



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

# Wprowadzenie do komercjalizacji technologii i innowacyjnych rozwiązań

Maciej Psarski  
*Uniwersytet Łódzki*  
*Centrum Transferu Technologii*

[www.ozewortal.pl](http://www.ozewortal.pl)

„Upowszechnienie badań na temat odnawialnych źródeł energii  
oraz wsparcie ochrona własności intelektualnej z tego obszaru”  
Działanie 4.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki –  
„Rozwój kwalifikacji kadr systemu B + R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym”

Partner projektu: Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Rolnictwa Zarząd Główny w Warszawie

EKSPERT-SITR Spółka z o.o.  
ul. Jana z Kolna 38, 75-204 Koszalin  
tel./fax +48 94 342 25 81, 94 342 39 13  
sitr.koszalin@ekspert-sitr.pl



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Komercjalizacja technologii...

- całokształt działań związanych z przekształcaniem wiedzy w nowe produkty
- działania związane z budowaniem modelu biznesowego technologii
- działania prowadzące do osiągnięcia dochodu z innowacji
- kształtowanie procesu sprzedaży lub wdrożenia jej na rynku
- budowanie wartości dodanej technologii
- wykorzystywanie wartości dodanej technologii dla zysku z wnoszonego kapitału

2

Innowacje i transfer technologii.  
Słownik pojęć, PARP 2008



## Transfer technologii...

- ❑ przekazywanie wiedzy technicznej, organizacyjnej i know-how celem gospodarczego (komercyjnego) wykorzystania
- ❑ proces zasilania rynku technologiami
  - zachodzi głównie pomiędzy sektorem nauki i badań a sferą działalności gospodarczej
  - także wewnątrz sfery gospodarczej między przedsiębiorstwami oraz na styku: indywidualni wynalazcy – przedsiębiorcy.

3



## Transfer technologii...

- Pod dwoma postaciami
  - o naturze technicznej (wiedza inżynierska, naukowa, standardy)
  - procedur (m.in. prawnych, umowy o zachowaniu poufności, patenty, licencje)
- Partnerzy
  - instytucje naukowo-badawcze
  - duże, średnie i małe przedsiębiorstwa
  - instytucje publiczne
  - osoby prywatne

4



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



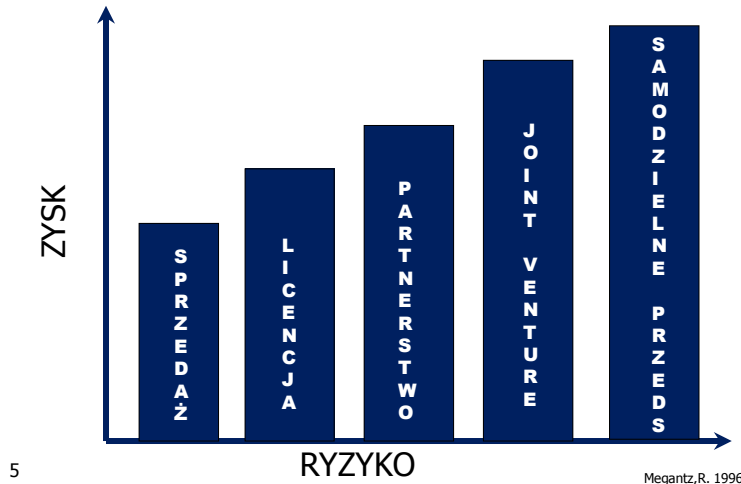
Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Formy wprowadzania technologii na rynek



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Aktywa technologiczne

- sama technologia
- opanowanie technologii, know-how

6



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Aktywa uzupełniające

- Kanaly dystrybucji, dostęp do rynków
  - Wyszczególnione zdolności produkcyjne
  - Pracownicy handlowi
  - Doświadczenie biznesowe
- Krytyczne dla sukcesu komercjalizacji

7



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Aktywa uzupełniające

		SLABE	SILNE
Aktywa technologiczne	SILNE	<b>Zdobądź aktywa uzupełniające</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Joint Venture</li> <li>▪ Partnerswa Strategiczne</li> <li>▪ Licencja – sprzedaż, umowa</li> </ul>	<b>Produkcuj i sprzedawaj</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ start-up</li> <li>▪ spin-off</li> </ul>
	SŁABE	<b>Sprzedaj lub porzuć aktywa technologiczne</b> 	<b>Zdobądź technologie</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Partnerswa strategiczne</li> <li>▪ Joint Venture</li> <li>▪ Licencja – zakup</li> </ul>

8



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

start-up

przedsiębiorstwo z ograniczoną historią operacyjną,  
zwykle nowoutworzone, w fazie poszukiwania rynków

spin-off

nowe przedsiębiorstwo, powstałe w drodze  
usamodzielnienia się pracownika/ów organizacji  
macierzystej, kapitałowo i organizacyjne od niej  
niezależne

spin-out

nowe przedsiębiorstwo, założone przez pracownika/ów  
organizacji macierzystej, kapitałowo lub operacyjnie z  
nią powiązane

