

ALEKSANDRA WILCZYŃSKA  
MAREK LASZUK

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

## METODOLOGIA EWALUACJI WNIOSKÓW BARIERĄ DO POZYSKANIA FINANSOWANIA INNOWACJI W MSP

**Abstract: Methodology of Conclusions Evaluation as a Barrier for Getting Financing of Innovations in SME.** The main aim of this article was to identify the barriers arising from the proposals for the definition of innovation adopted for evaluation. The subject of the study was the methodology of evaluation of applications for co-financing under European Union funds, the sub-measure „Industrial research and development by enterprises”.

Complicated procedures and the lack of access to reliable information result in the need to use third-party services when preparing applications. In addition, projects that are highly competitive are favored, but are not always the most innovative. Another problem is the approach to the definition of innovation. The so-called the Oslo methodology was last updated in 2005. The methodology adopted is also not adequate to the current situation in the IT service landscape.

**Keywords:** Definition, evaluation, financing, innovation, SME.

### Wstęp

Mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa określane są motorem gospodarczym krajów Unii Europejskiej. Mają one ważny wpływ na wzrost gospodarczy, łagodzą nierównowagę na rynku pracy oraz przyczyniają się do wykorzystania lokalnych czynników produkcji. Sektor MSP jest również uznawany za źródło wielu innowacji. Ma on istotny wpływ na rozwój nowych produktów i usług. Inwestycje we wczesnych fazach rozwoju są kojarzone z wysokim ryzykiem. Jednak podmioty z sektora MSP charakteryzują się wyższą elastycznością na zmieniające się warunki rynkowe, co umożliwia inkubowanie innowacyjnych pomysłów i rozwiązań. Stworzenie odpowiedniego środowiska do rozwoju sektora MSP jest kluczowe dla rozwoju krajowej gospodarki. Zmiany ustrojowe, które nastąpiły w Polsce po 1989 r. umożliwiły dynamiczny rozwój sektora prywatnego. Mimo upływu czasu do dziś występują jednak bariery rozwoju związane z technologią, regulacjami prawno-administracyjnymi, podatkami czy finan-

sami. Istniejący w Polsce system wsparcia MSP wykazuje wiele uchybień prawnych, co bezpośrednio rzutuje na konkurencyjność polskich przedsiębiorstw.

Celem głównym prezentowanego opracowania była identyfikacja barier wynikających z przyjmowanych do ewaluacji wniosków definicji innowacji. Przedmiotem badania była metodologia oceny wniosków o dofinansowanie w ramach funduszy Unii Europejskiej. Na podstawie kryteriów oceny poddziałania 1.1.1 „Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa” *Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój* analizie poddane zostały wymagania formalne i merytoryczne stawiane przed przedsiębiorstwami ubiegającymi się o finansowanie.

## 1. Finansowanie innowacji w MSP

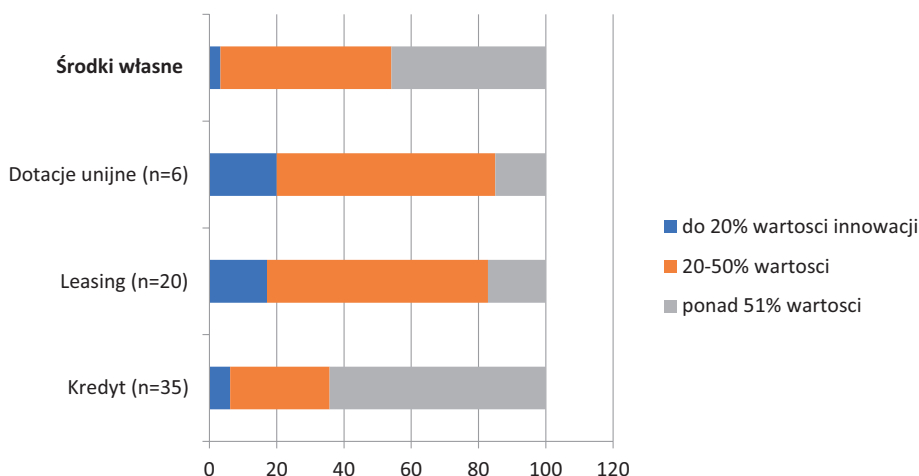
Zgodnie z badaniem przeprowadzonym przez GUS głównym źródłem finansowania działalności innowacyjnej wśród polskich przedsiębiorców były środki własne. W 2013 r. środkami własnymi zostało sfinansowane 71,1% inwestycji w firmach przemysłowych (wynik niższy o 2,6 pp. w porównaniu z 2012 r.), natomiast firmy usługowe odnotowały wzrost na poziomie 10,1 pp. finansując środkami własnymi 79,7% nakładów inwestycyjnych. GUS niestety nie ujmuje w swoim badaniu mikroprzedsiębiorstw, które mają istotny wpływ na polską gospodarkę [Rozkruta 2015: 6-10].

