

Streszczenie

Badanie zasad współpracy i relacji pomiędzy instytucjami naukowymi i gospodarczymi w programie TEAM TECH

Zamawiający:

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej

Wykonawca:

EGO – Evaluation for Government Organizations s.c.

LB&E



Adam Miller, Karolina Dobrowolska, Zuzanna Popis, dr Adam Płoszaj

Warszawa, kwiecień 2019

Program TEAM-TECH ma na celu rozwój kadr sektora B+R w projektach zespołowych służących wdrażaniu wyników prac badawczych do praktyki gospodarczej, bądź w realizowaniu usług badawczych czy obsłudze urzędzeń badawczych na rzecz odbiorców biznesowych.

W ramach programu finansowane są projekty prowadzone przez naukowców posiadających doświadczenie badawcze lub wdrożeniowe z udziałem młodych uczonych: studentów, doktorantów lub młodych doktorów. Projekty trwają do 36 miesięcy, a maksymalny budżet pojedynczego projektu wynosi 3,5 mln zł (istnieje możliwość przedłużenia projektu o 24 miesiące i uzyskania dodatkowego finansowania). W programie TEAM-TECH został położony nacisk na obowiązkową współpracę pomiędzy jednostkami naukowymi, a przedsiębiorstwami, która może przybierać dwie formy tj. projektów konsorcjalnych (jednostka naukowa oraz przedsiębiorstwo) oraz projektów realizowanych samodzielnie przez przedsiębiorstwo lub jednostkę naukową, przy wsparciu partnera naukowego lub gospodarczego.

Realizacja programu TEAM-TECH rozpoczęła się w 2016 roku. W latach 2016-2018 rozstrzygnięto 5 edycji konkursu. Do programu aplikowali przedstawiciele 72 podmiotów. Wnioski składali w zdecydowanej większości przedstawiciele jednostek naukowych: 28 uczelni, 10 instytutów PAN, 14 instytutów badawczych i 6 innych jednostek.

W ramach programu do realizacji zostało wybranych 28 projektów, z czego 17 zostało złożonych przez jednostki naukowe, 9 przez konsorcja i 2 przez przedsiębiorstwa. Partnerami w realizowanych projektach według złożonych deklaracji było 50 przedsiębiorstw, z czego na jeden projekt przypadało od 1 do maksymalnie 4 partnerów.

Cele i metodologia badania

Celem badania była ocena wpływu programu TEAM TECH na działalność podmiotów komercyjnych oraz jednostek naukowych. Został on zrealizowany poprzez badania w następujących obszarach:

1. charakterystyka jednostek naukowych i przedsiębiorstw zaangażowanych w program TEAM TECH,
2. formy współpracy,
3. ocena wpływu programu na podejmowanie współpracy przedsiębiorców z jednostkami naukowymi.
4. ocena założeń i realizacji programu.
5. ocena pierwszych efektów programu.

W badaniu zastosowano następujące metody:

- analizę danych zastanych
- indywidualne wywiady pogłębione z przedstawicielami jednostek naukowych i przedsiębiorstw (28)
- ankietę CAWI grantobiorców, partnerów i nieskutecznych wnioskodawców (74 ankiety)
- studia przypadku współpracy (6)
- Przegląd dobrych praktyk wspierania współpracy naukowców (jednostek naukowych) z przedsiębiorstwami oraz badania efektów takich działań (6)

Najważniejsze wnioski

Współpraca między jednostkami naukowymi i podmiotami gospodarczymi

Zaobserwowana współpraca cechuje się różną intensywnością, od formalnej, gdzie przedsiębiorca zadeklarował zainteresowanie wynikami badań, jeśli będą gotowe do komercjalizacji po zaangażowanie własnych zasobów przedsiębiorcy na etapie badań.

Sama decyzja o zaangażowaniu przedsiębiorstwa jako konsorcjanta, często zależy od historii współpracy, a także wysokiego poziomu gotowości technologicznej rozwiązania, nad którym pracuje zespół naukowy. Zaobserwowano także znaczący udział współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami typu spin-off / spin-out, zakładanymi w danej jednostce.

Współpraca konsorcjów i partnerstw zazwyczaj jest oparta na wcześniejszej współpracy oraz osobistych znajomościach. Współpracujące firmy często mają silne związki z jednostkami naukowymi. Są firmami spin-off lub spin-out, zatrudniają absolwentów, zdarzają się „unie personalne”, tj. ta sama osoba w firmie i jednostce naukowej często pełni funkcje decyzyjnej.

Opinie wnioskodawców na temat motywacji do współpracy z biznesem wskazują na przewagę motywów „górnolotnych” nad „przyziemnymi”. Respondenci często wskazywali na znaczenie chęci przełożenia wyników badań na praktykę gospodarczą, opracowywania nowych rozwiązań czy stworzenia możliwości rozwoju młodych kadr naukowych, a rzadziej na osobiste korzyści finansowe. Kryteria wyboru partnerów gospodarczych koncentrują się na kwestiach merytorycznych, tj. specjalizacji w danym obszarze wiedzy/technologii, specjalistycznej infrastrukturze, zbieżności obszarów działalności, potencjalnym popycie na usługi, technologie, wiedzę jednostki naukowej.

W większości przypadków współpraca oceniana jest bardzo dobrze. Problemy pojawiają się sporadyczne i udaje się je rozwiązywać (np. znajdując nowych partnerów).

W populacji beneficjentów i partnerów gospodarczych w projektach TEAM-TECH widoczny jest wpływ programu na gotowość do współpracy. Respondenci oczekują, że intensywność współpracy po projekcie będzie większa niż przed projektem. Jednocześnie przedstawiciele jednostek naukowych mają bardziej optymistyczne nastawienie do skali współpracy po projekcie niż partnerzy gospodarczy.

