

Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju

*Projekty i programy NCBR,*

Maciej Chorowski NCBiR  
UKN Wrocław 20.05.2016

# NCBR – czym jest?

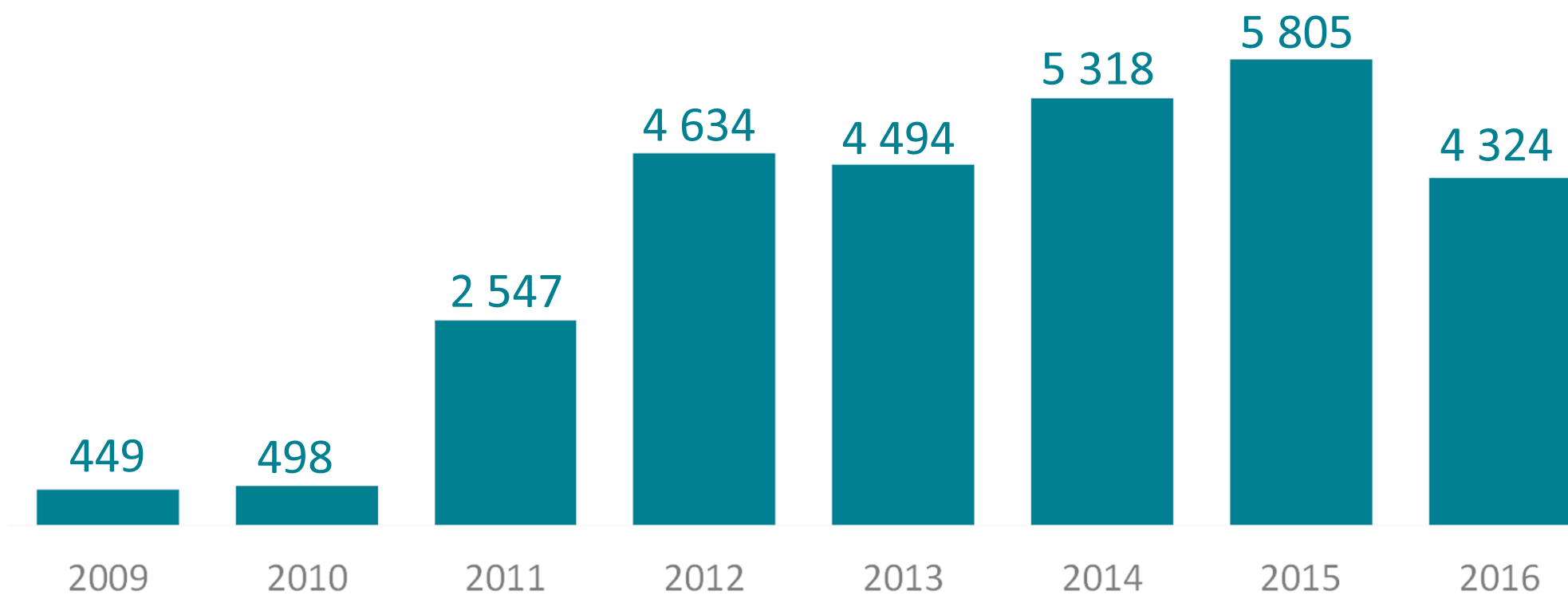
NCBR jest największą agencją finansującą i współfinansującą prace badawczo-rozwojowe w Europie Środkowej. Dotyczy to zarówno:

- skali wydawanych środków (ok. 5 mld PLN rocznie finansujących uczelnie, instytuty i przemysł),
- różnorodności projektów i programów badawczych (ok. 40 konkursów, 50 programów w latach 2014, 2015 oraz 2016),
- zasięgu instytucjonalnego (współpraca m.in. z NCN, ARP S.A., NFOŚiGW, GDDKiA, KGHM, Fraunhofer, platformami technologicznymi PPTIM, PPTL, konsorcja naukowo-przemysłowe, partnerstwo publiczno-publiczne, publiczno-prywatne);
- zasięgu terytorialnego (11 umów o współpracy międzynarodowej bilateralnej, w tym Singapur, Tajwan, RPA, Izrael, państwa EU...).