Badanie zlecone przez Europejski Fundusz Leasingowy (EFL), które uwzględnia wszystkie podmioty z sektora MSP wykazuje, że aż 94% firm inwestuje w innowacje własne środki. Przedsiębiorstwa, które zadeklarowały inwestycje w innowację w 64,3% przypadków informują, że ponad 51% wydatków pokryły własnymi funduszami. 29,5% firm zainwestowało środki własne na poziomie 21-50% wartości inwestycji, natomiast 6,2% badanych firm pokryło wydatki na innowację do 20% [Innowacje... 2015: 37-38]. Warto zatem zauważyć, że przedsiębiorstwa korzystają często z różnych źródeł finansowania tej samej inwestycji.

Ryc. 1 przedstawia różne kombinacje źródeł finansowanie przedsięwzięć innowacyjnych. Najpopularniejszym rozwiązaniem są środki unijne, z których skorzystało 25% badanych przedsiębiorstw. Prawie połowa tych przedsiębiorstw informuje, że dotacje unijne pokryły ponad 51% nakładów na innowacje. Fundusze unijne to domena średnich przedsiębiorstw, większość z nich eksportuje swoje towary i produkty. Wśród respondentów popularne były również kredyty (14,5%) oraz leasing (8,3%). W obu przypadkach ponad 65% zadeklarowało, że pokryło przynajmniej 21% nakładów środkami własnymi [Innowacje ... 2015: 39].

Z badania EFL wynika, że dotacje unijne stanowią ważne ogniwo rozwoju innowacji. Jest to spowodowane ukierunkowaniem funduszy na tego rodzaju działalność. Programy przewidziane w programie Horyzont 2020 są głównie nastawione na działalność badawczo-rozwojową oraz wspieranie innowacji w przedsiębiorstwach. Jeśli jednak spojrzeć na inwestycje ogółem fundusze unijne plasują się na czwartym miejscu. Inwestycje w ogólny rozwój przedsiębiorstwa w 92% opierają się na funduszach

własnych [Innowacje ... 2015, s.40]. Przedsiębiorcy korzystają jednak również w tej sytuacji z funduszy zewnętrznych. Najczęściej, bo aż 44% respondentów, korzysta z kredytów bankowych. Drugą w kolejności metodą wsparcia finansowego jest leasing, z którego korzysta 20% badanych. Wynika to z niechęci przedsiębiorców do obcego kapitału oraz z ograniczonych możliwości, szczególnie mikroprzedsiębiorstw, do pozyskania kapitału.



Ryc. 1. Udział poszczególnych źródeł kapitału w finansowaniu innowacji

Źródło: [Innowacje... 2015: 38].

Dane pochodzące z GUS, jak również wyniki badania dla EFL wykazują duży udział funduszy własnych przy finansowaniu zarówno innowacji, a także pozostałych inwestycji w sektorze MSP. Niższa wiarygodność kredytowa wpływa na dostęp mikroprzedsiębiorców do źródeł finansowania. Problemem jest też sposób definiowania innowacji w ramach programów unijnych.

## 2. Definiowanie innowacji – problem teoretyczny

W literaturze odnaleźć można wiele definicji innowacji. Trudność zdefiniowania tego zjawiska wiąże się z problemem uchwycenia jego istoty. Trudno zdefiniować precyzyjnie innowacyjność, skoro wszystko co innowacyjne z natury nie występuje jeszcze na rynku. W debacie publicznej, artykułach czy mediach często słyszymy o innowacyjności. Jej rozumienie zazwyczaj przychodzi intuicyjnie. W tym miejscu należy zastanowić się jednak nad nadużyciami, do jakich dochodzi przez wykorzystanie tego słowa. Hasło “innowacyjność” ma przyciągać uwagę, uatrakcyjnić pomysły i projekty. Ważne jest jednak, aby zweryfikować rzeczywistość z pustymi sloganami i dokonać krytycznej analizy zjawiska.

W teorii *innowacyjność* opisywana jest najczęściej przez zespół określonych cech. Autorzy w różny sposób podchodzą do zjawiska. W teorii Schumpetera, który jako pierwszy wprowadził termin do użycia, *innowacja* rozumiana jest jako przeobrażenie inwencji ludzkiej na rzeczywistość materialną. Innowacja jest rezultatem twórczego myślenia. Niezbędnym elementem jest odzwierciedlenie pomysłu i jego zmaterializowanie. Autor postrzega innowację jako wynalazek, ale dostrzega również inne aspekty. Za innowację uznaje zdobycie nowego rynku lub zastosowanie nowych procedur. Wszystko pod warunkiem spełnienia kryterium nowości, które mówi o pionierskim wykorzystaniu w określonej branży. Podejście Shumpetera za kluczowe uznaje nowość i zmianę [Schumpeter 1960]. Drucker również postrzega zmianę jako podstawę innowacji. Według Druckera *systematyczna innowacja polega na celowym i zorganizowanym poszukiwaniu zmian oraz na systematycznej analizie możliwości, jakie te zmiany mogą oferować dla innowacji ekonomicznej bądź społecznej* [Drucker 1992: 44]. Wskazuje on na organizację i brak przypadkowości w tworzeniu innowacji. Określa ją narzędziem przedsiębiorcy do tworzenia nowej wartości w firmie. Prawdziwy przedsiębiorca nie może czekać na natchnienie, powinien działać i zastosować praktyczne podejście. Jediną drogą do rozwoju firmy są badania nad nowymi możliwościami. Drucker wskazuje siedem źródeł okazji do innowacji:

