

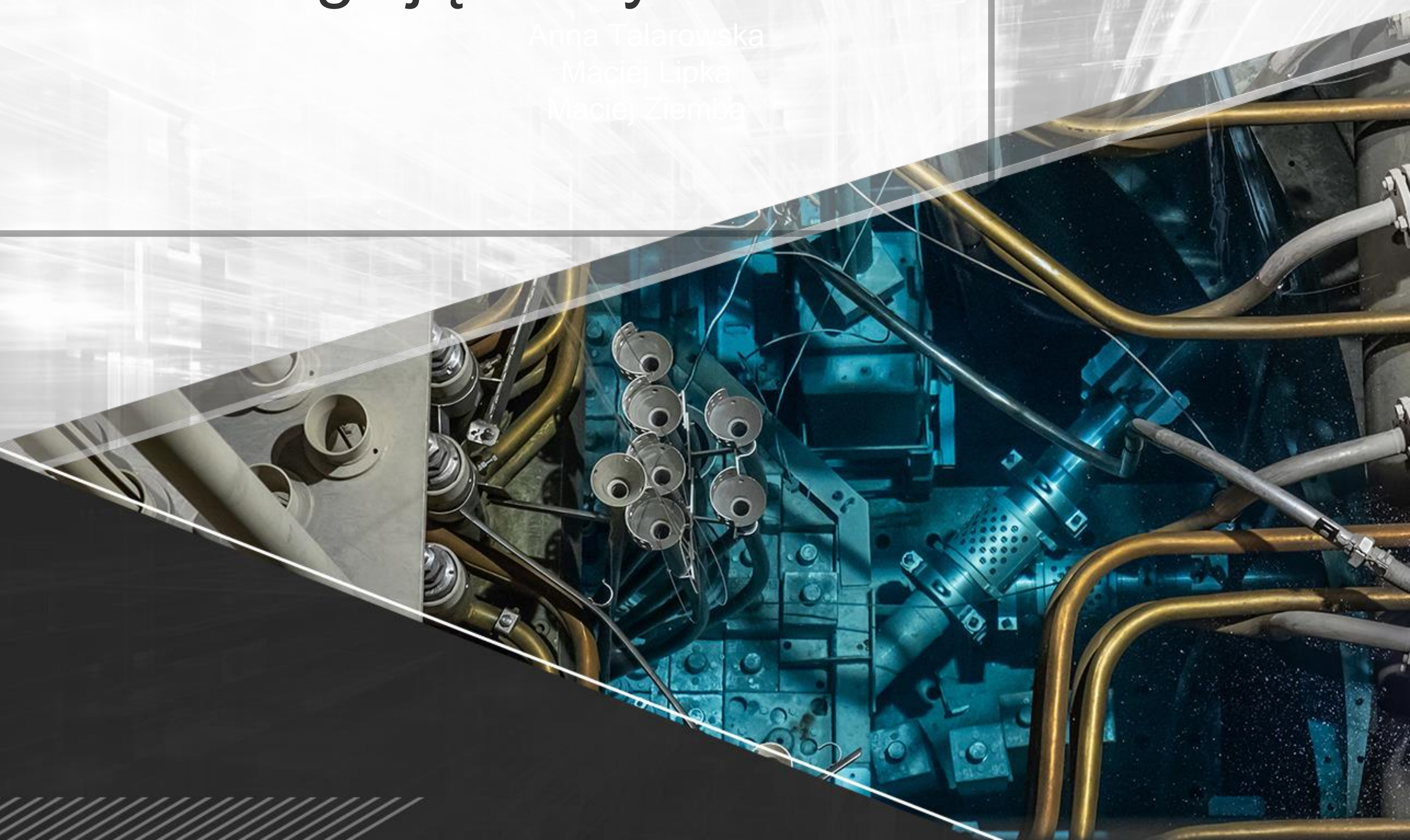
Rola reaktorów badawczych w rozwoju technologii jądrowych

Anna Talarowska

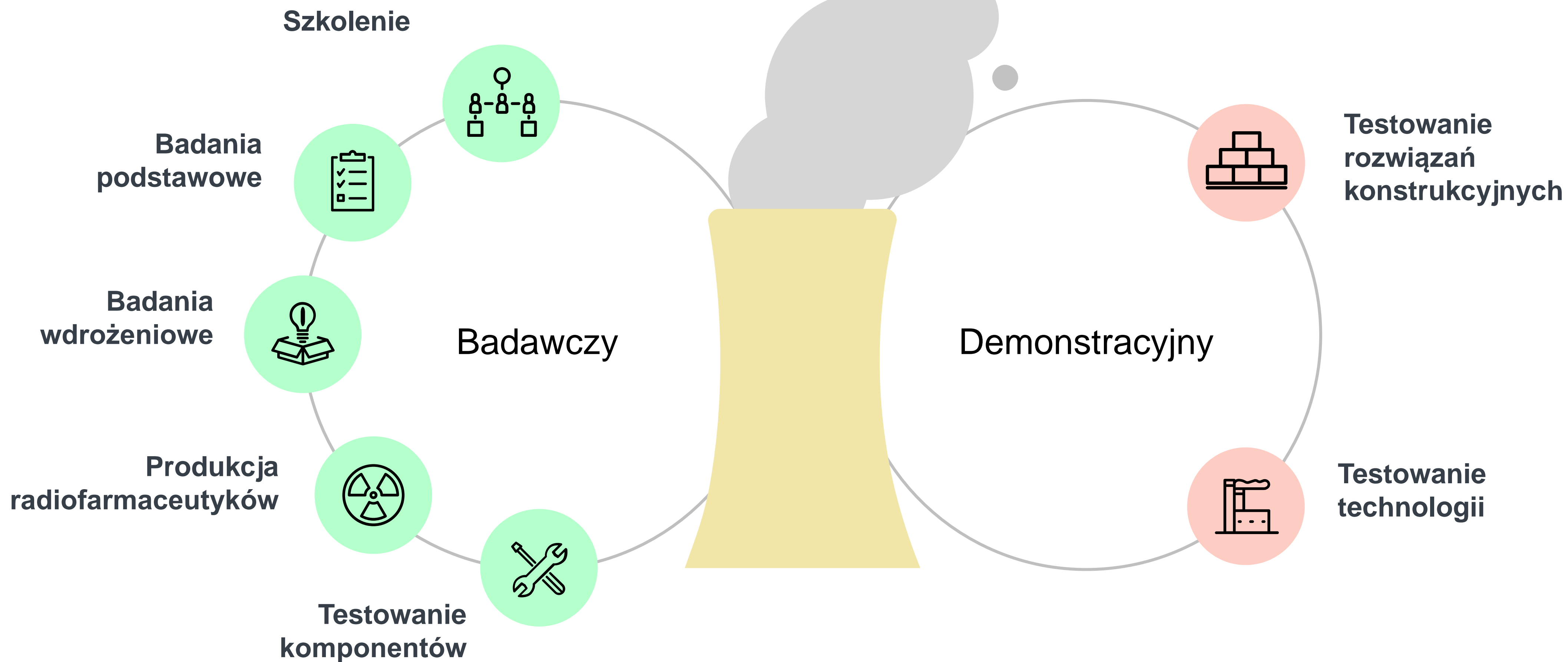
Anna Talarowska
Maciej Lipka
Maciej Ziemia