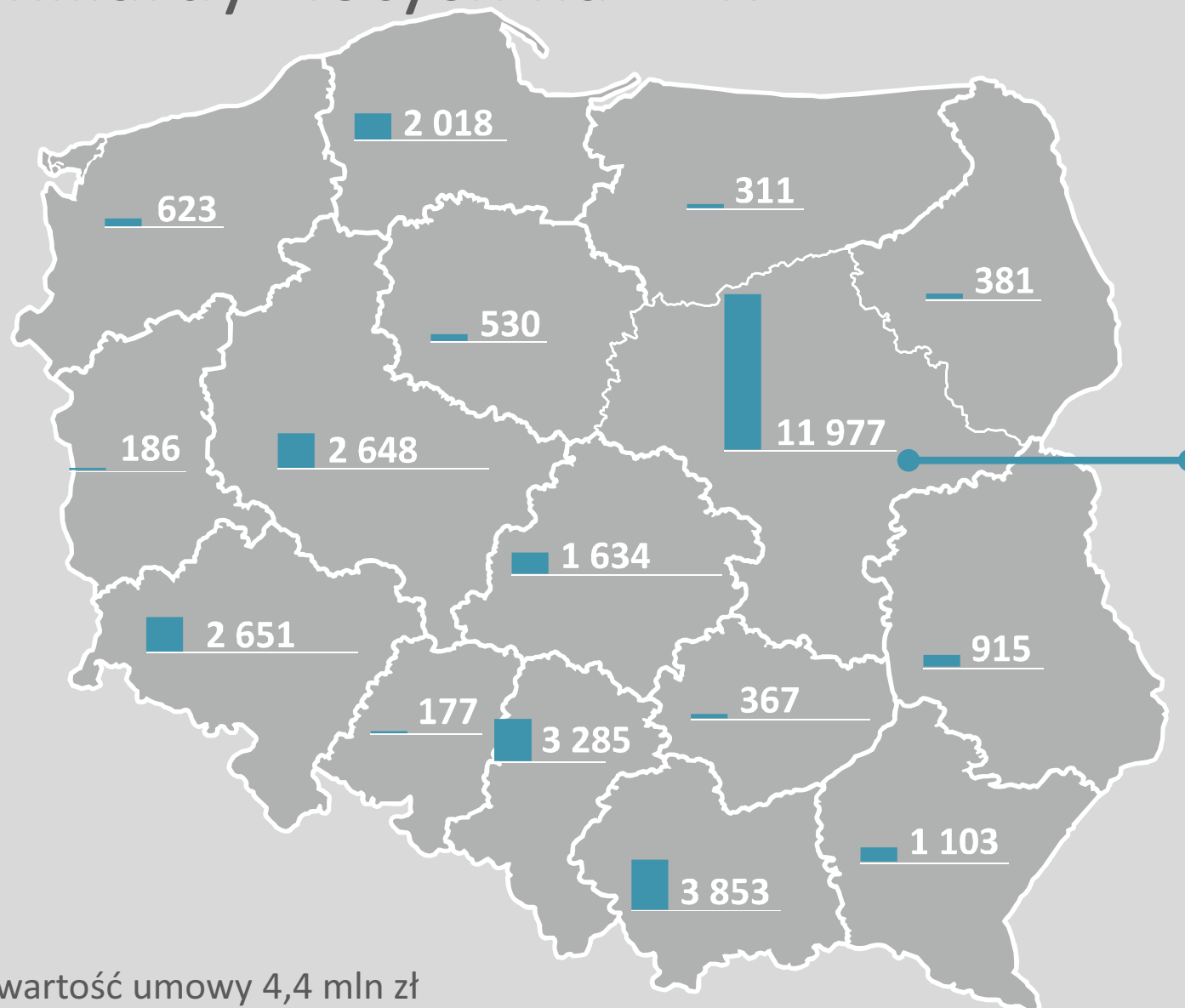
**NCBR skutecznie zainicjował wzrost wydatkowanych środków pozabudżetowych (środków własnych przedsiębiorstw) na prace badawczo rozwojowe. Osiągnięta relacja BERD/GERD w roku 2015 zbliża się do 50%.**