Ocena założeń i realizacji programu

Program TEAM-Tech jest dobrze oceniany przez wnioskodawców. Do mocnych stron programu zaliczono:

- **możliwość zbudowania zespołu badawczego** – dzięki projektom respondenci byli w stanie utrzymać dotychczasowy zespół lub rozszerzyć go o dodatkowe osoby.
- **możliwość realizacji prac z myślą o potrzebach przemysłu, ale jednocześnie o istotnym pierwiastku „naukowości”** – większość badanych uznała, że TEAM-TECH w umiejętny sposób łączy aplikacyjny charakter projektów z równoczesnym zachowaniem ich wysokich walorów naukowych. W opozycji stawiane było wsparcie udzielane przez NCN koncentrujące się na badaniach podstawowych oraz wsparcie udzielane przez NCBR koncentrujące się na projektach B+R o stricte wdrożeniowym profilu.
- **zapewnienie wystarczającego poziomu elastyczności**, jeżeli chodzi o modyfikację projektu B+R po uzyskaniu dofinansowania.
- **duża wartość wsparcia** – kwoty projektów oscylujące wokół 3,5 mln zł są wystarczające by podjąć ambitne wyzwanie naukowe wymagające przeprowadzenia prac badawczych.

Jeżeli chodzi o słabe strony programu, badani powszechnie wskazywali na **obciążenia administracyjne**. Narzekali przede wszystkim na wymogi formalno-prawne specyficzne dla finansowania ze środków strukturalnych UE.

Pierwsze efekty programu

Ocenę efektów Programu należy traktować jako wstępną co wynika z faktu umiarkowanego zaawansowania poziomu realizacji projektów. W trakcie realizacji badania, żaden z nich nie został zakończony. Ocenę przeprowadzono w podziale na jednostki naukowe i przedsiębiorstwa co wynika z różnic między tymi kategoriami podmiotów przekładających się na różnice w zakresie obserwowanych i spodziewanych efektów.

Efekty obserwowane przez jednostki naukowe

Utworzenie zespołów badawczych – zdaniem laureatów utworzenie zespołów w skład, których wchodziłyby osoby reprezentujące odpowiednio wysoki poziom kwalifikacji nie byłoby możliwe, gdyby nie atrakcyjne warunki stworzone przez Program.

Rozwój karier naukowych członków zespołu - projekty przyczyniają się do uzyskiwania kolejnych stopni naukowych jak również owocują publikacjami, wystąpieniami na konferencjach i zgłoszeniami patentowymi, które wzbogacają dorobek naukowy poszczególnych członków zespołu.

Podniesienie kompetencji członków zespołu w zakresie współpracy z sektorem gospodarki – projekty przyczyniają się do lepszego zrozumienia przez studentów/naukowców oczekiwań środowiska gospodarczego.

Promocja jednostki naukowej - granty z FNP są postrzegane w środowisku naukowym jako prestiżowe. Dodatkową zaletą grantu z Programu TEAM-Tech jest fakt, iż dotyczy on projektu zakładającego współpracę sektora nauki z sektorem gospodarki, czyli wpisuje się w dominującą obecnie narrację o konieczności zacieśniania relacji między nauką a biznesem

Wzrost poziomu świadomości niezaangażowanych w projekt pracowników jednostki macierzystej. Z badań wynika, że projekty przynoszą korzyści nie tylko bezpośrednio członkom zespołu lecz również innym pracownikom jednostki naukowej. Zazwyczaj w skali instytutu badawczego/wydziału dofinansowane przez FNP projekty należą do jednych z ważniejszych i większych kwotowo. Projekty zwiększają świadomość naukowców, że ambitne badania naukowe nie wykluczają się ze współpracą z przemysłem.

Wpływ na ocenę parametryczną jednostek naukowych. Dofinansowane z TEAM-TECHU projekty mają też znaczenie z punktu widzenia oceny parametrycznej jednostki, w której pod uwagę brane są zarówno jej osiągnięcia naukowe jak też osiągnięcia na polu współpracy z sektorem gospodarki.

Efekty obserwowane przez przedsiębiorstwa

Wzrost zatrudnienia w firmie, średnio o kilka osób, których etaty finansowane są z projektu. Rozmówcy z firm zaliczali ten efekt do kluczowych wskazując, że znacząco dzięki temu wzrósł potencjał badawczy firmy.

Wzbogacenie portfolio firmy o duży projekt badawczy finansowany przez instytucję cieszącą się uznaną renomą. Zdaniem rozmówców może to ułatwiać w przyszłości nawiązywanie nowych kontaktów biznesowych czy też staranie się o publiczne wsparcie. Tego rodzaju projekty podnoszą wiarygodność firmy potwierdzając niejako, że jest ona podmiotem gospodarczym o wysokim potencjale badawczym.

Dostęp do wiedzy. Z przeprowadzonych rozmów wynika, że przedsiębiorstwa w trakcie realizacji projektu czerpią korzyść w postaci bieżącego dostępu do wyników prowadzonych prac badawczych dzięki czemu mogą stwierdzić czy dany kierunek badań jest obiecujący czy też nie. Wiedza ta w przyszłości może zostać wykorzystana do prowadzenia dalszych prac badawczych, ukierunkowanych już *stricte* na wdrożenie.

Dostęp do potencjalnych pracowników. Członkowie zespołu badawczego są przez niektórych partnerów gospodarczych/konsorcjantów traktowani jako potencjalni pracownicy. Poprzez udział w projekcie, kontakty z jego kierownikiem firmy są w stanie zidentyfikować, którzy członkowie zespołu posiadają najbardziej pożądane przez nich kwalifikacje a następnie zaproponować wybranym osobom współpracę.