
EURAMET

jako element

struktury organizacyjnej Metrologii

w ramach Konwencji Metrycznej

Dr hab. Ryszard Broda

Laboratorium Wzorców Radioaktywności, NCBJ OR POLATOM

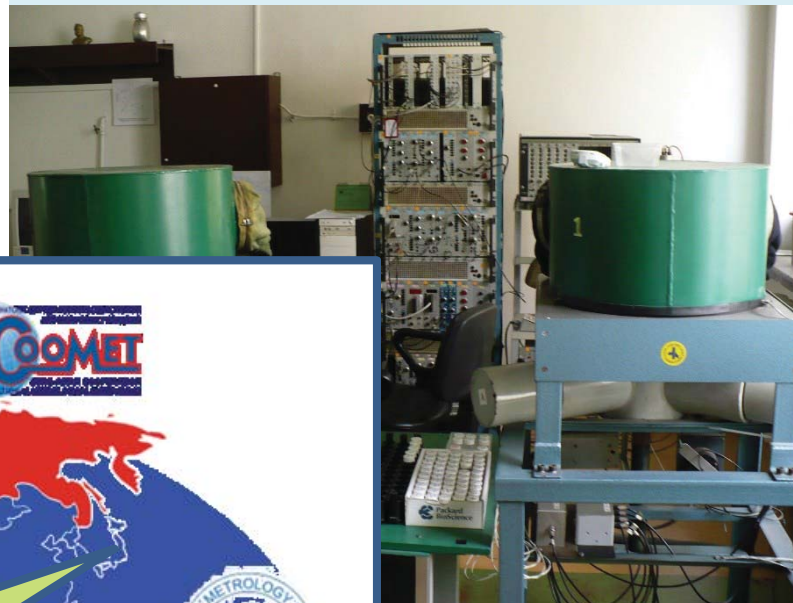
Symposium NCBJ, Świerk, 2015

Plan prezentacji

- ❑ **Struktura organizacyjna Metrologii**
- ❑ **EUROMET i porozumienie MRA**
- ❑ **EURAMET**
 - Programy współpracy MERA, iMERA, EMRP, EMPIR
 - Cele EURAMET-u
 - Struktura organizacyjna EURAMET-u
 - Komitety Techniczne (TC)
 - Grupy Zadaniowe (TG)
- ❑ **Strategiczny Program Badawczy (SRA) EURAMET-u dla Metrologii w Europie**

S

Państwowy Wzorzec Aktywności



RMO:



Instytut Niskich
Ciśnisk (Wrocławiu)

Połączony Komitet RMO i BIPM (JCRB)

- Koordynuje organizowanie międzyregionalnych kluczowych i dodatkowych porównań pomiarów
- Przygotowuje międzyregionalne sprawozdania o deklarowanych przez RMO zdolnościach kalibracyjnych i pomiarowych (CMC)
- Przekazuje do CIPM sugestie dotyczące funkcjonowania CIPM MRA (Porozumienie o Wzajemnym Uznawaniu państwowych wzorców pomiarowych i certyfikatów wydawanych przez NMI)

Współpraca metrologiczna w Europie i świecie

- 1974** **ICRM** – Międzynarodowy Komitet Metrologii Radionuklidów (założony w Paryżu; gromadzi metrologów z ponad 50 krajów; WG: α , β i γ spektrometrii, metrologii dla medycyny nuklearnej, niskich aktywności, LSC, technik pomiarowych)
- 1987** **EUROMET** – organizacja współpracy europejskich NMI w zakresie wzorców pomiarowych (działał na podstawie „*Memorandum of Uncertainty*”)
- 1999** **CIPM MRA** - Porozumienie o Wzajemnym Uznawaniu wzorców państwowych i certyfikatów wydawanych przez NMI
- Podpisane w Paryżu pod egidą CIPM (do dzisiaj: 98 instytucji z 53 państw, obejmuje również 152 DI)
 - Podstawa do globalnego uznawania i akceptacji wyników pomiarów na poziomie NMI i DI
 - Gwarantuje spójność pomiarową z systemem jednostek SI
 - CIPM MRA znacznie rozszerzyło rolę EUROMET-u

Współpraca metrologiczna w Europie i świecie

- NMI na podstawie CIPM MRA zadeklarowały swoje zdolności kalibracyjne i pomiarowe (CMC), demonstrując je przez uczestnictwo w porównaniach pomiarów i wdrożenie systemu jakości zgodnego z ISO 17025

