

SPACERKIEM PO INNOWACJACH



Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego
Warszawa 2007



Wydawca:

URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
Departament Strategii i Rozwoju Regionalnego
Ul. Ks. I. Kłopotowskiego 5, 03-718 Warszawa
tel.: (22) 59 79 751, fax.: (22) 59 79 752
www.mazovia.pl www.ris-mazovia.pl
e-mail: ris@mazovia.pl

Zespół Redakcyjny:
Radosław Runowski
Aleksander Buczacki
Marcin Postawka

Druk:
MULTI - PRINT Waldemar Gniadek
Al. Prymasa Tysiąclecia 66, 01-424 Warszawa

Druk Publikacji sfinansowany ze środków 6. Programu Ramowego Unii Europejskiej w ramach projektu „RIS Mazovia- Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza” (kontrakt nr 517548).




We współczesnym świecie innowacje są podstawą wzrostu ekonomicznego gospodarek regionów, narodów, stanowiąc przysłowiowy „klucz do sukcesu”, bez którego nie będzie możliwy dynamiczny rozwój. Należy jednak pamiętać, iż efektywne procesy innowacyjne opierają się na współzależności pomiędzy sferą biznesu, instytucji naukowo – badawczych, administracji- zarówno szczebla rządowego jak również samorządowego oraz wszelkich inicjatyw obywatelskich. W związku z tym, stworzenie odpowiednich warunków wspierających rozwój innowacyjności jest jednym z głównych priorytetów polityki władz samorządowych Województwa Mazowieckiego. Wypracowanie mechanizmów wspierających rozwój innowacyjności będzie gwarancją trwałego rozwoju gospodarczego naszego regionu i tym samym dobrobytu mieszkańców województwa.

Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego poprzez liczne aktywności oraz inicjatywy stara się tworzyć jak najlepsze warunki do wspierania innowacyjności. Opracowanie podręcznika *SPACERKIEM PO INNOWACJACH* jest odpowiedzią władz samorządowych na postulaty dotyczące stworzenia wygodnego narzędzia, które w sposób przejrzysty i zrozumiały przedstawi trudne zagadnienia związane z całym procesem wdrażania innowacji. Określenie pojęć, zasad oraz obszarów współpracy różnych partnerów procesu tworzenia innowacji, uznaliśmy za podstawowy czynnik w budowaniu świadomości proinnowacyjnej i przygotowania warunków do budowy mechanizmów innowacyjności i konkurencyjności Województwa Mazowieckiego. Zawartość naszej publikacji nie obejmuje wszystkich pojęć oraz terminów, uznaliśmy bowiem, iż stworzenie podręcznika systematyzującego w sposób klarowny i przejrzysty wybrane zagadnienia w dynamicznie rozwijającym się obszarze innowacyjności będzie znacznie bardziej interesujące dla potencjalnego czytelnika. Nasza publikacja ma wesprzeć wszystkich tych którzy są zainteresowani udziałem w procesie innowacji, zarówno przedstawicieli biznesu, administracji, środowisk naukowych czy w końcu nas wszystkich a więc mieszkańców województwa Mazowieckiego.

Życzę przyjemnej lektury.

Dyrektor Departamentu
Strategii i Rozwoju Regionalnego
Urzędu Marszałkowskiego
Województwa Mazowieckiego



Jan Kukułka

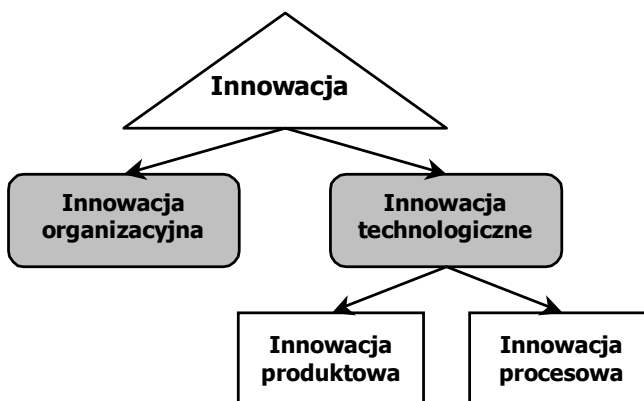
Spis treści

1.	Innowacyjność w regionie – podstawowe zagadnienia	10
1.1	Co to jest innowacja?.....	10
1.2	Korzyści z wdrażania innowacji	12
1.3	Co to jest foresight technologiczny?	13
1.4	Sektor nauki	13
1.5	Organizacje pośredniczące.....	14
1.6	Klaster technologiczny.....	15
1.7	Własność intelektualna w procesie innowacyjnym	16
1.8	Audyt technologiczny i jego wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa?	17
2.	Finansowanie działalności innowacyjnej	19
2.1	Programy ramowe Unii Europejskiej	19
2.2	Krajowy Program Ramowy	21
2.3	Projekty celowe.....	22
2.4	Inicjatywa technologiczna	23
2.5	Projekty badawcze	24
2.6	Centrum Badawczo-Rozwojowe.....	24
2.7	Venture capital oraz seed capital (kapitał załączkowy)	26
2.8	Anioły biznesu.....	28
2.9	Fundusz Poręczeń Unijnych	29
2.10	Kredyt technologiczny.....	31
3.	Programy operacyjne wspierające innowacyjność	33
3.1.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego	34
3.2.	Program Operacyjny – Innowacyjna Gospodarka	37
4.	Studium przypadku.....	41
4.1.	Wprowadzenie	41
4.2.	Pozyskanie zewnętrznych źródeł finansowania – UE inwestorem?	41
4.3.	Czy zatem warto?	42
5.	Załączniki.....	43
	Załącznik 1	
	Wybrane jednostki naukowo-badawcze działające na terenie Województwa Mazowieckiego.....	43
	Szkoły Wyższe posiadające zaplecze badawcze	43
	Jednostki naukowe Polskiej Akademii Nauk.....	45
	Jednostki Badawczo-Rozwojowe	47
	Załącznik 2	
	Wybrane instytucje wspierające rozwój innowacji w Polsce	53

1. Innowacyjność w regionie – podstawowe zagadnienia

1.1 Co to jest innowacja?

Rozwinięte gospodarki konkurują przede wszystkim zaawansowanymi wyrobami oraz usługami. Rozwój wyrobów i usług nie jest możliwy bez opanowania procesów innowacji zarówno na poziomie pojedynczego przedsiębiorstwa jak i całego regionu. Dlatego też jednym jeśli nie jedynym środkiem do osiągnięcia takiej przewagi konkurencyjnej jest innowacyjność przedsiębiorstwa, którą można rozumieć przez wprowadzenie na rynek nowego, ewentualnie zmodyfikowanego produktu (wyrobu/usługi) lub wdrożenie w przedsiębiorstwie nowej albo zmodyfikowanej metody wytwarzania produktów (wyrobów/usług). Poniższy rysunek przedstawia ogólną klasyfikację innowacji.



Rysunek 1.1 Klasyfikacja innowacji

Szeroka definicja innowacji obejmuje innowacje technologiczne i organizacyjne. Innowacje technologiczne związane są z rozwojem technicznym - to im w dużej mierze poświęcony został niniejszy przewodnik - informator. Innowacje organizacyjne mają szerszy wymiar, są równie trudne do wdrażania, związane są one z zarządzaniem przedsiębiorstwa i dotyczą zazwyczaj takich obszarów jak działalność marketingowa (np. wejście na nowe rynki, opanowanie nowej metody sprzedaży), finansowa (wdrożenie nowego systemu rozliczeń z kontrahentami) czy systemowa (usprawnienie przepływu informacji, wewnętrzne i zewnętrzne ICT). Wdrażając innowacje organizacyjne, przedsiębiorstwo będzie mogło bardziej efektywnie reagować na zmiany zachodzące na rynkach działania. Opanowanie innowacji organizacyjnych wymaga również sprawnego zarządzania zmianami w przedsiębiorstwie.

Innowacje technologiczne produktowe

dotyczą zmian w produkowanych produktach – wyrobach i usługach.

Innowacje technologiczne procesowe

dotyczą zmian w stosowanych w przedsiębiorstwie technologii wytwarzania (procesów produkcyjnych)

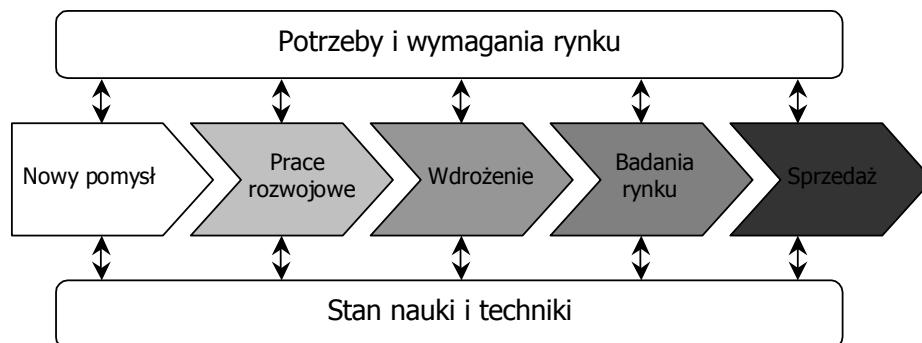
istniejących lub też nowych produktów, tj. wyrobów i usług.

Zarządzanie innowacjami technologicznymi w dużym stopniu obejmuje zarządzanie działalnością badawczo-rozwojową. Evolucja zarządzania działalnością B+R w firmie przedstawia się następująco:

- Lata 60-70 (Oni – my) koncepcja aby wynajmować dobrych ludzi, stwarzać im odpowiednie warunki, zostawiać ich w spokoju, mieć nadzieję, że coś wymyślą;
- Lata 80-90 (Klient – dostawca) zarządzanie przez projekt, powiązanie przedsięwzięć z budżetem oraz celami bez ustalania priorytetów;
- Lata 90-obecnie (Współpraca) działanie na podstawie strategii firmy, zarządzanie technologiami zintegrowane ze strategią firmy.

W warunkach małej i średniej firmy, a przy zaawansowanych technologiach w dużej - wdrożenie innowacji technologicznej samodzielnie nie jest możliwe. Dlatego też przedsiębiorcy coraz częściej korzystają z usług zewnętrznych jednostek badawczych oraz ściślej współpracują z innymi przedsiębiorstwami. Tego typu współpraca w dużej mierze może być wspierana ze środków publicznych. Bardziej szczegółowe informacje na ten temat w części drugiej niniejszej publikacji.

Generalnie, proces innowacji technologicznej składa się z następujących standardowych etapów: (i) zidentyfikowanie nowej potrzeby rynkowej lub możliwości technicznej, (ii) prace rozwojowe, (iii) wdrożenie, (iv) badanie rynku, (v) sprzedaż. Rozróżniamy następujące modele klasyczne „pchanie przez naukę”, „ssanie przez rynek”. Z punktu widzenia małej i średniej firmy najbardziej właściwy jest model sprzężeniowy, przedstawiony na rysunku poniżej.

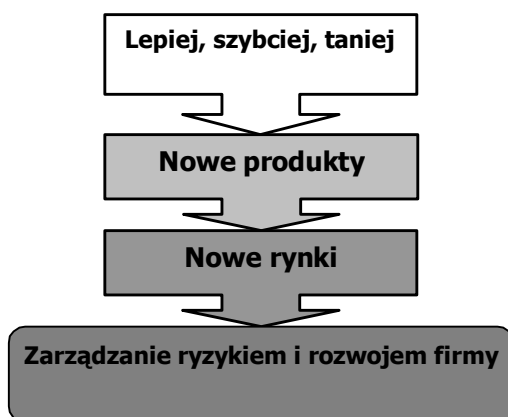


Rysunek 1.2 Model sprzężeniowy

Model ten zakłada, że firma powinna współpracować z zewnętrznymi jednostkami naukowo-badawczymi (które pozwolą zweryfikować stan nauki i techniki), jak również angażować partnerów biznesowych - dostawców, klientów (którzy pozwolą przybliżyć potrzeby i wymagania rynku).

1.2 Korzyści z wdrażania innowacji

Dzięki wdrażaniu innowacji przedsiębiorca będzie mógł oferować produkty (wyroby i usługi), które w większym stopniu niż konkurencja spełniają wymagania i oczekiwania klientów (innowacje technologiczne i organizacyjne). Przedsiębiorca będzie mógł oferować bardziej zaawansowane produkty, które są trudniejsze do skopiowania przez konkurencję. Będzie również mógł konkurować jakością, a w mniejszym stopniu ceną i w związku z tym będzie mniej narażony na tzw. Konkurencję cenową wyrobów z Chin. Umożliwi to również uzyskiwanie większej marży z prowadzonej działalności. Dzięki wdrażaniu innowacji technologicznych przedsiębiorca będzie w stanie efektywniej i sprawniej zarządzać ryzykiem oraz rozwojem firmy. Ideę tego podejścia obrazuje poniższy rysunek.