## Budżet NCBR w milionach złotych



# 34 miliardy złotych na B+R

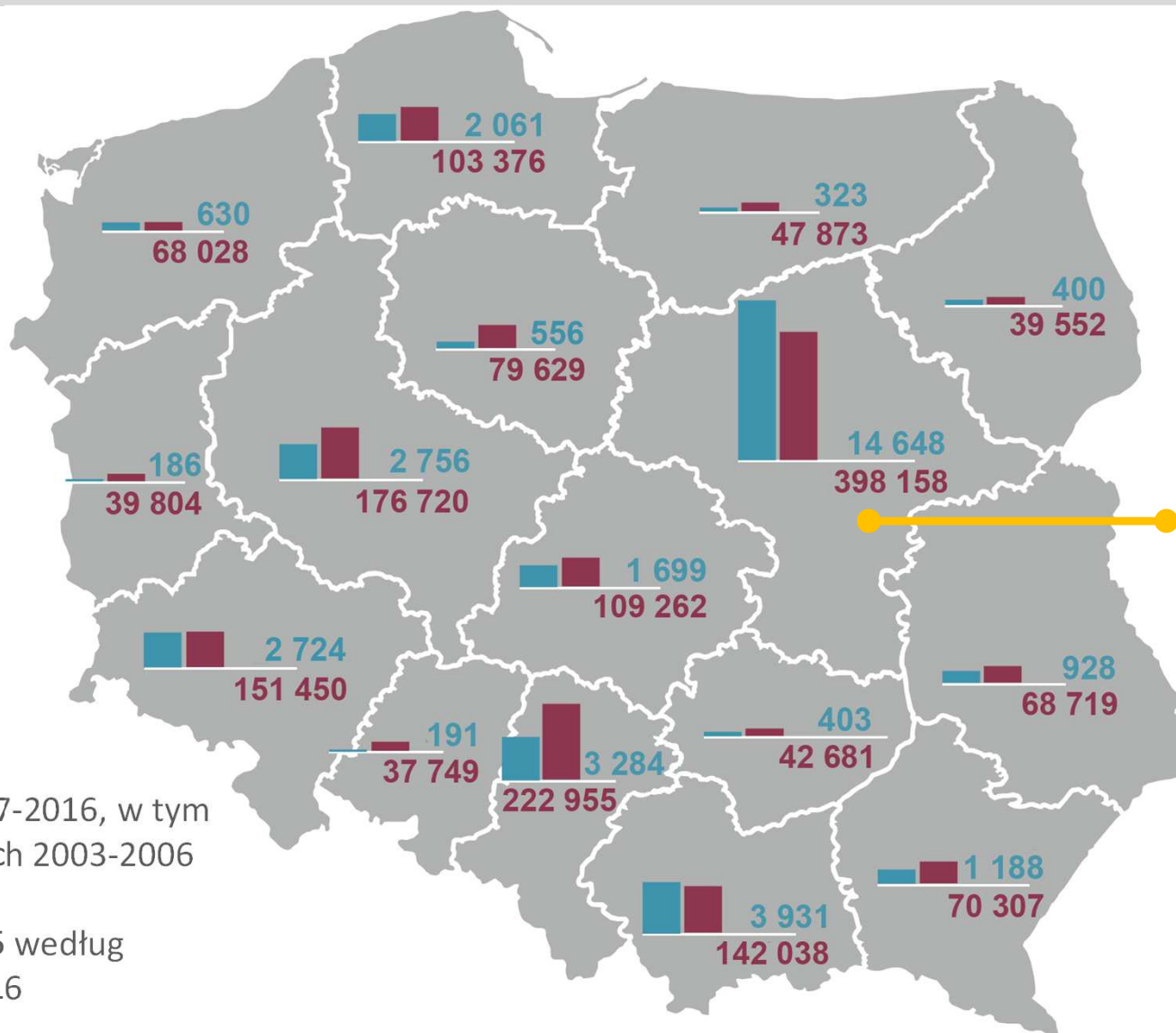


Dodatkowo:  
1 995 mln zł  
wartość projektów  
podpisanych przez  
FNP i MNiSW

Średnia wartość umowy 4,4 mln zł

Dane w mln zł za lata 2007-2015, w tym umowy podpisane w latach 2003-2006