9



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Joint Venture

- Ryzyko i zyski współdzielone przez strony
- Najodpowiedniejsze w przypadku synergii między  
stronami
- Może prowadzić do utworzenia nowego podmiotu

10



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Finansowanie przedsięwzięć

- Venture capital
- Aniołowie biznesu
- Kapitał zarodkowy, załóżkowy
- Programy wsparcia
- Instytucje wspierające innowacyjne przedsięwzięcia

11



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

## Venture Capital Cykl życia przedsiębiorstwa (maturity)



- Mogą wejść na różnych etapach rozwoju przedsięwzięcia
- Otrzymują zwykle udziały w przedsięwzięciu i kontrolują zyski
- Współuczestniczą w zarządzaniu przedsięwzięciem
- Wysokie ryzyko wymaga wysokiego potencjału zwrotu



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## VC – kryteria oceny projektów

- Wysoka stopa zwrotu
- Realistyczna ocena zysków i zwrotu
- Rozpoznane rynki, sprzedaż
- Zespół zarządzający
- Bezpieczeństwo i kontrola inwestycji
- Identyfikacja ryzyka i sposobów jego zmniejszenia
- Strategia wyjścia

13



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Inne formy finansowania przedsięwzięć

- Wczesne etapy rozwoju przedsiębiorstwa
  - Aniołowie biznesu (business angels)
    - Sieci (7 w Polsce), np. PoIBAN, Lewiatan
  - Kapitał zarodkowy, załączkowy (seed capital)
- Banki

14



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Fundusze Kapitału Załóżkowego

1. Fundusz Kapitału Załóżkowego S.K.A., Bielsko-Biała, [www.satus.pl](http://www.satus.pl)
2. IIF Seed Fund, Kraków, [www.iif.pl](http://www.iif.pl)
3. Silesia Fund, Katowice, <http://www.silesiafund.com.pl>
4. BIB Seed Capital, Poznań <http://seed.bioinfo.pl>
5. Business Angel Seedfund, Warszawa <http://www.seedfund.pl>
6. MCI.BIO Ventures, Wrocław <http://www.bioventures.pl>
7. BBI Seed Fund, Warszawa, [www.bbiseed.pl](http://www.bbiseed.pl)
8. Fundusz Kapitału Załóżkowego SATUS, <http://www.satus.pl>
9. Inwestycje Kapitałowe (Małopolska Agencja Rozwoju Regionalnego SA), Kraków, <http://www.marr.pl>

wg. Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce,  
15 [www.sooipp.org.pl](http://www.sooipp.org.pl)



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Programy wsparcia innowacji w Polsce

### ❖ Fundusze strukturalne - Programy Operacyjne 2007-2013

- Sektorowe Programy Operacyjne
  - Innowacyjna Gospodarka
  - Kapitał Ludzki
  - ...
- Regionalne Programy Operacyjne

### ❖ Bon na innowacje

16





### ❖ Organizacja systemu wsparcia, szczeble:

- centralny:
  - Ministerstwo Rozwoju Regionalnego
  - Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
  - Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP)
- regionalny: Regionalne Instytucje Finansujące (RIF)
- lokalny:
  - Krajowy System Usług dla MSP
  - Punkty Konsultacyjno-Doradcze
  - Konsultanci/Firmy akredytowane

17



## Inkubatory i parki naukowe-technologiczne

### • parki naukowe-technologiczne

- ✓ nieruchomości wraz z infrastrukturą
- ✓ przepływ wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorcami
- ✓ usługi w zakresie doradztwa w tworzeniu i rozwoju przedsiębiorstw, transferu technologii

### • inkubatory przedsiębiorczości

organizacje (publiczne lub prywatne) wspierające rozwój innowacyjnych przedsiębiorstw start-up

18



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Instytucje wspierania przedsiębiorczości opartej o innowacje

- ❖ **Parki technologiczne**
  - ❖ Rozwinięta działalność operacyjna: 24
  - ❖ Faza rozruchu: 7
  - ❖ W przygotowaniu: 17
- ❖ **Inkubatory Technologiczne**, 17 istniejących (6 w przygotowaniu)
- ❖ **Preinkubatory** - Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości, 52

19

[www.sooipp.org.pl](http://www.sooipp.org.pl)



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

## Pozostałe instytucje

- ❖ Inkubatory Przedsiębiorczości, 46
- ❖ Centra Transferu Technologii, 87
- ❖ Regionalne i Lokalne Fundusze Pożyczkowe, 82
- ❖ Fundusze Poręczeń Kredytowych, 54

[www.sooipp.org.pl](http://www.sooipp.org.pl)

20