Rysunek 1.3 Korzyści wdrażania innowacji

Dzięki nowym technologiom dąży się do zapewnienia większej jakości przy jednoczesnym szybszym i bardziej racjonalnym kosztowo działaniu. Następnie dzięki nowym technologiom można tworzyć nowe produkty (wyroby i usługi) i dzięki temu zaistnieć na nowych rynkach. Umożliwienie innowacji powinno prowadzić do efektywnego zarządzania ryzykiem i rozwojem firmy i tym samym zapewnić stabilność działania w zmieniającym się otoczeniu, np. przy nasilającej się konkurencji.

1.3 Co to jest foresight technologiczny?

Foresight technologiczny jest to prognozowanie rozwoju poszczególnych gałęzi naukowych i technologicznych w okresie długoterminowym. W ramach foresight'u określa się jakie technologie będą najszybciej się rozwijać. Kierownictwo przedsiębiorstwa monitorujące na bieżąco postępy foresight'u, może wykorzystywać jego wyniki przy planowaniu strategicznym w firmie, a w szczególności analizie zmian w otoczeniu działania przedsiębiorstwa.

Foresight technologiczny może być wykonywany w odniesieniu do poszczególnych gałęzi naukowych, np. foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych oraz obszarów, np. foresight dla Mazowsza, Polski itd. W chwili obecnej jest tworzony foresight dla Polski do 2020 roku.

Więcej informacji nt. foresight'u, metodyki jego tworzenia oraz warunków wykorzystania można uzyskać na stronach: www.foresight.polska2020.pl oraz www.formazovia.pl.

1.4 Sektor nauki

Działalność naukowo-badawcza w Polsce jest koordynowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W chwili obecnej w polskim sektorze nauki i techniki działają następujące rodzaje podmiotów:

Szkoły wyższe

- podstawowym zadaniem jest kształcenie młodzieży oraz przygotowania jej do wykonywania określonych zawodów. Innym, istotnym zadaniem uczelni wyższych jest prowadzenie badań naukowych. Uczelnia może również pozyskiwać środki finansowe z tytułu działalności badawczej, diagnostycznej oraz opłat licencyjnych.

Jednostki naukowe PAN

- prowadzą badania naukowe, rozwijają międzynarodową współpracę naukową oraz współdziałają ze szkołami wyższymi i innymi instytucjami naukowymi w procesie kształcenia kadry naukowej.

Jednostki badawczo-rozwojowe

- utworzone w celu prowadzeniu badań naukowych i prac rozwojowych, których wyniki powinny znaleźć zastosowanie w określonych dziedzinach gospodarki. Zadaniem tego typu jednostek jest prowadzenie badań naukowych oraz prac rozwojowych i upowszechnianie ich wyników w gospodarce (przemysle oraz usługach). Ponadto mogą one prowadzić produkcję aparatury i urządzeń, jak również prowadzić inną działalność produkcyjną bądź usługową. Jednostki te działają przede wszystkim jako instytuty naukowo-badawcze, ośrodki badawczo-rozwojowe oraz centralne laboratoria.

- zgodnie z terminologią Głównego Urzędu Statystycznego są nimi własne centra badawcze przedsiębiorstw przemysłowych w których te przedsiębiorstwa prowadzą badania oraz prace rozwojowe na potrzeby własne. Obecnie, w kraju stosunkowo niewiele firm posiada własne zaplecze badawczo-rozwojowe jednakże coraz więcej firm rozważa utworzenie takiego centrum, również przy wsparciu ze środków publicznych (Unii Europejskiej, państwowych oraz samorządowych).

Zakresy działalności niektórych podmiotów sektora nauki i techniki pokrywają się ze sobą. Z jednej strony wprowadza to element konkurencji między poszczególnymi jednostkami, z drugiej strony prowadzi to do niepotrzebnego dublowania się zasobów, np. kosztownego sprzętu badawczego, co w konsekwencji prowadzi do niepełnego ich wykorzystywania.

Większość podmiotów działających w sektorze nauki są to jednostki budżetowe, których jednym z celów jest zapewnienie postępu technologicznego kraju, w tym przedsiębiorstw. W związku z powyższym, przedsiębiorcy powinni aktywnie współpracować z przedsiębiorcami aby Ci ostatecznie mogli korzystać z efektów badań.

Listę wybranych jednostek naukowo-badawczych, działających na Mazowszu zawiera załącznik 1.

1.5 Organizacje pośredniczące

Istotnym elementem regionalnego systemu innowacji są organizacje pośredniczące, które są swego rodzaju łącznikiem między przedsiębiorstwami przemysłowymi a jednostkami naukowo-badawczymi. Jednostki te świadczą następujące rodzaje usług:

- doradcze w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem, w tym zarządzania innowacjami;
- szkoleniowe w zakresie zarządzania;
- informacyjne o możliwościach uzyskania wsparcia merytorycznego oraz finansowego procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie;
- tzw. usługi innowacyjne obejmujące wszystkie etapy procesu innowacji technologicznej (patrz 1.1);
- inne usługi (np. szkolenie ustawiczne dot. przeciwdziałaniu bezrobociu).

Na terenie Mazowsza tego typu usługi świadczą prywatne firmy doradcze, jak również różnego rodzaju jednostki działające na zasadzie *non-profit*, działające w formie stowarzyszeń, fundacji itd. W regionie działają również organizacje zrzeszone z Krajowym Systemie Usług (KSU) oraz Krajowej Sieci Innowacji (KSI). Oba systemy są wspierane ze środków publicznych za pośrednictwem Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP).

Działalność tych sieci jest ukierunkowana na świadczenie usług dla MŚP. Lista jednostek zrzeszonych w KSU, działających na terenie Mazowsza można uzyskać na stronie: www.ksu.parp.gov.pl. W KSI na terenie Mazowsza działają następujące jednostki:

- Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut w Radomiu – www.itee.radom.pl;
- Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości – www.inkubatory.pl;
- Fundacja Centrum Innowacji FIRE – www.innowacje.org.pl.

1.6 Klaster technologiczny

Pojedyncze przedsiębiorstwa, a szczególnie MŚP mają ograniczony potencjał umożliwiający efektywne konkurowania na rynkach, które w chwili obecnej stają się coraz bardziej rynkami globalnymi. Z tego też względu firmy coraz częściej nawiązują współpracę w różnych obszarach. Jednym z takich obszarów jest współpraca technologiczna w ramach tzw. klastrów technologicznych.

Poniżej przedstawione są definicje klastra technologicznego.

Skoncentrowane przestrzennie skupisko wzajemnie powiązanych przedsiębiorstw jednego bądź pokrewnych sektorów, w ramach którego pojawia się pozytywny efekt aglomeracji oparty na trzech zasadniczych źródłach:

- przepływie wiedzy pomiędzy przedsiębiorstwami;
- kreowaniu poprzez wspierające sektory przemysłu wyspecjalizowanych czynników produkcji i usług;
- wyłonieniu się dostosowanego do potrzeb dystryktu wyspecjalizowanego rynku wykwalifikowanej siły roboczej.

(A. Marshall)

Klasy stanowią „geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale również współpracujących.

(M. Porter)

Klasy powstają, gdy:

- na określonym terytorium występuje koncentracja MŚP;
- występujące zgrupowanie MŚP jest względnie jednorodne (należą do tych samych segmentów rynku) lub wyspecjalizowały się w relacjach produkt – rynek;
- istnieją silne i trwałe relacje między przedsiębiorstwami, które mogą przebiegać w różnych formach;
- istnieje wspólna kultura, szczególnie kultura przemysłowa.

Dla przedsiębiorcy działanie w klastrze może przynosić następujące korzyści:

- pozyskiwanie informacji o otoczeniu;
- określenie potencjalnych możliwości;
- wspólny marketing;
- wspólne projekty;
- wspólne lobbowanie;
- dostęp do wyspecjalizowanych zasobów;;
- wspólne projekty B+R.

1.7 Własność intelektualna w procesie innowacyjnym

Jednym z wyników działalności innowacyjnej jest własność intelektualna. Ochrona własności intelektualnej wykorzystywanej w przedsiębiorstwie w dużym stopniu regulowana jest przepisami dotyczącymi własności przemysłowej oraz prawem autorskim.

Celem ochrony własności intelektualnej jest zapewnienie środków finansowych umożliwiających wynalazcy (autorowi) otrzymanie wynagrodzenia za swój wynalazek oraz zachęcanie do udostępniania i stosowania wynalazku wspierając tym samym rozwój technologiczny przedsiębiorstw.

W praktyce gospodarczej przedsiębiorcy mogą się zetknąć z wynalazkami, wzorami użytkowymi, znakami towarowymi, wzorami przemysłowymi oraz w ostatnim czasie oznaczeniami geograficznymi. W praktyce gospodarczej możliwość korzystania z własności intelektualnej uwarunkowana jest posiadaniem patentów, praw ochronnych oraz praw z rejestracji.

Patenty są udzielane, bez względu na dziedzinę techniki, na wynalazki, które są nowe, posiadają poziom wynalazczy i nadają się do przemysłowego zastosowania. **Wzorem użytkowym** jest nowe i użyteczne rozwiązanie o charakterze technicznym, dotyczące kształtu, budowy lub zestawienia przedmiotu o trwałej postaci. Wzór uważa się za rozwiązane użyteczne, jeżeli pozwala ono na osiągnięcie celu mającego praktyczne znaczenie przy

wytwarzaniu lub korzystaniu z wyrobów. **Znakiem towarowym** jest dowolnego rodzaju oznaczenie przedstawione w sposób graficzny lub dające się w ten sposób wyrazić, które nadaje się do odróżniania w obrocie towarów lub usług określonego przedsiębiorstwa od towarów lub usług tego samego rodzaju innych przedsiębiorstw. Wzorem przemysłowym jest nowa i oryginalna postać wyrobu, przejawiająca się w szczególności w kształcie, właściwościach powierzchni, barwie, rysunku lub ornamencie nadająca się do wielokrotnego odtwarzania. **Oznaczenie geograficzne** jest oznaczeniem słownym odnoszącym się bezpośrednio lub pośrednio do nazwy miejsca, miejscowości, regionu, kraju, identyfikujące towar jako pochodzący z tego terenu, jeżeli jakość, dobra opinia lub inne cechy towaru są przypisywane przede wszystkim jego pochodzeniu geograficznemu.

Ważną rolę w pozyskiwaniu praw własności intelektualnej odgrywają rzecznicy patentowi, a w szczególności w procesie pozyskiwania praw ochronnych biorą czynny udział w:

- badaniu w literaturze patentowej kierunków rozwoju naukowo-technicznego oraz stanu techniki;
- pracach z zespołem badawczym w sprawach techniczno-prawnych analiz patentowych
- negocjacjach w zakresie klauzul regulujących sprawy własności przemysłowej, opracowywaniu umów licencyjno-wdrożeniowych, kontroli wykonywania umów;
- analizie zdolności patentowej oraz rynkowej;
- ustalaniu taktyki komercjalizacji, w tym określaniu rodzaju rozwiązania, celowości i zakresu ochrony;
- opracowywaniu dokumentacji zgłoszeniowej;
- postępowaniach przed Urzędem Patentowym, w tym prowadzeniu sporów przed sądami i Urzędem Patentowym.

Więcej nt. ochrony własności intelektualnej można uzyskać na stronach internetowych Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej www.uprp.pl, Polskiej Izby Rzeczników Patentowych www.rzecznikpatentowy.org.pl.

1.8 Audyt technologiczny i jego wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa?

Pierwszym krokiem do wprowadzenia strategii innowacyjnej w przedsiębiorstwie jest wykonanie audytu technologicznego. Celem każdego audytu jest ocena obecnej sytuacji, lub danego fragmentu działalności firmy, określenie słabych punktów przedsiębiorstwa, co należy usprawnić w pierwszej kolejności, jaki jest stopień wykorzystania zasobów przedsiębiorstwa, która część

przedsiębiorstwa, wycena firmy, jej fragmentu, wyposażenia, produktu, technologii itd.

Audyty technologiczne dotyczą oceny technologii stosowanych w danej firmie, w firmach produkcyjnych - ocena procesu technologicznego, w firmach usługowych - ocena technologii realizacji usług. Audyt taki może dotyczyć całego procesu technologicznego lub wybranej technologii (tzw. benchmarking technologii).