- nieoczekiwane sytuacje, zarówno te pozytywne, jak i negatywne,
- różnica pomiędzy stanem rzeczywistym a postrzeganiem sytuacji,
- innowacja wynikająca z potrzeb procesu,
- zmieniająca się struktura rynku bądź przemysłu

Pierwsze cztery okazje do innowacji są najlepiej widoczne dla osób zaangażowanych w działanie przedsiębiorstwa. Mogą zostać zdefiniowane jedynie wewnątrz przedsiębiorstwa. Kolejne trzy natomiast związane są z otoczeniem przedsiębiorstwa.

- demografia,
- różnice w postrzeganiu, zmieniające się nastroje i wartości,
- zmiana stanu wiedzy.

Drucker nie uznaje aspektów technicznych jako kluczowych w postrzeganiu innowacji. Część autorów postrzega jednak innowację jako zmianę o charakterze technicznym. Uznają *innowację* za możliwość wprowadzania zmian w produktach i metodach ich wytwarzania, które są nierozzerwalnie powiązane z postępowaniem technicznym [Brojak-Trzaskowska 2003: 294-295]. Kolejną grupę stanowią autorzy, którzy innowację postrzegają w kategoriach ekonomicznych. Należą do nich Grzywacz i Machaczka. W ich rozważaniach innowacja musi przynieść wymierne korzyści producentowi. W rezultacie zmiany można uznać za innowacyjne jedynie, jeśli podnoszą efektywność lub użyteczność [Strużycki 2006: 11]. Nowe postrzeganie definicji innowacji wprowadził Brilman. Dla tego autora *innowacja* jest nierozzerwalnie połączona z kreatywnością. Rozróżnia on kreatywność adaptacyjną, która odnosi się do pracowników doskonalących swoje umiejętności oraz kreatywność innowacyjną. Ta druga to spojrzenie na działalność przedsiębiorstwa, produkt czy usługi w sposób do

tej pory nieznany. Wykorzystanie luki rynkowej w celu zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstwa [Brilman 2002: 168-169].

Przytoczone teorie stanowią jedynie niewielką część rozważań teoretycznych na temat innowacji. Jak widać zdefiniowanie zjawiska pozostaje kwestią problematyczną. Mimo trudności w definiowaniu, przedsiębiorstwa zdają sobie sprawę z konieczności zwiększania swojej konkurencyjności rynkowej. Najlepiej innowację weryfikuje rzeczywistość, jednak próba pomiaru i definicji tego zjawiska wciąż pozostaje tematem rozważań. O ile przedsiębiorca często nie potrzebuje mierzyć ani definiować innowacji na własne potrzeby, o tyle zostaje do tego zmuszony przez swoje otoczenie biznesowe. Ramy teoretyczne są definiowane na potrzeby wyceny przedsiębiorstwa. Ponadto podmioty ubiegające się o dodatkowe finansowanie muszą stawić czoła stworzonym definicjom. Inwestorzy czy akcjonariusze oczekują wymiernych efektów. Instytucje publiczne są natomiast zobligowane do przydzielania finansowania na podstawie jasnych i przejrzystych zasad. Niestety w związku z problemem definicji innowacji zdarza się, że uzyskują one efekt odwrotny. Formalne wymagania nie nadążają za nieustająco zmieniającym się otoczeniem biznesowym. Próba zamknięcia innowacji w ciasne ramy konkursów jest ryzykowna i może doprowadzić do tłumienia innowacji.

### **3. Ewaluacja innowacji – problem praktyczny**

Jednostki Unii Europejskiej od lat dyskutują nad problemem innowacyjności. Prowadzenie przedsiębiorstwa innowacyjnego staje się standardem dla przedsiębiorców, którzy chcą odnieść sukces rynkowy, bez względu na wielkość swojej firmy. W rezultacie znaczna część środków Unii Europejskiej jest przeznaczana na wsparcie przedsięwzięć innowacyjnych. Obecnie prowadzona strategia opiera się na programie Horizon 2020. Innowacyjność projektów ubiegających się o fundusze europejskie jest oceniana na podstawie kryteriów zawartych w podręczniku Oslo *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data – Oslo Manual*. Jest to międzynarodowy podręcznik metodologiczny odnoszący się do badań statystycznych innowacji. Należy do grupy podręczników Frascati przygotowanych przez OECD i Eurostat. W Unii Europejskiej podręczniki uchodzą za standard w odniesieniu do badań naukowo-technicznych. Podręcznik Oslo został wydany po raz pierwszy w 1992 r. Obecnie dostępna jest jego trzecia wersja, która wydana została w 2005 r. Same daty wydania podręcznika budzą pewne wątpliwości co do ich aktualności. Szczególnie w przypadku, kiedy definiują one innowacje.