# 34 miliardy złotych na B+R w latach 2007 - 2016



Dodatkowo:  
1 995 mln zł  
wartość projektów  
podpisanych przez  
FNP i MNiSW

## Umowy NCBR

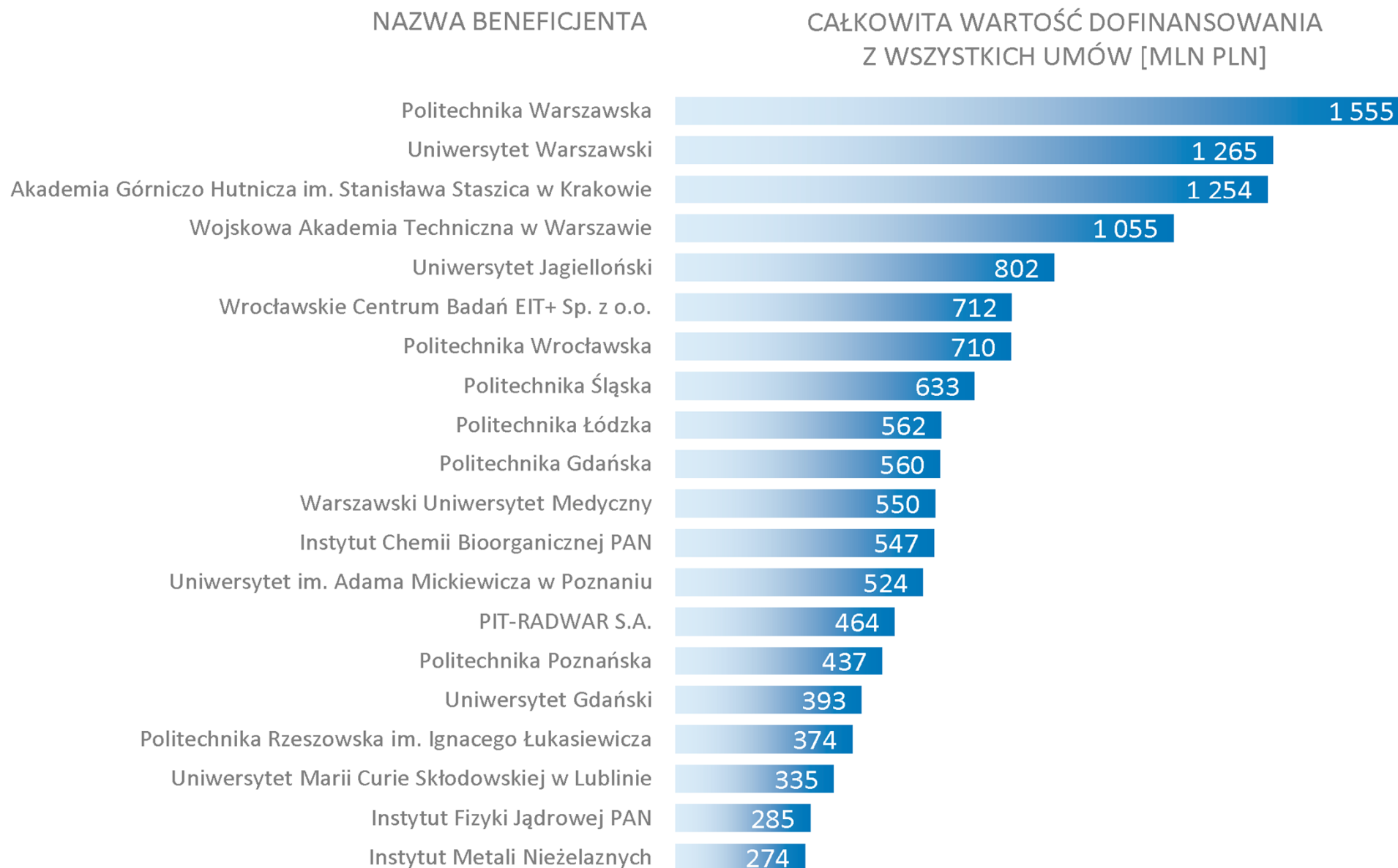
Dane w mln zł za lata 2007-2016, w tym umowy podpisane w latach 2003-2006

