

Piotr Mikosik

Różnice kulturowe i ich wpływ na współpracę między nauką a biznesem

Zarządzanie. Teoria i Praktyka nr 4 (22), 53-62

2017

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

RÓŻNICE KULTUROWE I ICH WPŁYW NA WSPÓŁPRACĘ MIĘDZY NAUKĄ A BIZNESEM / Cultural differences and their influence on cooperation between science and business

Adres do korespondencji:

e-mail: piotr.mikosik@gmail.com

STRESZCZENIE

Niski poziom innowacyjności polskiej gospodarki wynika między innymi z niskiego poziomu współpracy między nauką a biznesem. Ten z kolei jest wynikiem nieumiejętności zrozumienia wzajemnych oczekiwań i zasad na jakich funkcjonują, czego przyczyną tkwi m.in. w dużych różnicach kulturowych jakie dzielą oba środowiska.

Celem artykułu jest zidentyfikowanie uwarunkowań i przyczyn niezadawalającego poziomu współpracy między jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami, w szczególności koncentrując się na problemie różnic kulturowych jakie dzielą te środowiska. Przyjęto hipotezę, że problemy niezadawalającego poziomu współpracy między nauką a biznesem wynikają z różnic kulturowych obu środowisk. Artykuł został opracowany na podstawie wyników badań prowadzonych w Wyższej Szkole Menedżerskiej w Warszawie poszerzony o badania własne autora. Głównymi metodami badawczymi była metoda delficka oraz wywiady pogłębione. W wyniku przeprowadzonych badań zostały zidentyfikowane czynniki warunkujące niski poziom współpracy między nauką a biznesem. Różnice te wynikają przede wszystkim z odmiennej specyfiki nauki i biznesu. Naturą nauki jest wyjaśnianie a naturą biznesu wdrażanie rozwiązań. W związku z tym, w środowiskach nauki i biznesu wykształciły się odmienne postawy, kryteria oceny jakości pracy, kryteria oceny skuteczności rozwiązań, sposoby komunikacji czy preferowane cele działania. Różnice te są na tyle duże, że stworzyły trudny do pokonania dystans utrudniający, a czasem uniemożliwiający komunikację i współpracę. Przełamanie ich i zbliżenie pracowników nauki i biznesu wymaga podjęcia długofalowych i trudnych w realizacji wyzwań. Drogą do zmniejszenia barier jakie dzielą oba środowiska jest wzajemne uczenie się od siebie poprzez doprowadzanie do wymiany poglądów i podejmowania prób współpracy, początkowo w prostych projektach by następnie przechodzić do projektów bardziej złożonych.

ABSTRACT

The low level of innovativeness of the Polish economy results from the low level of cooperation between science and business. This in turn is the result of inability to understand the mutual expectations and principles on which they operate. The cause of these problems is seen in the cultural differences shared by both environments. These differences are significant, they result from tradition and historical conditions. Overcoming the differences and bringing together the representatives of science and business requires undertaking long-term and difficult challenges.

The aim of the article is to present the conditions and causes of the unsatisfactory level of cooperation between science and business. The main hypothesis is that the problems of unsatisfactory level of cooperation between science and business result from the cultural differences of both communities. The article has been prepared on the basis of the results of research conducted at the Warsaw Management University, extended by the author's own research. The main research methods were the Delphi method and in-depth interviews.

As a result of the research, factors determining a low level of cooperation between science and business were identified. These differences result primarily from the different characteristics of science and business. The nature of science is to explain the implementation of solutions with the nature of business. Therefore, different attitudes, criteria for assessing the quality of work, criteria for assessing the effectiveness of solutions, methods of communication or preferred goals of action have developed in the science and business environments. These differences are so large that they created a difficult distance to overcome, hindering and sometimes preventing communication and cooperation.

SŁOWA KLUCZOWE: RÓŻNICE KULTUROWE;
KOMUNIKACJA; RELACJE; NIEZROZUMIENIE OCZEKIWAŃ;
REKOMENDACJE; DYSONANS.

KEY WORDS: CULTURAL DIFFERENCES; COMMUNICATION;
RELATIONSHIPS; MISUNDERSTANDING OF EXPECTATIONS;
RECOMMENDATIONS; DISSONANCE.

JEL CLASSIFICATION: M00

1. WPROWADZENIE

Problem trudności w budowaniu powiązań między nauką a biznesem jest szeroko omawiany w literaturze przedmiotu. Jak wskazują badania (K. Poznańska, M. Zarzecki, P. Matuszewski, A. Rudawski, 2012: 52 – 59), to przede wszystkim przedsiębiorstwa wykazują ograniczone zainteresowanie budowaniem takiej współpracy. Przedsiębiorcy, którzy mieli doświadczenia w relacjach biznesowych ze środowiskiem naukowym często odnoszą się krytycznie do jakości współpracy. Jako główne powody swojego niezadowolenia wskazują na niezrozumienie oczekiwań rynku ze strony pracowników nauki oraz odmienne standardy pracy wynikające z innego stosunku do przestrzegania warunków umowy, a nawet zasad komunikacji. Kamińska wskazuje także, że częstym problemem jest brak zainteresowania jednostek naukowych podejmowaniem współpracy z przedsiębiorstwami (Kamińska, 2017: 129).

Celem artykułu jest przedstawienie uwarunkowań i przyczyn niezadawalającego poziomu współpracy między jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami. Artykuł został opracowany na podstawie wyników badań prowadzonych w Wyższej Szkole Menedżerskiej w Warszawie (WSM) poszerzony o badania własne autora.

W latach 2015-2016 w WSM zostały przeprowadzone badania pod kierownictwem S. Sudoła oraz K. Poznańskiej pod tytułem „Warunki zdynamizowania innowacyjności technologicznej w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych”¹. Badaniami objęto przedsiębiorstwa, jednostki naukowo – badawcze oraz sferę polityki państwa.

