



AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

Współpraca międzynarodowa – cele, źródła finansowania, osiągnięcia i zagrożenia

Plan

1. Cele współpracy międzynarodowej w obliczu nowych wyzwań
2. Programy i strumienie finansowania
3. Stan współpracy międzynarodowej i perspektywy rozwoju
4. Zagrożenia

Cele współpracy międzynarodowej w obliczu nowych wyzwań

- Wymiana wiedzy i doświadczeń w obszarach badawczych
- Doskonalenie warsztatu naukowego
- Wspólne rozwiązywanie problemów w kompetencyjnie komplementarnych zespołach (projekty konsorcyjne)
- Współużytkowanie aparatury unikalnej (CERN, FZJ)
- Doskonalenie kadry przez wymiany z ośrodkami zagranicznymi
- Wymiana studentów – doskonalenie edukacyjne, zawodowe i kulturowe
- ...

W globalnym świecie nie jest możliwy rozwój uczelni bez rozwiniętej współpracy międzynarodowej. Dotyczy to zewnętrznej oceny własnej działalności, komplementarnej realizacji badań, innowacji i dydaktyki oraz współużytkowania unikalnej aparatury.

Rodzaje programów międzynarodowych

1	Programy Badawcze inne niż Programy Ramowe (m.innymi Fundusz Węgla i Stali, ESA , Fundusze Norweskie, Szwajcarskie ENIAC,IEE, itp.)
2	KIC InnoEnergy
3	Programy Ramowe Unii Europejskiej
4	Projekty Międzynarodowe Współfinansowane.
5	Projekty Międzynarodowe Niewspółfinansowane (np. EUREKA, COST,)
6	Fundusze ERDF
7	Mobilność Plus
8	Lifelong Learning Program (Erasmus, Leonardo da Vinci, Grundvig)
9	Fundusz Stypendialny i Szkoleniowy
10	Tempus

Rodzaje programów międzynarodowych

KIC – projekty łączące w sobie 3 aspekty: badania naukowe, edukację i innowację. Ich celem jest osiągnięcie nowej jakości badań naukowych oraz wdrażanie i komercjalizacja wyników a także silniejsze powiązanie edukacji z praktyką (współpraca z przedsiębiorstwami).

Fundusz Badawczy Węgla i Stali stanowi kontynuację programów badań i rozwoju technicznego w dziedzinie węgla i stali Europejskiej Wspólnoty Węgla i Stali. Celem programu jest wspieranie konkurencyjności wspólnotowego sektora węgla i stali poprzez dofinansowanie projektów dotyczących procesów produkcyjnych; zastosowania, wykorzystania i przekształcania zasobów; bezpieczeństwa pracy; ochrony środowiska oraz redukcji emisji CO₂.

Rodzaje programów międzynarodowych

Szwajcarsko-Polski Program Współpracy, czyli tzw. Fundusz Szwajcarski, jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i 9 innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które przystąpiły do niej 1 maja 2004 r. Celem Funduszy Szwajcarskich jest zmniejszanie dysproporcji społeczno-gospodarczych istniejących pomiędzy Polską a państwami członkowskimi wyżej rozwiniętymi, w tym również różnic na terytorium Polski - pomiędzy ośrodkami miejskimi a regionami słabo rozwiniętymi pod względem strukturalnym. Dla Polski, Program Szwajcarski przewiduje ok. 489 mln CHF.

Rodzaje programów międzynarodowych

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego są formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein nowym członkom UE. Głównymi celami funduszy norweskich i funduszy EOG są: przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcami a państwem-beneficjentem.

Odbiorcami funduszy norweskich oraz funduszy EOG jest łącznie 15 krajów UE – czyli 12 państw, które przystąpiły do wspólnego rynku w roku 2004 i roku 2007, oraz Hiszpania, Portugalia i Grecja.).

Rodzaje programów międzynarodowych

Lifelong Learning Programme-Uczenie się przez całe życie,

to program UE w dziedzinie edukacji i doskonalenia zawodowego przewidziany na lata 2007-2013. Jest on kontynuacją są działań prowadzonych wcześniej w programach SOCRATES, Leonardo da Vinci, Jean Monnet, e-Learning i European Language Label. Celem programu jest rozwój różnych form uczenia się przez całe życie poprzez wspieranie współpracy między systemami edukacji i szkoleń w krajach uczestniczących. Program ma się przyczynić do podnoszenia jakości i zwiększenia atrakcyjności szkolnictwa i kształcenia zawodowego w Europie.