Podręczniki zostały stworzone w celu ustalenia międzynarodowych norm odnoszących się do działań innowacyjnych. Ważnym aspektem przyjęcia wspólnych zasad oceny innowacji jest możliwość porównania projektów w skali krajowej i międzynarodowej. Metodologia opisana w podręczniku jest zwyczajowo nazywana “metodologią Oslo”. Obecnie jest ona określana jako międzynarodowy standard badań statystycz-

nych innowacji w przedsiębiorstwach, przemyśle (sekcje C, D i E według Polskiej Klasyfikacji Działalności, PKD) i w sektorze usług rynkowych [*Słownik innowacji*].

Polski system wspierania innowacyjności wpisuje się w model europejski, który w dużej mierze opiera się na środkach publicznych. Sprawna administracja publiczna jest elementem niezbędnym, aby uzyskać wymierne efekty polityki proinnowacyjnej. Mimo dobrego kierunku, w jakim idzie finansowanie innowacji w Polsce, tempo wzrostu wydaje się niewystarczające, szczególnie w porównaniu z innymi krajami UE. Polski rząd planuje zwiększyć nakłady na działalność innowacyjną do poziomu 1,45-1,9 do 2020 r. W tym samym czasie Estonia planuje osiągnąć wynik 3% PKB. Nasi sąsiedzi – Czesi i Słowacy już teraz wydają na działania B+R ok. 1,5% PKB. Oprócz zwiększonych nakładów na działalność innowacyjną niezwykle istotna jest efektywność wykorzystywanych środków. Wysiłki administracyjne powinny skupić się na przygotowaniu jasnych i przejrzystych zasad przyznawania środków w celu wspierania przedsięwzięć prawdziwie innowacyjnych. Jednostki administracyjne, naukowe i biznesowe natomiast powinny wspólnie wspierać się w celu uzyskania efektu synergii [Bukowski *et al.* 2012: 15-16].

Badanie empiryczne przeprowadzone na potrzeby analizy funduszy europejskich w latach 2007-2013 wskazało wiele barier związanych z pozyskiwaniem funduszy bezzwrotnych [Hryniewicka 2015: 284-286]. Szczególną uwagę warto zwrócić na powody, dla których przedsiębiorcy zrezygnowali z ubiegania się o środki unijne. Aż 38% firm stwierdziło, że procedury były zbyt skomplikowane i czasochłonne. Z tego względu aż 27,5% przyznało się, że nie było w stanie samodzielnie wypełnić wniosku i musiało zatrudnić dodatkową osobę. Przedsiębiorcy wskazywali również, że ramy programów pomocowych były sztywne i niedostosowane do sytuacji rynkowej. 23,7% przedsiębiorców stwierdziło, że kryteria przyznawania finansowania były dla nich niejasne. Opieranie planów rozwojowych firmy na funduszach unijnych dla wielu przedsiębiorstw było zbyt ryzykowne. Długi czas oczekiwania na rozpatrzenie wniosku, możliwe uchybienia formalne oraz subiektywna ocena wniosków zniechęciły ich do ubiegania się o fundusze bezzwrotne. Kontrowersyjna mogła wydawać się również ocena konkurencyjności projektów. Często projekty wysoko konkurencyjne zdobywały finansowanie, odbierając tym samym szanse na finansowanie projektom bardziej innowacyjnym. O ile konkurencyjność przedsięwzięcia jest istotna, należy jednak pamiętać, że podnoszenie konkurencyjności niektórych przedsiębiorstw nie ma nic wspólnego ze wspieraniem innowacji. Projekty, które są w stanie zdobyć dużą liczbę punktów w ocenie biznesowej, niekoniecznie przyczynią się do wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki. Istotne zatem jest zachowanie odpowiedniej proporcji między innowacyjnością a konkurencyjnością.

W związku z trudnościami, jakie przedsiębiorcy napotkali przy składaniu wniosków o dofinansowanie, wielu z nich zdecydowało się na pomoc firmy zewnętrznej. W ten sposób otrzymali pomoc ekspercką w przygotowaniu wniosku oraz zyskali cenny czas na prowadzenie swojej firmy bez żadnych zakłóceń. Firmy konsultingowe