W trakcie audytu technologicznego wykorzystuje się następujące narzędzia audytowe:

- kwestionariusz do oceny (dostarczany przez zewnętrzne firmy doradcze) i samooceny;
- arkusze analizy danych;
- formularze raportów z audytu oraz monitoringu.

Wynikiem audytu technologicznego jest ocena stosowanych technologii, w tym:

- ocena zaawansowania technologii – miejsce danej technologii w cyklu życia, ocena technologii;
- ocena technologii pod kątem jej pozyskania i wdrożenia (możliwości wdrożenia, ryzyko, zysk, przyszły rozwój, opcji pozyskania możliwych do zastosowania);
- ocena technologii pod kątem jej przydatności w danej firmie;
- wycena technologii.

Wyniki audytu technologicznego wykorzystywane są w trakcie opracowania strategii przedsiębiorstwa firmy, jego wewnętrznej reorganizacji, zarządzania inwestycją technologiczną, procesu pozyskiwania środków finansowych na inwestycje technologiczne, poszukiwania partnerów lub powoływania spółek, wyceny przejmowanych firm.

Więcej na temat idei audytów technologicznych jak również zasad ich realizacji można znaleźć na stronach internetowych UNIDO – www.unido.pl, jak również na stronach poszczególnych firm konsultingowych.

2. Finansowanie działalności innowacyjnej

2.1 Programy ramowe Unii Europejskiej

Jednym z głównych celów Unii Europejskiej jest uczynienie z niej najbardziej konkurencyjnej, dynamicznej, opartej na wiedzy gospodarki, która będzie w stanie zapewnić trwały wzrost gospodarczy, który wiąże się także z powstawaniem nowych miejsc pracy i tym samym zapewnieniem coraz większej integracji i spójności społecznej.

Aby ten cel osiągnąć konieczne jest podjęcie odpowiednich działań, które będą ukierunkowane na rozwój technologiczny europejskiego przemysłu. Szczególne znaczenie ma zachęcenie do współpracy ośrodków badawczo-rozwojowych, wyższych uczelni, przedsiębiorców oraz innych instytucji i organizacji, które wspólnie będą działać na rzecz rozwoju technologicznego.

Jednym z instrumentów, który ma pomóc w integracji tej grupy interesów jest 7. Program Ramowy Wspólnoty Europejskiej w zakresie badań i rozwoju technologicznego i wdrożeń na lata 2007 – 2013. Program ten jest siódmym z kolei programem finansowania badań naukowych i rozwoju technologicznego w Unii Europejskiej. Jest to największy program tego typu w Europie. Całkowity budżet został oszacowany na ok. 54 mld EUR.

Realizacja tego programu będzie odbywała się za pośrednictwem programów szczegółowych:

- **cooperation (współpraca)** – obejmuje wspieranie międzynarodowej współpracy o charakterze naukowo-badawczym w dziesięciu określonych dziedzinach tematycznych powiązanych z głównymi obszarami wiedzy i technologii m.in. zdrowie, żywność, technologie informacyjne i komunikacyjne, energia, środowisko, nauki społeczno-ekonomiczne.
- **ideas (pomysły)** – zakłada wspieranie twórczych, w wielu przypadkach ryzykownych badań naukowych znajdujących się na granicy wiedzy, prowadzonych przez utworzone pojedyncze zespoły projektowe składających się z naukowców pochodzących z sektora prywatnego i publicznego. Obszarem działania będą wszystkie dziedziny nauki, ze szczególnym uwzględnieniem badań interdyscyplinarnych. Program ten zakłada także realizację projektów przez młodych naukowców i nowe grupy badawcze. Granty na realizację projektów będą przyporządkowane do naukowca, a nie instytucji, w której naukowiec jest zatrudniony.
- **people (ludzie)** – program, który zakłada realizację różnych form wzmacniania i rozwoju kariery w szczególności młodych naukowców poprzez system szkoleń, staży, stypendiów.

- **capacities (możliwości)** – celem programu jest wzmocnienie posiadanych możliwości gospodarki europejskiej, w szczególności poprzez kształtowanie spójnej polityki w dziedzinie badań naukowych z uwzględnieniem zadań do realizacji na szczeblu regionalnym. Program przewiduje działania w zakresie m.in.: infrastruktury badawczej, badań na rzecz MSP, nauki w społeczeństwie, rozwoju polityk badawczych.

Podstawowe zasady uczestnictwa w 7. Programie Ramowym określone są w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1906/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r.

W projektach finansowanych ze środków 7. Programu Ramowego mogą brać udział osoby fizyczne oraz osoby prawne zgodnie z przepisami prawa krajowego obowiązującego w miejscu ich siedziby, na mocy prawa wspólnotowego lub prawa międzynarodowego.

W projektach 7. Programu Ramowego mogą (w zależności od określonych warunków danego instrumentu wsparcia) wziąć udział m.in.: szkoły wyższe, instytucje naukowo-badawcze, przedsiębiorcy (nie funkcjonujący jako jednostki naukowo-badawcze, kontraktowe instytucje badawcze ani konsultingowe) – w szczególności przedsiębiorcy należący do sektora MSP.

7. Program Ramowy skierowany jest zarówno do przedsiębiorców wykorzystujących zaawansowane technologie i prowadzących własne badania, ale także do tych, którzy nie posiadają wystarczającego potencjału badawczego, jednak są zainteresowani przygotowaniem nowego produktu, procesu bądź technologii.

Przedsiębiorca prowadzący własną działalność badawczą i zainteresowany prowadzeniem samodzielnych badań we współpracy z **partnerami europejskimi**, celem zdobycia nowej wiedzy potrzebnej do opracowania bądź udoskonalenia procesów, produktów lub usług może skorzystać z uczestnictwa w projektach integrujących o dużej skali lub projektu badawczego o małej lub średniej skali w ramach programu Współpraca (Cooperation).

Przedsiębiorca prowadzący własną działalność badawczą i zainteresowany nawiązaniem współpracy naukowej z **instytucją naukowo-badawczą**, poprzez wymianę personelu, organizację wspólnych konferencji, sympozjów czy seminariów może skorzystać z udziału w międzynarodowym projekcie, który może zostać utworzony w ramach programu Ludzie (People).

Przedsiębiorca sektora MSP, który nie prowadzi własnej działalności badawczej, jednak jest zainteresowany stworzeniem nowego produktu, procesu bądź technologii może skorzystać z działania "badania na rzecz MSP" w ramach programu Możliwości (Capacities).

Program ten pozwala przedsiębiorcom zlecenie usług o charakterze badawczym poza swoje przedsiębiorstwo. Usługi tego typu mogą być realizowane przez

instytucje badawczo-naukowe oraz przedsiębiorców prowadzących działalność badawczo-rozwojową.

Dokładne informacje nt. warunków, zasad uzyskania dofinansowania są dostępne na stronie internetowej Krajowego Punktu Kontaktowego pod adresem: www.kpk.gov.pl jak również bezpośrednio na stronach KE, a w szczególności na wspólnotowym serwisie informacyjnym Dyrekcji Generalnej ds. Badań i Rozwoju pod adresem: www.cordis.lu.

2.2 Krajowy Program Ramowy

To dokument opracowany w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, regulujący politykę naukową, naukowo-techniczną i innowacyjną państwa.

Głównym celem Krajowego Programu Ramowego jest ukierunkowanie badań naukowych i prac rozwojowych w celu zdynamizowania spójnego rozwoju gospodarczego.

Krajowy Program Ramowy ma postać trójstopniową o hierarchicznym charakterze, która złożona jest ze strategicznych obszarów badawczych, priorytetowych kierunków badań oraz projektów zamawianych.

Struktura **strategicznych obszarów badawczych** jest ustanawiana na okres dziesięciu lat. Są to przedsięwzięcia o szerokiej tematyce odpowiadające wybranym dziedzinom życia społecznego i gospodarki. Obecnie wyróżniono dziewięć strategicznych obszarów badawczych m.in.: zdrowie, środowisko, nowe materiały i technologie, technologie informacyjne.

Priorytetowe kierunki badań określają węższy zakres problematyki w ramach strategicznych obszarów badawczych. Mogą być modyfikowane i uzupełniane corocznie. Propozycje priorytetowych kierunków badań mogą być zgłaszane przez m.in. ministrów, organy samorządu województwa, uczelnie, jednostki naukowe lub organizacje samorządu gospodarczego o zasięgu ogólnopolskim. Analiza przyjmowanych do Krajowego Programu Ramowego priorytetowych kierunków badań odbywa się w oparciu o kryteria społeczne, naukowe i ekonomiczne. Jednym z kryteriów ekonomicznych jest natomiast pobudzenie działalności przedsiębiorców, w szczególności należących do sektora MSP.

Projekty zamawiane są ustanawiane w ramach priorytetowych kierunków badań, a w każdym z zamawianych projektów znajduje się odniesienie do preferencji w zakresie czterech podstawowych typów działań na rzecz: rozwoju idei naukowych, technologii oraz kadry i bazy badawczej.

Ustalone priorytetowe kierunki badań oraz projekty zamawiane podlegają stałej analizie, która pozwoli na weryfikację i potwierdzenie trafności wyboru.

Zakres prac i warunki realizacji projektów zamawianych są regulowane przez specjalnie wyodrębniony zespół interdyscyplinarny. Na podstawie opinii tego

zespołu, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego co najmniej raz w roku ogłasza konkurs na realizację projektów zamawianych.

Zakłada się, iż projekty zamawiane (począwszy od 2006 r.) będą dużymi przedsięwzięciami, interdyscyplinarnymi lub dziedzinowymi i będą obejmowały zarówno badania podstawowe, jak i badania stosowane oraz prace rozwojowe.

Wykonawcą projektu zamawianego może zostać: jednostka naukowa, jednostka naukowa reprezentująca sieć naukową lub jednostka naukowa reprezentująca konsorcjum naukowe.

Dokładne informacje nt. Krajowego Programu Ramowego są dostępne na stronie internetowej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod adresem: www.mnisw.gov.pl.

2.3 Projekty celowe

Poprzez pojęcie projektu celowego należy rozumieć innowację techniczną, w wyniku której zostaje stworzony nowy lub zmodernizowany produkt, usługa bądź wdrożona nowa technologia.

Finansowanie projektów celowych obejmuje:

- projekty celowe związane z realizacją sektorowych programów operacyjnych lub programów rozwoju regionalnego, zgłaszane przez właściwych ministrów lub organy samorządu województwa,
- projekty celowe o tematyce określonej przez wnioskodawcę, zgłaszane przez podmioty mające zdolność do bezpośredniego zastosowania wyników projektu w praktyce.

Projekt celowy dotyczy realizacji przedsięwzięcia technicznego, technologicznego lub organizacyjnego.

W ramach projektów celowych przedmiotem dofinansowania są m.in. badania przemysłowe i przedkonkurencyjne.

Badania przemysłowe obejmują badania mające na celu pozyskanie nowej wiedzy, która może być bezpośrednio przydatna do opracowania nowych albo znacząco udoskonalanych istniejących produktów, procesów lub usług.

Badania przedkonkurencyjne obejmują przekształcanie wyników badań przemysłowych na plany, założenia lub projekty nowych, zmodyfikowanych lub udoskonalonych produktów, włączając w to wykonanie prototypu nieprzydatnego komercyjnie; badania te nie obejmują rutynowych lub okresowych zmian dokonywanych w istniejących produktach, liniach produkcyjnych, procesach produkcyjnych, usługach i innych działaniach nawet, jeżeli te zmiany stanowią usprawnienie.

O dofinansowanie projektów celowych mogą ubiegać się m.in. przedsiębiorcy, jednostki naukowe grupy przedsiębiorców.

Dokładne informacje nt. warunków, zasad uzyskania dofinansowania są dostępne na stronie internetowej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod adresem: www.mnisw.gov.pl.

2.4 Inicjatywa technologiczna

Inicjatywa technologiczna jest przedsięwzięciem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Głównym celem tego programu jest realizacja projektów ukierunkowanych na opracowanie nowych wyrobów i technologii za pośrednictwem polskich zasobów intelektualnych i na podstawie polskich osiągnięć naukowo-badawczych.

Zadaniem tego programu jest zwiększenie intensywności prac naukowo-badawczych prowadzonych przez przedsiębiorców oraz zwiększenie zaangażowania kadry naukowej w badania służące bezpośredniemu rozwojowi przedsiębiorstw.

Program ten skierowany jest przede wszystkim do przedsiębiorców sektora MSP, ale także do uczelni wyższych, jednostek naukowo-badawczych i jednostek organizacyjnych, których działalność związana jest z procesem świadczenia usług doradczych na rzecz jednostek naukowo-badawczych lub przedsiębiorców w zakresie związanym z transferem wiedzy pomiędzy sektorem nauki i gospodarki.