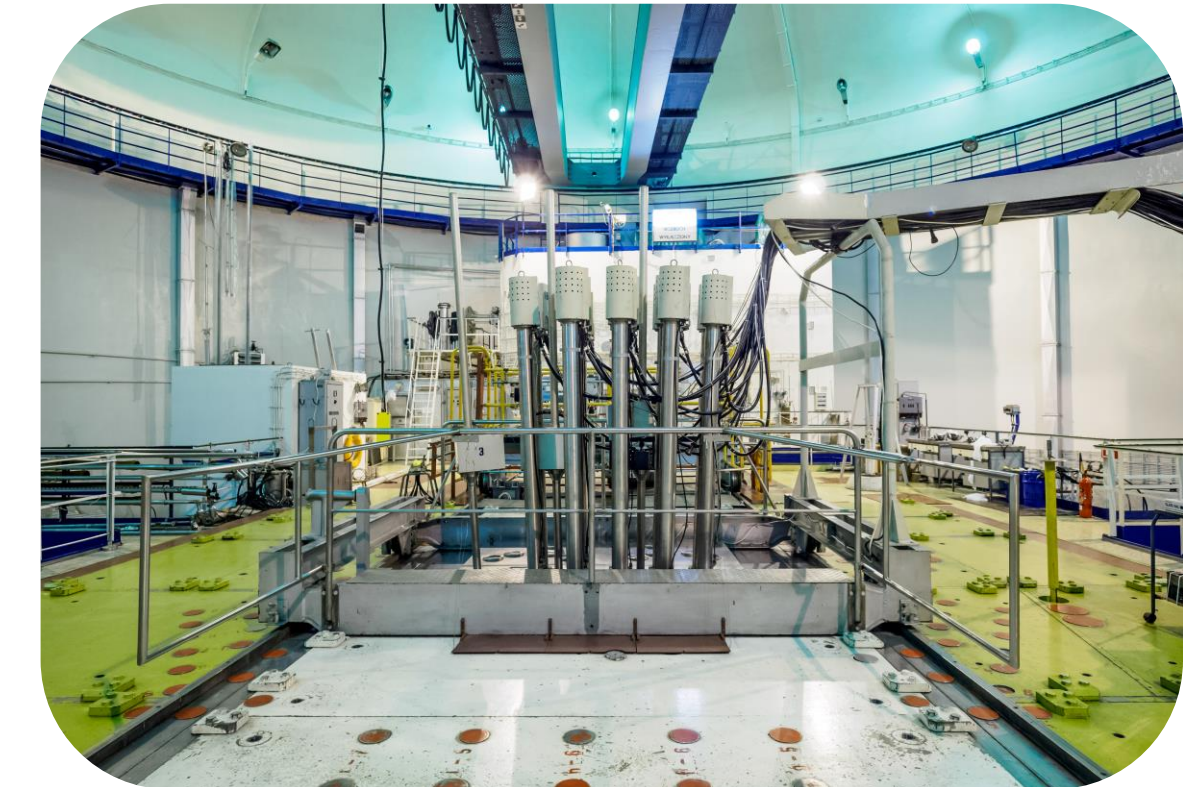
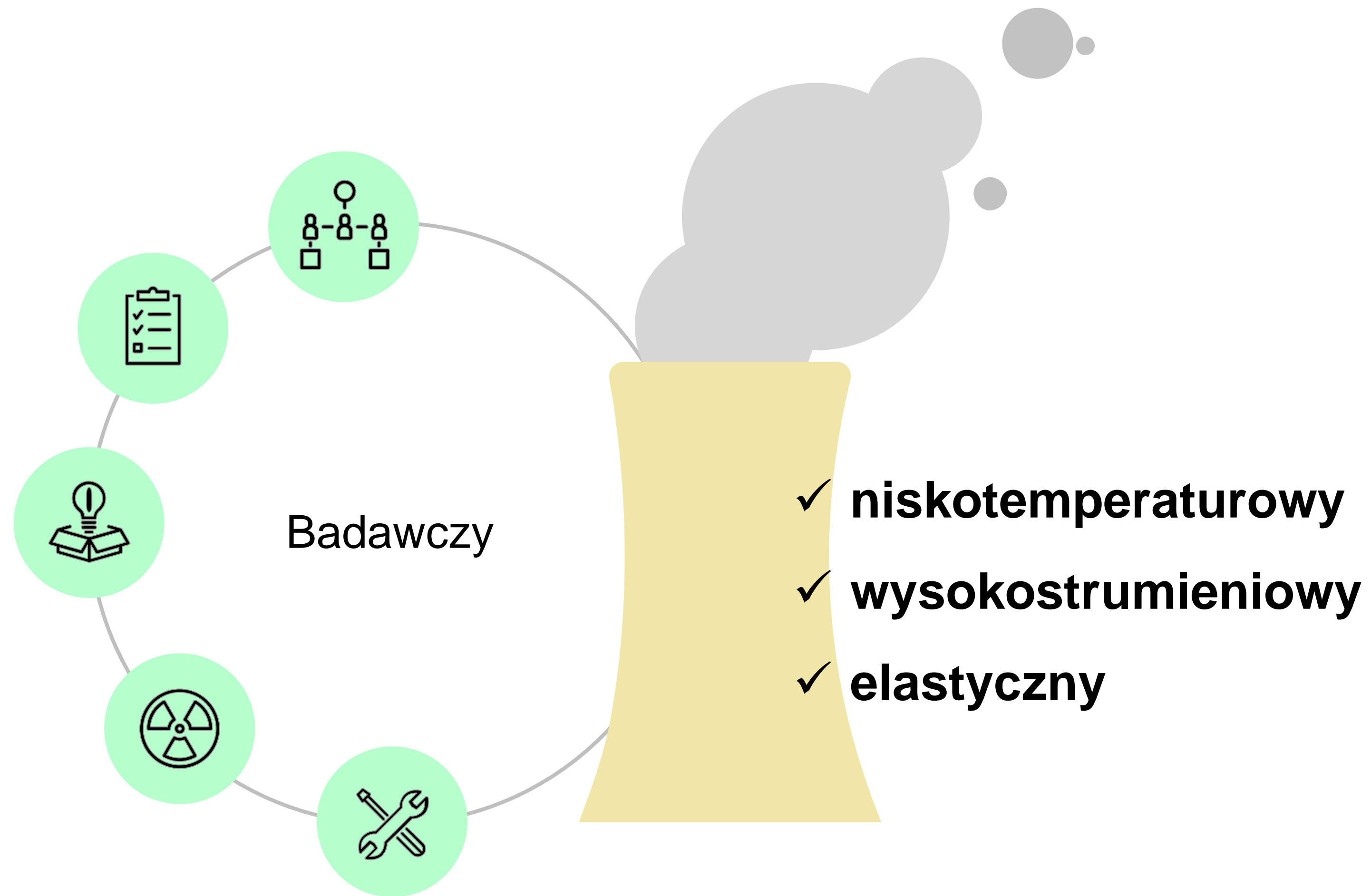
**NARODOWE
CENTRUM
BADAŃ
JĄDROWYCH
ŚWIERK**



