



JANUSZ MARSZALEC

przedsiębiorca, naukowiec, doradca, inwestor, juror European Business Awards oraz MIT Technology Review Innovators Under 35. Wieloletni pracownik fińskich instytucji naukowych. Prowadzi kilka własnych przedsięwzięć biznesowych. Wykłada przedsiębiorczość (m.in. na Politechnice Warszawskiej), prowadzi warsztaty na temat współpracy nauki z biznesem dla instytucji naukowo-badawczych. Autor książki *Jak zostać przedsiębiorcą. Zbuduj własną firmę i odnieś sukces!*.

Fiński model prac naukowo-badawczych w konsorcjach z udziałem firm MSP i marketing usług badawczych

Kilkanaście lat pracowałem jako naukowiec w fińskich instytutach badawczych (m.in. w VTT – Technical Research Centre of Finland). Kreowałem projekty, budowałem konsorcja naukowo-przemysłowe, kierowałem projektami i wdrażałem uzyskane wyniki w różnych firmach i sektorach przemysłu. Z tej perspektywy chciałbym podkreślić, iż mówiąc o współpracy nauki z przemysłem, należy pamiętać, że 99,8% firm w krajach rozwiniętych to firmy MSP, wytwarzające 60–70% PKB. Jeżeli firmy te nie znajdują partnerów w sferze nauki i nie będą mogły korzystać z ich wsparcia, to ten znaczący potencjał gospodarczy zostanie zaprzepaszczone. W Finlandii jest to rzecz wiadoma i w projektach badawczych współpracują naukowcy, duże firmy (znane w świecie korporacje) oraz małe firmy, działające w niszach.

O fińskim modelu współpracy nauki z przemysłem i różnych jego aspektach pisałem wiele razy¹, zaś niektóre jego elementy zostały wykorzystane w procesie nowelizacji Ustawy o zmianie ustawy o zasadach finansowania nauki z roku 2007. Tak więc w niniejszym tekście zwrócić uwagę na dwa kluczowe elementy modelu współpracy nauki z przemysłem (czasem nazywanym także biznesem): zagadnienie budowy konsorcjów naukowo-przemysłowych w celu realizacji projektów badawczych oraz kształcenie naukowców w dziedzinie marketingu nauki, wiedzy, kompetencji i usług naukowo-badawczych.

W kontekście współpracy nauki z biznesem mówimy dużo o korporacjach finansujących prace naukowo-badawcze, ale trzeba mieć na uwadze, że bardzo waż-

Mówiąc o współpracy nauki z przemysłem, należy pamiętać, że 99,8% firm w krajach rozwiniętych to firmy MSP, wytwarzające 60–70% PKB. Jeżeli firmy te nie znajdują partnerów w sferze nauki i nie będą mogły korzystać z ich wsparcia, to ten znaczący potencjał gospodarczy zostanie zaprzepaszczone.

.....
1 Patrz bibliografia, s. 74.

ny jest także sektor MSP. Jak znaczący potencjał finansowy, intelektualny i rynkowy istnieje w małych firmach i jak wiele może on znaczyć dla gospodarki, jeżeli jest właściwie i umiejętnie wykorzystany, świadczy przykład Finlandii. W kraju tym doskonale to rozumiano i w prosty sposób wykorzystuje się ten potencjał przez prowadzenie prac naukowo-badawczych w konsorcjach naukowo-przemysłowych.

Konsorcja naukowo-przemysłowe są budowane przez naukowców, którzy poszukują partnerów przemysłowych, aby uzyskać dofinansowanie projektów badawczych ze środków publicznych. Zależnie od stopnia zaawansowania tech-

Konsorcja naukowo-przemysłowe są budowane przez naukowców, którzy poszukują partnerów przemysłowych, aby uzyskać dofinansowanie projektów badawczych ze środków publicznych. Zależnie od stopnia zaawansowania technologii i jej drogi do rynku należy zapewnić 30–40% finansowania przez przemysł, który poprzez wkład finansowy w badania wyraża swoje zainteresowanie nimi (a za włożone pieniądze oczekuje wymiernych wyników).

nologii i jej drogi do rynku należy zapewnić 30–40% finansowania przez przemysł, który poprzez wkład finansowy w badania wyraża swoje zainteresowanie nimi (a za włożone pieniądze oczekuje wymiernych wyników).