Program ten składa się z dwóch modułów.

Moduł 1 dotyczący finansowania badań i prac rozwojowych mających na celu opracowanie innowacyjnych produktów opartych na polskiej myśli naukowej skierowany jest do przedsiębiorców, jednostek naukowych oraz uczelni.

Dofinansowaniem w ramach modułu 1 zostaną objęte projekty badawcze oraz projekty celowe, a także przedsięwzięcia innowacyjne prowadzone z wykorzystaniem wyników badań naukowych lub prac rozwojowych – prac przygotowawczych niezbędnych do wdrożenia wyników prac badawczo-rozwojowych (B+R).

Moduł 2 dotyczący przygotowania analizy biznesowej projektu badawczo-rozwojowego, pozyskania przedsiębiorcy, który zdecyduje się na wprowadzenie do praktyki biznesowej wyników projektu badawczo-rozwojowego oraz pozyskania przedsiębiorcy, który zdecyduje się na wprowadzanie do obrotu gospodarczego wyników prac badawczo-rozwojowych skierowany jest do jednostek, których działalność związana jest z doradztwem dla jednostek

naukowych i przedsiębiorców w zakresie transferu wiedzy pomiędzy sektorem nauki i gospodarki.

Dokładne informacje nt. warunków, zasad uzyskania dofinansowania są dostępne na stronie internetowej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod adresem: www.mnisw.gov.pl.

2.5 Projekty badawcze

Projekt badawczy to określone zadanie badawcze przewidziane do realizacji w danym czasie.

Finansowanie projektów badawczych obejmuje w szczególności następujące typy projektów:

- zamawiane o tematyce ustalonej w krajowym programie ramowym,
- własne, w tym projekty habilitacyjne, o tematyce określonej przez wnioskodawcę,
- rozwojowe mające na celu wykonanie zadania badawczego stanowiącego podstawę do zastosowań praktycznych.

Zakres tematyczny projektów zamawianych obejmuje m.in. tematykę wybraną spośród priorytetowych kierunków badań naukowych lub prac rozwojowych określonych w Krajowym Programie Ramowym.

Projekty badawcze są wyłaniane do finansowania na podstawie konkursu złożonych wniosków lub ofert na wykonanie projektów zamawianych.

Środki finansowe na naukę przeznaczone na finansowanie projektów badawczych są przekazywane jednostkom naukowym na podstawie umowy.

Dokładne informacje nt. projektów badawczych są dostępne na stronie internetowej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod adresem: www.mnisw.gov.pl.

2.6 Centrum Badawczo-Rozwojowe

Status Centrum Badawczo-Rozwojowego może uzyskać przedsiębiorca, który nie jest jednostką naukowo-badawczą.

Celem nadawania przedsiębiorcom statusu Centrum Badawczo-Rozwojowego jest rozwój prywatnego sektora badawczo-rozwojowego oraz wzrost popytu na usługi badawczo-rozwojowe poprzez powiązanie statusu Centrum z określonymi zachętami podatkowymi.

Status Centrum może otrzymać przedsiębiorca:

- którego przychody netto ze sprzedaży towarów, produktów i operacji finansowych za rok obrotowy poprzedzający rok złożenia wniosku wyniosły co najmniej równowartość w złotych 800 tys. EUR przeliczoną według średniego kursu ogłaszanego przez Narodowy Bank Polski na ostatni dzień roku obrotowego poprzedzającego rok złożenia wniosku,
- którego przychody netto ze sprzedaży wytworzonych przez siebie wyników badań lub prac rozwojowych stanowią co najmniej 50% przychodów określonych,
- który nie zalega z zapłatą podatków, składek na ubezpieczenia społeczne i składek na ubezpieczenie zdrowotne.

Przedsiębiorca, który uzyskał status Centrum Badawczo-Rozwojowego będzie zwolniony z podatku od nieruchomości (w tym od nieruchomości rolnych i leśnych) wykorzystywanych do prowadzenia badań i prac rozwojowych.

Centrum Badawczo-Rozwojowe może tworzyć fundusz innowacyjności z comiesięcznego odpisu wynoszącego nie więcej niż 20% przychodu uzyskanego przez centrum badawczo-rozwojowe w danym miesiącu. Środki funduszu, Centrum Badawczo-Rozwojowe przeznaczać będzie na pokrywanie kosztów prowadzenia badań i prac rozwojowych. Kwota odpisana na fundusz pomniejsza podstawę opodatkowania.

Środki funduszu innowacyjności zalicza się do przychodów z działalności w przypadku niewykorzystania ich w danym roku kalendarzowym - w wysokości niewykorzystanych środków lub utraty przez przedsiębiorcę statusu Centrum Badawczo-Rozwojowego.

Organem uprawnionym do nadawania statusu Centrum Badawczo-Rozwojowego jest minister właściwy do spraw gospodarki.

Minister właściwy do spraw gospodarki nadaje status Centrum Badawczo-Rozwojowego, w drodze decyzji administracyjnej, po zasięgnięciu opinii: ministra właściwego do spraw nauki, w zakresie zgodności z kierunkami polityki naukowo-technologicznej i innowacyjnej państwa oraz w zakresie badań i prac rozwojowych, ministra właściwego ze względu na rodzaj działalności prowadzonej przez przedsiębiorcę, w zakresie zgodności z priorytetowymi kierunkami prowadzenia badań i prac rozwojowych oraz wójta (burmistrza, prezydenta miasta) właściwego ze względu na miejsce wykonywania działalności gospodarczej przez przedsiębiorcę ubiegającego się o nadanie statusu Centrum Badawczo-Rozwojowego.

2.7 Venture capital oraz seed capital (kapitał zalążkowy)

Fundusze typu venture capital zapewniają finansowanie projektów dla większych, rozwiniętych już przedsiębiorstw, które skłaniają się ku dalszej ekspansji, ale brak środków finansowych uniemożliwia ich rozwój. Fundusze te finansują projekty dla dojrzałych przedsiębiorstw o ustabilizowanej pozycji na rynku, gdzie odniosły już sukces posiadając np. dobry produkt lub oferując dobrą usługę.

Venture capital to fundusze podwyższonego ryzyka służące finansowaniu rozwoju przedsiębiorstw prywatnych.

Fundusze typu venture capital należą do funduszy o charakterze zamkniętym tzn. ich działalność związana jest z tym, iż grupa inwestorów wnosi środki finansowe w celu finansowania określonego typu inwestycji, niepewnych, ale takich, które pozwolą na osiągnięcie wysokich zysków.

Fundusze te dzielą wraz z przedsiębiorcami ryzyko związane z prowadzoną działalnością gospodarczą poprzez objęcie udziałów lub akcji finansowanego przedsiębiorstwa. Objęcie udziału lub akcji wiąże się z pozyskaniem przez przedsiębiorstwo środków finansowych, które posłużą finansowaniu konkretnego projektu. Najczęściej projekt ten związany jest z zakupem i uruchomieniem nowej linii produkcyjnej, maszyn i urządzeń, powiększeniem sieci sprzedaży (projekt inwestycyjny).

Fundusze venture capital mogą być tworzone przez instytucje publiczne np. władze samorządowe oraz inwestorów prywatnych np. przedsiębiorców, jednostki sektora bankowego i ubezpieczeniowego.

Projekty inwestycyjne są najczęściej planowane na okres od 3 do 8 lat. Po tym okresie inwestorzy dokonują zbycia posiadanych udziałów lub akcji, czego mogą dokonać na kilka sposobów: sprzedaż akcji lub udziałów inwestorowi strategicznemu, sprzedaż akcji lub udziałów obecnemu kierownictwu przedsiębiorstwa, jego pracownikom, wprowadzenie przedsiębiorstwa do obrotu giełdowego bądź umorzenie akcji lub udziałów.

Podstawowym celem projektu inwestycyjnego jest wzrost wartości rynkowej przedsiębiorstwa i tego oczekuje się od przedsiębiorstwa w wyniku realizacji projektu inwestycyjnego.

Finansowanie w ramach venture capital wiąże się z dokładną analizą przedsiębiorstwa i proponowanego projektu, który będzie wspierany przez potencjalnych inwestorów. Często inwestorzy mogą także pomóc przedsiębiorstwu służąc swoją wiedzą i doświadczeniem zasiadając np. w radzie nadzorczej wspieranego przedsiębiorstwa.

Fundusze niezwykle precyzyjnie wyszukują projekty inwestycyjne i badają ich szanse powodzenia. Pozyskują i zapoznają się z informacjami o danym

przedsiębiorstwie, a także uczestniczą w rozmowach z kontrahentami przedsiębiorstwa.

Zyski, które osiągnie przedsiębiorstwo finansowaniem venture capital, są najczęściej w całości przeznaczane na dalszy rozwój finansowanego przedsiębiorstwa. Oznacza to, iż ewentualnie wypracowane zyski nie przełożą się na dywidendy w przedsiębiorstwie, które finansowane jest instrumentem typu venture capital.

Seed capital stanowi jeden z typów finansowania rozwoju przedsiębiorstwa za pośrednictwem kapitału podwyższonego ryzyka – venture capital.

Wyodrębnienie seed capital spośród instrumentów oferowanych w ramach venture capital związane jest przede wszystkim ze specyfiką tego instrumentu. Gdyż przy tego typu przedsięwzięciach dużą uwagę się skupia na wsparcie merytoryczne przedsiębiorcy (a nie tylko finansowe). Instrument seed capital wykorzystywany jest w stosunku do przedsiębiorców rozpoczynających działalność gospodarczą, w szczególności w sektorze MSP.

Instrument ten zyskuje coraz większe uznanie przedsiębiorców, bowiem niedostatek kapitału we wczesnej fazie tworzenia przedsiębiorstwa jest znaczny, a brak możliwości pozyskania środków finansowych np. w formie kredytu jest powszedni szczególnie z uwagi na brak zabezpieczenia finansowego i historii kredytowej takiego przedsiębiorcy.

Jest to odpowiedni instrument finansowania działalności przedsiębiorcy szczególnie w pierwszej fazie jej tworzenia, jeżeli przedsiębiorca nie posiada odpowiedniego kapitału, ale jest w posiadaniu pomysłu (najczęściej związanego z rozwojem nowych technologii), w oparciu o który będzie w stanie wdrożyć dany produkt/usługę i zaoferować swój wyrób na rynku.

Środki są dostarczane przedsiębiorcy we wczesnym etapie jego tworzenia (seed stage i early-stage) na realizację projektu głównie o charakterze innowacyjnym, którego wynikiem będzie z reguły konstrukcja prototypu produktu, przygotowanie biznes planu, strategia rozwoju przedsiębiorstwa, przeprowadzenie badań marketingowych, wniesienie zgłoszeń ochrony własności przemysłowej, uzyskanie certyfikatów jakości.

Dofinansowania projektu instrumentem typu seed capital dokonują instytucje finansowe (fundusze). Najczęściej potrzebny jest już opracowany projekt, z którym przedsiębiorca zgłasza się do danej instytucji finansowej. Zgłoszony projekt podlega analizie wstępnej, a z kolei w następstwie analizy wstępne odbywa się szczegółowa weryfikacja przedsiębiorcy i jego projektu. Jeśli wynik weryfikacji okaże się pozytywny wówczas fundusz nabywa udziały lub akcje nie uprzywilejowane przedsiębiorcy – zwykle akcje nowo wyemitowane przez przedsiębiorcę, co pomoże w zebraniu kapitału, czasami emitowane są przez przedsiębiorcę akcje uprzywilejowane.

Fundusz monitoruje sytuację w trakcie trwania procesu inwestycyjnego u przedsiębiorcy.

W określonym (ustalonym) momencie (najczęściej po 3 – 5 latach) fundusz sprzedaje swoje udziały lub akcje przedsiębiorcy (inwestorowi lub w drodze oferty publicznej) – ma to miejsce w przypadkach, gdy przedsiębiorca osiągnął sukces ekonomiczny. W pozostałych przypadkach ustalane są odrębne zasady sprzedaży swoich udziałów lub akcji np. przedsiębiorca może podlegać finansowej restrukturyzacji – wówczas cały kapitał akcyjny będzie stracony.

Instrumenty wsparcia typu seed capital są dostępne w ramach funduszy strukturalnych Unii Europejskiej.

Więcej informacji nt. funkcjonowania funduszy venture oraz seed capital można uzyskać na stronie Polskiego Stowarzyszenia Inwestorów Kapitałowych: www.ppea.org.pl.