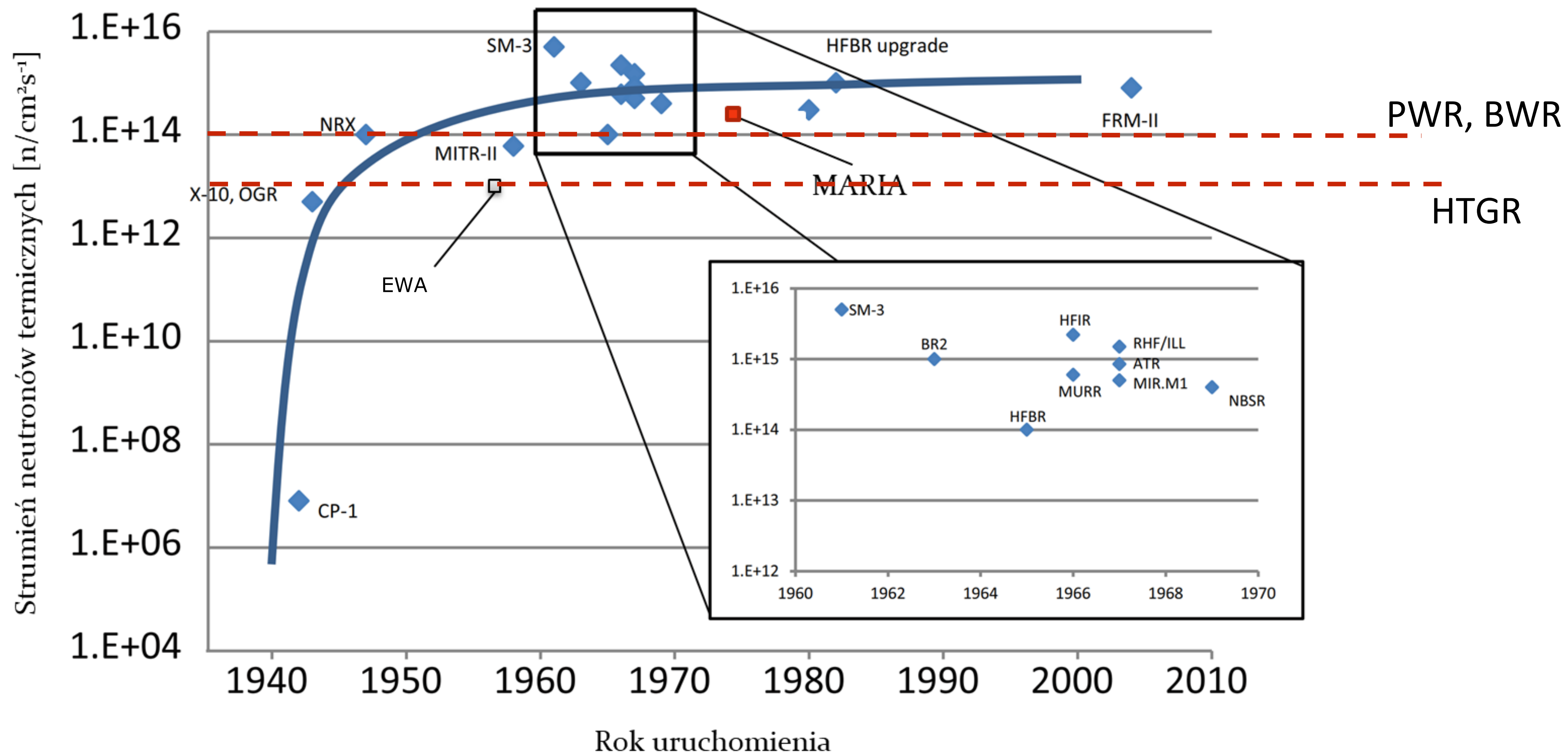
Badawczy czy demonstracyjny?



Reaktor badawczy



MARIA na świecie



Co robimy?



MARIA dla Polski

Nauka

Fizyka jądrowa
Fizyka materiałowa
Bionauki

Gospodarka

Materiały nowej generacji
Badania i rozwój
Energetyka jądrowa
Nowe technologie reaktorowe

Państwo

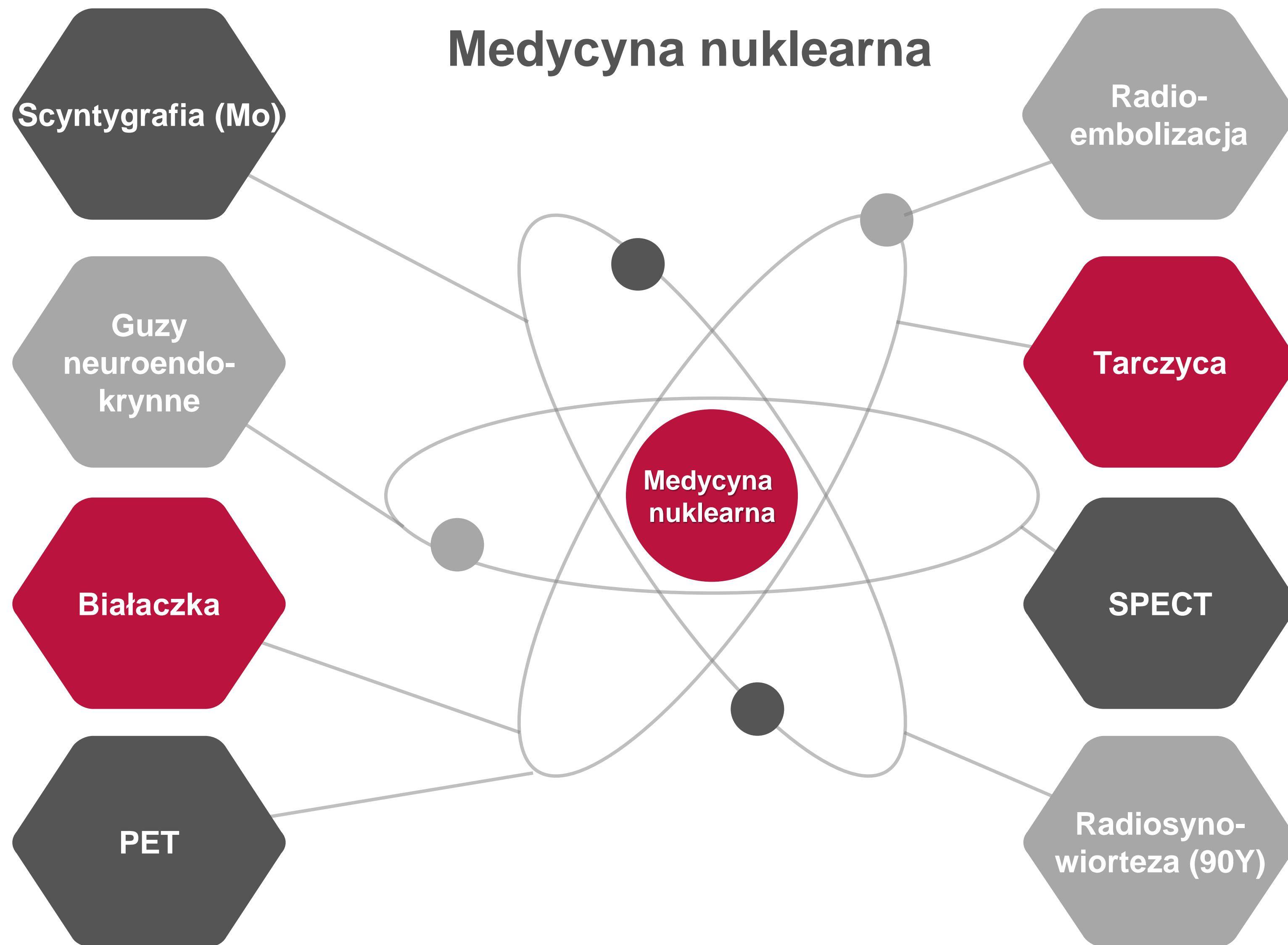
Zaplecze eksperckie
Szkolenie w zakresie
medycyny nuklearnej,
energetyki jądrowej