Jako metody badawcze wybrano metodę delficką, ankietyzację przedsiębiorstw przemysłowych oraz wywiady w jednostkach naukowych i badawczych. Przy czym kluczową metodą była metoda delficka. Polegała ona na tym, że grupa ekspertów odpowiadała trzykrotnie na te same pytania stawiane w kwestionariuszach badawczych. Po każdym wypełnieniu kwestionariusza, zespół badawczy przysyłał opracowane wyniki do ekspertów,

którzy mogli się zapoznać z poglądami pozostałych uczestników badania. Każdy z ekspertów przy kolejnym wypełnianiu kwestionariusza miał możliwość weryfikacji swoich wcześniejszych poglądów. Od decyzji eksperta zależało czy wcześniejsze opinie pozostawi niezmiennione, rozwinie je, czy też się z nich wycofa. Eksperti zapoznawali się z opracowanymi wynikami dwukrotnie, po zakończeniu pierwszej i drugiej tury badania. Odpowiedzi udzielone w trzeciej turze stanowiły podstawę do opracowania ostatecznego raportu. Ekspertami było 18 pracowników nauki i praktyki w tym 6 reprezentantów sfery gospodarki i 12 reprezentantów nauki. Dobór ekspertów był celowy. Zespół badawczy WSM koncentrował się na wybraniu tych przedstawicieli biznesu i nauki, których zainteresowania naukowe czy wykonywana praca zawodowa powiązane są z zagadnieniem innowacyjności w gospodarce. Pozostałymi kryteriami doboru ekspertów były posiadane stopnie i oraz tytuły, doświadczenie zawodowe a także różnorodność instytucji i jednostek badawczych, dla których pracują.

Opracowanie badań opierało się na wybraniu opinii dominujących dla każdego omawianego zagadnienia, a następnie przedstawienia ich w zwartej, syntetycznej formie. Zespół WSM zastrzegł sobie jednak prawo do przytaczania niektórych poglądów ekspertów, które nie były reprezentatywne dla większości z nich, ale z racji ich wartości poznawczej zostały uznane za istotne. W takich sytuacjach, w przygotowanym raporcie mniejszościowe poglądy były prezentowane wraz z uzupełniającą informacją, że są to poglądy wyrażane przez „wybranych ekspertów”.

Określenie poziomu zbieżności opinii ekspertów było jednym z głównych wyzwań przed jakim stawia badacz metodą delficką. Każdy z ekspertów miał możliwość udzielania odpowiedzi na postawione pytania w sposób swobodny. Przy opracowywaniu odpowiedzi niejednokrotnie problemem, przed którym stał zespół opracowujący wyniki była interpretacja poglądów ekspertów i określenie na ile opinie danego eksperta są zbieżne z opiniami innych. W takich sytuacjach zespół badawczy podejmował decyzje na zasadzie dyskusji i uzgodnień dotyczących problemowych kwestii.

¹ Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji nr DEC-2013/09/ B/ HS4/02700.

Przyjęta metoda badawcza nie przewidywała analiz odpowiedzi ekspertów w podziale na przedstawicieli praktyki i nauki czy prób ich kwantyfikowania. Metoda delficka nie jest metodą dedykowaną prowadzeniu tego typu analiz.

Opisane w niniejszym artykule wyniki badań zostały opracowane na podstawie kilku źródeł. Po pierwsze wyników badań WSM prowadzonych metodą delficką. Odpowiedzi ekspertów wskazywały na problem współpracy między nauką a biznesem wynikający głównie z czynników kulturowych środowisk. Ponieważ analiza tych czynników nie należała do celów badania, wnioski jakie można było wyciągnąć na podstawie analizy odpowiedzi ekspertów nie były pełne. Potrzeba pełniejszej identyfikacji czynników tworzących bariery komunikacji wynikające z różnic kulturowych środowiska naukowego i biznesowego stała się dla autora motywem do uzupełnienia badań. W tym celu zostały przeprowadzone dalsze badania oparte na źródłach wtórnych oraz wywiadach pogłębionych przeprowadzonych na 10 osobach, w tym 7 pracowników nauki i 3 pracowników biznesu. Zebrane w ten sposób informacje stały się podstawą do sformułowania zawartych w artykule wniosków.

Ponieważ definicji kultury organizacyjnej jest kilkadziesiąt warto przybliżyć ramy pojęciowe, wokół których prowadzone były badania. Pojęcie kultury organizacyjnej mieści się w obszarze „zbiorowej mentalności członków organizacji” i wyraża ich światopogląd pozwalający na interpretacje postrzeganych przez nich zjawisk. Przykładami popularnych definicji kultury organizacyjnej jest definicja Hofstede, która mówi, że kultura organizacyjna to „zaprogramowanie umysłów” członków organizacji, a więc zespół skutecznie wpajanych przez grupę wartości, norm i reguł organizacyjnych [Hofstede, 2000, s. 38-41]. Inną definicję podaje Schein - jest to wzór podzielanych, fundamentalnych założeń, które dana grupa stworzyła, rozwiązując problemy adaptacji do otoczenia i integracji wewnętrznej. Wzór można uznać za obowiązujący. Jest on wpajany nowym członkom organizacji jako prawidłowy sposób rozwiązywania problemów [Schein, 1992, s. 6]. Cz. Sikorski przez kulturę rozumie obejmującą normy i wartości wyznaczające specyficzny sposób zachowania się uczestników danej organizacji (Sikorski, 1986, s. 16).