2.8 Anioły biznesu

Anioł biznesu definiowany jest jako inwestor prywatny, który posiadając wolne środki finansowe, lokuje je w przedsiębiorstwa dobrze rokujące. Przedsiębiorstwa te uzyskując natomiast dodatkowy kapitał będą w stanie zadbać o swój rozwój („rozwinąć skrzydła”) i w rezultacie osiągnąć wysoki wzrost udziałów inwestora.

Anioły biznesu to jeden z instrumentów finansowania podwyższonego ryzyka. Jego celem jest finansowanie przedsiębiorstw i ich projektów we wczesnej fazie rozwoju.

Aniołami biznesu są zwykle doświadczeni przedsiębiorcy, którzy posiadają bardzo dobrą znajomość określonej branży oraz zasad przedsiębiorczości i najczęściej wycofali się z biznesu sprzedając swoje firmy lub wycofując posiadane udziały. Korzystając z posiadanej bogatej wiedzy i doświadczenia (know-how branżowy i biznesowy), a także zachowując kontakty biznesowe posiadają ogromną satysfakcję wynikającą z kierowania i pomagania (najczęściej) młodym osobom, a przy okazji osiągają zyski.

Realizację działań aniołów biznesu charakteryzuje wysoki stopień rozproszenia potencjalnych inwestorów, a także najczęściej poufność w działaniu, stąd inwestorzy wykorzystują zwykle wsparcie sieci inwestorów – BAN (Business Angels Networks).

Sieć inwestorów stanowią zwykle regionalne, narodowe lub międzynarodowe stowarzyszenia, których głównym celem działania jest wsparcie działalności inwestycyjnej aniołów biznesu.

Sieć inwestorów ma charakter pomostu pomiędzy aniołem biznesu a przedsiębiorstwem poszukującym inwestora. Sieci służą bowiem do kojarzenia partnerów gospodarczych, ale także oferują pomoc w przygotowaniu projektów, które mogą być przedmiotem zainteresowania aniołów biznesu.

W Polsce funkcjonuje założona w 2003 roku Polska Sieć Aniołów Biznesu (PolBAN). Działa w ramach Europejskiej Sieci Aniołów Biznesu i jest członkiem narodowym tej organizacji. Posiada status stowarzyszenia, jest organizacją typu „non-profit”, a to oznacza, iż celem jej działania nie jest osiągnięcie zysku. Finansuje się ze składek członkowskich, darowizn, a także środków, które uzyskuje jako wynagrodzenie z tytułu zrealizowanych projektów, dla których była animatorem.

PolBAN realizując swoje statutowe cele zajmuje się m.in.: poszukiwaniem i wspieraniem polskich aniołów biznesu, inspiruje do tworzenia nowych przedsiębiorstw, stymuluje rozwój przedsiębiorczości, stanowi platformę wymiany doświadczeń biznesowych i promuje inwestycje prywatne w Polsce.

Więcej informacji nt. sieci PolBAN jak również nt. zasad funkcjonowania aniołów biznesu można uzyskać na stronie: www.polban.pl.

2.9 Fundusz Poręczeń Unijnych

Fundusz został utworzony na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o funduszu poręczeń unijnych.

Głównym celem Funduszu wspieranie polskich przedsiębiorców oraz samorządów lokalnych w procesie wykorzystania środków oferowanych przez Unię Europejską.

O poręczenie lub gwarancję mogą ubiegać się kredytobiorcy, pożyczkobiorcy lub remitenci obligacji realizujący na terytorium Polski projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej.

Fundusz pozwala na udzielenie gwarancji lub poręczenia spłaty kredytów bądź pożyczek udzielanych przez banki oraz wykonania zobowiązań wynikających z emisji obligacji.

Fundusz utworzony jest w Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK).

BGK może udzielić gwarancji lub poręczenia ze środków funduszu, jeżeli kredyt lub środki z emisji obligacji przeznaczone są na wkład własny lub nakłady podlegające refinansowaniu ze środków Unii Europejskiej.

Gwarancja lub poręczenie ze środków funduszu jest udzielane, jeśli kwota jednostkowej gwarancji lub poręczenia nie przekracza równowartości 5 mln EUR.

Warunkiem udzielenia gwarancji lub poręczenia jest złożenie przez kredytobiorcę do BGK wniosku o udzielenie gwarancji lub poręczenia wraz z dokumentami umożliwiającymi dokonanie analizy ryzyka.

Gwarancja lub poręczenie są udzielane po wniesieniu opłaty prowizyjnej od udzielanej gwarancji lub poręczenia. Opłata ta jest naliczana jednorazowo od kwoty zobowiązania objętego gwarancją lub poręczeniem.

Gwarancja lub poręczenie spłaty nie obejmuje odsetek ani innych kosztów związanych z udzieleniem kredytu.

BGK może udzielać bankom na ich wniosek gwarancji lub poręczenia tzw. portfela kredytowego.

Tryb ten charakteryzuje się tym, że decyzja o udzieleniu poręczenia zapada na poziomie banku kredytującego. Jest on dostępny tylko dla klientów banków, które zawarły stosowną umowę z BGK.

Gwarancja lub poręczenie mogą być udzielone do wysokości:

- 80% kwoty kredytu – w przypadku nakładów podlegających refinansowaniu ze środków Unii Europejskiej,
- 60% kwoty kredytu – w przypadku wkładu własnego,
- 80% wartości nominalnej emisji obligacji – jeśli wpływy z tej emisji są przeznaczone na sfinansowanie nakładów podlegających refinansowaniu ze środków Unii Europejskiej,
- 60% wartości nominalnej emisji obligacji – jeśli wpływy z tej emisji są przeznaczone na sfinansowanie wkładu własnego.

W ramach portfela kredytowego do współpracy z BGK przystąpiło kilka banków m.in.: Bank Gospodarki Żywnościowej S.A., PKO Bank Polski S.A., Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych S.A.

Kwota gwarancji lub poręczenia spłaty pojedynczego kredytu w ramach portfela kredytowego nie może przekroczyć równowartości w złotych 100 000 EUR.

Gwarancja lub poręczenie mają charakter terminowy tj. obowiązują od dnia ich wejścia w życie przez okres dłuższy o trzy miesiące licząc od ostatniego dnia okresu kredytu.

Gwarancją lub poręczeniem nie może zostać objęty kredyt udzielony przez BGK.

Gwarancja lub poręczenie wygasa w przypadku wykorzystania środków z kredytu lub emisji obligacji niezgodnej z przeznaczeniem.

Wniosek o udzielenie gwarancji lub poręczenia składany jest w banku udzielającym kredytu, z którym BGK zawarł umowę o współpracy, a następnie jest przesyłany przez bank udzielający kredytu do BGK, gdzie następuje jego rozpatrzenie.

Zabezpieczenie gwarancji lub poręczenia stanowi zwykle weksel, deklaracja wekslowa oraz oświadczenie o poddaniu się egzekucji, które przyjmowane są przez bank kredytujący po podpisaniu umowy o dofinansowaniu projektu ze środków Unii Europejskiej.

Dokładne informacje nt. warunków uzyskania gwarancji lub poręczenia są dostępne na stronie internetowej Banku Gospodarstwa Krajowego pod adresem: www.bgk.com.pl.

2.10 Kredyt technologiczny

Kredyt technologiczny jest udzielany ze środków funduszu Kredytu Technologicznego.

Fundusz Kredytu Technologicznego utworzony został w Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK) na mocy ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej.

Kredyt technologiczny może zostać udzielony na zakup i wdrożenie nowej technologii, wdrożenie własnej nowej technologii oraz na uruchomienie w oparciu o wspomniane technologie produkcji nowych lub zmodernizowanych wyrobów, bądź świadczenia nowych lub zmodernizowanych usług.

Kredyt technologiczny nie może zostać udzielony w szczególności na realizację tzw. dużej inwestycji lub inwestycji realizowanej w sektorze hutnictwa żelaza i stali, włókien syntetycznych, górnictwa, węgla i rybołówstwa.

Przedsiębiorca będący w trudnej sytuacji ekonomicznej lub w okresie restrukturyzacji realizowanej z udziałem pomocy publicznej nie uzyska kredytu technologicznego z wyjątkiem, gdy jest mikroprzedsiębiorcą lub małym przedsiębiorcą.

Kredyt technologiczny udzielany jest na warunkach ogólnie dostępnych kredytów, z zastrzeżeniem możliwości częściowego umorzenia kwoty kapitału kredytu.

Przyjmuje się, iż udział własny przedsiębiorcy w finansowaniu inwestycji technologicznej, na którą zostanie udzielony kredyt technologiczny nie może stanowić mniej niż 25% wartości tej inwestycji. Przy czym udziału własnego nie mogą stanowić środki uzyskane przez przedsiębiorcę w związku z udzieloną pomocą publiczną, w szczególności w formie kredytów, dopłat do oprocentowania kredytów, a także gwarancji lub poręczeń na warunkach korzystniejszych od oferowanych na rynku.

Wysokość kapitału kredytu technologicznego nie może przekroczyć równowartości w złotych 2 mln EUR.

Wnioski o przyznanie kredytu technologicznego należy składać w BGK w miesiącach: kwietniu, lipcu i październiku danego roku.

Do wniosku należy dołączyć w szczególności: dokument rejestrowy, opinię sporządzoną przez jednostkę naukową, centrum badawczo-rozwojowe lub stowarzyszenie naukowo techniczne potwierdzającą, iż technologia w oparciu o którą będzie realizowana inwestycja jest nową technologią, dokumenty potwierdzające posiadanie udziału własnego przedsiębiorcy.

Wnioski są rozpatrywane w kolejności ich wpływu w terminie 60 dni od dnia złożenia kompletnego wniosku.

Całkowita kwota umorzenia kredytu technologicznego nie może przekroczyć:

- równowartości 1 mln EUR,
- 50% wykorzystanego kapitału kredytu technologicznego,
- w danym roku kalendarzowym – iloczynu 10% kwoty kapitału wykorzystanego kredytu technologicznego i liczby lat, które upłynęły od dnia udzielenia przedsiębiorcy kredytu technologicznego,
- 30% wydatków w przypadku realizacji inwestycji technologicznej realizowanej w Warszawie lub Poznaniu,
- 40% w przypadku inwestycji technologicznej realizowanej we Wrocławiu, Katowicach, Trójmieście,
- 50% wydatków w przypadku realizacji inwestycji technologicznej realizowanej na obszarach niewymienionych powyżej.

Umorzeniem mogą być objęte następujące wydatki na realizację inwestycji technologicznej (pomniejszone o podatek VAT):

- zakup (na warunkach rynkowych) nowych lub używanych środków trwałych – z wyłączeniem środków transportu w przypadku przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą w dziedzinie transportu,
- rozbudowa lub modernizacja istniejących środków trwałych,
- instalacja i uruchomienie środków trwałych,
- prace przygotowawcze tj. niezbędne studia, ekspertyzy, koncepcje, projekty techniczne bezpośrednio i wyłącznie związane z wdrożeniem nowej technologii,
- zakup wartości niematerialnych i prawnych (m.in. patentów, licencji) – nie więcej niż 25% wydatków poniesionych na zakup środków trwałych i rozbudowę oraz modernizację istniejących środków trwałych.

Dokładne informacje nt. warunków uzyskania kredytu technologicznego są dostępne na stronie internetowej Banku Gospodarstwa Krajowego pod adresem: www.bgk.com.pl.

3. Programy operacyjne wspierające innowacyjność

Współcześni ekonomiści podkreślają, iż efektywne wdrażanie procesu innowacji jest kluczowym elementem budowania przewagi konkurencyjnej. Należy jednak pamiętać, iż efektywność projektów innowacyjnych w sektorze biznesu zależy od modelu decyzyjnego (systemy zarządzania, strategii rozwoju) danego podmiotu gospodarczego. Prowadzone badania – analizy sektora biznesu w Polsce wskazują, iż w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw mniej jest firm wprowadzających innowacje aniżeli w dużych przedsiębiorstwach. Badania zrealizowane na zlecenie Wydziału Innowacyjności Departamentu Strategii i Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, wskazują, iż prawie 77 % dużych firm z Województwa Mazowieckiego wdrażało innowacje w ciągu ostatnich dwóch lat. Koniecznym zatem jest wzmocnienie innowacyjności w sektorze małych i średnich firm, które stanowią znaczącą większość wszystkich podmiotów gospodarczych działających na terenie województwa.

Jednym z głównych instrumentów wsparcia rozwoju innowacyjności są fundusze strukturalne. W ramach drugiej perspektywy programowania na lata 2007-2013 przedsiębiorcy będą mogli skorzystać z wielu programów pomocowych wdrażanych zarówno na poziomie krajowym, ale przede wszystkim z środków pomocowych wdrażanych wprost w regionach.

