoleni pedagodzy, podchodzący do swojego zawodu z pasją i entuzjazmem. A tych zdaniem uczestników konferencji wciąż jest za mało, czemu m.in. winny jest system kształcenia nauczycieli. Jak stwierdziła prezes Adamczak: „Na tym to polega, żeby to, co się robi, robić z pasją, zainteresowaniem. Ale do tego trzeba być profesjonalistą. A żeby być profesjonalistą, to również ten system edukacyjny trzeba zmienić.”

Atrakcyjnym uzupełnieniem zajęć lekcyjnych mogą być akcje organizowane przez różnego typu instytucje związane z działalnością naukową lub badawczo-rozwojową. Jako przykład programu edukacyjnego skierowanego do dzieci w wieku wczesnoszkolnym prezes Adamczak podała organizowany przez Urząd Patentowy RP konkurs „Ambasador szkolnej wynalazczości”. Jego celem jest wyróżnienie najciekawszych projektów wynalazków, gier planszowych lub komputerowych wymyślonych przez dzieci. Innym przykładem jest przywołany przez dr. Jakuba Bochińskiego, pracownika Centrum Nauki Kopernik (CNK) i Europejskiej Agencji Kosmicznej, międzynarodowy konkurs CanSat, którego polska edycja jest organizowana przez CNK i Biuro Edukacji Kosmicznej ESE-RO-Polska. „Polega on na tym, że gimnazjaliści i licealiści z całej Polski dostają zadanie: w 6 miesięcy zbuduj minisatelitę. Zbuduj, nie mając warsztatu, nie mając dostępu do ekspertów, bez żadnego finansowania zapewnionego z naszej strony” – opowiadał dr Bochiński – „Co więcej, ocenimy, jak dobrze będziesz potrafił zaprezentować swój pomysł na symulowaną misję kosmiczną mediom, sponsorom, i na koniec – nam jury. Co niesamowite – udało się. Młodzi, w tym gimnazjaliści, spędzili pełne 6 miesięcy, pisząc po angielsku czasem nawet 100 stron raportów technicznych, drukowali konstrukcje swoich minisatelitów na drukarkach 3D i uzyskali nierzadko nawet 5000 zł finansowania. W wyniku tej pracy 7 zespołów wysłało swoje satelity na rakięcie, którą zbudowaliśmy specjalnie w tym celu, na wysokość 3 km. Większość satelitów zadziałało i po lądowaniu były gotowe do wystrzelenia jeszcze raz”. Jak zapewnił dr Bochiński, jest to jeden z wielu projektów prowadzonych przez CNK, oparty na edukacyjnym nurcie konstruktywizmu: „Naszym założeniem jest to, żeby młodzi ludzie musieli zmierzyć się z prawdziwym projektem, żeby musieli uzyskać finansowanie, a więc zdobyć przy tym jakieś umiejętności biznesowe, tak, żeby jak trafią na studia, to już patrzyli na takie rzeczy konkretniej.”

Jeszcze innym sposobem kształtowania twórczych i przedsiębiorczych postaw społecznych, zwłaszcza na etapie studiów wyższych lub początku kariery naukowej, jest zapoznawanie się z dobrymi zagranicznymi wzorcami. Sprzyja temu mobilność międzynarodowa, rozumiana zarówno jako wyjazdy polskich naukowców za granicę, jak i przy-

jazdy do Polski specjalistów z innych krajów. „Prof. Nęcka zanaczył, że jeśli chcemy coś zmienić na lepsze, to musimy mieć najpierw świadomość, że coś jest nie do końca tak, że coś można by zrobić inaczej” – mówił dr Bochiński. – „W swojej pracy działam na styku zupełnie różnych światów: nauki, instytucji publicznych, biznesu, fundacji – i dzięki tej szerszej perspektywie, widząc rzeczy, które działają dobrze w jednym świecie, zdaję sobie sprawę z tego, że w innym mogą wymagać poprawy. Bardzo przydaje się też, (...) jestem tak zwanym powracającym: po 8 latach w Wielkiej Brytanii wróciłem do Polski”. Niezwykle ważne jest jednak, by zachęcając polskich naukowców do zdobywania doświadczenia za granicą, nie doprowadzić do drenażu mózgow – opuszczenia Polski na stałe przez ludzi dobrze wykształconych. Jak stwierdził Maciej Sadowski, prezes zarządu fundacji Start-up Hub Poland: „Zwiększenie mobilności jest niezwykle cenne, (...) ale pod warunkiem, że ta mobilność będzie w jakieś mierze oscylowała wokół Polski”. Podkreślił, że dobrze by było, gdyby badacze opuszczający Polskę pamiętali o swoim kraju i nawet jeśli nie planują powrotu, starali się, choćby przez wizyty naukowe czy konsultacje, wzmacniać polskie środowisko naukowe.

