

KARTA ROZWIĄZANIA:

ID:	G.02-4
Typ instrumentarium (a do f)	b) Rozwiązania w zakresie finansowania i programów funduszowych
Kategoria rozwiązania (A do C)	B – Mechanizmy finansowania
Data aktualizacji wpisu:	21.05.2021
ID i nazwa wyzwania, którego dotyczy proponowane rozwiązanie:	G.02Przyciąganie i zatrzymywanie potencjału ludzkiego
Autorzy:	Konrad FRONTCZAK – KNFR Agnieszka SOBALA-GWOSDZ – IRMiR Katarzyna GRUSZECKA-SPYCHAŁA – Wiceprezydent Gdyni ds. gospodarki
Grupa ekspercka:	Gospodarka i rynek pracy

1. Nazwa rozwiązania:**Program międzynarodowego rozwoju potencjału polskiego R&D**

Celem programu będzie znaczące podniesienie kwalifikacji kadry naukowej oraz ekspertów od transferu technologii (Brokerów innowacji) w zakresie współpracy z gospodarką międzynarodową, zarządzania badaniami naukowymi oraz komercjalizacji ich wyników, a także rozwój sektora startupowego. Program będzie realizowany przez minimum 15 lat. W tym okresie uczestnicy odbędą staże na najlepszych uczelniach i ekosystemach innowacji na świecie: Stanford (Dolina Krzemowa), Berkeley, Cambridge, Oxford, Harvard, MIT, Caltech, Princeton, ETH Zurich (pierwsza 20-tka Rankingu Szanghajskiego), lista byłaby aktualizowana co 3 lata.

2. Zwięzła charakterystyka proponowanego rozwiązania:

Uczestnikami programu będą cztery grupy, o ugruntowanej praktycznej wiedzy, z odpowiednio dobranym i dopasowanym programem pod potrzeby regionalnego sektora R&D:

- eksperci transferu technologii, wsparcia innowacyjności, komercjalizacji wyników badań naukowych, a także rozwoju sektora startupowego (eksperci wywodzący się sektora publicznego oraz prywatnego, zajmujący się komercjalizacją wyników badań i transferem technologii)
- pracownicy prywatnego sektora B+R lub eksperci współpracujący z nim (jako liderzy zespołów uczestniczących),
- pracownicy naukowcy,
- niedawni absolwenci wyższych uczelni (w tym studenci Szkół Doktorskich)

Uczestników zostaną wybrani na drodze kilkietapowej rekrutacji. Będą oni stanowili trzon talentów oraz elit intelektualnych pracujących na rzecz społeczności lokalnych i regionalnych po powrocie z międzynarodowych staży.

Program zostanie w całości sfinansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego lub Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej ze środków FENG oraz/lub środków ministerialnych (bez lewara funduszy UE) lub samorządowych. **Na staże i szkolenia zagraniczne wyjedzie łącznie 2 000 osób w grupach 20-osobowych.**

Kurs powinien zawierać 300 godzin zajęć o następującej tematyce:

- 1) zarządzanie badaniami naukowymi (obejmujące w szczególności: metodykę zarządzania projektami naukowymi/badawczymi) oraz zarządzania zespołem naukowym/badawczym (obejmujące w szczególności: budowanie zespołu, rozwijanie umiejętności interpersonalnych);

- 2) praktyczne aspekty komercjalizacji wyników badań naukowych (obejmujące w szczególności: zarządzanie prawami własności przemysłowej, pozyskiwania zewnętrznych, również prywatnych źródeł finansowania prac badawczych, rozwojowych oraz komercjalizacji);
- 3) rozwój start-up'ów na poziomie międzynarodowym, w tym umiejętność budowy relacji z inwestorami z największych gospodarek świata;
- 4) budowa profesjonalnego networku (potrójnej helisy) biznesu – samorządu – nauki – inwestorów / startupów.

Istotnym elementem Programu jest uruchomienie **narzędzia ko-inwestycyjnego** na potrzeby wdrażania rozwiązań wypracowanych w trakcie danego kursu. Środki z tego narzędzia należy uruchomić na poziomie regionalnym lub najlepiej lokalnym, a zarządzającym będą uczestnicy kursów, z wiodącą rolą sektora prywatnego.