zazwyczaj działają w dwóch modelach. Pierwsza grupa pobiera opłatę za napisanie wniosku. Druga grupa natomiast to firmy, które oczekują niewielkiej opłaty początkowej, jednak w momencie przyznania finansowania otrzymują odpowiednią prowizję.. Finalnie pomoc firmy konsultingowej w przygotowaniu i rozliczeniu wniosku staje się dużym kosztem dla przedsiębiorstwa. Możliwość skorzystania z usług specjalistycznej firmy to niewątpliwie szansa dla wielu projektów. Niestety badanie wykazało, że udział takich podmiotów nie był zawsze korzystny dla konkurencji na rynku funduszy bezzwrotnych. Ze względu na dość ogólnikową metodologię Oslo, szczególnie w kwestii innowacyjności, wyspecjalizowane firmy korzystając ze swojego bogatego doświadczenia były w stanie zyskać przewagę nad innymi projektami. W niektórych przypadkach sprawna retoryka osoby piszącej wniosek mogła istotnie wpłynąć na ocenę wniosku [Hryniewicka 2015: 284]. Do przyznania finansowania kontrowersyjnym wnioskowi dochodziło nie tylko w Polsce, ale w całej Unii Europejskiej. Listę najbardziej szokujących projektów dofinansowanych z budżetu unijnego przygotował Open Europe – prywatny brytyjski instytut badawczy.

Ponadto wiele przedsięwzięć innowacyjnych w naturalny sposób wiąże się z wysokim ryzykiem, a to na etapie ewaluacji projektu wpływa negatywnie na wysokość oceny. Wielu respondentów miało poczucie, że urzędnicy państwowi z góry zakładają złe zamiary przedsiębiorcy i postrzegają przedsiębiorców jako osoby, które chcą wyłudzić środki unijne. Przedsiębiorcy chcieliby również mieć szansę na wprowadzenie zmian w trakcie trwania projektu, ponieważ szczególnie w przypadku prac B+R, szczegółowe zaplanowanie każdego element projektu jest niemożliwe [Hryniewicka 2015: 295-297].

#### **4. Metodologia ewaluacji projektów na podstawie POIR 1.1.1 Szybka Ścieżka**

Pobudzenie innowacyjności to także jeden z priorytetów funduszy unijnych na lata 2014-2020. Najpopularniejszym programem wspierającym innowację w latach 2007-2013 był *Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka* (POIG). Dzięki funduszom pochodzącym z POIG zatwierdzono 18 077 projektów w kwocie dofinansowania 47,92 mld zł. Alokacja POIG wynosiła 10,18 mld euro, z czego 8,65 mld euro pochodziło z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR). W latach 2014-2020 program POIG został zastąpiony przez *Program Operacyjny Inteligentny Rozwój* (POIR). Alokacja w ramach POIR wynosi 10 187,5 mld EUR w tym 8 614,1 mld EUR z EFRR. Warto jednak zwrócić uwagę na fakt, że zgodnie z mapą pomocy regionalnej obniżone zostały poziomy dofinansowania średnio od 5-15%. Oznacza to, że pomoc powinna trafić do większej liczby podmiotów [*Portal Funduszy Europejskich*].

Nadrzędnym celem POIR jest wspieranie przedsiębiorstw innowacyjnych. Szczególny nacisk został położony na inwestycje na badania i rozwój oraz wymóg wdro-

zenia opracowywanych technologii. “Wsparcie projektów od pomysłu do rynku” to slogan, który odzwierciedla tę ideę. Fundusze unijne mają zostać wykorzystane w pełnym cyklu powstawania innowacji. Środki będą mogły być wykorzystane na tzw. fazę kreatywną, podczas inkubacji samych pomysłów oraz stworzenie prototypów. Następnym etapem będzie przetestowanie prototypu w skali demonstracyjnej. Ostatni etap to wdrożenie oraz uruchomienie produkcji i sprzedaż gotowego wyrobu. Jest to często najbardziej kapitałochłonna część projektu. Komercjalizacja często nazywana jest “doliną śmierci”. Nazwa wynika z wysokich kosztów związanych z wdrożeniem produktu. Kolejnym ważnym aspektem jest współpraca między biznesem a ośrodkami naukowymi. Zgodnie z rządowym założeniem nakłady na prace B+R powinny przekroczyć wynik 2% PKB [NCBiR].

Założenia nowych programów dotacyjnych różnią się od założeń poprzedniej puli środków. Dostępne wsparcie unijne różni się w zależności od poziomu ryzyka projektu. Środki są nakierowane na wspomaganie przedsiębiorstw od najwcześniejszych stadiów rozwoju. Przedsiębiorstwa mogą skorzystać z dotacji, instrumentów zwrotnych oraz finansowania mieszanego. Ponadto weryfikacji będzie podlegało to, czy wniosek wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację (KIS). KIS to zatwierdzone obszary tematyczne odnoszące się do wyzwań gospodarczych, które są kluczowe dla rozwoju regionalnego, jak i krajowego. Stanowią one załącznik do Programu Rozwoju Przedsiębiorstw ustanowionego przez Radę Ministrów. Kolejnym niezbędnym elementem będzie pozytywny wpływ projektu na politykę zrównoważonego rozwoju [POIR].