## PKB

Dane w mln zł za rok 2015 według szacunku GUS z 30.12.2016

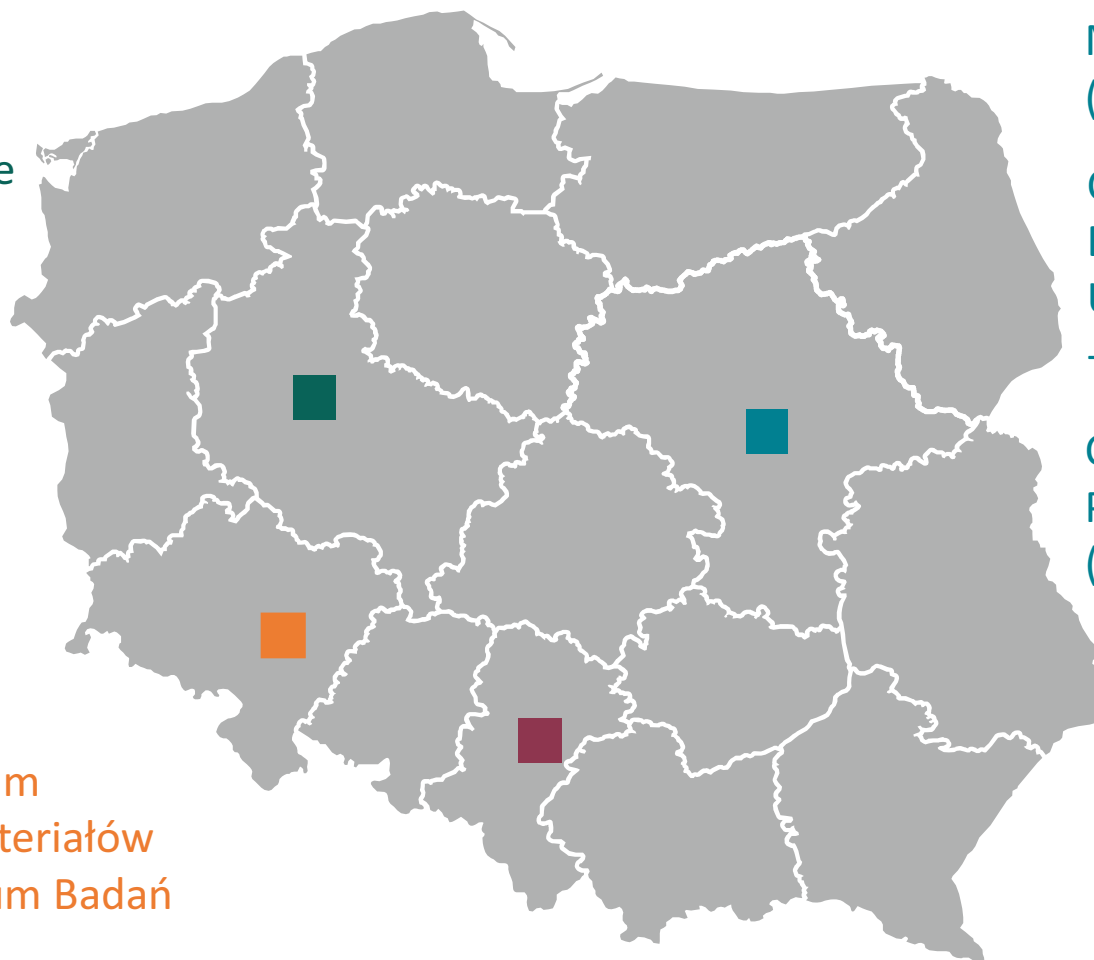


# Najwięksi beneficjenci



# Duża infrastruktura badawcza w Polsce

Budowa i wyposażenie  
Wielkopolskiego  
Centrum  
Zaawansowanych  
Technologii  
w Poznaniu (WCZT)



Dolnośląskie Centrum  
Materiałów i Biomateriałów  
Wrocławskie Centrum Badań  
EIT+

Centrum Zaawansowanych  
Materiałów i Technologii  
(CEZAMAT)

Centrum Nauk  
Biologiczno-Chemicznych  
Uniwersytetu Warszawskiego  
- Kampus Ochota (CENT III)

Centrum Badań  
Przedklinicznych i Technologii  
(CePT)

Centrum Czystych  
Technologii Węglowych  
(CCTW)

# Gdzie są 34 miliardy?

1. We wzroście wartości produktów beneficjentów, np.



SAULE  
TECHNOLOGIES

synthos  
chemical innovations

AvioPolska



SOLARIS

pesa

2. W nowopowstałych centrach badawczych i laboratoriach, np. EIT+, CEZAMAT, inne...
3. W rezultatach prac badawczych „nieskomercjalizowanych”.



# Prace nieskomercjalizowane



# Konkluzje

Niewiele projektów zostało doprowadzonych do fazy realnej komercjalizacji – zostały „podprowadzone” w kierunku rynku i porzucone na pustyni (zwanej nieraz Doliną Śmierci)