Niewątpliwie zagraniczne staże studenckie i podoktorskie stają się coraz bardziej popularne, coraz częściej też podnosi się kwestię, że powinny być obowiązkowym elementem kariery naukowej. Niestety, druga strona mobilności międzynarodowej, tzn. sprowadzanie do Polski specjalistów z innych krajów, wciąż jeszcze raczkuje. Niejakim pocieszeniem jest tu, że choć umiędzynarodowienie kadry uczelni i instytutów naukowych rozwija się jak na razie bardzo opornie, przynajmniej część przedsiębiorców dba o umiędzynarodowienie swoich działów B&R. Paweł Przewięźlikowski, prezes zarządu firmy biotechnologicznej „Selvita”, zapewnił, że jego firma stara się wytworzyć *reverse brain drain*. „Mamy w tej chwili 20 cudzoziemców. Oni w jakiś sposób nas wzbogacają. Przynoszą wiedzę (...) inżynierską: jak przeskalować odkrycie do leku, który może potencjalnie wejść na rynek. Bo tego w Polsce specjalnie nie robiliśmy.”

Zejść z utartej ścieżki

Nauczanie zasad przedsiębiorczości i pracy zespołowej, tworzenie pozytywnego wzorca innowatora czy biznesmena może pomóc otworzyć młodych naukowców na karierę inną niż utarte ścieżki awansu akademickiego. Jest to tym ważniejsze, że instytucje naukowe nie są w stanie zatrudnić wszystkich młodych badaczy. W tej chwili jednak, jak zauważył prezes Przewięźlikowski, większość młodych adeptów nauki nadal wiąże swoją przyszłość wyłącznie z badaniami prowadzonymi na uniwersytetach czy w instytutach badawczych. „Według mnie głównym problemem jest *mindset*. (...) W krajach o kulturze badawczo-rozwojowej wyższej niż polska większość badań rozwojowych jest prowadzona w przemyśle. Podam przykład Krakowa. Jeśli ktoś zajmuje się badaniami i rozwojem w zakresie energetyki, niech idzie pracować do ABB: 1000 miejsc pracy tworzonych w R&D w zakresie energetyki w ABB w Krakowie. Jeśli ktoś się interesuje

motoryzacją, niech idzie pracować do centrum badawczo-rozwojowego Delphi w Krakowie. Jeżeli chce się zajmować telekomunikacją lub informatyką, niech idzie do centrum badawczo-rozwojowego Comarchu czy Cisco”. Do kariery w działach badawczo-rozwojowych przedsiębiorstw ma zachęcać nowy projekt przygotowywany przez MNiSW dotyczący doktoratów i habilitacji wdrożeniowych, który zgodnie z obietnicą min. Dardzińskiego, daną w czasie konferencji PSN, trafił w połowie października do konsultacji społecznych. O ile habilitacje wdrożeniowe, a zwłaszcza procedura ich nadawania (jedynie decyzją osoby kierującej daną jednostką naukową, np. rektora, dyrektora instytutu PAN), wzbudzają w środowisku naukowym dużo kontrowersji, doktoraty wdrożeniowe wydają się budzić większą przychylność. Doktorant w czasie swojej pracy dyplomowej i we współpracy z przedsiębiorcą uczestniczącym w programie będzie miał za zadanie rozwiązać realny problem, z którym ma do czynienia przedsiębiorca. Dzięki temu możliwe będzie wzmocnienie kontaktów między jednostką naukową a otoczeniem społeczno-gospodarczym, zintensyfikowanie badań o potencjale komercyjnym czy zdobycie przez przyszłego naukowca doświadczeń w zakresie działalności B+R.