W konsorcjach musi być przynajmniej kilku, a czasem kilkunastu partnerów przemysłowych, którzy zamierzają wdrożyć uzyskane wyniki w różnych sektorach. Przy takim podejściu, nawet jeżeli komuś się nie uda, zawsze znajdują się tacy, którzy odnoszą sukcesy, a badania są skutecznie wdrażane. W firmach generują one przychody. Przyczyniają się do unowocześnienia firm, produktów i usług, a budżetowi państwa przynoszą podatki, zaś ludziom dają zatrudnienie.

W konsorcjach musi być przynajmniej kilku, a czasem kilkunastu partnerów przemysłowych, którzy za-

Jeżeli budżet projektu wynosi np. 1 mln EUR, to jego 30% stanowi 300 tys. EUR. Koszt ten, rozłożony np. na 10 firm partnerskich w konsorcjum, powoduje,

Aby naukowcy mogli tworzyć nowe projekty badawcze, muszą swoje pomysły prezentować firmom, skutecznie sprzedawać swoje idee i technologie. Jest to marketing usług opartych na wiedzy, gdzie jednocześnie z marketingiem ma miejsce doradztwo.

że wystarczy wkład 30 tys. EUR, aby zostać członkiem konsorcjum i mieć prawo pierwszeństwa wykorzystania wyników badań w swoim sektorze. A na poniesienie kosztu na takim poziomie może sobie pozwolić nawet

mała firma, która wynosi z projektu nie tylko uzyskane w nim wyniki, ale również tworzy więzi z naukowcami, instytucjami naukowo-badawczymi, a także wiele się uczy w czasie trwania projektu.

Tworzenie konsorcjów i zarządzanie projektami jest znaczącym wyzwaniem dla naukowców, gdyż to oni poszukują partnerów i tak muszą zbudować konsorcjum, aby firmy w nim uczestniczące nie były dla siebie konkurencją. Dopiero

kiedy projekt posiada odpowiednie finansowe wsparcie biznesu, istnieje szansa dofinansowania go z pieniędzy publicznych, np. przez TEKES – agencję finansującą innowacyjne projekty, ważne dla rozwoju gospodarki kraju.

Prowadzenie znaczących prac naukowo-badawczych w obszarze badań stosowanych w inny sposób jest bardzo trudne albo wręcz niemożliwe. Instytucje naukowe posiadają wprawdzie własne budżety, ale są one na tyle nieznaczne, że tylko projekty partnerskie pozwalają na utrzymanie i rozwój infrastruktury i posiadanych zasobów ludzkich.

Aby naukowcy mogli tworzyć nowe projekty badawcze, muszą swoje pomysły prezentować firmom, skutecznie sprzedawać swoje idee i technologie. Jest to marketing usług opartych na wiedzy, gdzie jednocześnie z marketingiem ma miejsce doradztwo. Szkolenia z marketingu są w fińskich instytucjach badawczych chlebem powszednim. Uczestniczą w nich wszyscy naukowcy, prowadzą je wybitni specjaliści i wydaje się na te szkolenia sporo pieniędzy (takim się stajesz, jakiego masz nauczyciela, więc uczyć się należy od najlepszych).

Łączenie marketingu z doradztwem wynika z faktu, że dopiero na miejscu, w bezpośredniej konfrontacji z rzeczywistością, podczas rozmowy i wizyty w przedsiębiorstwie, naukowiec może zrozumieć, czego naprawdę potrzebuje firma. Diagnostyka jej potrzeby i zarówno na podstawie swojej eksperckiej wiedzy i doświadczenia, jak i możliwości badawczych swojej instytucji może proponować odpowiednie rozwiązania, które firma postrzeżga jako wartościowe i za które gotowa jest zapłacić, np. jako członek konsorcjum projektu badawczego.

Łączenie marketingu z doradztwem wynika z faktu, że dopiero na miejscu, w bezpośredniej konfrontacji z rzeczywistością, podczas rozmowy i wizyty w przedsiębiorstwie, naukowiec może zrozumieć, czego naprawdę potrzebuje firma.

W fińskich instytucjach naukowo-badawczych uczy się także podstaw przedsiębiorczości, aby naukowcy, idąc do przedsiębiorstw i rozmawiając z biznesem, rozumieli problemy, jakimi żyje firma, właściwie adresowali proponowane projekty i byli postrzegani przez biznes jako partnerzy godni zaufania, właściwie rozumiejący potrzeby. Ubocznym skutkiem takiego postępowania jest budowanie świadomości biznesowej wśród naukowców, którzy chcieliby w przyszłości tworzyć firmy spin-off, bazujące na wynikach badań naukowych.