Jest to związane z tym, że polski system finansowania nauki jest rozłączny pomiędzy badaniami podstawowymi i wdrożeniowymi (NCN, NCBR), tymczasem pojawia się coraz więcej międzynarodowych projektów w których nacisk kładzie się na rozwiązywanie problemów i wypracowanie rozwiązań przez różnych interesariuszy, którzy w tym procesie odgrywają różną rolę: prowadzą badania podstawowe, badania wdrożeniowe, innowacji czy implementacji. W niektórych krajach UE m.in. Belgii (Bruksela), w przypadku powodzenia aplikacji do projektu międzynarodowego w którym miasto występuje jako partner wspierający bez możliwości finansowania swojego wkładu ze środków na naukę otrzymuje pulę środków na ten projekt np. w ramach projektów innowacyjnych, w naszym przypadku mogłoby to być RPO lub środki ze wsparcia technicznego. W efekcie jest dużo większa motywacja do współpracy w ramach potrójnej czy nawet poczwórnej helisy.

Do wzmocnienia współpracy międzynarodowej miast, a tym samym kapitału ludzkiego przyczyniłoby się też większe uelastycznienie wytycznych na podstawie, których MSZ podejmuje decyzję uczestnictwa miast w organizacjach międzynarodowych (ustawa 11 września 2015 r. o zmianie ustawy o europejskim ugrupowaniu współpracy terytorialnej). Problem dotyczy uczestnictwa miast jako instytucji w prestiżowych organizacjach międzynarodowych, które nie posiadają statutu, gdyż prawo państw w których są zarejestrowane tego nie wymaga (np. Urban Land Institute Europe, jako część ULI Global zarejestrowana w Londynie). Natomiast według obecnie przyjętych wytycznych MSZ może wydać taką zgodę tylko po zbadaniu statutu takiej organizacji, nie biorąc pod uwagę prestiżu tego typu organizacji oraz ich wpływu na rozwój ośrodków miejskich.

3. Działania szczegółowe, narzędzia interwencji:

Opis problemu

Niedostateczna wiedza wśród polskich ekspertów dot. transferu technologii na poziomie międzynarodowym

Polska przeznacza co roku miliardy na badania i rozwój, ale nadal – zgodnie z danymi Eurostatu – wydaje o połowę mniej niż wynosi średnia Unii Europejskiej. Wydatki naszego kraju na ten cel stanowią ok. 1,2 proc. PKB (wzrost z 1 proc. w 2018 r.), a średnia unijna wynosi ponad 2 proc. PKB, czyli ponad 300 mld euro. Chiny, które zamierzają do 2050 roku stać się potęgą pod względem innowacji technologicznych, przeznaczają na B+R, podobnie jak UE, ok. 2 proc. PKB, czyli 1,76 bln juańów (ok. 297 mld dol.).

Jeśli Polska zamierza się w kolejnych dziesięcioleciach liczyć na arenie międzynarodowej, konieczne jest dalsze inwestowanie nie tylko w technologie, ale także w kapitał ludzki. To za człowiekiem stoi innowacja, a nadal, mimo wielu programów akceleracyjnych, dotacji UE, budowy ekosystemu VC itp. nie możemy się przebić na rynkach międzynarodowych z pomysłami na nowe technologiczne przedsięwzięcia.

Problem ten jest powszechnie znany, lecz nie podjęto się systemowych rozwiązań, realizując różnego rodzaju programy wsparcia, nie skorelowane ze sobą, w których poszczególne grupy interesu (VC/startupy/nauka/biznes/instytucje wsparcia) grają „do własnej bramki”.

Wśród barier rozwoju współpracy nauki, biznesu, samorządu, inwestorów / startupów na poziomie międzynarodowym zaliczyć można:

1. Nadal nieuporządkowane zarządzanie innowacjami na poziomie uczelni wyższych (poza tymi miejscami gdzie sprawnie funkcjonują spółki celowe), hermetyczność tego środowiska, „punktoza”
2. Nieumiejętną promocję ambitnych zespołów naukowych oraz startupów na poziomie ponadnarodowym
3. Niewielką liczbę polskich ekspertów, którzy osiągnęli międzynarodowy sukces we własnym biznesie (zdobyli rynki lokalne oraz amerykański/azjatycki)
4. Brak systemowych rozwiązań inwestujących w kapitał ludzki w celu budowy zespołów międzynarodowych
5. Relatywnie słaby rodzimy biznes, ciągle „rozwijający się”, nie rozumiejący potrzeby inwestowania na poziomie międzynarodowym w relacje oraz zasoby ludzkie
6. Brak umiejętności zarządzania ryzykiem w jednostkach sektora finansów publicznych
7. Polskie prawodawstwo niedostosowane do ryzykownych decyzji biznesowych (urzędnik wybierze najbezpieczniejszą interpretację), niski poziom wiedzy administracji w tematyce praw własności intelektualnej oraz niedostosowanie procedur do zmieniającego się błyskawicznie rynku
8. niesprawny system wspierania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw i ich współpracy z jednostkami sektora B+R
9. Brak instytucji menedżera (brokera, mentora) innowacji - osoby, która brałaby jeden projekt naukowo-badawczy a następnie rozwijałaby go w dochodowe przedsięwzięcie. Rzadko kiedy nadaje się do tego sam naukowiec, gdyż woli raczej bezpieczną ścieżkę naukową, ale zdarza się, że doświadczeni brokerzy chętnie takie ryzyko by podjęli
10. Finansowanie rozwoju polskiej innowacyjności w oparciu o lewar funduszy UE, co może mieć negatywne konsekwencje proceduralne

Rozwiązanie

1. Uruchomienie programu wsparcia rozwoju wiedzy ekspertów transferu technologii

Program tego typu byłby kluczowy z punktu widzenia rozwoju potencjału polskich elit merytorycznie podejmujących pracę na rzecz rozwoju transferu technologii z polskiego na rynki międzynarodowe. Osoby przeszkolone i obyte w środowiskach hiper-innowacyjnych (jak Dolina Krzemowa) stałyby się zapleczem intelektualnym dla Prezydentów oraz Marszałków miast i regionów (także jako osoby spoza nurtu politycznego). W konsekwencji wiedzy, umiejętności, networku ekspertów skorzystałyby lokalne start-upy, firmy, uczelnie oraz instytucje wspierające przedsiębiorczość. Osoby te uruchomiłyby szereg projektów prorozwojowych, zbudowałyby bazy eksperckie, prowadziłyby dyskusje dot. polskiej gospodarki, wymieniały wiedzę oraz kontakty.

Byłby to największy w polskiej historii program szkoleniowy dla osób zajmujących się badaniami naukowym, komercjalizacją ich wyników oraz rozwojem sektora startupowego. Program pomógłby zrewolucjonizować polskie myślenie o współpracy nauki z gospodarką oraz startupów z VC/BA.

4. Podmioty odpowiedzialne za realizację:

Samorząd lokalny oraz regionalny, Ministerstwo Edukacji i Nauki

5. Wstępny harmonogram:

Stworzenie podwalin programu, jego założeń, ustaleń, spodziewanych wieloletnich efektów.

Okres przygotowawczy, wraz z konsultacjami z kluczowymi interesariuszami, powinien wynieść ok. 1 roku.

Dalsza realizacja prac to okres minimum 15 lat (wdrażanie programu do życia i jego realizacja).

6. Priorytet/istotność z punktu widzenia wpływu na wyzwanie/rozwiązanie problemu (oczekiwany efekt):

Tylko systemowe rozwiązanie jest w stanie poprawić dostępność i zwiększyć rozwój gospodarczy oraz innowacyjny ośrodków miejskich oraz regionów. Działania jakie podejmuje rząd oraz samorządy są w dużej mierze nieadekwatne, nieprzemysłane oraz niespójne między sobą. W konsekwencji tracimy dystans do najbardziej rozwiniętych gospodarek światowych, które lata temu zrozumiały, że nie infrastruktura tworzy rozwój, lecz kapitał ludzki.

7. Odniesienia do diagnoz, dodatkowe materiały źródłowe, literatura:

Program Top 500 Innovators

Własne doświadczenia praktyczne w zakresie budowy ekosystemów innowacji.

8. Powiązane akty prawne:

Ustawa z 11 września 2015 r. o zmianie ustawy o europejskim ugrupowaniu współpracy terytorialnej (Dz. U. Nr 1884) art. 6. ust 1.

na przystąpienie do ugrupowania jednostki samorządu terytorialnego, podmiotu prawa publicznego, przedsiębiorstwa publicznego albo przedsiębiorstwa, o którym mowa w art. 3 ust. 1 lit. e rozporządzenia 1082/2006, zgodę wyraża, w drodze decyzji, minister właściwy do spraw zagranicznych w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw finansów publicznych oraz ministrem właściwym do spraw rozwoju regionalnego.

9. Przykłady podobnych rozwiązań w innych krajach (jeśli znane)

Dolina Krzemowa, Oxford/Cambridge University