Podjęciu przez studentów i pracowników nauki nowych wyzwań oraz zmianie ich zapatrywań na dostępne dla nich ścieżki kariery sprzyja przyjazna przedsiębiorcom atmosfera w miejscu pracy. Prezes Adamczak zwróciła uwagę, że wśród osób zarządzających instytucjami badawczymi znacząco wzrosła ostatnio wiedza na temat własności intelektualnej i chęć do komercjalizacji wyników badań naukowych. Obserwację tę potwierdził prof. Robert Hołyst, były wieloletni dyrektor Instytutu Chemii Fizycznej PAN (IChF PAN): „W 2007 roku w Instytucie Chemii Fizycznej PAN mieliśmy mniej więcej jedno zgłoszenie patentowe na 4 lata” – opowiadał – „Po ośmiu latach mamy ok. 40. (...) I to jest konkret. Studenci, doktoranci oswiają się z tym, że coś takiego istnieje”. Dodatkowo, jak zapewnił, jego jednostka pozwala pracownikom na angażowanie się w komercjalizację wyników badań, zapewniając im przy tym stabilizację zawodową: „Jeżeli naukowiec chce założyć start-up, to mówimy: Słuchaj, masz 3-4 lata, możesz odejść do tego start-upu. Jeśli ci nie wyjdzie, możesz wrócić”. Ponadto, IChF PAN prowadzi portal internetowy, dzięki któremu przedsiębiorcy mogą szukać pomocy naukowców w rozwiązywaniu problemów technologicznych. „Robimy to za darmo, na zasadzie współpracy naukowej, żeby zyskać wiarygodność wśród przedsiębiorców” – mówił prof. Hołyst – „Robimy to dla przyszłości. Bo jak zaufamy sobie, poznamy swoje potrzeby, to może wypali kiedyś duży projekt i to będą bardzo duże pieniądze. Więc po co ja mam dzisiaj brać od was 2 tys. zł, skoro kiedyś możemy wziąć razem 30 mln?”.

Małe „ale”

Możemy uczyć młodzież pracy zespołowej i przedsiębiorczości, promować myślenie twórcze, ale czy to wystarczy? Aby doszło do owocnej współpracy między nauką a biznesem, chętni do dialogu muszą być nie tylko badacze, ale i przedsiębiorcy. Warto więc

zadać sobie pytanie, kogo tak naprawdę chcą zatrudniać przedsiębiorcy w działach badawczo-rozwojowych swoich firm? W jakie pomysły chcą inwestować? Odpowiedzi udzielił prezes Przewięźlikowski. Wielokrotnie w czasie dyskusji podkreślał on, że zacieśnienie współpracy nauki z przemysłem będzie możliwe tylko wtedy, jeżeli naukowcy zaakceptują fakt, że ich badania muszą mieć przełożenie na realne problemy społeczeństwa, w którym żyją. „Jedna rzecz to *scientific curiosity*, czy *curiosity driven research*, czyli rozwiązywanie problemów, które są ciekawe intelektualnie” – mówił – „Natomiast drugi wymiar to jest rozwiązywanie problemów, których rozwiązania są nam potrzebne jako społeczeństwu. W tej chwili w każdej rodzinie, jeśli trendy się utrzymają, ktoś umrze na raka. W związku z tym jest to problem, którym się warto zajmować. W Krakowie długość życia ludzi ze względu na zanieczyszczenie środowiska, smog itd., jest o dwa lata krótsza, niż mogłaby być. Tymi dwoma latami życia każdego człowieka warto byłoby się zająć, zmniejszając zanieczyszczenie przez opracowywanie technologii związanych np. z ograniczeniem smogu. Trzecia rzecz, energetyka. Dlaczego najpopularniejszą formą magazynowania energii są takie baterie, jakich używaliśmy 40 lat temu? Dlaczego do Stanów Zjednoczonych leci się tyle samo co 50 lat temu? To są realne problemy, którymi warto się zajmować, na których rozwiązywanie znajdzie się finansowanie czy to z funduszy publicznych, czy od inwestorów giełdowych, czy od *venture capital*”. Młodym adeptom nauki doradzał: „Nie zamykajcie się we własnej dyscyplinie, ale zastanówcie się, do czego to, co umiem, może się przydać.”