Kultura organizacyjna jest trudna do zidentyfikowania. Można ją rozumieć jedynie przez badanie jej obserwowalnych przejawów. Należą do nich artefakty – językowe, behawioralne i fizyczne (H. Steinmann, G. Schreyögg 1998, s. 443). Do artefaktów językowych należą np: używany żargon, opowieści, mity, opowiadane historie.

Do artefaktów behawioralnych: sposoby witania się, wzorce komunikacji, rytuały, ceremonie, obyczaje. Do artefaktów fizycznych można zaliczyć: architekturę, wystrój wnętrza, sposoby ubierania się czy znaczki z logo firmy wpięte w klapę marynarki.

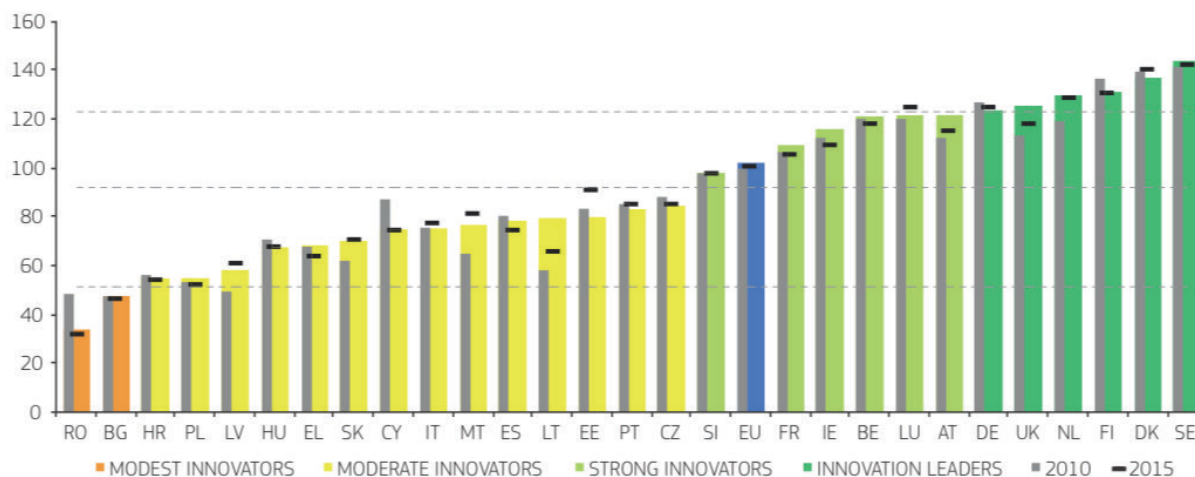
Zamierzeniem autora była próba identyfikacji różnic w normach i wartościach jakie reprezentuje środowisko nauki i biznesu. Cel ten miał być osiągnięty poprzez identyfikację a następnie analizę artefaktów. W szczególności autora interesowały konkretne typy sytuacji, problemów, metod ich rozwiązywania, posiadanych celów, które tworzą różnice w zachowaniach, języku czy w warstwie fizycznych artefaktów przedstawicieli obu środowisk.

2. POZIOM INNOWACYJNOŚCI POLSKI NA TLE KRAJÓW UE

Wskaźnik innowacyjności kraju uznawany jest przez ekonomistów jako jeden z najważniejszych określających poziom rozwoju gospodarki. Choć ilość wskaźników innowacyjności jest znaczna, za kluczowy uważa się Sumaryczny Wskaźnik Innowacyjności (SWI). Jest on corocznie publikowany w Raporcie UE pt. „European Innovation Scoreboard”. Poza oczywistymi miernikami jak ilość patentów czy wydatki na B+R, wskaźnik SWI zawiera w sobie 27 innych wskaźników, m.in.: poziom intelektualny zasobów ludzkich, powiązania biznesu i nauki, ilość osób posiadających doktoraty, ilość cytowań publikacji czy ilość publikacji tworzonych w partnerstwie zagranicznym.

Polska nigdy w tym rankingu nie miała wysokiego miejsca a w 2017 roku spadła o 2 miejsca względem 2016 roku i obecnie znajduje się na czwartej pozycji od końca wśród 27 krajów UE.

Utrzymuje się w grupie przeciętnych innowatorów, która to stanowi trzecią z czterech grup, którym nadano następujące nazwy: liderów, silnych innowatorów, przeciętnych innowatorów i słabych innowatorów. Pierwszą grupę stanowią liderzy, których wskaźnik innowacyjności jest większy o ponad 20% niż średnia dla Unii. Należą do nich Dania, Finlandia, Niemcy, Holandia, Szwecja, Wielka Brytania. Druga grupa składa się z silnych innowatorów i zawiera te państwa, których wskaźnik SWI kształtuje się między 90% a 120% średniej dla UE. Należą do nich Austria, Belgia, Francja, Irlandia, Luksemburg, Słowenia. Trzecią, największą grupę stanowią przeciętni innowatorzy. Zalicza się do nich 14 krajów, których wskaźnik innowacyjności kształtuje się między 50% a 90% średniej dla Europy. Do tej grupy należy Polska. Do ostatniej grupy należą słabi innowatorzy, których

Rys 1. Poziom innowacyjności krajów Unii Europejskiej

Źródło: Raport, European Innovation Scoreboard 2017

wskaźnik nie przekracza 50% dla Unii. Ta grupa składa się z dwóch krajów: Rumunii i Bułgarii

Czwarte miejsce Polski od końca rankingu nie może być powodem do zadowolenia. Na gorszych pozycjach są jedynie Rumunia, Bułgaria i Chorwacja. W ostatnim roku prześcignęły nas Łotwa i Litwa. W przypadku Polski większość wskaźników składających się na ogólny Syntetyczny Wskaźnik Innowacyjności wypadła znacznie poniżej średniej dla Unii. Raporty UE w szczególności podkreślają (European Innovation Scoreboard, 2017):