Na potrzeby niniejszej publikacji wybraliśmy dwa instrumenty wsparcia rozwoju innowacyjności:

**Regionalny Program Operacyjny
Województwa Mazowieckiego
- RPO WM -**

**Program Operacyjny
Innowacyjna Gospodarka
- PO IG -**

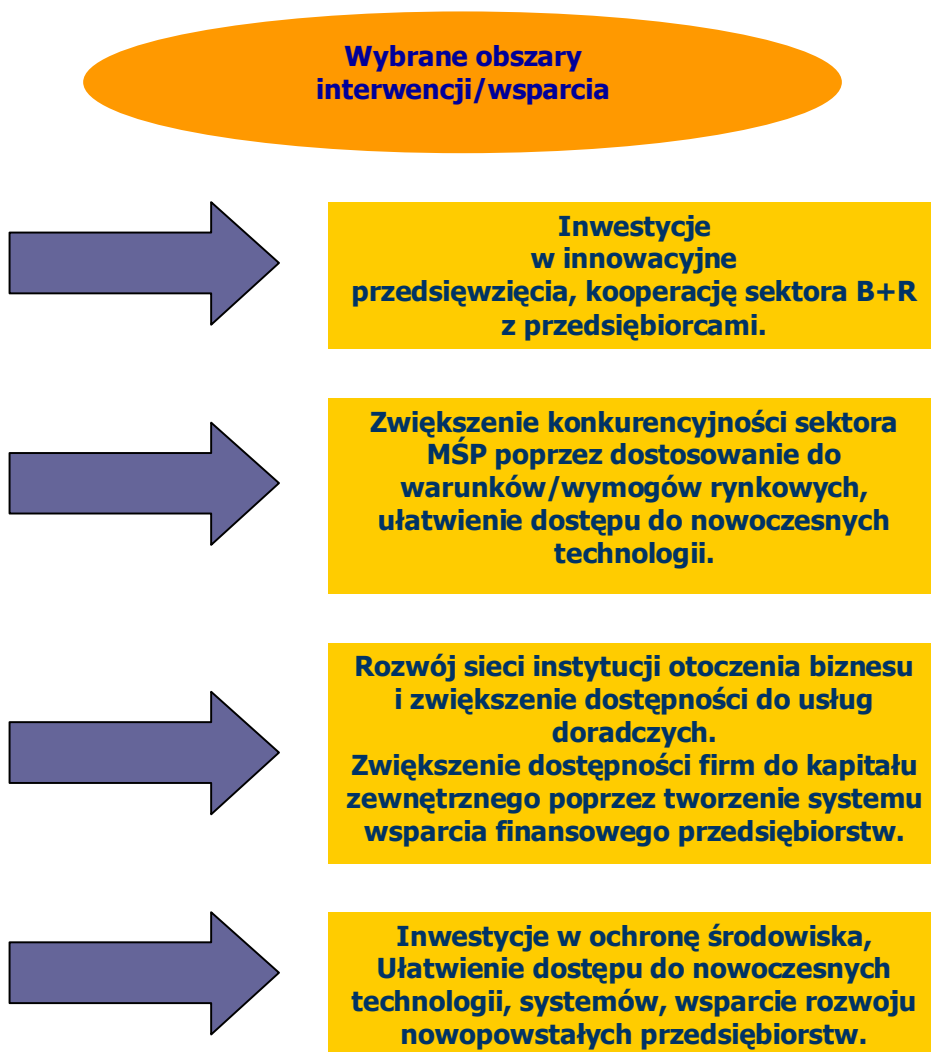
3.1. Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego

Głównym celem RPO WM jest poprawa konkurencyjności regionu i zwiększenie spójności społecznej gospodarczej i przestrzennej województwa.

Cele szczegółowe zostały ujęte w ramach podstawowych osi priorytetowych w ramach których będą funkcjonowały poszczególne działania / programy, stanowiące źródło finansowania projektów realizowanych przez potencjalnych Beneficjentów. Zestawienie poszczególnych priorytetów przedstawiono w poniższej tabeli.

Lp.	Nazwa priorytetu	Główne cele
I	Tworzenie warunków dla rozwoju potencjału innowacyjnego i przedsiębiorczości na Mazowszu	Poprawa konkurencyjności Mazowsza poprzez tworzenie korzystnych warunków dla rozwoju potencjału innowacyjnego oraz wsparcie rozwoju przedsiębiorczości
II	Przyspieszenie e-Rozwoju Mazowsza	Rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez wsparcie przedsięwzięć wynikających ze Strategii e-Rozwoju Województwa Mazowieckiego
III	Regionalny System Transportowy	Poprawa spójności komunikacyjnej i przestrzennej województwa oraz wspomaganie dyfuzji procesów rozwojowych z głównego ośrodka regionu – Warszawy oraz ośrodków subregionalnych na pozostałe obszary województwa
IV	Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka	Poprawa stanu środowiska naturalnego Województwa Mazowieckiego
V	Wzmacnianie roli miast w rozwoju regionu	Wykorzystanie potencjału endogenicznego miast dla aktywizacji społeczno-gospodarczej regionu.
VI	Wykorzystanie walorów naturalnych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji	Wzrost znaczenia turystyki jako czynnika stymulującego rozwój społeczno-gospodarczy regionu
VII	Tworzenie i poprawa warunków dla rozwoju kapitału ludzkiego	Poprawa dostępności i jakości infrastruktury o charakterze społecznym
VIII	Pomoc techniczna	Wsparcie instytucji koordynujących środki pomocowe

W obrębie przedstawionych osi priorytetowych będą realizowane działania w ramach których potencjalni Beneficjenci będą ubiegać się o wsparcie swoich projektów. Poniżej przedstawiamy schemat wybranych obszarów wsparcia.



Budżet programu ogółem to około: 1.8 mld EUR.

Poniżej przedstawiamy przykłady przedsięwzięć wspierających projektu innowacyjne na poziomie regionalnym poprzez RPO WM.

Przedsięwzięcia dotyczące zamówienia / realizacji projektów celowych w obszarze innowacji technologicznej, produktowej, organizacyjnej realizowanych: samodzielnie, na zlecenie lub we współpracy z jednostkami naukowymi) i wdrożenia wyników prac B+R, obejmujące:

- prace badawcze,
- prace przygotowawcze do wdrożenia wyników prac B+R powstałych wyłącznie w ramach projektów realizowanych w ramach działania,
- wdrożenia wyników prac B+R powstałych w wyniku projektów, prototypów realizowanych w ramach działania,
- zakup środków trwałych niezbędnych do prowadzenia prac B+R,
- zakup usług doradczych (wyłącznie dla MSP w tym mikro).

Najważniejsze przykłady działań wspierających rozwój przedsiębiorstw

Wsparcie przedsięwzięć dotyczących marketingu i promocji gospodarczej regionu poprzez:

- organizację imprez i kampanii promocyjnych i marketingowych;
- współfinansowanie uczestnictwa przedsiębiorców w targach i imprezach targowo-wystawienniczych,
- przygotowanie materiałów promocyjnych,
- budowa regionalnego systemu informacji o innowacjach.

- przedsięwzięcia wspierające inwestycje początkowych;
- rozpoczęcie w przedsiębiorstwie działalności obejmującej dokonywanie zasadniczych zmian produkcji, produktu lub procesu technologicznego;
- wyposażenie niezbędne do prowadzenia i rozwoju działalności gospodarczej i modernizacji środków produkcji prowadzące do zwiększenia zdolności inwestycyjnej i innowacyjności przedsiębiorstwa.

Więcej informacji na temat poszczególnych działań /programów w ramach RPO WM znajduje się na stronie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego

3.2. Program Operacyjny – Innowacyjna Gospodarka

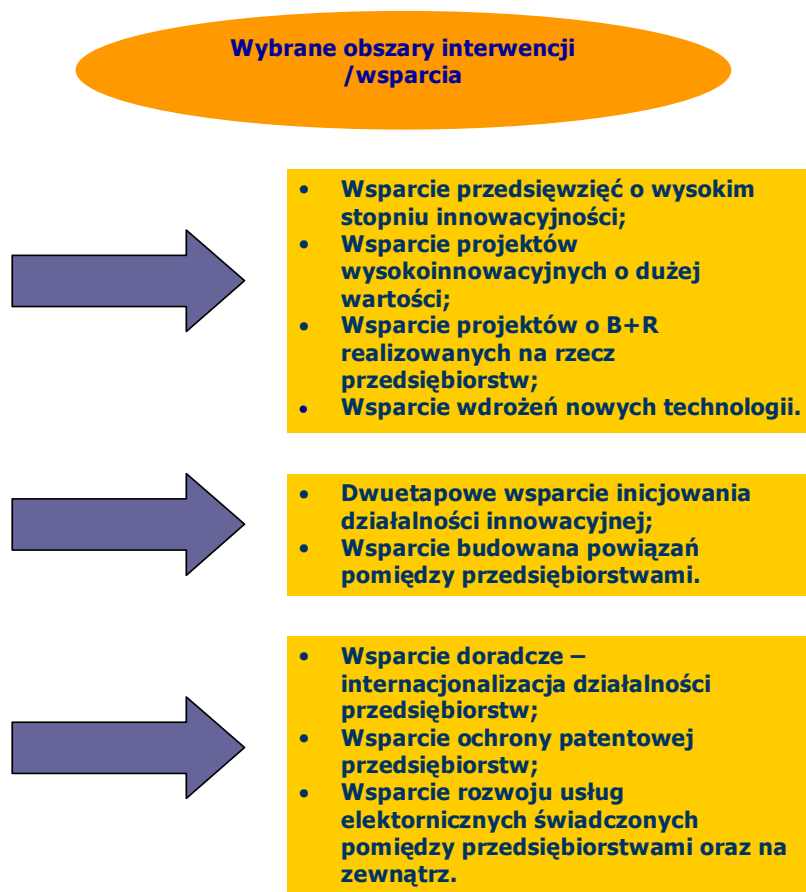
Obok Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Mazowieckiego bardzo ważnym instrumentem wspierania rozwoju innowacji będzie Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, którego głównym celem jest rozwój polskiej gospodarki w oparciu o innowacyjne przedsiębiorstwa.

Podobnie jak w przypadku Regionalnego Programu Operacyjnego realizacja programu opiera się na głównych osiach priorytetowych.

Lp.	Nazwa priorytetu	Główne cele
I	Badania i rozwój nowoczesnych technologii	Zwiększenie znaczenia sektora nauki w gospodarce poprzez realizację prac B+R w kierunkach uznawanych za priorytetowe dla rozwoju społeczno –gospodarczego.
II	Infrastruktura sfery B+R	Podniesienia konkurencyjności polskiej nauki dzięki konsolidacji oraz modernizacji infrastruktury naukowo-badawczej i informatycznej najlepszych jednostek naukowych działających w Polsce.
III	Kapitał dla innowacji	Zwiększenie liczby przedsiębiorstw działających na bazie innowacyjnych rozwiązań oraz zwiększenie dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania przedsięwzięć innowacyjnych.
IV	Inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia	Zwiększenie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw poprzez stymulowanie wykorzystania nowoczesnych rozwiązań w przedsiębiorstwach.
V	Dyfuzja innowacji	Zapewnienie przedsiębiorcom wysokiej jakości usług i infrastruktury służących wzmocnieniu oraz wykorzystaniu ich potencjału innowacyjnego, a także wzmocnienie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw poprzez rozwój powiązań kooperacyjnych.
VI	Polska gospodarka na rynku międzynarodowym	Poprawa wizerunku Polski jako atrakcyjnego partnera gospodarczego, miejsca nawiązywania wartościowych kontaktów handlowych, lokowania inwestycji, prowadzenia działalności gospodarczej oraz rozwoju usług turystycznych
VII	Spółeczeństwo informacyjne – budowa elektronicznej administracji	Poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej poprzez zwiększenie dostępności zasobów informacyjnych administracji publicznej oraz usług publicznych w formie cyfrowej dla obywateli i przedsiębiorców