Jeżeli w VTT pracuje kilka tysięcy inżynierów i naukowców, to są oni także marketerami idei, które kreują. Marketingu nie prowadzi więc niewielka grupka wyznaczonych do tego osób, ale wszyscy naukowcy, wielka armia specjalistów znająca bardzo dobrze swoje dziedziny, znająca swoich partnerów przemysłowych, uczestnicząca w światowych konferencjach i sympozjach, i dobrze rozumiejąca

W fińskich instytucjach naukowo-badawczych uczy się także podstaw przedsiębiorczości, aby naukowcy, idąc do przedsiębiorstw i rozmawiając z biznesem, rozumieli problemy, jakimi żyje firma, właściwie adresowali proponowane projekty i byli postrzegani przez biznes jako partnerzy godni zaufania, właściwie rozumiejący potrzeby.

ukowców nie wie – dopóki sam nie spróbuje, nie usłyszy o marketingu i przedsiębiorczości – czy nie drzemie w nim duch przedsiębiorcy. Będąc naukowcem, nie sądziłem, że zajmę się w przyszłości biznesem, a dzięki fińskiemu doświadczeniu to się stało (założyłem i prowadzę firmę informatyczną).

Przedstawione rozwiązania są niskobudżetowe, a dźwignia korzyści z nich płynących jest ogromna. Stan fińskich firm, ich innowacyjność i pozycja w świecie, w tym wielu firm MSP będących światowymi liderami w swoich niszach, nie są więc przypadkowe. Wielkie znaczenie odgrywa nauka i stosowane metody jej współpracy z biznesem. Jakie korzyści można wynieść z fińskich doświadczeń?

Mogą one być inspiracją do własnych działań: co warto robić i w jaki sposób. Można czerpać z dobrych wzorców, ale niezbędna jest ich adaptacja do lokalnych warunków. Cenne i ważne jest wykorzystanie wiedzy Polaków będących w pobliżu i znających realia (efekt bliskości – *proximity effect*). Osoby przybywające na krótko z zewnątrz mają pobieżny ogląd sytuacji i choć szybko wydaje im się, że rozumieją cały mechanizm, w rzeczywistości nie docierają jednak do sedna sprawy. Proces jest bowiem złożony, ważne są szczegóły modelu, a także precyzja realizacji konkretnych działań.

Bibliografia

[1] Janusz Marszałec, *Science-to-business marketing as an important factor of effective cooperation between science and industry* (w:) *Images of Intellectual Capital*, Cambridge Scholars Publishing, Cambridge 2016.

[2] Janusz Marszałec, *Konsorcja naukowo-przemysłowe jako metoda poprawy efektywności współpracy nauki z przemysłem*, Materiały IV Konferencji Naukowej z cyklu „Wiedza i Innowacje” pt. *Fundusze unijne i przedsiębiorstwa w rozwoju nauki i gospodarki*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2008.

[3] Janusz Marszałec, *Konsorcja naukowo-przemysłowe jako metoda poprawy efektywności współpracy nauki z przemysłem: Perspektywa nauki*, Raport doradczy dla Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2006.

[4] Janusz Marszalec, *Transfer technologii w Finlandii* (w:) *Uczelnie a innowacyjność gospodarki*, pod red. M. Dietricha, Instytut Problemów Współczesnej Cywilizacji, Warszawa 2004, s. 43–45.

[5] Janusz Marszalec, *Fiński model współdziałania nauki z przemysłem* (w:) *Przedsiębiorstwo partnerskie*, pod red. M. Romanowskiej i M. Trockiego, Difin, Warszawa 2002, s. 319–335.

Biznes i nauka – wyzwanie dojrzałego ekosystemu

Po XI Kongresie Obywatelskim



GDAŃSK 2017

WOLNOŚĆ I SOLIDARNOŚĆ NR 75

© Copyright by
Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową
ul. Do Studzienki 63
80-227 Gdańsk
tel. 58 524 49 00
faks 58 524 49 08
www.ibngr.pl
e-mail: ibngr@ibngr.pl

Redakcja merytoryczna: **MACIEJ DZIERŻANOWSKI**

Redakcja serii: JAN SZOMBURG
Redakcja językowa: ALICJA DĄBROWSKA-NOWACKA
Projekt graficzny okładki: BEATA PODWOJSKA

ISBN 978-83-7615-137-3

CIP - Biblioteka Narodowa

Biznes i nauka - wyzwanie dojrzałego ekosystemu
: po XI Kongresie Obywatelskim / [redakcja
merytoryczna Maciej Dzierżanowski ; Kongres
Obywatelski]. - Gdańsk : Instytut Badań nad
Gospodarką Rynkową, [2017]. - (Wolność
I Solidarność ; nr 75)