- bardzo niski poziom – drugi od końca – wskaźnik innowacyjności produktowej/procesowej, organizacyjnej i marketingowej
- bardzo niski poziom wskaźnika partnerstwa publiczno-prywatnego,
- niski wskaźniki publikacji realizowanych w partnerstwie publiczno-prywatnym oraz
- niski wskaźniki publikacji realizowanych w partnerstwie zagranicznym

3. WYNIKI BADAŃ UZYSKANE METODĄ DELFIKĄ

Prace zespołu badawczego WSM w 2016 roku zakończyły się opracowaniem raportu zawierającego syntetyczne wnioski z przeprowadzonych badań wskazujące na

główne przyczyny niezadawalającego poziomu innowacyjności polskiej gospodarki oraz rekomendacje jak poprawić sytuację. Rekomendacje zawierały sugestie rozwiązań dla obszaru polityki państwa, zarządzania jednostkami badawczymi oraz przedsiębiorstwami. Wśród głównych przyczyn znalazły się: niekorzystne przepisy prawa, uwarunkowania kulturowe społeczeństwa polskiego, system ochrony intelektualnej, czy problemy z pozyskaniem wsparcia finansowego na działalność B+R. Ekspertki wskazywali także na czynnik różnic kulturowych, które stanowią jedną z kluczowych trudności w budowaniu współpracy między środowiskiem nauki i biznesu (S. Sudoł, K. Poznańska, 2016)

Problem współpracy między nauką a biznesem był omawiany w badaniach WSM w kilku aspektach. Jednym z nich była krytyka oceny kryteriów finansowania projektów badawczych przez Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju – czyli dwie najważniejsze instytucje zajmujące się finansowaniem badań w Polsce. Od roku 2015 nastąpiła bowiem zmiana kryteriów oceny projektów badawczych, w których preferencje mają badania realizowane przez konsorcja złożone z przedsiębiorstw i jednostek naukowych. Ta zasada ma na celu skłonienie jednostek badawczych do realizowania badań, które mają szansę na wdrożenie w praktyce przemysłowej, zgodnie z założeniem, że współpraca przedsiębiorstw z jednostkami naukowymi zwiększa prawdopodobieństwo wdrożenia innowacji (M. Chrzastowski, 2013: 29).

Wśród badanych ekspertów występowały poważne wątpliwości, czy ten model współpracy przemysłu i nauki jest właściwy. Podkreślano tu bowiem różnice uwarunkowań kulturowych obu środowisk i co się z tym wiąże odmiennego zrozumienia celów i zasad obowiązujących w nauce i biznesie. Badacze wskazują dosadnie, że „naukowcy pracujący w jednostkach naukowych i pracownicy przedsiębiorstw przemysłowych należą do grup społecznych o odmiennej kulturze, między którymi nie ma powiązań i wzajemnego zrozumienia, co utrudnia pomiędzy nimi porozumienie i współpracę.” (M. Kleiber, 2004: 42) A. Marszałek ma podobne wnioski i wskazuje, że „jednym z najczęstszych problemów w nawiązaniu współpracy między nauką a biznesem jest brak działań związanych z koordynacją przejawiających się odmiennym postrzeganiem problemu.” (A. Marszałek, 2010: 46) Również E. Kulczycki jest zdania, że zasadniczym problemem współpracy między oboma środowiskami są problemy komunikacyjne (E. Kulczycki, 2016). Badani eksperci dość jednomyślnie uznawali, że ta bariera może być trudna do pokonania przez obie strony.

Badania prowadzone w jednostkach naukowych (S. Sudoł, K. Poznańska, 2016) wskazują, iż niewielka część rozwiązań wypracowanych w jednostkach naukowych jest wdrażana. Jakkolwiek ta sytuacja nieco lepiej wygląda w instytutach reprezentujących nauki techniczne. Jak podkreślali badani respondenci, na poziom współpracy z przedsiębiorstwami wpływa przede wszystkim fakt, czy jednostki te są w stanie zaoferować firmom usługi, na które jest popyt ze strony gospodarki.

Jednakże badani respondenci wskazywali na brak zainteresowania ich ofertą ze strony przedsiębiorstw spowodowanych niedostosowaniem swojej oferty do oczekiwań rynku. Znajduje to potwierdzenie w badaniach przeprowadzonych wśród małych i średnich przedsiębiorstw w województwie mazowieckim. Jako podstawowe przyczyny tego stanu rzeczy podawano między innymi, że usługi te nie odpowiadają zakresowi działalności firm (K. Poznańska, M. Zarzecki, P. Matuszewski, A. Rudawski, 2012: 52 – 59).

Kolejnym czynnikiem utrudniającym rozwój innowacyjności w jednostkach naukowych, a tym samym i współpracy między nauką a biznesem są niskie zarobki pracowników nauki oraz brak ich powiązania z efektami naukowymi, a zwłaszcza tworzeniem innowacyjnych rozwiązań. Sytuacja ta utrzymuje się bez większych zmian przez cały okres po II wojnie światowej. Okoliczność ta nie może nie mieć ujemnego wpływu na poziom nauki w Polsce i pośrednio na rozwój gospodarczy, społeczny i szerzej - cywilizacyjny naszego kraju.