## Dlaczego?

Cel nie był definiowany. Finansowano proces badawczy. Większość programów było rozliczanych wg poprawności procedur.

## Zmiana:

Zacznijmy działać definiując najpierw cel, potem finansując próbę dojścia do celu i premiując jego osiągnięcie.

## Czy cele są wytyczone?

Częściowe. Drogowskazami są elementy planu Morawieckiego.

- Likwidacja luki kompetencyjnej występującej w kluczowych branżach i projektach flagowych definiowanych w Planie Morawieckiego;
- Wsparcie polonizacji produktów, które mają stać się kluczowe dla polskiej gospodarki, a na które rynek będzie tworzony głównie przez środki publiczne i spółki Skarbu Państwa – samorządy, energetyka, uzbrojenie, ochrona zdrowia...
- Zagospodarowanie dotychczasowych nakładów na infrastrukturę badawczą poniesionych w ostatniej dekadzie – dotyczy około 10 mld złotych. Różne ośrodki, centra i parki szybko się dekapitalizują i mogą wkrótce utracić płynność finansową, a powinny być istotnym elementem budowy nowoczesnego przemysłu (reindustrializacji).
- Uniknięcie pułapki wielokrotnego finansowania zbliżonych lub wręcz tożsamyh tematów badawczyh.