Przewięźlikowski podkreślił też, jak ważne jest, by badania naukowe były prowadzone na międzynarodowym poziomie, a proponowane rozwiązania – były konkurencyjne i nowatorskie w skali globalnej. Zobrazował to na przykładzie twórców amerykańskiej firmy SolarCity, zajmującej się energią słoneczną: „Założyciele SolarCity, zanim założyli firmę, 2 lata jeździli na różne konferencje, gdzie była mowa o wytwarzaniu energii słonecznej, rozwiązywaniu realnych problemów, magazynowaniu tej energii, i zrobili firmę, która jest jednym z wiodących dostawców energii słonecznej w Stanach.” Niestety podobnej otwartości na konfrontację z międzynarodowym środowiskiem badawczym nie dostrzegł w polskich naukowcach: „Dlaczego np. polscy biolodzy molekularni, biochemicy, którzy uważają, że pracują w obszarach, które mają do czynienia z mechanizmami rozwijania się chorób, czy potencjalnymi substancjami, które mogą mieć zastosowanie terapeutyczne, nie pojawiają się np. na konferencjach onkologicznych, na których jest 10 tys. czy 30 tys. ludzi? Dlaczego postery z Polski na takich konferencjach można policzyć na palcach jednej ręki, podczas gdy wszystkich jest kilka tysięcy? Jednym z powodów jest to, że się po prostu boją zderzyć z rzeczywistością. Co innego można pokazać na konferencji w moim macierzystym Krakowie, a co innego na świecie.”

Dokonana przez Pawła Przewięźlikowskiego krytyka sposobu, w jaki duża część polskiego środowiska akademickiego podchodzi do badań naukowych, może wywoływać

różne reakcje: od autorefleksji i chęci zmiany do okopania się na swoich pozycjach w duchu obrony niezależności myśli naukowej (parafrazując znaną pieśń patriotyczną: „Nie będzie przedsiębiorca mówił nam, jakie badania mamy prowadzić”). Przed wyborem jednej z tych opcji warto wziąć jednak pod uwagę następujący fakt, wielokrotnie przytaczany w dyskusjach w czasie konferencji PSN: po 2020 roku zabraknie unijnych funduszy na naukę, a zatem konkurencja o uzyskanie grantów badawczych znacząco wzrośnie. „Będą tylko polskie pieniądze na naukę. Tyle będziemy wpłacali na badania podstawowe i na badania stosowane polskim uczelniom w formie grantów itp., ile sami sobie wypracujemy jako podatnicy” – podkreślał Przewięźlikowski. Badania prowadzące do rozwiązania realnych społecznych problemów będą zatem miały, zdaniem przedsiębiorcy, znacznie większe szanse na finansowanie.

Podsumowując, aby wyrwać się z pułapki niskiego kapitału społecznego blokującego polską innowacyjność, trzeba zmienić nastawienie uczestników „gry”. Niezbędny będzie tu przemyślany program edukacji – od przedszkola do szkoły wyższej – stawiający na kształtowanie otwartości na wyzwania i umiejętności pracy zespołowej oraz kreatywnego myślenia. Dzięki niemu przyszli pracownicy otoczenia instytucjonalnego zaczną być może przyjaźniej patrzeć na naukowców, innowatorów i przedsiębiorców, nie będą ograniczać ich inicjatywy rozbudowaną biurokracją. Młodym absolwentom szkół wyższych zainteresowanym pracą naukową łatwiej będzie natomiast dostrzec i docenić alternatywne ścieżki rozwoju zawodowego – prace w działach B&R przedsiębiorstw czy zakładanie własnych firm opartych na innowacyjnych pomysłach. Z czasem mogą się oni stać wzorem dla przyszłych pokoleń, tym samym przyczyniając się do dalszego wzmocnienia współpracy między nauką a biznesem. Warto też uczyć odwagi w stawianiu sobie celów, a w kontekście pracy naukowej – umiejętności identyfikowania ważnych społecznie i cywilizacyjnie problemów oraz konfrontowania swoich pomysłów z badaniami uznanych międzynarodowo naukowców. Tylko w ten sposób obie strony – naukowcy i przedsiębiorcy – będą na równi sobą zainteresowane.

How to bring a scientist and an entrepreneur together?

Polish Scientific Networks: Science and Business conference was held on 30 June – 2 July 2016 in EIT+ Wrocław Research Centre. Its main aim was to facilitate networking between young Polish researchers working in Poland and abroad, both in academia and in industry. The article focuses on one of the many subjects brought up during the conference panel discussions, i.e. on different ways of increasing the social capital in Poland in order to enhance successful collaborations between science and industry. I discuss the role of education and international and intersectoral mobility in changing people's mindset: teaching them mutual trust and opening them for challenge.

Key words: social capital, networking, science, industry, education, mobility