Podsumowując, do kluczowych barier współpracy nauki i biznesu należą:

- niskie nakłady na działalność badawczo rozwojową ze strony państwa
- błędny system motywowania i awansowania pracowników nauki promujący ilość publikacji a nie jakość wdrożeń
- brak elastycznego systemu zatrudniania pracowników nauki powodujący, że każdy pracownik nauki musi być koniecznie pracownikiem dydaktycznym
- niskie zarobki w sferze nauki
- niski wskaźnik młodej kadry wśród pracowników nauki

W tym, do barier wynikających z różnic kulturowych zaliczyć można:

- nieumiejętność dostosowania oferty przez jednostki naukowe do potrzeb rynku
- nieumiejętność wdrażania rozwiązań innowacyjnych na rynku
- nieumiejętność budowania relacji i komunikacji z przedstawicielami biznesu

Wymienione czynniki ograniczające rozwój innowacyjności i współpracę między nauką a biznesem mają charakter zależności systemowych. Takie czynniki jak wysokość wynagrodzeń, motywacja do zrozumienia potrzeb rynku, dostosowania swojej oferty do oczekiwań przedsiębiorców, poszukiwania możliwości komercjalizacji pomysłów czy chęci budowania relacji między nauką a biznesem są ze sobą połączona zależnościami przyczynowo-skutkowymi.

Prowadzenie rozważań na temat zasadności podniesienia wynagrodzeń dla pracowników nauki, czy zmiany zasad ich premiowania z pewnością jest potrzebne, jednak zdaniem autora rozważania te mogą mieć charakter głównie życzeniowy. Kluczowe kwestie, które pozostają w decyzyjności przedstawicieli świata nauki to:

- Opanowanie umiejętności budowania relacji i komunikacji z przedstawicielami biznesu
- Opanowanie umiejętności dostosowywania oferty do potrzeb przedsiębiorstw
- Poznanie zasad wdrażania innowacji w gospodarce

Przy czym ta pierwsza umiejętność wydaje się być najważniejszą, ponieważ ona warunkuje powodzenie dwóch pozostałych. Opanowanie umiejętności budowania relacji i komunikacji z biznesem jest warunkiem koniecznym (czynnikiem progowym) do tego, by zrozumieć czego potrzebuje rynek od pracowników nauki oraz jak komercjalizować wynalazki. Ponadto, budowanie wspólnych przedsięwzięć z biznesem jest także drogą do rozwiązania problemów finansowych zarówno jednostek naukowych jak i samych pracowników nauki. Dlatego dalsza część tego artykułu będzie poświęcona diagnozie przyczyn oraz poszukiwaniu rozwiązań trudności w komunikacji między środowiskiem nauki a środowiskiem biznesu. Część ta miała na celu rozwinięcie wniosków uzyskanych z badań przeprowadzonych w WSM i została opracowana na podstawie badań własnych autora.

4. PRZYCZYNY TWORZENIA SIĘ RÓŻNIC KULTUROWYCH POMIĘDZY ŚRODOWISKIEM NAUKOWYM I BIZNESOWYM

Wyjaśnienie przyczyn trudności w nawiązywaniu współpracy między środowiskiem nauki i biznesu nie jest sprawą łatwą. Wynikają one z odmiennej specyfiki każdego z tych obszarów. Problemy te mają naturę systemową – czyli są wzajemnie oddziałującymi i powiązаныmi związkami między czynnikami, które trudno jest klarownie oddzielić od siebie, nie tracąc przy tym na jakości wyjaśnień. Warto jednak spróbować uwypuklić kilka najważniejszych z nich.

RÓŻNICE W SPECYFICE NAUKI I PRAKTYKI

Nauka i praktyka mają odmienną naturę. Celem nauki – jak pisał Popper – jest poszukiwanie dobrych wyjaśnień dla wszystkiego, co według nas potrzebuje wyjaśnienia (K. Popper, 1992: 252). Pracownik naukowy ma prawo do zajmowania się tymi zagadnieniami nauki, które wynikają z jego potrzeby jego ciekawości intelektualnej.

Tymczasem praktyk jest zmuszony przede wszystkim do sfinansowania kosztów swojej działalności, zatem jego kluczowym punktem odniesienia jest rozwiązywanie tych problemów, które utrudniają mu tworzenie zysku. Tak więc zagadnienia minimalizacji kosztów oraz usuwania istniejących barier sprzedaży stają się podstawowymi czynnikami kształtującymi optykę postrzegania problemów zarządzania, a zatem i potrzeb ich rozwiązywania. Tym samym potrzeby praktyka, co do pozyskiwania no-

wej wiedzy wynikają z pragmatyki, potrzeby naukowca z jego intelektualnej ciekawości. Tę różnicę postrzegania problemów wśród naukowców i praktyków należy uznać za nieuniknioną, bo wynikającą z natury dziedzin, którymi się zajmują. Błędem jednak byłoby szukanie usprawiedliwienia sytuacji, gdy naukowiec poszukujący wyzwań intelektualnych traci rozeznanie, co do problemów swojej dziedziny, z którymi mierzą się praktycy.

ODMIENNE KRYTERIA OCENY JAKOŚCI PRACY

W pracy naukowej szczególne znaczenie ma zgodność wywodu z zasadami logiki i metody naukowej. Przeskoki logiczne pozbawione precyzyjnego powiązania przyczynowo - skutkowego, brak cytowań, niski poziom ustrukturyzowania informacji oraz brak modelu naukowego uznawane są przez środowisko za poważne błędy w rzemiośle i stanowią podstawowy powód krytycznej oceny jakości pracy naukowej. Jednocześnie niska wartość praktyczna poglądów dla praktyki nie stanowi kryterium, według którego recenzuje się i ocenia publikacje naukowe.

Tymczasem dla praktyki ważny jest ostateczny wniosek czy też rozwiązanie. Jeżeli jest ono zbieżne z poglądami praktyka (potwierdza, a tym bardziej rozszerza jego wcześniejsze spojrzenie opierające się na doświadczeniu) to jest przez niego uznawane za wartościowe. Jednocześnie metoda dochodzenia do tego rozwiązania, zgodność rozumowania z zasadami logiki, konsekwencji we wnioskowaniu, trzymaniu się praw naukowych jest dla praktyka sprawą drugorzędną.