Dodatkowo priorytetowo zostaną potraktowane firmy pracujące nad technologiami, które będą zgłaszane do ochrony patentowej. Celem działania jest zwiększenie liczby zgłaszanych patentów przez polskie przedsiębiorstwa. W 2010 r. liczba zgłoszeń do Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO) była 13-krotnie niższa niż średni wynik w Unii Europejskiej. Mimo widocznego trendu wzrostowego w liczbie zgłaszanych patentów zarówno w EPO, jak i Urzędzie Patentowym RP, polskie przedsiębiorstwa odstają na tle krajów Unii Europejskiej. Najwięcej patentów zgłaszają jednostki badawczo-rozwojowe, na drugim miejscu są osoby fizyczne. Przedsiębiorstwa to grupa, która zgłasza najmniej patentów spośród podmiotów obecnych na polskim rynku.

POIR to przede wszystkim szansa dla firm z sektora MSP, które chcą inwestować w projekty B+R. Program podzielony jest na pięć osi priorytetowych. Każda z nich charakteryzuje się specyficznymi warunkami finansowania i skierowana jest do różnych podmiotów.

Z punktu widzenia przedsiębiorstw najbardziej atrakcyjne są projekty realizowane w ramach osi I i II. To z tej puli środków firmy mogą finansować projekty innowacyjne podnosząc tym samym swoją konkurencyjność na rynku międzynarodowym.

Instytucją nadzorującą oraz wspierającą współpracę między biznesem a ośrodkami badawczymi jest Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR). Jest to instytucja, która rozdysponowuje środki w zakresie finansowania innowacji oraz badań i rozwoju. NCBiR został powołany 30 kwietnia 2010 r. i odgrywa istotną rolę w rozwoju



polskiej innowacji [NCBiR]. Jest instytucją finansowaną zarówno ze środków Unii Europejskiej jak również skarbu Państwa. W ramach funduszy europejskich NCBiR realizuje dwa krajowe programy dotyczące badań i rozwoju: 1.1.1 Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa (Szybka Ścieżka), 1.1.2 Prace B+R związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej/demonstracyjnej (Demonstrator).

Konkurs Szybka Ścieżka finansowany jest w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020. Konkurs należy do działania 1.1 Projekty B+R przedsiębiorstw, poddziałanie 1.1.1 Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa. Finansowanie skierowane jest do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw.

Ewaluacja konkursu odbywa się dwuetapowo. W pierwszym kroku projekt musi spełnić wymogi formalne konkursu. Ocena jest zerojedynkowa, niespełnienie chociażby jednego kryterium wyklucza przedsiębiorcę z ubiegania się o finansowanie. Do kryteriów formalnych należą m.in. zasady dotyczące terminów, formy i miejsca złożenia wniosku. Istnieje też wiele kryteriów formalnych odnoszących się do wnioskodawcy, tj., prowadzenie działalności oraz przeprowadzenie projektu na terytorium RP, kryteria dotyczące spełnienia statusu MSP.

Po przejściu przez ocenę formalną następuje ocena merytoryczna projektu, która podzielona jest na ocenę naukowo-technologiczną oraz gospodarczo-biznesową. W ramach pierwszego punktu oceny naukowo-technologicznej sprawdzane jest, czy projekt obejmuje badania przemysłowe i prace rozwojowe albo wyłącznie prace rozwojowe. Badania przemysłowe określane są jako *badania planowane lub badania krytyczne mające na celu zdobycie nowej wiedzy oraz umiejętności celem opracowania nowych produktów, procesów lub usług, lub też wprowadzenia znaczących ulepszeń do istniejących produktów, procesów lub usług. Uwzględniają one tworzenie elementów składowych systemów złożonych i mogą obejmować budowę prototypów w środowisku laboratoryjnym lub środowisku interfejsu symulującego istniejące systemy, a także linii pilotażowych, kiedy są one konieczne do badań przemysłowych, a zwłaszcza uzyskania dowodu w przypadku technologii generycznych*. Przedsiębiorcy często mają kłopoty z odróżnieniem badań przemysłowych od prac rozwojowych. Badania przemysłowe zgodnie z definicją to wyniki laboratoryjne na początkowym etapie prac. Kluczowe jest zdobywanie oraz poszerzanie nowej wiedzy. Wynikiem badań mogą być części składowe lub bardzo surowa wersja prototypu produktu. Jeśli produkt przechodzi do środowiska podobnego rzeczywistości oznacza to kwalifikację do prac rozwojowych. Do prac rozwojowych zaliczamy również prototypy gotowe do produkcji czy linie demonstracyjne. Produkty cechują się różną gotowością technologiczną (Technology Readiness Level – TRL). Prace rozwojowe to praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej podczas badań. Według definicji prace rozwojowe są określane jako *zdobycie, łączenie, kształtowanie i wykorzystywanie dostępnej aktualnie wiedzy i umiejętności z dziedziny nauki, technologii i biznesu oraz innej stosownej wiedzy i umiejętności*