**PROGRAMY NCBR**  
**OD POMYSŁU DO PRZEMYSŁU**  
od fazy najwyższego ryzyka po ekspansję zagraniczną



## Etap „pomysłu”

### BRidge Alfa

Budżet: 450 mln zł

- łączenie innowatorów z doświadczonymi inwestorami
- finansowanie pomysłów z potencjałem komercjalizacji w fazie początkowej
- inkubacja spółek spin-off przez wehikuly inwestycyjne, tzw. alfy

### TANGO – wspólne przedsięwzięcie NCBR i NCN

Budżet: 40 mln zł

- praktyczne wykorzystanie badań podstawowych
- ułatwienie jednostkom naukowym wprowadzania na rynek nowoczesnych technologii czy produktów, np. poprzez pokrycie kosztów analiz rynkowych

# Instrument finansowy – selekcja projektów R&D w fazie seed



NCBR  
80%

ALFA

Zarządzanie  
Pre-inkubacja  
Proof of Principle

Inwestor  
20%

SPIN  
OFF

SPIN  
OFF

SPIN  
OFF

Wsparcie spin-off  
kwotą do 1 mln zł

Alfa jest operatorem  
dotacji (do 1,6 mln €)



## Fundusze kapitałowe NCBR

### **NCBR VC** (Venture Capital)

Budżet: 1 100 mln zł

- Pierwszy polski, profesjonalny, inwestor instytucjonalny
- Rynkowe zasady finansowania
- Inwestycje w MSP o profilu technologicznym z wysokim potencjałem rozwoju

### **NCBR CVC** (Corporate Venture Capital)

Budżet: 880 mln zł

- W planach 6-9 funduszy o kapitalizacji 60-100 mln zł w różnych sektorach rynku
- Spółki portfelowe z możliwością weryfikacji pomysłów w korporacji
- Szybsze wdrożenie projektów



## Etap rozwoju pomysłu na „szybkiej ścieżce” – flagowy program NCBR

### Szybka ścieżka dla MŚP

Budżet: 750 mln zł

- minimum formalności, intuicyjna procedura, decyzja w 60 dni
- przedsiębiorcy „uczą się” inwestować w innowacje i współpracować z naukowcami

+ 150 mln zł na projekty  
realizowane poza Mazowszem

### Szybka ścieżka dla dużych firm

Budżet: 1 mld zł

- minimum formalności, intuicyjna procedura, decyzja w 90 dni
- zachęta do współpracy z naukowcami i rozwijania własnych działów B+R





**PROGRAMY SEKTOROWE  
WSPARCIE „OKRĘTÓW FLAGOWYCH”  
rozwój kluczowych sektorów polskiej gospodarki**



## Programy sektorowe - przykłady

**INNOMOTO**

Budżet: 250 mln zł  
(I konkurs)

**WoodINN**

Budżet: 120 mln zł  
(I konkurs)

**GAMEINN**

Budżet: 100 mln zł  
(II konkurs)

**Innowacyjny Recykling**

Budżet: 90 mln zł

**InnoNeuroPharm**

Budżet: 190 mln zł

**INNOCHEM**

Budżet: 120 mln zł



# Programy sektorowe - przykłady

**PBSE**

Budżet: 150 mln zł  
(I konkurs)

**IUSER**

Budżet: 120 mln zł  
(I konkurs)

**INNOTABOR**

Budżet: 196 mln zł

**INNOSBZ**

Budżet: 50 mln zł

**INNOSTAL**

Budżet: 95 mln zł

**INNOTEXTILE**

Budżet: 60 mln zł



# Krajowe programy strategiczne

## STRATEGMED

Budżet: 800 mln zł

- zwalczanie chorób cywilizacyjnych
- rozwój medycyny regeneracyjnej

## BIOSTRATEG

Budżet: 500 mln zł

- bezpieczeństwo żywności
- ochrona bioróżnorodności
- gospodarowanie zasobami wody

## TECHMATSTRATEG

Budżet: 500 mln zł

- nowoczesne technologie tworzenia materiałów konstrukcyjnych, nanoelektronicznych, magazynowania energii