2007 EURAMET – Europejska Organizacja Metrologiczna z osobowością prawną (przekształcenie EUROMET-u)

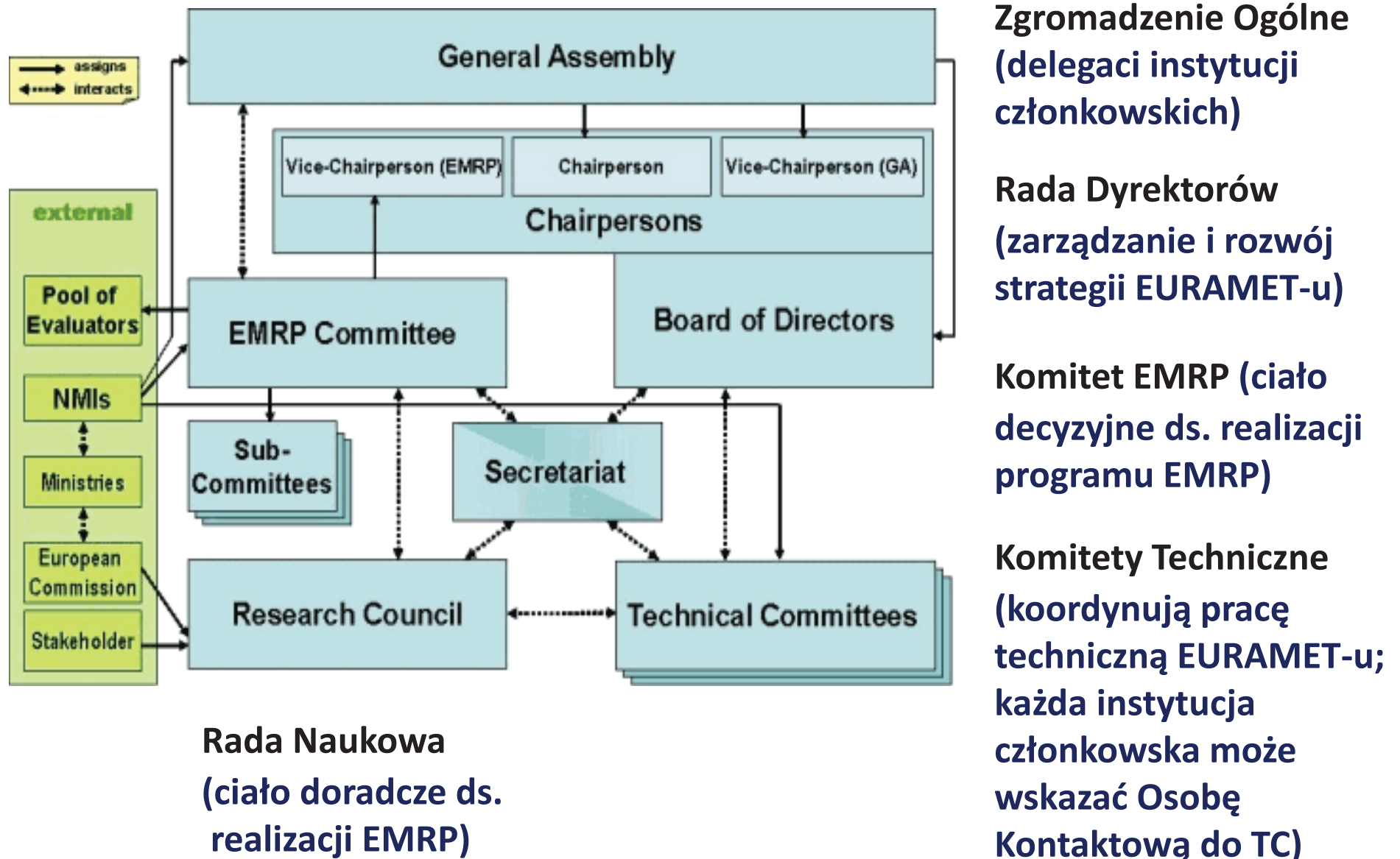
- Promuje naukę i badania metrologiczne NMI i DI, koordynuje współpracę i ułatwia transfer wiedzy metrologicznej
- Identyfikuje trendy i potrzeby w badaniach i usługach
- Odpowiada za realizację kolejnych programów współpracy metrologicznej w Europie (obecnie: EMPIR)
- Jako RMO realizuje zadania związane z wzajemnym uznawaniem wzorców i certyfikatów NMI na całym świecie
- Jest drogą do stworzenia zintegrowanej społeczności Metrologii Europejskiej

Członkowie EURAMET-u

Obecnie członkami EURAMET-u jest 37 NMI oraz 75 DI (jako członkowie stowarzyszeni) oraz Komisja Europejska



Struktura organizacyjna EURAMET-u



Struktura organizacyjna EURAMET-u

Komitety Techniczne (TC)

- 1) TC-AUV (akustyka, ultradźwięki i wibracje)
- 2) TC-EM (elektryczność i magnetyzm)
- 3) TC-F (przepływy)
- 4) TC-IR (promieniowanie jonizujące)
- 5) TC- L (długość)
- 6) TC-M (masa i wielkości związane)
- 7) TC-MC (metrologia w chemii)
- 8) TC-PR (fotometria i radiometria)
- 9) CCT (termometria)
- 10) CCTF (czas i częstotliwość)
- 11) CCU (metrologia interdyscyplinarna)
- 12) TC-Q (jakość)