w celu opracowywania nowych lub ulepszonych produktów, procesów lub usług. Mogą one także obejmować np. czynności mające na celu pojęciowe definiowanie, planowanie oraz dokumentowanie nowych produktów, procesów i usług. Prace rozwojowe mogą obejmować opracowanie prototypów, demonstracje, opracowanie projektów pilotażowych, testowanie i walidację nowych lub ulepszonych produktów, procesów lub usług w otoczeniu stanowiącym model warunków rzeczywistego funkcjonowania, których głównym celem jest dalsze udoskonalenie techniczne produktów, procesów lub usług, których ostateczny kształt zasadniczo nie jest jeszcze określony. Mogą obejmować opracowanie prototypów i projektów pilotażowych, które można wykorzystać do celów komercyjnych, w przypadku gdy prototyp lub projekt pilotażowy z konieczności jest produktem końcowym do wykorzystania do celów komercyjnych, a jego produkcja jest zbyt kosztowna, aby służył on jedynie do demonstracji i walidacji. Eksperymentalne prace rozwojowe nie obejmują rutynowych i okresowych zmian wprowadzanych do istniejących produktów, linii produkcyjnych, procesów wytwórczych, usług oraz innych operacji w toku, nawet jeśli takie zmiany mają charakter ulepszeń. Problem definicji innowacji jest szczególnie widoczny na przykładzie przedsiębiorstw z branży IT. Co do projektów informatycznych NCBiR wskazuje, że w przypadku projektów informatycznych należy odwołać się do definicji zawartej w podręczniku Frascati. Zgodnie z zapisami Podręcznika czynności rutynowe związane z oprogramowaniem, niepociągające za sobą postępu naukowego czy technicznego ani wyeliminowania niepewności o charakterze technicznym, nie powinny być zaliczane do B+R. Definicja wskazuje, że rozwój oprogramowania nie należy do działań badawczo-rozwojowych. Ponadto tworzenie kodu kwalifikowane jest jako rutynowe działanie, co implikuje, że inwestycja w software nie jest innowacyjna oraz nie prowadzi do zmian w stanie nauki czy techniki. Niestety definicje, które regulują przyznanie dofinansowania nie są wystarczająco precyzyjne.

Powstały one w 2005 r. i trudno wymagać, żeby nadały za stale zmieniającym się środowiskiem, także w branży informatycznej. W konsekwencji ograniczone jest finansowanie branży IT w Polsce. Przedsiębiorcy często decydują się na tworzenie prostych, a dochodowych rozwiązań, zamiast inwestować w innowację. Przyczyną są wyżej zdefiniowane problemy, które ograniczają dostępność kapitału.

Kolejnym kryterium, które poddane jest analizie w ramach oceny naukowo-technologicznej jest innowacyjność. Według przyjętych kryteriów projekt musi dotyczyć innowacji produktowej lub procesowej. Mimo opcji dodatkowej finansowania nie może otrzymać przedsiębiorstwo, które wprowadzi jedynie innowację marketingową lub organizacyjną. Zgodnie z metodologią Oslo innowacja produktowa polega na wdrożeniu i wprowadzeniu na rynek nowego produktu lub usługi, lub znaczne ulepszenie produktów lub usług już istniejących. Innowacja procesowa natomiast polega na zastosowaniu w firmie nowych lub znacznie ulepszonych metod produkcji lub dostawy. Definicje te decydują o przyznaniu finansowania. Niestety są one bardzo ogólne. W gestii recenzenta leży więc decyzja o przyznaniu funduszy.

Ostatnim punktem oceny naukowo-technologicznej, który oceniany jest w systemie zerojedynkowym jest przynależność do Krajowych Inteligentnych Specjalizacji (KIS). Zgodnie z informacjami zawartymi w podrozdziale 3.2 projekt musi wpisywać się w KIS. Lista specjalizacji stanowi załącznik do regulaminu konkursu. Specjalizacje są na bieżąco weryfikowane i dostosowywane do bieżącej sytuacji gospodarczo-ekonomicznej.

Drugą część oceny merytorycznej to ocena gospodarczo-biznesowa. W ramach oceny weryfikowane jest czy własność intelektualna nie będzie stanowiła przeszkody przy wdrożeniu oraz czy kadra zarządzająca i metoda zarządzania projektem umożliwią jego poprawną realizację. Sprawdzane jest, czy produkt lub usługa stanowią innowację przynajmniej w skali krajowej. Pod uwagę brane są kryteria jakościowe i ilościowe. Produkt w sposób istotny musi różnić się od oferty rynkowej. Innowacja procesowa natomiast odnosi się do zmian technologicznych dotyczących urządzeń oraz oprogramowania.