# Obronność i bezpieczeństwo

Program „Satelita”

Budżet: 1 mld zł

Budowa satelitarne-  
go systemu  
optoelektronicznej  
obserwacji Ziemi



# DEMONSTRATORY TECHNOLOGII

testowanie nowatorskich rozwiązań  
przed wprowadzeniem na rynek



# LINIE PILOTAŻOWE

dawniej DEMONSTRATOR

Budżet: 500 mln zł

Projekty badawczo-rozwojowe dużych firm związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej

- system wsparcia produkcji filmowej
- elektryczna lokomotywa wielosystemowa
- technologia łączenia tworzyw sztucznych



# WSPÓLNE PRZEDSIĘWZIĘCIA

wsparcie kluczowych sektorów





## Wspólne przedsięwzięcia

### CuBR

Partner: KGHM Polska  
Miedź SA

Budżet: 200 mln zł

### RID

Partner: GDDKiA

Budżet: 50 mln zł

### Blue Gas

Partner: Agencja Rozwoju  
Przemysłu S.A.

Budżet: 250 mln zł

### GEKON

Partner: NFOŚiGW

Budżet: 400 mln zł

### SYNChem

Partner: SYNTHOS S.A.

Budżet: 200 mln zł

### INGA

Partnerzy: PGNiG S.A., GAZ-  
SYSTEM S.A.

Budżet: 400 mln zł



# PROPONOWANY MECHANIZM WSPIERANIA B+R

(analogiczny do skutecznie stosowanego przez  
DARPA i inne agencje USA)



## ZAMAWIAJĄCY

- DEFINIUJE PROBLEM
- PAŃSTWO, SAMORZĄD  
KORPORACJA



### ZAMAWIAJĄCY GWARANTUJE:

- PARTIĘ PRÓBNĄ
- RYNEK ZBYTU
- DOPRACOWANIE PRODUKTU
- EWENTUALNĄ PROMOCJĘ  
NA RYNKACH ZAGRANICZNYCH

POWSTAJE SILNY  
PODMIOT GOSPODARCZY



## NCBR

- OGŁASZA KONKURS
- WYŁANIA PODMIOTY



### ETAP I

BUDŻET DLA KAŻDEGO  
WYŁONIONEGO PODMIOTU



### ETAP II

POŁOWA PODMIOTÓW  
PROTOTYPY



### ETAP III

PARTIA PRÓBNA

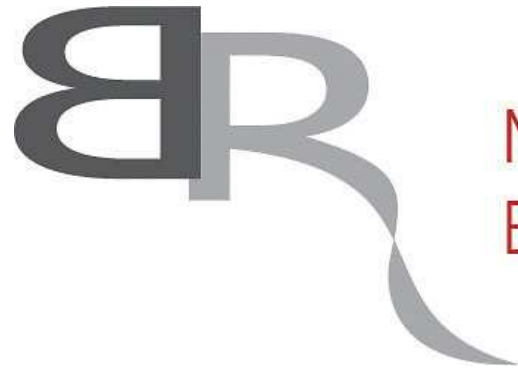


### ETAP IV

**ZWYCIĘZCA**

# Przykłady możliwych program

- Rozwój technologii bezemisyjnego transportu morskiego, Budowa nowoczesnych promów.
- Rozwój technologii i budowa bezemisyjnego systemu komunikacji w wybranym mieście (lub miastach) Polski.
- Zaawansowana technologicznie modernizacja bloków 200 Mwe w polskiej energetyce ciepłej.
- Rozwój technologii wysokotemperaturowych źródeł ciepła dla przemysłu chemicznego, nie wymagających zasilania paliwami węglowodorowymi (np. HTR, DFR)



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju

*Gdy nie wiesz, do którego portu płyniesz,  
żaden wiatr nie jest dobry*

*(Seneka Młodszy)*