Medycyna

Radiofarmaceutyki
Onkologia



Medycyna nuklearna



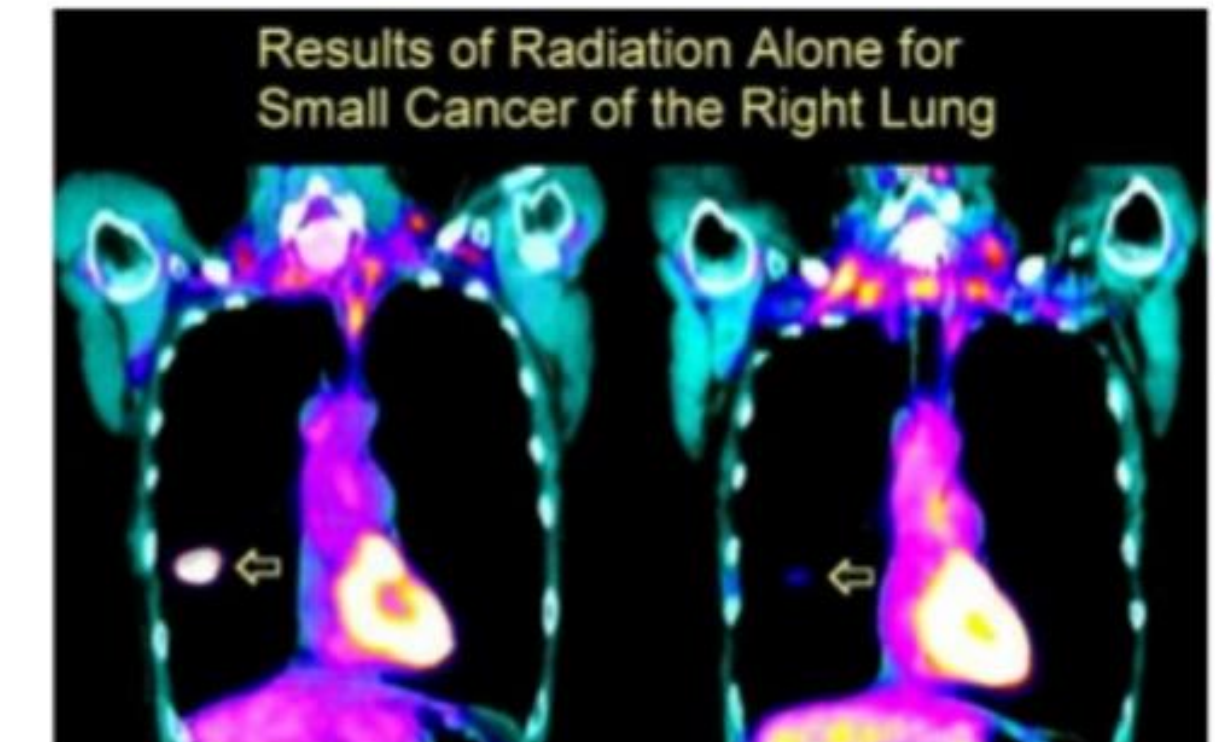
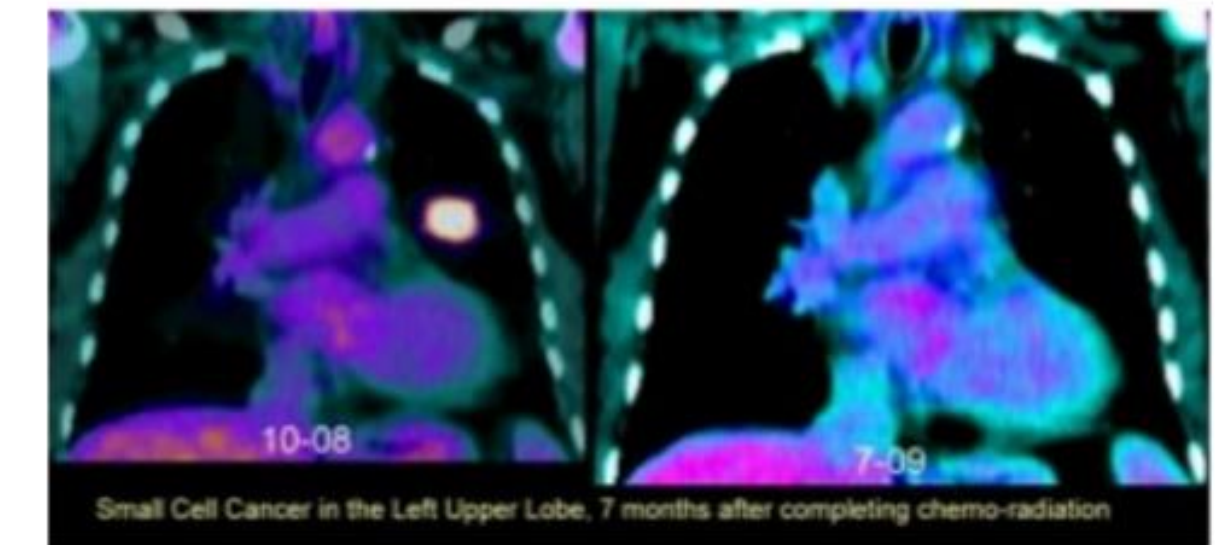
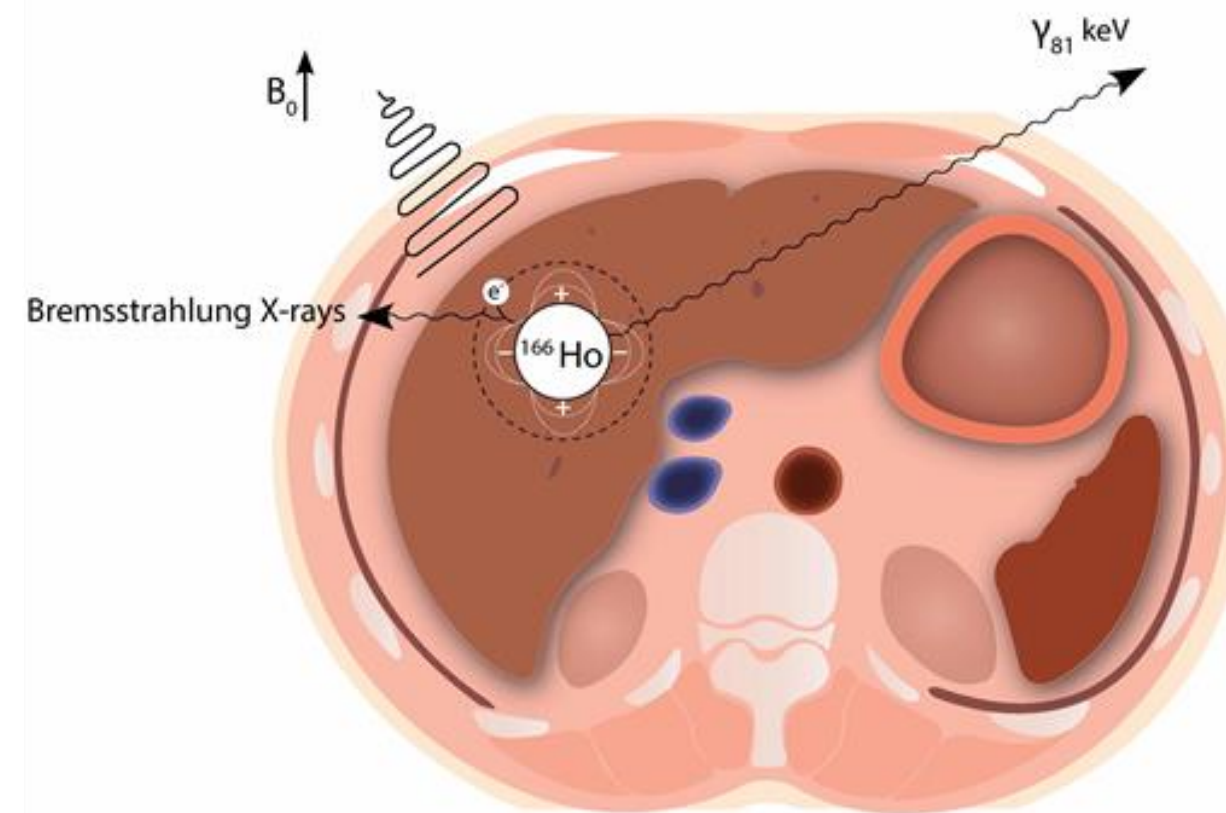