Kolejnym aspektem jest zidentyfikowanie zapotrzebowania rynkowego oraz weryfikacja opłacalności wdrożenia produktu lub usługi. Zapotrzebowanie rynkowe jest badane przez poprawne określenie rynku docelowego. Wnioskodawca musi przeanalizować potrzeby rynkowe oraz preferencje klientów. Ocenie podlega wiarygodność przedstawionych danych oraz potencjał ekonomiczny projektu. Przedsiębiorca w ramach kryterium może przedstawić dane związane z produktami, które posiadają podobne podstawowe cechy funkcjonalne występujące na rynku. Niestety w przypadku produktów innowacyjnych, które nie mają swoich odpowiedników o podobnych cechach podstawowych identyfikacja zapotrzebowania rynkowego może stanowić duże wyzwanie dla przedsiębiorstwa. Brak danych wpłynąć może na niską ocenę tego kryterium. Opłacalność wdrożenia jest natomiast oceniana na podstawie potencjalnych zysków dla firmy z wprowadzenia produktu lub usługi, przedsiębiorca powinien przedstawić spodziewane przychody oraz koszty projektu.

Ostatnim punktowanym kryterium jest weryfikacja wdrożenia na terytorium RP. Wnioskodawca musi przedstawić plan wdrożenia w ciągu trzech lat od zakończenia projektu. Liczba punktów przyznawana jest w zależności od sposobu wdrożenia. Przedsiębiorstwo może implementować rozwiązania w ramach własnej jednostki, może udzielać licencji lub/oraz sprzedawać prawa do swoich wyników na zasadach rynkowych.

## Zakończenie

Na podstawie analizy oceny kryteriów poddziałania 1.1.1 „Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa” *Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój* dokonano próby zidentyfikowania barier finansowania innowacji wynikających z przyjętej metodologii. Wskazane zostały newralgiczne punkty kryteriów ewaluacji. Wymogi formalne i merytoryczne związane z ubieganiem się o finan-

sowanie często są powodem, dla którego przedsiębiorcy rezygnują z tego źródła kapitału obcego. Skomplikowane procedury oraz brak dostępu do rzetelnych informacji skutkują koniecznością korzystania z usług firm zewnętrznych przy przygotowywaniu wniosków. Ponadto faworyzowane są projekty, które charakteryzują się wysoką konkurencyjnością, ale nie zawsze są najbardziej innowacyjne. Co więcej sprawna retoryka osoby ubiegającej się o finansowanie może mieć istotny wpływ na ocenę wniosku. Kolejnym problemem jest podejście do definicji innowacji. Zgodnie z wymogami stosowana jest tzw. metodologia Oslo, która po raz ostatni została uaktualniona w 2005 r. Przyjęta metodologia nie jest również adekwatna do aktualnie panującej sytuacji na rynku usług IT. Zgodnie z założeniami metodologii rozwój oprogramowania nie należy do badań i rozwój, a tworzenie kodu określane jest rutynowym działaniem. W przypadku wielu firm zajmujących się oprogramowaniem ciężko jednak zgodzić się, że ich działania mimo zgodności z powyższym opisem nie są innowacyjne.

Przedstawione bariery stanowią przeszkodę w sprawnym funkcjonowaniu polskiej polityki proinnowacyjnej. Prawidłowo skonstruowany system administracyjny wspierania innowacji powinien spełniać trzy funkcje: strategiczną, refleksyjną i monitorującą. Pierwsza z nich powinna cechować się głęboką analizą popartą konsultacjami ze światem biznesu i nauki w celu tworzenia programów odpowiadających na realne potrzeby gospodarczo-ekonomiczne. Rola refleksyjna powinna umożliwić szybką reakcję na ewentualne uchybienia systemu. Natomiast rola monitorująca powinna skupić się na sprawdzaniu bieżącej działalności i wyciąganiu wniosków związanych z finansowaniem innowacji.

## Literatura

- Brilman J., 2002, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*. PWE, Warszawa.
- Brojak-Trzaskowska M., 2003, *Wybrane aspekty aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw*. PARP, Warszawa.
- Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A., 2012, *Raport Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*. IBS, Warszawa.
- Drucker P., 1992, *Innowacja i przedsiębiorczość: praktyka i zasady*. PWE, Warszawa.
- Hryniewicka M., 2015, *Wpływ Funduszy Europejskich na rozwój sektora MSP w Polsce w latach 2007-2013*. Difin, Warszawa.
- Innowacje w MŚP. Pod lupą*, 2015, Badanie zrealizowane przez instytut Keralla Research dla EFL SA, [[http://efl.pl/wp-content/uploads/2016/08/raport\\_layout\\_podgl\\_05.10.15r..pdf](http://efl.pl/wp-content/uploads/2016/08/raport_layout_podgl_05.10.15r..pdf)].
- NCBiR, [<http://www.ncbir.pl/>].
- Portal Funduszy Europejskich* [<http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/>].
- Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020*.

Rozkrut D., 2015, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2012-2014*. GUS, Warszawa.

Schumpeter J., 1960, *Teorie rozwoju gospodarczego*. PWN, Warszawa.

*Słownik Innowacji – Leksykon haseł*, [[http://www.pi.gov.pl/parp/chapter\\_96055.asp?soid=E57FDB129BC04E42B19E7D4AC12269A1](http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_96055.asp?soid=E57FDB129BC04E42B19E7D4AC12269A1)].

Strużycki M., 2006, *Innowacyjność w teorii i praktyce*. Oficyna Wyd. SGH, Warszawa.