Rodzaje programów międzynarodowych

Projekty międzynarodowe współfinansowane to projekty, których przedmiotem dofinansowania jest uczestnictwo w badaniach naukowych lub pracach rozwojowych, prowadzonych we współpracy z partnerem zagranicznym, współfinansowanych z zagranicznych środków finansowych takich jak: Program Ramowy, INTERREG, EUROATOM, Zdrowie Publiczne, Fundusz Badawczy Węgla i Stali itp.

Projekty międzynarodowe niewspółfinansowane to projekty, realizowane we współpracy z partnerem lub partnerami zagranicznymi, w których każdy z uczestników musi zapewnić środki na realizację swojego pakietu zadań ze środków instytucji krajowych lub własnych. Są to np. projekty współpracy bilateralnej, COST, EUREKA.

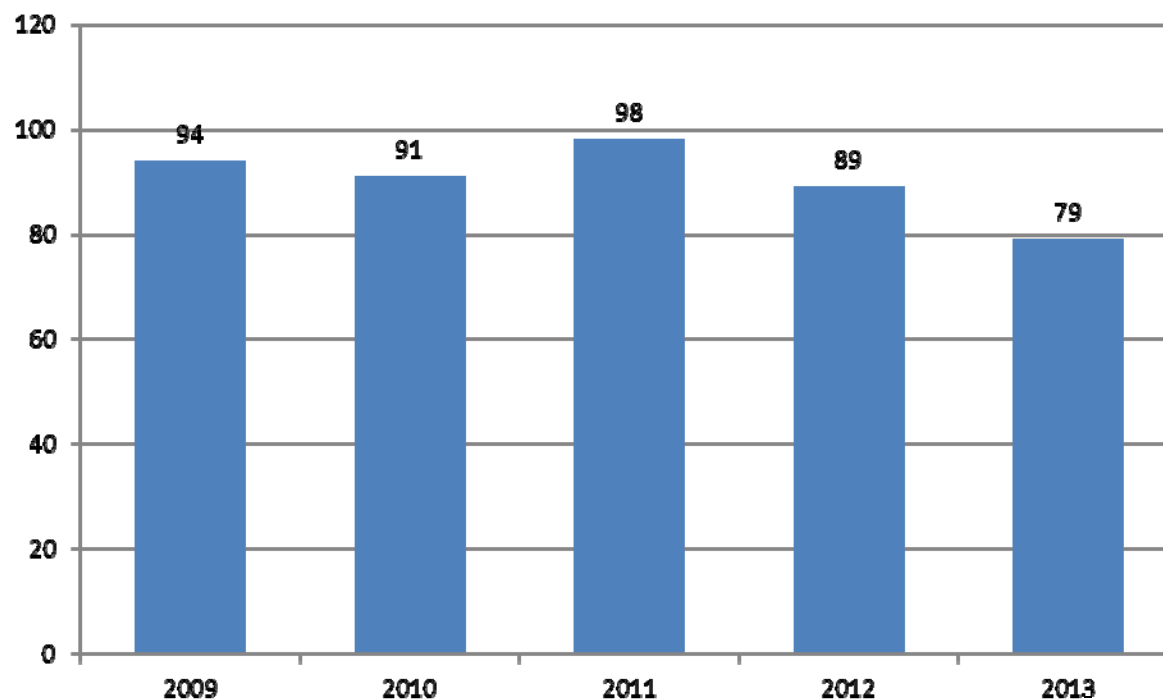
Rodzaje projektów badawczych realizowanych w AGH w latach 2009 - 2013

PROJEKTY BADAWCZE, INNOWACYJNE I DEMONSTRACYJNE	2009	2010	2011	2012	2013
6. i 7. Program Ramowy	40	34	38	34	31
KIC InnoEnergy	0	0	13	16	18
INTERREG/BALTIC SEA/CENTRAL EUROPE	2	4	5	4	2
eContentplus	3	2	1	0	0
IEE (Intelligent Energy Europe)	1	0	1	1	1
Research Fund for Coal and Steel	1	1	1	1	1
MNT-ERA-NET	3	3	2	1	1
COST	12	8	5	3	1
EUREKA	2	2	2	1	1
WSPÓŁPRACA z CERN i DESY	6	6	6	3	2
Projekty współpracy bilateralnej	16	21	13	16	12
Mobilność Plus	2	0	0	1	1
Fundusze Norweskie	4	5	4	0	0
Fundusze Szwajcarskie	0	0	2	3	3
Fundusz Wyszehradzki	0	0	0	1	1
ESA, EDA	2	3	3	2	1
Inne (w tym UNESCO, EMRP, DESMI, ENIAC)	0	2	2	2	3
Ogółem	94	91	98	89	79