NIEZROZUMIENIE CZYNNIKÓW WARUNKUJĄCYCH PODEJMOWANIE DECYZJI I WDROŻENIE ROZWIĄZANIA

Czynnikiem pogłębiającym oddalanie się nauki od praktyki jest wąska specjalizacja naukowa. Koncentrując się na zgłębianiu tajników wąskiej dziedziny nauki łatwo jest zatracić powiązania z innymi obszarami wiedzy, które często w praktyce nie mogą bez siebie istnieć. Ma to w szczególności miejsce wtedy, gdy pracownik nauki, w poszukiwaniu nowych koncepcji czy rozwiązań, pomija zagadnienie rachunku ekonomicznego czy nie uwzględnia realiów warunkujących możliwość wdrożenia rozwiązań.

Przy tym należy zauważyć, że o ile nieznaną rachunku ekonomicznego można uzupełnić poprzez studiowanie właściwej literatury, to zrozumienie złożoności

problemów związanych z wdrażaniem rozwiązań wymaga doświadczenia praktycznego.

W biznesie uwzględnianie kosztów i warunków wdrożenia nowych rozwiązań jest immanentnym składnikiem każdej decyzji menedżera i stanowi pierwszy filtr, przez który ocenia on wartość rozwiązania. Przed wdrożeniem jakiegokolwiek znaczącego projektu menedżer musi uwzględnić: czy ma zabezpieczone środki finansowe i wystarczająco kompetentnych pracowników, których jest w stanie przeszkolić we właściwy sposób, czy zespół jest gotowy na zmiany, czy dotychczasowa technologia oraz kultura organizacyjna pozwalają na zaakceptowanie nowego rozwiązania.

W typowej pracy naukowej, w której badacz prowadzi samodzielnie badania, problemy ograniczonego czasu, małego budżetu, koordynacji pracy zespołu czy presji wymagań albo w ogóle nie występują, albo występują w ograniczonym zakresie. Często ciężko mu zatem zrozumieć punkt widzenia menedżera i z tej perspektywy przygotowywać dla niego rozwiązania.

DOCHODZENIE DO KOMPROMISU

Praca naukowa ma zwykle charakter pracy indywidualnej, w której pracownik nauki realizuje swój projekt badawczy w laboratorium, gabinecie czy bibliotece. Relacje społeczne istnieją głównie podczas konferencji lub wykładów. Jednak te sytuacje można określić jako relacje powierzchowne, ponieważ w trakcie wystąpień nie ma miejsca na pogłębione interakcje i wymianę poglądów, które warunkują naświetlanie prelegentowi błędów myślenia i prowadzą do kompromisu.

Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że w polskim środowisku naukowym zebrania naukowe, w którym badacz prezentuje swoje plany naukowe czy koncepcje, a inni naukowcy komentują jego tezy i metodę badawczą są rzadkie i charakterystyczne raczej dla starszych wiekiem profesorów. Wynika z tego, że pracownicy nauki mają niewiele okazji do bezpośredniego konfrontowania swoich poglądów z poglądami innych naukowców. Jednak nawet wtedy, gdy dochodzi do dyskusji naukowej, nie musi ona prowadzić do konsensusu i wypracowania nowego stanowiska. Jeżeli w ostatecznym rozrachunku żaden z członków zebrania nie zgodzi się z pozostałymi, to i tak tego typu spotkanie może być uznane za owocne i wartościowe.

Tymczasem w biznesie zwykle celem organizowania zebrań jest osiągnięcie porozumienia, określenie wspólnego poglądu na sytuację, czy też podjęcie wiążącej decyzji.

Brak zgody bywa uznawany za cenny, jednak w przypadku konieczności podjęcia ważnej dla zebranych decyzji, wymagane jest osiągnięcie kompromisu.

W przypadku współpracy między przedstawicielami biznesu a naukowcami potrzeba konfrontowania argumentów, osiągania konsensusu w poglądach, czy renegegowania warunków umowy, może być trudna do zaakceptowania przez pracowników nauki. Codzienne doświadczenia pracy w jednostkach badawczych rzadko kiedy rozwijają tego typu umiejętności.

JĘZYK KOMUNIKACJI

Jedną z funkcji nauki jest tworzenie nowych pojęć mających na celu nazywanie nowo odkrywanych zjawisk. Niektóre z tych pojęć przenikają do języka praktyki, jednak znaczna część z nich pozostaje w sferze języka akademickiego. Z racji indywidualnego stylu pracy naukowca i koncentracji na zgłębianiu swojej specjalności, naukowiec może nie zdawać sobie sprawy z tego, które z codziennie używanych przez niego pojęć mają naturę powszechną, a które są hermetycznymi pojęciami używanymi jedynie we własnym środowisku. Trzeba tu dodać, że dla przedstawicieli nauki umiejętność precyzyjnego zdefiniowania i użycia pojęć jest uznawana za kwestię wysokiej wagi.

Z drugiej strony, język praktyków często charakteryzuje wykorzystywanie nieprecyzyjnych pojęć mających charakter terminów obiegowych lub branżowych. Dla menedżerów ważne jest, czy prowadzona rozmowa zmierza do celu, czy strony wzajemnie rozumieją swoje intencje, a nie to, czy wypowiadają się wystarczająco precyzyjnym językiem. K.B. Matusiak różnice te nazwała „luką komunikacyjną” (K.B. Matusiak, 2010: 208)

Ponadto, cechą charakterystyczną nauki jest silne strukturyzowanie wypowiedzi. W kulturze organizacyjnej środowiska naukowego ceni się umiejętność uporządkowanego wypowiedziania się. Rozpoczynanie od definiowania zjawisk, dowodzenie postawionej tezy a następnie dochodzenie do wniosków końcowych. Ten silnie zaakcentowany porządek wypowiedzi, zwykle nie jest naturalny dla biznesu i stanowi często barierę w komunikacji, ponieważ może wprowadzać w zakłopotanie część praktyków.