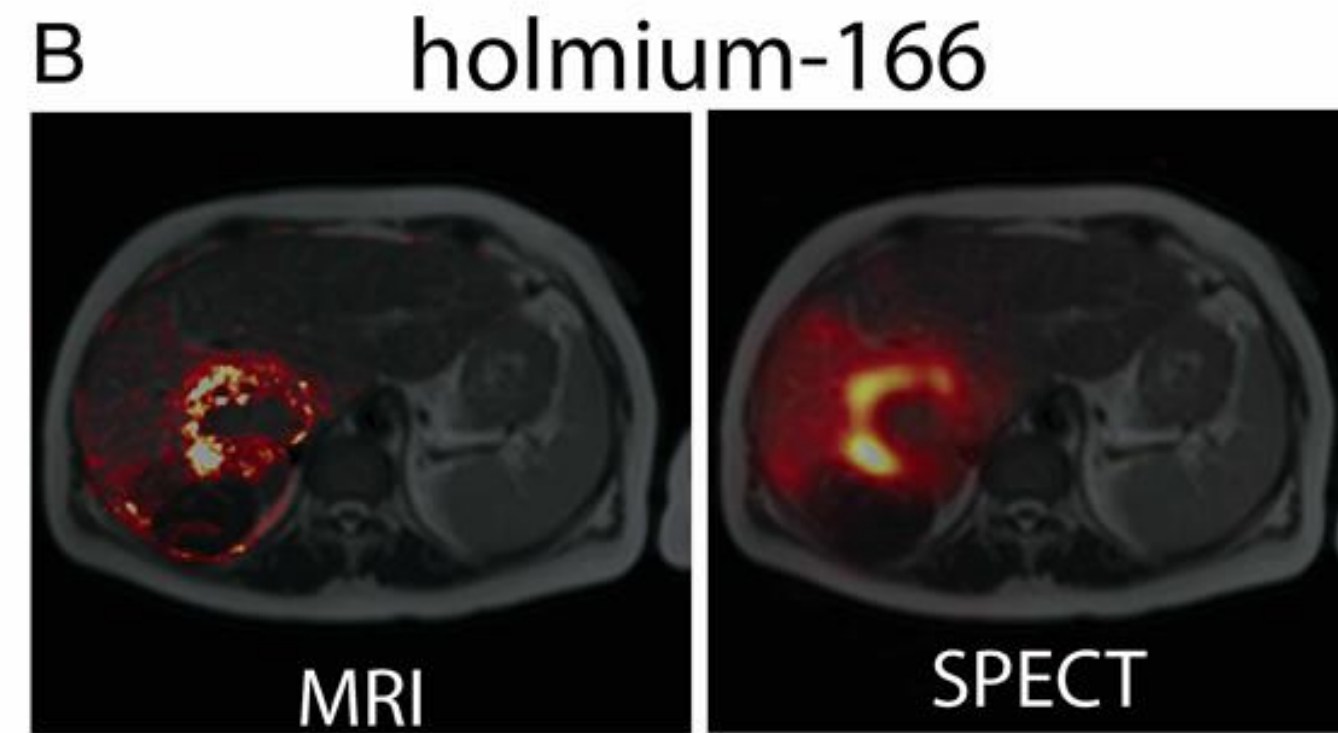
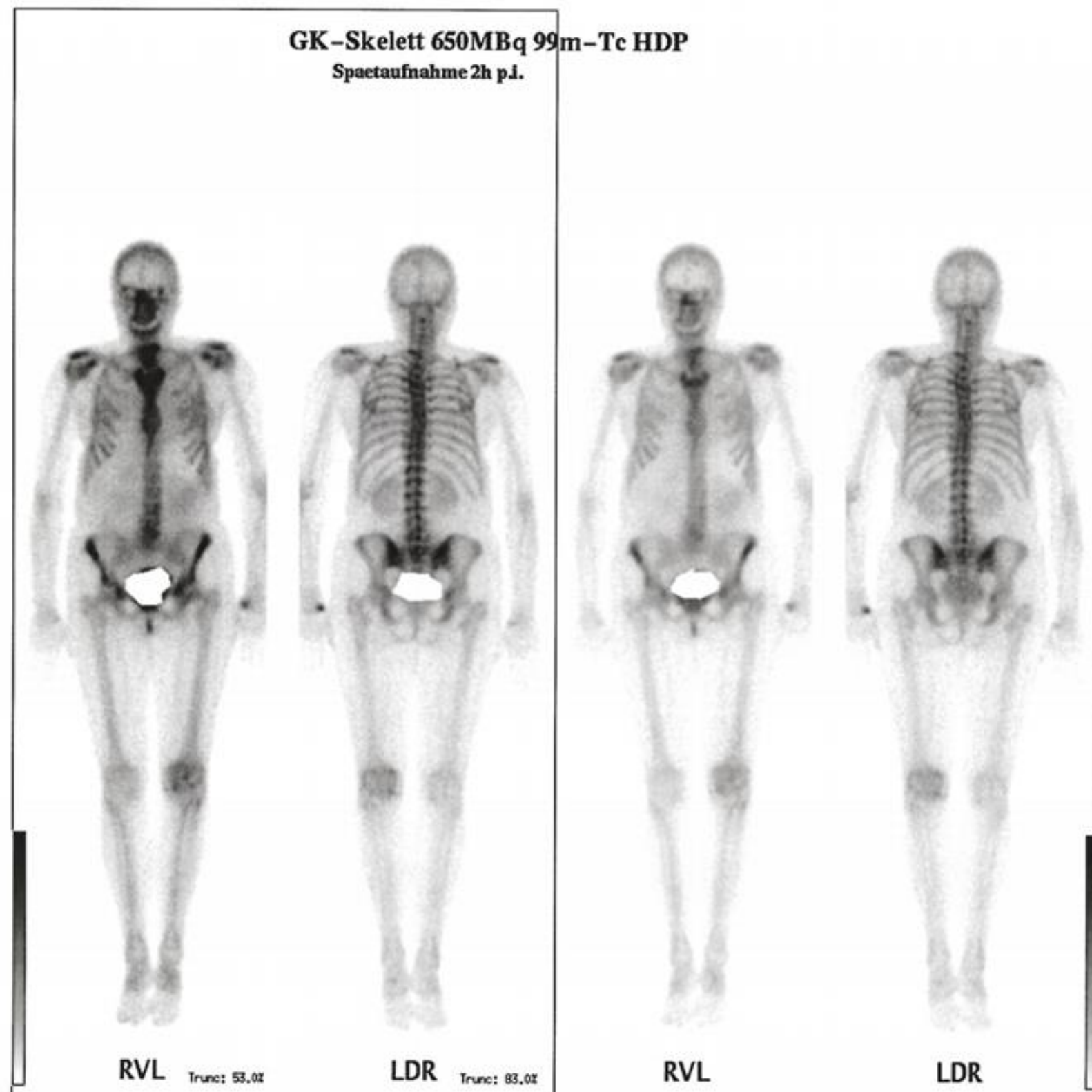
NCBJ: mikrosfery z reaktora MARIA - dla chorych na raka wątroby