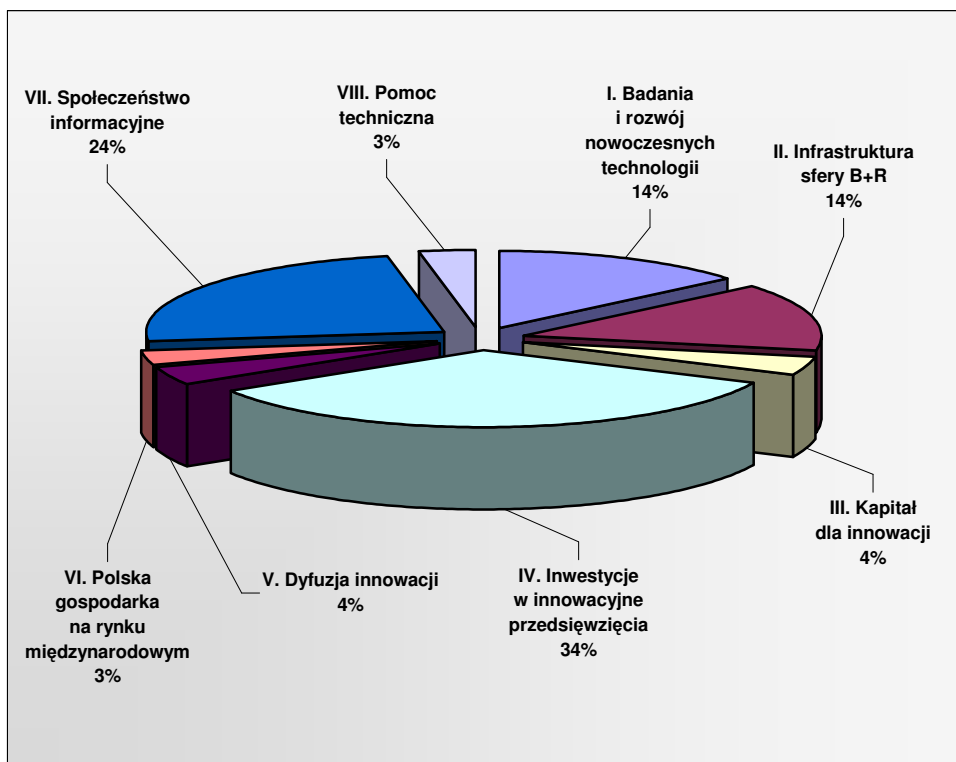
Lp.	Nazwa priorytetu	Główne cele
VII	Spółeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki	Stymulowanie rozwoju gospodarki elektronicznej poprzez wspieranie tworzenia nowych, innowacyjnych e-Usług, innowacyjnych rozwiązań elektronicznego biznesu oraz zmniejszanie technologicznych, ekonomicznych i mentalnych barier wykorzystywania e-Usług w społeczeństwie.

W ramach wyżej przedstawionych osi priorytetowych będą realizowane działania w ramach których potencjalni Beneficjenci będą ubiegać się o wsparcie swoich projektów. Poniżej przedstawiamy schemat wybranych obszarów wsparcia.



Budżet programu ogółem to około: 9.7 mld EUR.

Udział procentowy poszczególnych osi priorytetowych w ramach PO-IG przedstawiono na diagramie poniżej:



Poniżej przedstawiono przykłady działań wspierających rozwój przedsiębiorstwa:

- Projekty badawcze i rozwojowe, wsparcie projektów obejmujących przedsięwzięcia techniczne, technologiczne lub organizacyjne (badania stosowane/przemysłowe i prace rozwojowe) prowadzone przez przedsiębiorców lub ich grupy (samodzielnie lub we współpracy z jednostkami naukowymi).
- Dwuetapowe wsparcie przedsiębiorców lub kandydatów na przedsiębiorców. Właściwe/wyznaczone podmioty dokonują selekcji najlepszych projektów składanych przez potencjalnych przedsiębiorców. Wsparcie działań ukierunkowanych na inkubację oraz inwestycje w nowo utworzone przedsiębiorstwo innowacyjne (w formie objęcia udziałów).

- Przygotowanie do wdrożenia i wdrożenie wyników prac B+R finansowanych w ramach projektów badawczych i rozwojowych poprzez inwestycje (zakup środków trwałych lub/i wartości niematerialnych i prawnych) wraz z niezbędną częścią doradczą konieczne do wdrożenia wyników prac B+R realizowanych w ramach projektów badawczych, wdrożenie wyników prac B+R, inwestycje w doradztwo i szkolenia niezbędne do wdrożenia wyników B+R.
- Wsparcie projektów inwestycyjnych związanych z zastosowaniem nowych rozwiązań technologicznych, produktowych, usługowych lub organizacyjnych (rozwiązania technologiczne i organizacyjne stosowane w Polsce nie dłużej niż 3 lata). Projekty szkoleniowe oraz doradcze niezbędne dla realizacji projektów inwestycyjnych.
- Wsparcie projektów związanych z uzyskaniem praw własności przemysłowej, usług doradczych związanych z ochroną praw własności przemysłowej, wsparcia instytucji lub organizacji zarządzających prawami własności intelektualnej w celu usprawnienia procesu transferu technologii (z instytucji lub organizacji będących właścicielem praw intelektualnych do przedsiębiorstw). Dotacje na pokrycie kosztów uzyskania praw własności przemysłowej poza granicami Polski. Wsparcie na usługi doradcze związane z ochroną praw własności przemysłowej. Projekty dotyczące upowszechnienia wiedzy na temat korzyści wynikających z ochrony praw własności intelektualnej w przedsiębiorstwach.

4. Studium przypadku

4.1. Wprowadzenie

Przedsiębiorstwo Nucleagena Sp. z o.o. Laboratorium Genetyki Molekularnej zostało założone w 2005 roku. Jest polską firmą działającą w sektorze biotechnologii. Powstanie spółki o takim profilu działalności, nie jest przypadkiem, stanowi bowiem odpowiedź na potrzeby trudnego rynku usług medycznych, w szczególności na nowoczesne usługi związane z diagnostyką genetyczną oraz biotechnologią. Profil przedsiębiorstwa, innowacyjny charakter oferowanych usług wymaga ścisłych kontaktów ze środowiskiem naukowym, w tym przypadku medycznym tj. klinicznym oraz lekarskim. Współpraca taka umożliwia przygotowanie całego procesu wdrażania nowoczesnych rozwiązań technologicznych z zakresu diagnostyki molekularnej.

Rozwój oraz specyfika działalności firmy wymaga wysokich nakładów finansowych. Podobnie jak w przypadku wielu nowych podmiotów gospodarczych Laboratorium Nucleagena Sp. z o.o. (www.nucleagena.pl) dysponowało ograniczonymi środkami własnymi uniemożliwiającymi pokrycie wydatków związanych z zakupem odpowiedniego parku maszynowego, nowoczesnych technologii czy z rozbudową zaplecza specjalistycznej kadry. Trudności z pozyskaniem kapitału zewnętrznego stanowiły jedną z głównych barier rozwojowych przedsiębiorstwa. Innowacyjny charakter prowadzonej działalności oznacza wysokie ryzyko inwestycyjne, co przekładało się na duże trudności z pozyskaniem kredytu komercyjnego na realizację planów biznesowych firmy.

4.2. Pozyskanie zewnętrznych źródeł finansowania – UE inwestorem?

Decyzja o podjęciu „kroków” związanych z pozyskaniem środków pomocowych nie była prosta. Panujące powszechne przekonanie o wielu trudnościach jakie czekają na przedsiębiorców pragnących skorzystać z środków pomocowych oraz fakt, iż firma Nucleagena Sp. z o.o. dopiero rozpoczęła swoją działalność wzbudzały uzasadnione wątpliwości. Decyzja o realizacji projektu związana była z pozyskaniem informacji na temat możliwości jakie niosły ze sobą programy pomocowe ukierunkowane na wsparcie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w powiązaniu z planami inwestycyjnymi przedsiębiorstwa.

Po dokonaniu wnikliwej analizie podjęta została decyzja o przygotowaniu dokumentacji i aplikowaniu o dofinansowanie projektu firmy w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, Działanie 3.4 Wsparcie inwestycji w mikroprzedsiębiorstwa.

Realizacja projektu dotyczyła wprowadzenia nowej oferty handlowej na rynku lokalnym oraz krajowym poprzez sprzedaż profesjonalnych usług medycznych. W ramach otrzymanego wsparcia firma dokonała zakupu nowoczesnego parku maszynowego: sprzętu laboratoryjnego, innowacyjnych rozwiązań technologicznych, licencji, sprzętu biurowego. Otrzymana dotacja stanowiła 40 % całkowitych kosztów inwestycji.

W wyniku realizacji projektu firma uruchomiła laboratorium naukowo – badawcze, to zaś przyczyniło się do podjęcia ścisłej współpracy z ośrodkami naukowo badawczymi. Pozyskane wsparcie umożliwiło firmie realizację planów inwestycyjnych, wdrożenie nowych usług (rozszerzenie oferty handlowej) i tym samym pozyskanie nowych kontrahentów oraz rozbudowy własnej sieci dystrybucji. Realizacja projektu wpłynęła znacząco na rozwój oraz wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa.

4.3. Czy zatem warto?

Zgodnie z opinią przedstawicieli Nucleagena Sp. z o.o. pozyskanie środków pomocowych w ramach ZPORR miało bardzo istotny wpływ na rozwój przedsiębiorstwa, w szczególności podkreślone zostały następujące pozytywne aspekty otrzymania dotacji:

- a) możliwość realizacji planów inwestycyjnych – biznesowych,
- b) pozyskanie wsparcia ze środków pomocowych umożliwiło otrzymanie zewnętrznego źródła finansowania nawet przy braku odpowiednich własnych środków finansowych,
- c) pozyskanie doświadczenia oraz wiedzy związanej z przygotowaniem oraz realizacją projektów współfinansowanych ze środków pomocowych.

5. Załączniki

Załącznik 1

Wybrane jednostki naukowo-badawcze działające na terenie Województwa Mazowieckiego

Szkoły Wyższe posiadające zaplecze badawcze

Uczelnia	Adres	Telefon	www
Akademia Medyczna w Warszawie	ul. Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warszawa	022-572-01-01	www.am.edu.pl
Akademia Obrony Narodowej w Warszawie	al. Gen. Chruściela 103, 00-910 Warszawa	022-681-33-76	www.aon.edu.pl
Akademia Podlaska w Siedlcach	ul. Konarskiego 2, 08-110 Siedlice	025-644-20-48 025-643-10-20	www.ap.siedlice.pl
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Ciechanowie	ul. Narutowicza 4a, 06-400 Ciechanów	023-672-20-50	www.pwszciechanow.edu.pl
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku	Pl. Dąbrowskiego 2, 09-402 Płock	024-366-54-20	www.pwsz.plock.org.pl
Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego	ul. Malczewskiego 29, 26-600 Radom	048-361-70-00	www.pr.radom.pl
Politechnika Warszawska	Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa	022-628-59-85	www.pw.edu.pl
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	Ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa	022-593-10-00	www.sggw.waw.pl

Uczelnia	Adres	Telefon	www
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	al. Niepodległości 162, 02-554 Warszawa	022-564-60-00	www.sgh.waw.pl
Szkoła Główna Służby Pożarniczej w Warszawie	ul. Słowackiego 52/54, 01-629 Warszawa	022-561-75-14	www.sgsp.edu.pl
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie	ul. Dewajtis 5, 01-815 Warszawa	022-561-88-00 022-561-88-52	www.uksw.edu.pl
Uniwersytet Warszawski	ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa	022-552-03-55 022-552-03-42	www.uw.edu.pl
Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie	ul. S. Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa 49	022-683-90-00	www.wat.edu.pl

Jednostki naukowe Polskiej Akademii Nauk

Jednostka	Adres	Telefon	www
Instytut - Centrum Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN	ul. Pawińskiego 5, 02-106 Warszawa	022-668-52-50	www.cmdik.pan.pl
Instytut Badań Systemowych PAN	ul. Nowelska 6, 01-447 Warszawa	022-836-44-14 022-837-35-78	www.ibspan.waw.pl
Instytut Biochemii i Biofizyki PAN	ul. A. Pawińskiego 5a, 02-106 Warszawa	022-658-46-60 022-658-47-24 022-659-70-72	www.ibb.waw.pl
Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej	ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa	022-659-55-34 022-659-60-50 022-659-91-43	www.ibib.waw.pl
Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nęckiego PAN	ul. L. Pasteura 3, 02-093 Warszawa	022-589-20-00 022-659-85-71	www.necki.gov.pl
Instytut Chemii Fizycznej PAN	ul. M.Kasprzaka 44/52, 01-224 Warszawa	022-343-20-00	www.ichf.edu.pl
Instytut Chemii Organicznej PAN	ul. M.Kasprzaka 44/52, 01-224 Warszawa	022-631-87-88 022-632-05-78 022-632-32-21	www.icho.edu.pl
Centrum Badań Ekologicznych PAN	ul. M. Konopnickiej 1, 05-092 Dziekanów Leśny	022-751-30-46 022-751-30-53	www.cbe.pan.pl
Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt im. Jana Kielanowskiego PAN	ul. Instytucka 3, 05-110 Jabłonna k. Warszawy	022-782-40-37 022-782-41-75 022-782-44-22	www.ifzz.pl
Instytut Fizyki PAN	al. Lotników 32/46, 02-668 Warszawa	022-843-66-01 022-843-68-71	www.ifpan.edu.pl
Instytut Geofizyki PAN	ul. Księcia Janusza 64, 01-452 Warszawa	022-691-59-50	www.igf.edu.pl
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospod. im. S. Leszczyckiego PAN	ul. Twarda 51/55, 00-818 Warszawa	022-697-88-41	www.igjzp.pan.pl
Instytut Matematyczny PAN	ul. Śniadeckich 8, 00-656 Warszawa	022-522-81-00, 022-629-66-92	www.impan.gov.pl