Struktura organizacyjna EURAMET-u

Zgromadzenie Ogólne EURAMET-u powołało w 2014 r. :

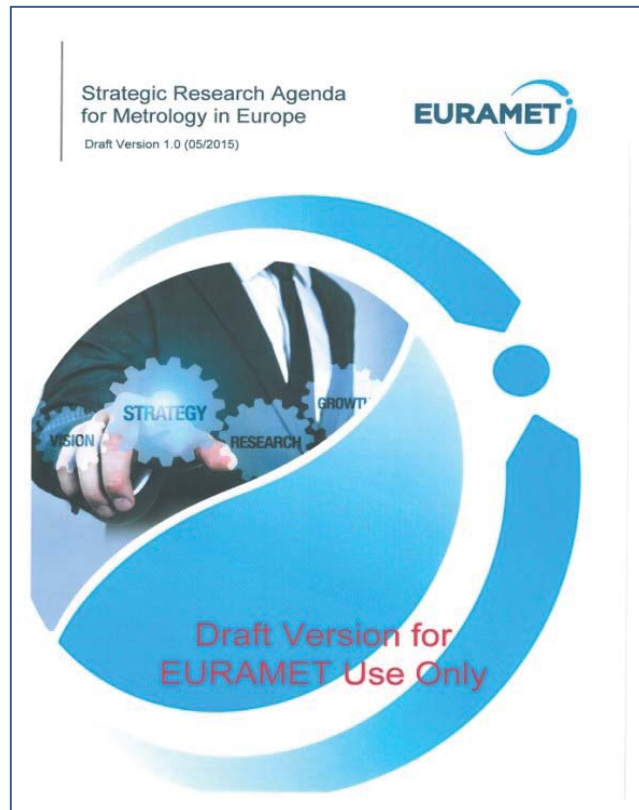
Grupy Zadaniowe (TG)

- 1) TG-HEA (dla Zdrowia)
- 2) TG-ENV (dla Środowiska)
- 3) TG-ENG (dla Energii)

- Wspomagają Radę Dyrektorów EURAMET-u w osiągnięciu celów strategicznych
- Monitorują i raportują do EURAMET-u o nowych perspektywach, wyłaniających się potrzebach, o priorytetach projektów metrologicznych, o działalności związanej z zapewnieniem jakości i spójności pomiarowej, itd.
- Wskazują EURAMET-owi kierunki współpracy z innymi RMO, organizacjami, instytucjami, stowarzyszeniami naukowymi i in.
- Wraz z TC uczestniczą obecnie w przygotowaniu Strategicznego Programu Badawczego (SRA) dla Metrologii w Europie

Strategiczny Program Badawczy (SRA)

- **Strategiczny Program Badawczy dla Metrologii w Europie (*Strategic Research Agenda for European Metrology*) opisuje m.in.:**



(Wersja robocza)

- **obecny stan i możliwości Metrologii w Europie**
- **wielkie wyzwania Metrologii dla Zdrowia, Środowiska i Energii**
- **konieczne metrologiczne prace badawczo – rozwojowe w obszarze działania TC (m.in. redefinicje jednostek SI i ich realizacja, wzorce pomiarowe)**
- **priority w Metrologii Europejskiej jako wskazówka dla programu EMPIR**
- **oczekiwane kluczowe rezultaty w zakresie przyszłej rozwiniętej infrastruktury metrologicznej**

Programy współpracy w ramach EURAMET-u

Kontakt: Zbigniew Ramotowski (GUM) z.ramotowski@gum.gov.pl
emrp.info@gum.gov.pl

Informacje: www.msu.euramet.org
www.euramet.org

proposed: 500 M€, 1/2 from EU, 7 call cycles

EMPIR A185

Procedura projektów JRP (2015 r.):

- (2.02. – 17.03) Zgłaszanie pomysłów badawczych
- (23.06 - 5.10) Zgłaszanie projektów JRP
- (29.06 – 8.08) Spotkania uzgodnieniowe potencjalnych partnerów w JRP
- (16 – 28.11) Konferencja przeglądowa (ocena punktowa) zgłoszonych JRP
- (30.11 – 2.12) Posiedzenie Komitetu EMPIR dla wstępnego zatwierdzenia listy JRP do finansowania

2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024

2020

Research Area)

ERA)

Research Program)

Program for Innovation

Podsumowanie

- EURAMET jest Europejską Organizacją Metrologiczną, która jest elementem struktury organizacyjnej Metrologii w świecie
- EURAMET finansuje projekty badawczo – rozwojowe z pieniędzy Unii Europejskiej
- W ramach rozpoczynającego się programu **EMPIR** można zgłaszać projekty JRP i uzyskać finansowanie z UE, pod warunkiem, że projekty te będą nawiązywały do oczekiwań sformułowanych przez EURAMET w Strategicznym Programie Badawczym (SRA)

(**EMPIR**: www.msu.euramet.org)

Dziękuję za uwagę !