NCBJ: dodatkowe moce "Marii" zapewniają ciągłość diagnostyki nowotworów



Medycyna nuklearna

fol. angiofellow.com



PRZEMYSŁ

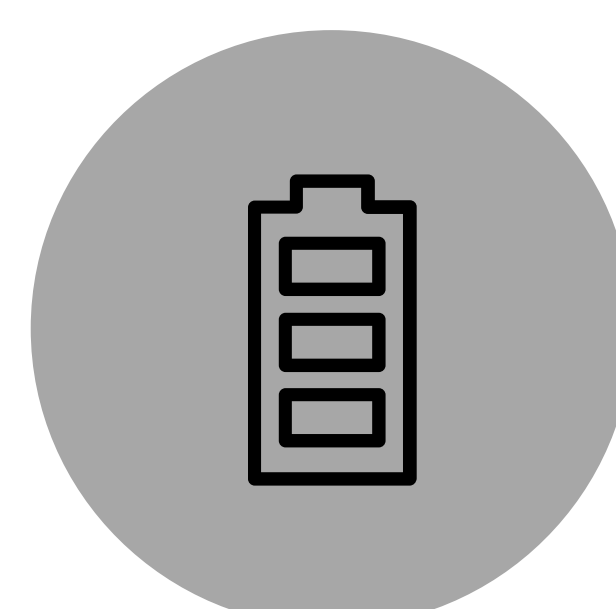
B+R w MARII



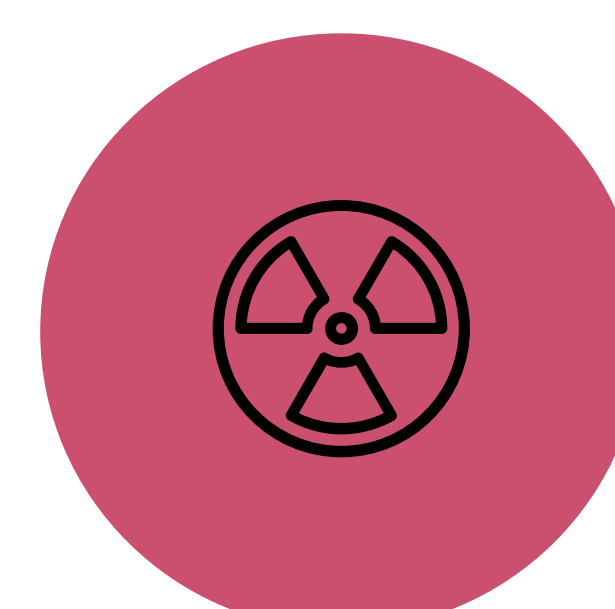
Synteza jądrowa



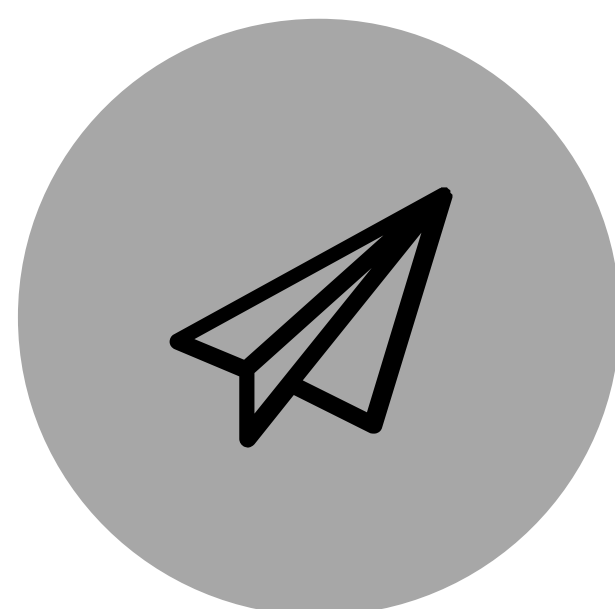
Badania elektroniki



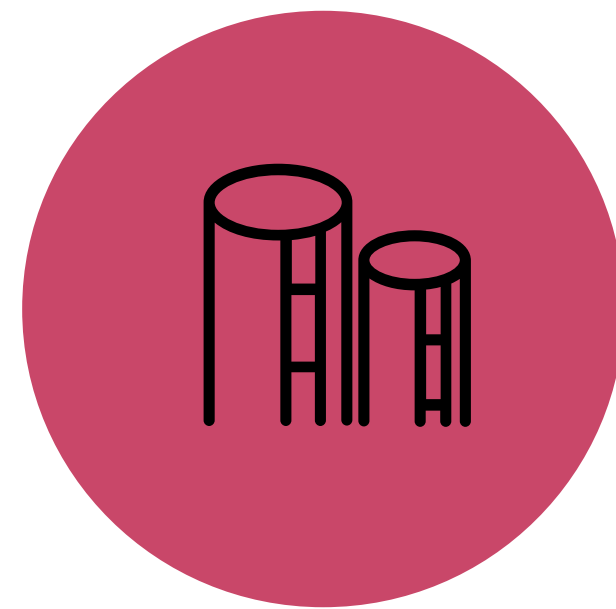
Elektromobilność



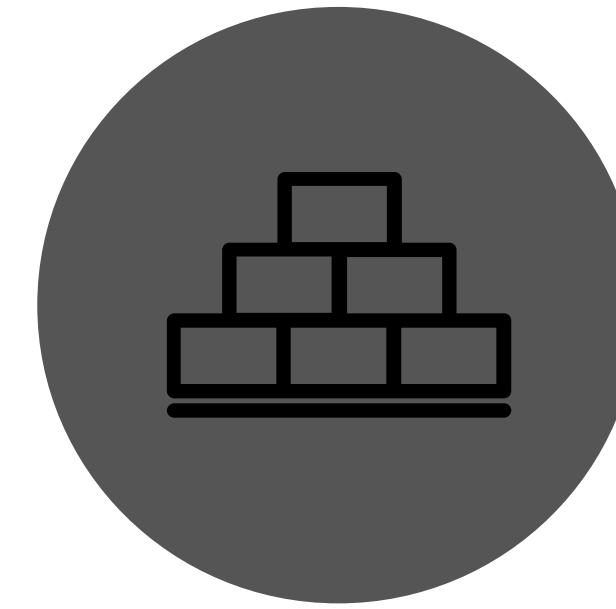
Defektoskopia,
sterylizacja



Kosmiczny i lotniczy



Testowanie paliwa
jądrowego



Testowanie
komponentów
jądrowych

NAUKA

B+R w MARII



Nowe terapie



Badania interdyscyplinarne



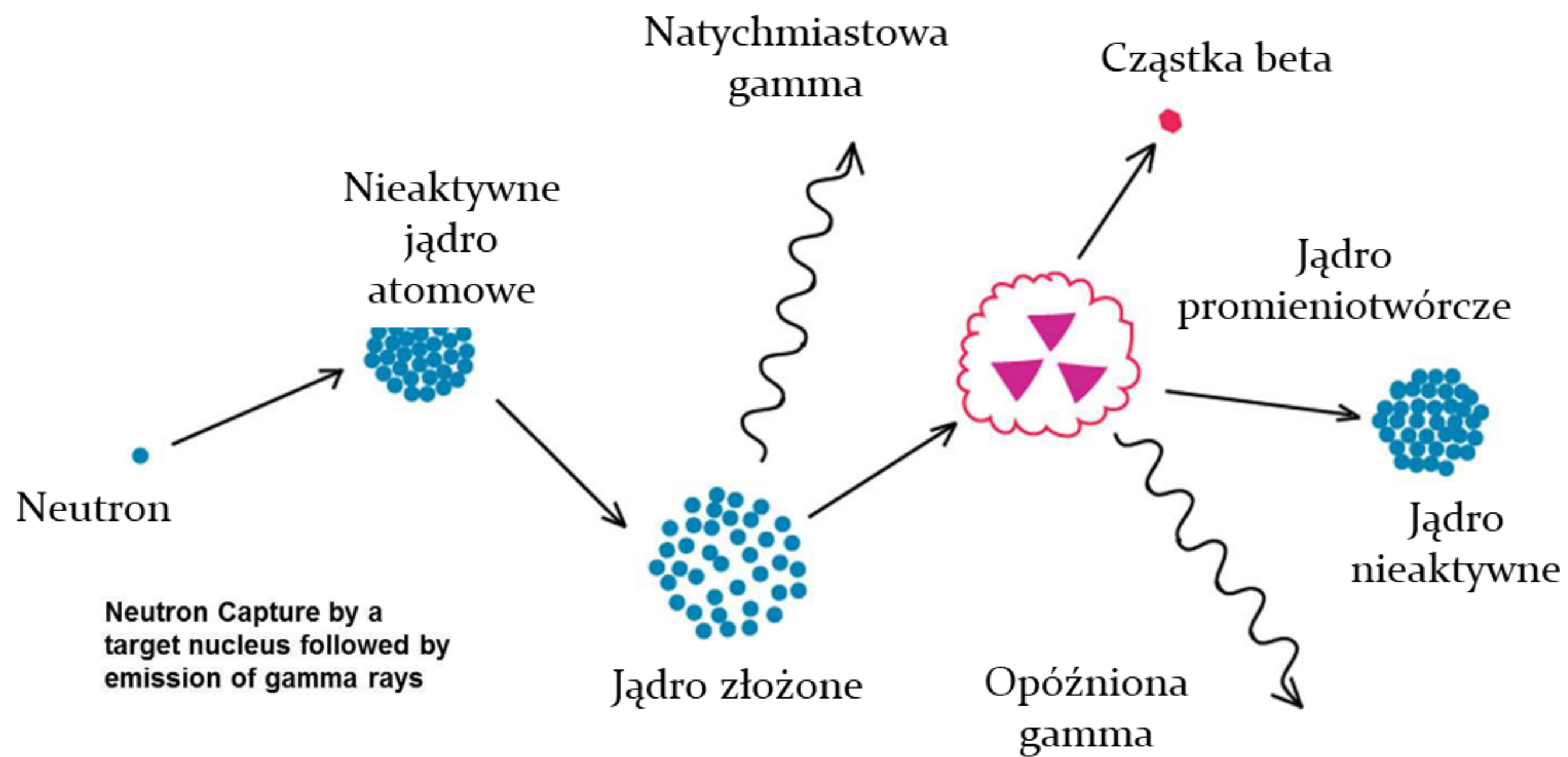
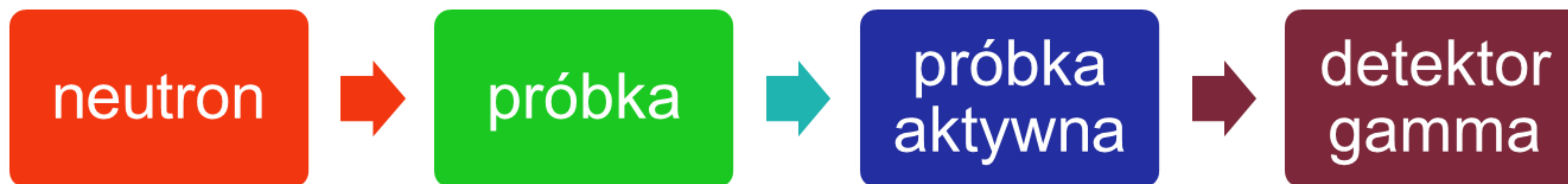
Badania materiałowe
(program sond reaktorowych)



Rozwój kadr (szkolenia,
praktyki)