Ta różnica w stylach wypowiedzi, używanych pojęciach czy w zakresie porządkowania informacji może stać się poważną barierą komunikacyjną dla obu stron. Na kłopoty z komunikacją między środowiskiem nauki i biznesu wskazuje także A. Kuna – Marszałek, R. Lisowska (J. Różański (red), 2013: 31)

5. WYKORZYSTANIE WYNIKÓW BADAŃ

W literaturze przedmiotu często podkreśla się, że badacze i praktyków różni także spojrzenie na wykorzystanie wyników badań. Przedstawiciele nauki zwykle oczekują, że po przeprowadzeniu badań będą mogli zaprezentować wyniki swojej pracy szerokiemu gronu odbiorców podczas konferencji naukowych czy w publikacjach. Od tych działań uzależniony jest ich rozwój naukowy, kariera i budowanie pozycji w środowisku. Tymczasem, dla przedsiębiorstwa finansującego badania i oczekującego korzyści finansowych z wykorzystania wyników badań, upublicznienie tej wiedzy może być traktowane jako działanie sprzeczne z interesami firmy.

Podsumowanie najważniejszych różnic charakteryzujących przedstawicieli nauki i biznesu prezentuje poniższa tabela.

6. SUGESTIE DOTYCZĄCE

Tabela 1. Kluczowe czynniki tworzące różnice kulturowe

CZYNNIK	PODEJŚCIE NAUKI	PODEJŚCIE BIZNESU
Specyfika nauki i praktyki	Nastawienie na ogólne problemy, szerokie koncepcje i teorie. Deprecjonowanie znaczenia bieżących problemów praktycznych.	Nastawienie na rozwiązywanie problemów praktycznych. Mniejsze zainteresowanie problemami ogólnymi, teoriami i koncepcjami.
Kryteria oceny jakości	Priorytetem w ocenie poprawności badania jest zgodność z metodyką naukową. Praktyczność wyników badań jest sprawą drugorzędą.	Priorytetem jest osiągnięcie założonego celu praktycznego. Zgodność prowadzenia badań z metodami naukowymi nie jest kluczowym kryterium oceny.
Problematyka wdrożenia rozwiązań	Wąskie specjalizacje naukowe powodują zawężoną ocenę sytuacji. Nieuwzględnianie ważnych czynników związanych z wdrożeniem proponowanych rozwiązań.	Każde rozwiązanie jest analizowane przede wszystkim przez pryzmat kosztów i czynników warunkujących wdrożenie.
Język komunikacji	Język specyficzny, często hermetyczny i zrozumiały głównie dla specjalistów z danego obszaru naukowego. Przede wszystkim analityczny, mocno ustrukturyzowane wypowiedzi.	Język charakterystyczny dla relacji biznesowych. Zwroty i pojęcia obiegowe oraz branżowe. Komunikaty nastawione na korzyści, osiąganie celów, budowanie relacji.
Wykorzystanie wyników badań	Chęć publikowania wyników badań w celu budowania własnego rozwoju naukowego	Oczekiwanie, że wyniki badań staną się tajemnicą przedsiębiorstwa i nie zostaną ujawnione publicznie

Źródło: Opracowanie własne.

MOŻLIWYCH ROZWIĄZAŃ

W celu integracji środowiska nauki i biznesu warto zastanowić się nad rozwiązaniami, które zachęcają lub wręcz wymuszają budowanie związków między nimi. Do działań, które mogą zachęcić środowiska do wymiany poglądów i uczenia się od siebie może należeć:

- Organizowanie wspólnych konferencji, seminariów i warsztatów. Warunkiem koniecznym powodzenia takich inicjatyw jest dostosowanie tematyki i poruszanych problemów do poziomu zrozumienia obu środowisk. Osiągnięcie tego stanu rzeczy jest jednak bardzo trudne ze względu na znaczące różnice w oczekiwaniach, co było wyjaśniane w analizach powyżej
- Portale tematyczne wymiany wiedzy między nauką a biznesem, których przykładem są www.biznesinauka.eu, czy www.sciencenetwerk.eu Problem z wymianą doświadczeń i rozpoczynaniem współpracy tą drogą wynika z faktu, że tego typu inicjatywy skie-

rowane są raczej do środowisk technicznych i dotyczą głównie współpracy w zakresie rozwoju technologii.

- Obowiązkowe staże w biznesie dla młodych naukowców. Ważnym działaniem na rzecz integracji środowiska nauki z biznesem mogłyby być obowiązkowe staże dla młodych pracowników nauki. Rozwiązanie to najpewniej spotkałoby się z silną krytyką ze strony środowiska naukowego i niekoniecznie musiałoby być zaakceptowane przez biznes. Przy takich rozwiązaniach sprawą wymagającą rozwiązania byłaby kwestia finansowania staży.
- Brokerzy innowacji. Rola pośredników między biznesem w nauką była omawiana w badaniach WSM. Eksperti uznali, że osoby pośredniczące w budowaniu relacji między oboma środowiskami mogłyby być bardzo cenni. Musiałyby to być osoby, które posiadają doświadczenie w biznesie i nauce, rozumieją kulturę obu środowisk i potrafią budować między nimi powiązania.
- Finansowanie wspólnych projektów. Zagadnienie preferencji przy finansowaniu projektów ze środków państwowych dla tych inicjatyw między nauką a biznesem, które uwzględniają udział ośrodków naukowych w komercjalizacji innowacji był również omawiany w badaniach prowadzonych na WSM. Zdania ekspertów były tu podzielone. Krytyka dotyczyła zbyt dużej rozbieżności w kulturach organizacyjnych środowisk jak i ich doświadczeniach by można było efektywnie prowadzić tego typu współpracę.
- Wspólne inicjatywy rozwojowe do jakich należą: organizacja wspólnych kursów, szkoleń, studiów podyplomowych. Jest to względnie najprostsza forma współpracy między biznesem a nauką. Nie wymaga szczególnego przygotowania do współpracy obu środowisk. Niesie ze sobą względnie niewielkie ryzyko niepowodzenia czy doprowadzenia do konfliktowych sytuacji.
- Wspólne projekty naukowo – wdrożeniowe realizowane we współpracy jednostek naukowych i przedsiębiorstw. Jest to jednak najbardziej zaawansowana forma współpracy wymagająca od obu stron znacznego doświadczenia. Z pewnością nie jest to rozwiązanie wskazane dla partnerów uczących się współpracy ze sobą.

dzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami, w szczególności koncentrując się na problemie różnic kulturowych jakie dzielą oba środowiska. Jak podkreślają badania (Kulczycki, 2016, Matusiak, 2010, Marszałek, 2010) problemy komunikacji wynikające z różnic kulturowych stanowią jeden z kluczowych czynników utrudniających rozwój współpracy między tymi środowiskami. Badania przeprowadzone w Wyższej Szkole Menedżerskiej w Warszawie (Sudoł, Poznańska, 2016) potwierdziły istnienie problemów w budowaniu powiązań między nauką a biznesem. Jednocześnie stały się inspiracją dla autora do pochylenia się nad tym zagadnieniem w celu uszczegółowienia czynników mających wpływ na tworzenie się rozbieżności w kulturach organizacyjnych omawianych środowisk. Przeprowadzone rozważania wskazują, że istnieją istotne różnice w kulturze organizacyjnej środowisk naukowych i biznesowych, wynikające przede wszystkim z odmiennej specyfiki nauki i biznesu. Naturą nauki jest bowiem wyjaśnianie a naturą biznesu realizowanie (wdrażanie rozwiązań). W związku z tą różnicą w środowiskach nauki i biznesu wykształciły się odmienne postawy i kryteria oceny jakości, oceny rozwiązań, sposobu komunikacji czy preferowanych celów działania.

Powyższe wnioski zostały opracowane na podstawie badań przeprowadzonych z wykorzystaniem metody delifikcyjnej oraz wywiadów pogłębionych. Metody te pozwalają na identyfikację czynników, jednak nie umożliwiają kwantyfikowania ich i wskazywania ścisłych zależności jakie między nimi występują. Dalsza praca badawcza powinna poszerzyć poznanie zakresu czynników wpływających na tworzenie się różnic kulturowych oraz uwzględnić zależności empiryczne wskazując na ściślejsze zależności między nimi.

Wydaje się, że rozwój omawianego tu kierunku badań jest ważnym i pożądanym ze względu na jego znaczenie dla gospodarki, bo jak wynika z przeprowadzonych w WSM badań niezadowolający poziom współpracy między nauką a biznesem jest jedną z przyczyn niskiego poziomu innowacyjności polskiej gospodarki.

7. PODSUMOWANIE

Celem artykułu było zidentyfikowanie uwarunkowań i przyczyn niezadowolającego poziomu współpracy między

LITERATURA

1. Hofstede, G. (2000), *Kultury i organizacje*, Warszawa: PWE.
2. Kamińska, A. (2017), *Uwarunkowania regionalne innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce*, Warszawa: Wydawnictwo CeDeWu.
3. Kleiber, M. (2004). *Spółeczeństwo wiedzy w Polsce*, [w:] E. Okoń-Horodyńska (red.), *Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności gospodarki*. Warszawa: PTE.
4. Kuna-Marszałek, A., Lisowska, R. (2013). *Współpraca sfery nauki i przedsiębiorstw – przegląd badań*, [w:] J. Różański (red.), *Współpraca nauki i biznesu*. Łódź: Wydawnictwo Biblioteka.
5. Marszałek, A. (2010). *Rola uczelni w regionie*. Warszawa: Difin.
6. Matusiak, K.B. (2010). *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, Warszawa: SGH.
7. Popper, K. (1992). *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*. Warszawa: PWN.
8. Schein, E.H. (1992) *Organizational Culture and Leadership*, San Francisco: Jossey-Bass.
9. Sikorski, C. (1986). *Sztuka kierowania. Szkice o kulturze organizacyjne*. Warszawa: Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych.
10. Steinmann, H., Schreyögg, G. (1998). *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw przemysłowych*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej.

RAPORTY

1. Chrzanowski, M. (2013). *Stopień zaufania przedsiębiorstw wobec kontrahentów i partnerów biznesowych a poziom innowacyjności. Ekspertyza naukowa, projekt systemowy kapitał intelektualny Lubelszczyzny*. Warszawa: SGH.
2. *European Innovation Scoreboard*. 2017.
3. Poznańska, K., Zarzecki, M., Matuszewski, P., Rudawski, A. (2012). *Innowacyjność przedsiębiorstw na Mazowszu oraz współpraca ze szkołami wyższymi. Raport z badania*. Warszawa: Politechnika Warszawska.
4. Sudoł, S., Poznańska, K. (red.), (2016). *Warunki zdynamizowania innowacyjności technologicznej w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych, Raport z badania*. Warszawa: Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie.

STRONY WWW

1. Kulczycki E. (2016). *Rola państwa w relacjach nauki z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Warsztat badacza*. http://ekulczycki.pl/warsztat_badacza/rola-panstwa-w-relacjach-nauki-z-otoczeniem-spooleczno-gospodarczym/ 10.10.2017.