Jednostka	Adres	Telefon	www
Instytut Nauk Ekonomicznych PAN	ul. Nowy Świat 72, 00-330 Warszawa	022-657-27-07	www.inepan.waw.pl
Instytut Nauk Geologicznych PAN	ul. Twarda 51/55, 00-818 Warszawa	022-697-87-00	www.ing.pan.pl
Instytut Paleobiologii PAN im. Romana Kozłowskiego	ul. Twarda 51/55, 00-818 Warszawa	022-620-62-24 022-697-88-50	www.paleo.pan.pl
Instytut Parazytologii im. Witolda Stefańskiego PAN	ul. Twarda 51/55, 00-818 Warszawa	022-620-62-26	www.ipar.pan.pl
Instytut Podstaw Informatyki PAN	ul. J. Ordona 21, 01-237 Warszawa	022-836-28-41 022-836-37-09	www.ipipan.waw.pl
Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN	ul. Świętokrzyska 21, 00-049 Warszawa	022-826-12-81-89 022-826-89-11	www.ippt.gov.pl
Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN	ul. Nowy Świat 72, 00-330 Warszawa	022-826-63-71 022-826-94-36	www.irwir.pan.pl
Centrum Astronomiczne PAN im. M. Kopernika	ul. Bartycka 18, 00-716 Warszawa	022-651-05-00 022-841-00-41	www.camk.edu.pl
Centrum Fizyki Teoretycznej	ul Bartycka 18a, 02-688 Warszawa	022-843-70-01 022-847-02-20	www.cft.edu.pl
Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN	ul. Postępu 1, 05-552 Jastrzębiec	022-756-16-12 022-756-17-11	www.ighz.edu.pl
Instytut Wysokich Ciśnień PAN	ul. Sokołowska 29/37, 01-142 Warszawa	022-632-50-10	www.unipress.waw.pl
Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej	ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa	022-597-07-00	www.iimcb.gov.pl

Jednostki Badawczo-Rozwojowe

Jednostka	Adres	Telefon	www
Centralny Instytut Ochrony Pracy – PIB	ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa	022-623-30-00 022 623-36 93	www.ciop.pl
Centralny Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Opakowań	ul. Konstancińska 11, 02-942 Warszawa	022-842-07-71	www.cobro.org.pl
Centralny Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Przemysłu Betonów CEBET	ul. Marywilska 42b, 03-042 Warszawa	022-8111-02-81	www.cebet.waw.pl
Centralny Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego	ul. Miedziana 11, 00-958 Warszawa	022-620-80-70	www.cobrpp.com.pl
Centralny Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL	ul. Ksawerów 21, 02-656 Warszawa	022-843-56-17	www.cobrtiinstal.pl
Centrum Badawczo Konstrukcyjne Obrabiarek	ul. S. Staszica 1, 05-800 Pruszków	022-759-93-10	www.cbko.pl
Centrum Naukowo Badawcze Ochrony Przeciwpożar.	ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów	022-769-32-00	www.cnbop.pl
Centrum Naukowo Badawcze Techniki Radia i Telewizji CENRIT	ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa	022-645-95-45	www.cenrit.waw.pl
Centrum Naukowo Techniczne Kolejnictwa	ul. J. Chłopickiego 50, 04-275 Warszawa	022-610-08-68	www.cntk.pl
Instytut Badań Edukacyjnych	ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa	022-632-02-21	www.ibe.edu.pl

Jednostka	Adres	Telefon	www
Instytut Badawczy Dróg i Mostów	ul. Jagiellońska 80, 03-301 Warszawa	022-811-03-83	www.ibidim.edu.pl
Instytut Badawczy Leśnictwa	ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3, 00-973 Warszawa	022-822-32-01	www.ibles.waw.pl
Instytut Biotechnologii i Antybiotyków	ul. Starościńska 5, 02-516 Warszawa	022-849-60-51	www.iba.waw.pl
Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno Spożywczego	ul. Rakowiecka 36, 02-532 Warszawa	022-606-36-00	www.ibprs.pl
Instytut Budownictwa Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa	ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa	022-848-27-51	www.ibmer.waw.pl
Instytut Chemii Przemysłowej	ul. J. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa	022-568-20-00	www.ichp.pl
Instytut Chemii i Techniki Jądrowej	ul. Dorodna 8, 03 – 195 Warszawa	022-811-06-56	www.ichtj.waw.pl
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej	ul. Świętokrzyska 20, 00-950 Warszawa	022-505-44-44	www.ierizg.waw.pl
Instytut Elektrotechniki	ul. Pożaryskiego 28, 04 -703 Warszawa	022-812-00-21	www.iel.waw.pl
Instytut Energetyki	ul. Mory 8, 01-330 Warszawa	022-345-12-00	www.iენ.waw.pl
Instytut Energii Atomowej	05-400 Otwock-Świerk	022-718-00-01	www.cyf.gov.pl

Jednostka	Adres	Telefon	www
Instytut Farmaceutyczny	ul. J. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa	022-456-38-00	www.ifarm.waw.pl
Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej Mikrosyntezy	ul. Hery 23, 00-908 Warszawa	022-638-14-60	www.ifpilm.waw.pl
Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa	ul. Targowa 45, 03-728 Warszawa	022-619-13-50	www.igpik.edu.pl
Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin	Radzików, 05-870 Błonie	022-725-26-11	www.ihar.edu.pl
Instytut Koniunktur i Cen Handlu Zagranicznego	Al. Stanów Zjednoczonych 53, 04-028 Warszawa	022-813-46-50	www.ikchz.pl
Instytut Lotnictwa	Al. Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa	022-846-00-11	www.ilot.edu.pl
Instytut Łączności	ul. Szachowa 1, 04-894 Warszawa	022-512-81-00	www.itl.waw.pl
Instytut Maszyn Matematycznych.	ul. Krzywickiego 34, 02-078 Warszawa	022-621-84-41	www.imm.org.pl
Instytut Mechaniki Precyzyjnej	ul. Duchnicka 3, 01-796 Warszawa	022-560-26-00	www.imp.edu.pl
Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego	ul. Racjonalizacji 6/8, 02 – 673 Warszawa	022-843-02-01	www.imbigs.org.pl
Instytut Melioracji i Użytków Zielonych	ul. Hrabaska 3, 05-090 Raszyn, Falenty	022-720-05-31	www.imuz.edu.pl
Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej	ul. Podleśna 61, 01-673 Warszawa	022-569-43-00	www.imgw.pl

Jednostka	Adres	Telefon	www
Instytut Mleczarstwa	ul. Hoża 66/68, 00-682 Warszawa	022-628-58-12	
Instytut Ochrony Środowiska	ul. Krucza 5/11, 00-548 Warszawa	022-621-36-70	www.ios.edu.pl
Instytut Pracy i Spraw Socjalnych	ul. J. Bellotiego 3b, 01-022 Warszawa	022-636-72-10	www.ipiss.com.pl
Instytut Problemów Jądrowych	05-400 Otwock-Świerk	022-718-05-83	www.ipj.gov.pl
Instytut Przemysłu Cukierniczego	ul. Inżynierska 4, 05-084 Leszno	022-725-90-88	www.inscukr.pl
Instytut Przemysłu Gumowego	ul. Harcerska 30, 05-820 Piastów	022-723-60-20	www.ipgum.pl
Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego	ul. Jubilerska 4, 04-190 Warszawa	022-509-70-00	www.ipmt.waw.pl
Instytut Przemysłu Organicznego	ul. Annopol 6, 03-236 Warszawa	022-811-12-31	www.ipo.waw.pl
Instytut Szkła i Ceramiki Materiałów Ogniotrwałych i Budowlanych	ul. Postępu 9, 02-676 Warszawa	022-843-52-96	www.isic.waw.pl
Instytut Techniki Budowlanej	ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa	022-825-52-86	www.itb.pl
Instytut Techniki Grzewczej i Sanitarnej	ul. Wilcza 8, 26-600 Radom	048-362-28-43	www.itgs.radom.pl

Jednostka	Adres	Telefon	www
Instytut Technologii Eksploatacji	ul. Puławskiego 6/10, 26-600 Radom	048-364-42-41	www.itee.radom.pl
Instytut Technologii Elektronowej	Al. Lotników 32/46, 02-668 Warszawa	022-548-77-00	www.ite.waw.pl
Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych	ul. Wólczyńska 133, 01-919 Warszawa	022-835-30-41	www.itme.edu.pl
Instytut Transportu Samochod.	ul. Jagiellońska 80, 03-301 Warszawa	022-811-32-31	www.its.waw.pl
Instytut Tele i Radiotechniczny	ul. Ratuszowa 11, 03-450 Warszawa	022-619-22-41	www.itr.org.pl
Instytut Wzornictwa Przemysłowego	ul. Świętojerska 5/7, 00-236 Warszawa	022-831-15-59	www.iwp.com.pl
Instytut Żywności i Żywienia	ul. Powsińska 61/63, 02-903 Warszawa	022-842-21-71	www.izz.waw.pl
Ośrodek Badawczo - Konstrukcyjny KOPROTECH	ul. Suwak 4, 00-796 Warszawa	022-843-45-53	www.koprotech.pl
Centrum Konstrukcji i Automatyzacji Maszyn Zakład Badawczo-Rozwojowy "TEKOMA"	ul. Lucerny 108, 04-687 Warszawa	022-812-00-55	www.tekoma.pl
Ośrodek Badawczo Rozwojowy "PREDOM-OBK"	Krakowiaków 53, 02-255 Warszawa	022-846-54-31	www.predom.com.pl
Ośrodek Badawczo Rozwojowy Przemysłu Rafineryjnego S.A.	ul. Chemików 5, 09-411 Płock	024-365-33-24	www.obr.pl

Jednostka	Adres	Telefon	www
Państwowy Instytut Geologiczny	ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa	022-849-53-51	www.pgi.gov.pl
Państwowy Zakład Higieny	ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa	022-542-14-00	www.pzh.gov.pl
Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP	Al. Jerozolimskie 202, 02-486 Warszawa	022-874-00-00	www.piap.pl
Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych	ul. Napoleona 2, 05-230 Kobyłka	022-786-23-26	www.pimb.com.pl
Przemysłowy Instytut Motoryzacji	ul. Jagiellońska 55, 03-301 Warszawa	022-811-14-21	www.pimot.org.pl
Przemysłowy Instytut Telekomunikacji	ul. Poligonowa 30, 04-051 Warszawa	022-486-52-00	www.pit.edu.pl
Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii	Al. Gen. A. Chruściela 105, 00-910 Warszawa	022-681-33-95	www.wichir.waw.pl
Wojskowy Instytut Łączności	05-130 Zegrze	022-688-55-55	www.wil.waw.pl

Załącznik 2

Wybrane instytucje wspierające rozwój innowacji w Polsce

- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego - www.mrr.gov.pl
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego - www.mnisw.gov.pl
- Ministerstwo Gospodarki - www.mg.gov.pl
- Urząd Patentowy - www.uprp.pl
- Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości - www.parp.gov.pl
- Polska Akademia Nauk - www.pan.pl
- Ośrodek Podstawowych Problemów Techniki PAN - www.ippt.gov.pl
- Krajowy Punkt Kontaktowy - www.kpk.gov.pl
- Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce - www.sooipp.org.pl
- Ośrodek Przetwarzania Informacji - www.opi.org.pl
- Naczelna Organizacja Techniczna - www.not.org.pl
- Rada Główna JBR - www.rgjbr.pl
- Polska Izba Rzeczników Patentowych - www.rzecznikpatentowy.org.pl
- Polski Komitet Normalizacyjny - www.pkn.pl
- Polskie Centrum Badań i Certyfikacji - www.pcbc.gov.pl
- Instytut Wzornictwa Przemysłowego - www.iwp.com.pl
- Fundacja na rzecz Nauki Polskiej - www.fnp.org.pl
- Centrum Transferu Technologii Politechniki Warszawskiej - www.ctf.pw.edu.pl
- Fundacja Centrum Innowacji FIRE - www.fire.ilab.pl