NAUKA

B+R w MARII

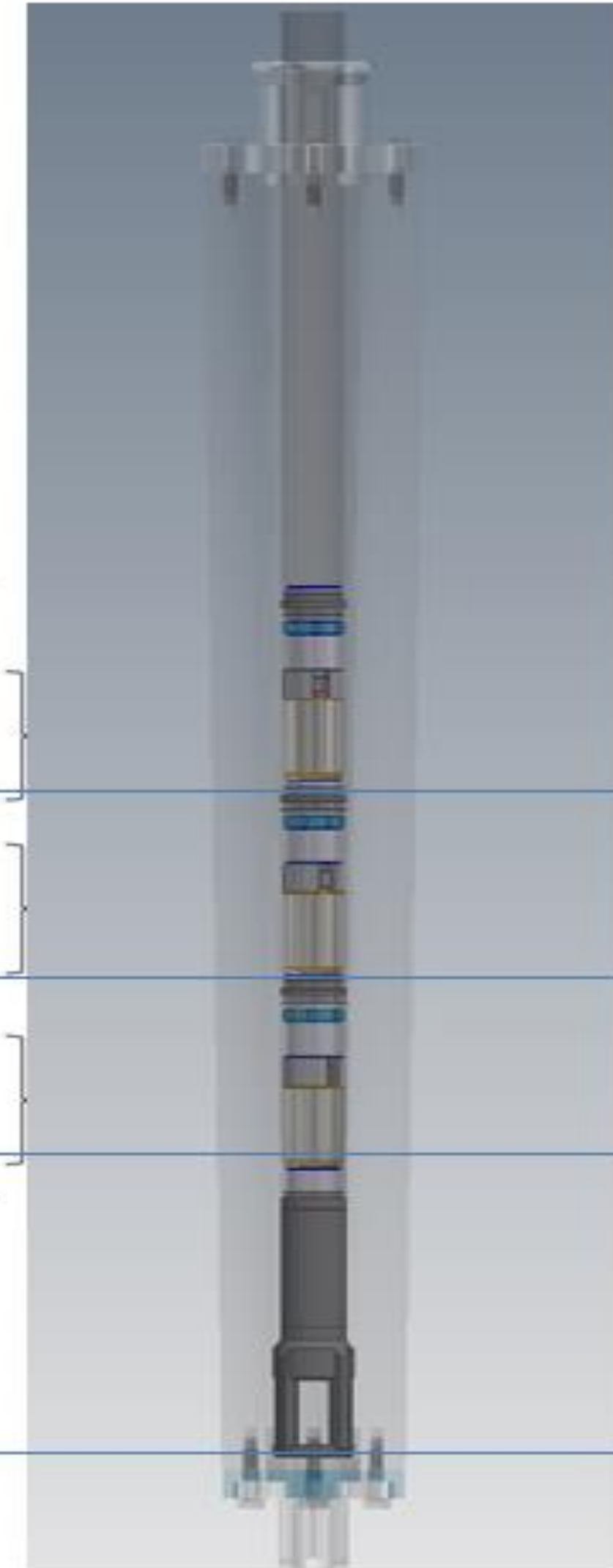
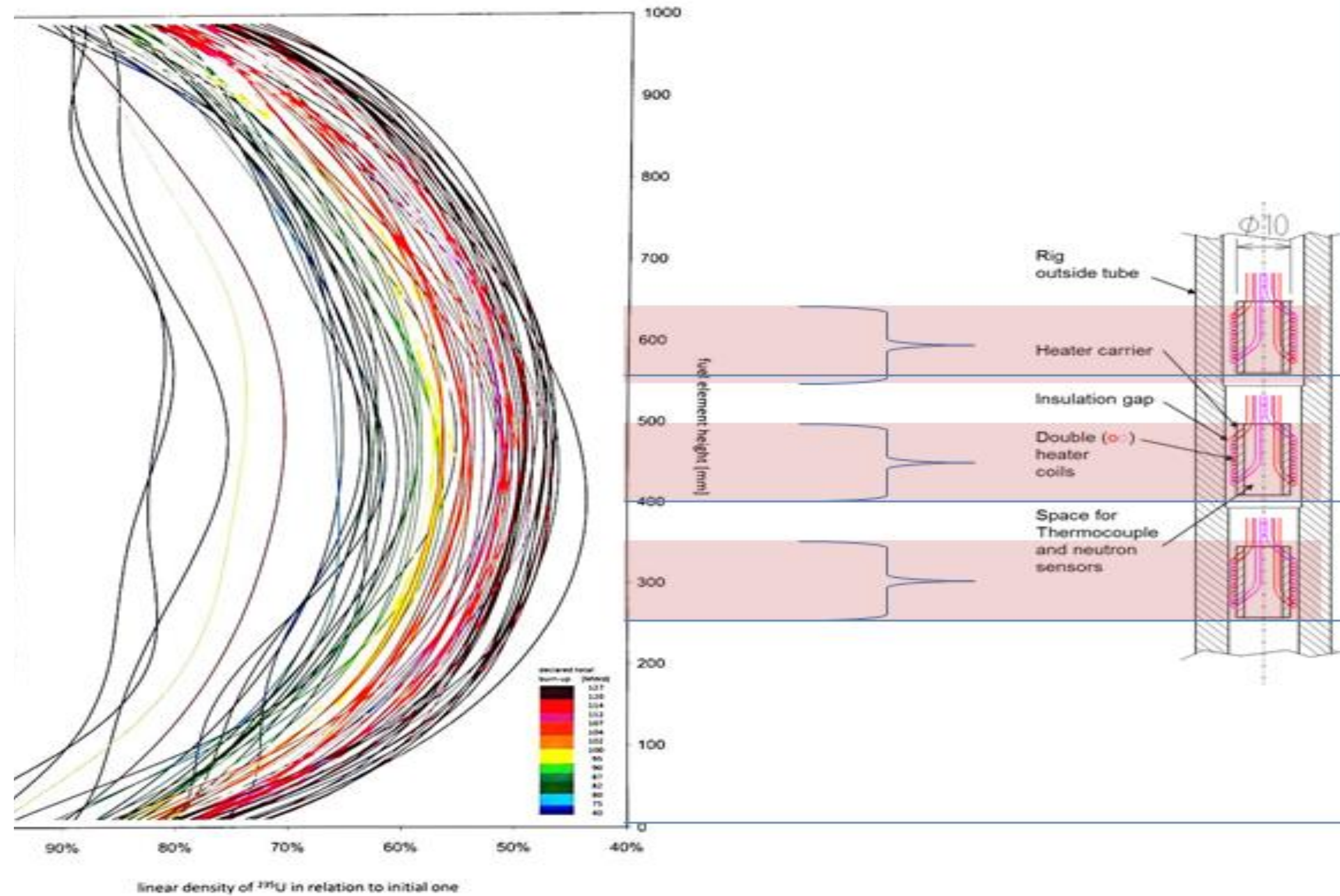
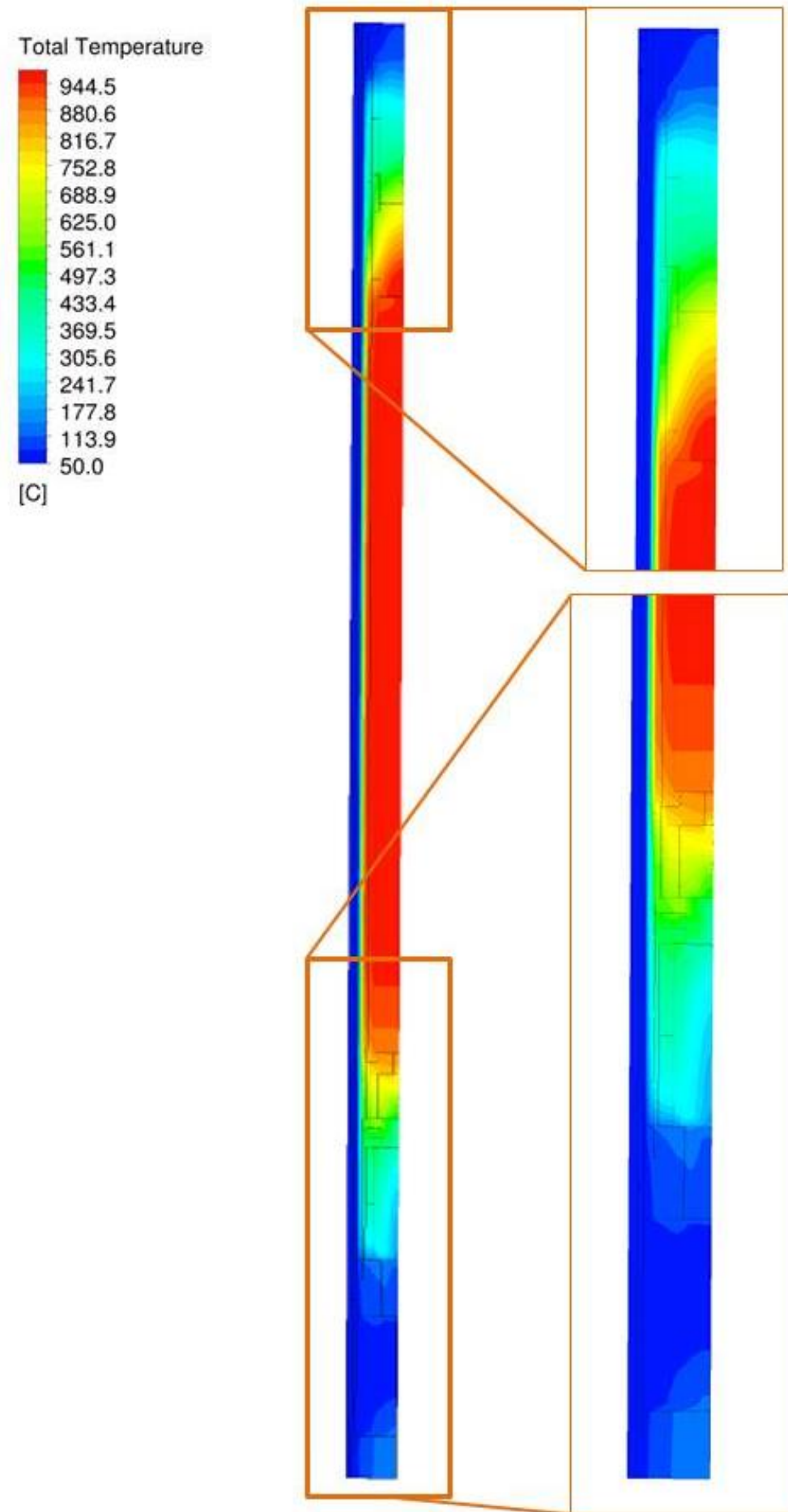


- Metalurgia
- Biochemia
- Kryminalistyka
- Geochemia
- Archeologia

NAUKA

B+R w MARII

Sondy wysokotemperaturowe



Perspektywa 2025–2050 Możliwość rozwoju badań i wzrostu produkcji

Wykorzystanie komory ZUOP do badań materiałowych

- Energetyka jądrowa
- Synteza termojądrowa
- Generacja IV

Domieszkowanie krzemu

Poszerzenie spektrum neutronów:

- Źródło ciepłych neutronów
- Źródło zimnych neutronów
- 14 MeV
- Napromienianie w paliwie

Linia molibdenowa



Dziękuję za uwagę



NARODOWE
CENTRUM
BADAŃ
JĄDROWYCH
ŚWIERK

www.ncbj.gov.pl