17.04.2013

11

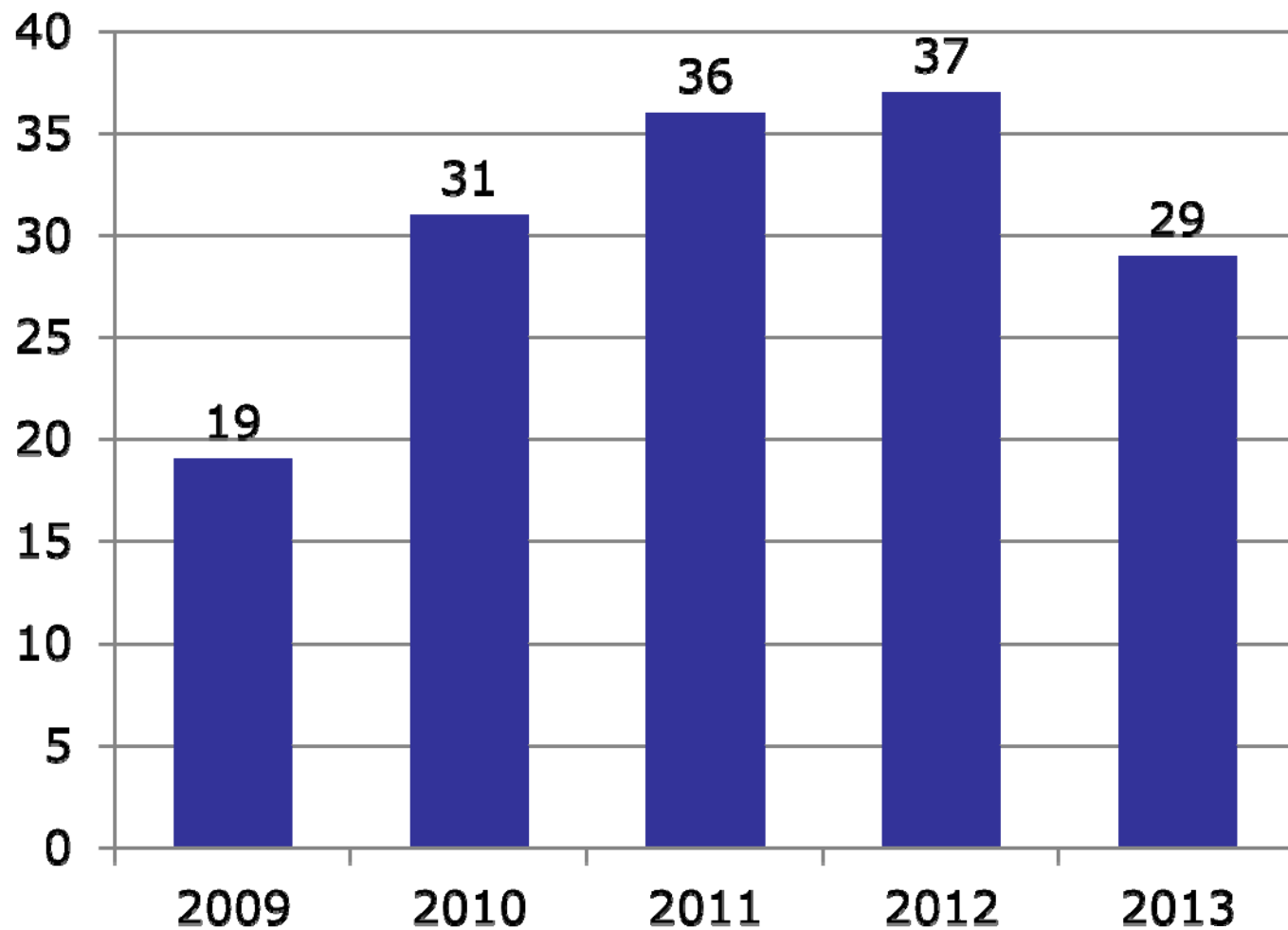
Projekty badawcze, innowacyjne i demonstracyjne realizowane w AGH w latach 2009 - 2013



Rodzaje projektów edukacyjnych realizowanych w AGH w latach 2009 - 2013

PROJEKTY EDUKACYJNE	2009	2010	2011	2012	2013
LLP (w tym Leonardo, Erasmus, Grundtvig)	6	11	13	13	8
TEMPUS	0	0	1	1	1
ERASMUS MUNDUS	0	0	0	1	1
ATLANTIS II	1	1	1	1	1
Fundusze ERDF	10	15	18	19	16
Fundusz Stypendialny i Szkoleniowy	2	3	2	0	0
PGNiG Norway	0	0	0	1	1
ESA	0	1	1	1	1
Ogółem	19	31	36	37	29

Projekty edukacyjne realizowane w AGH w latach 2009 - 2013



17.04.2013

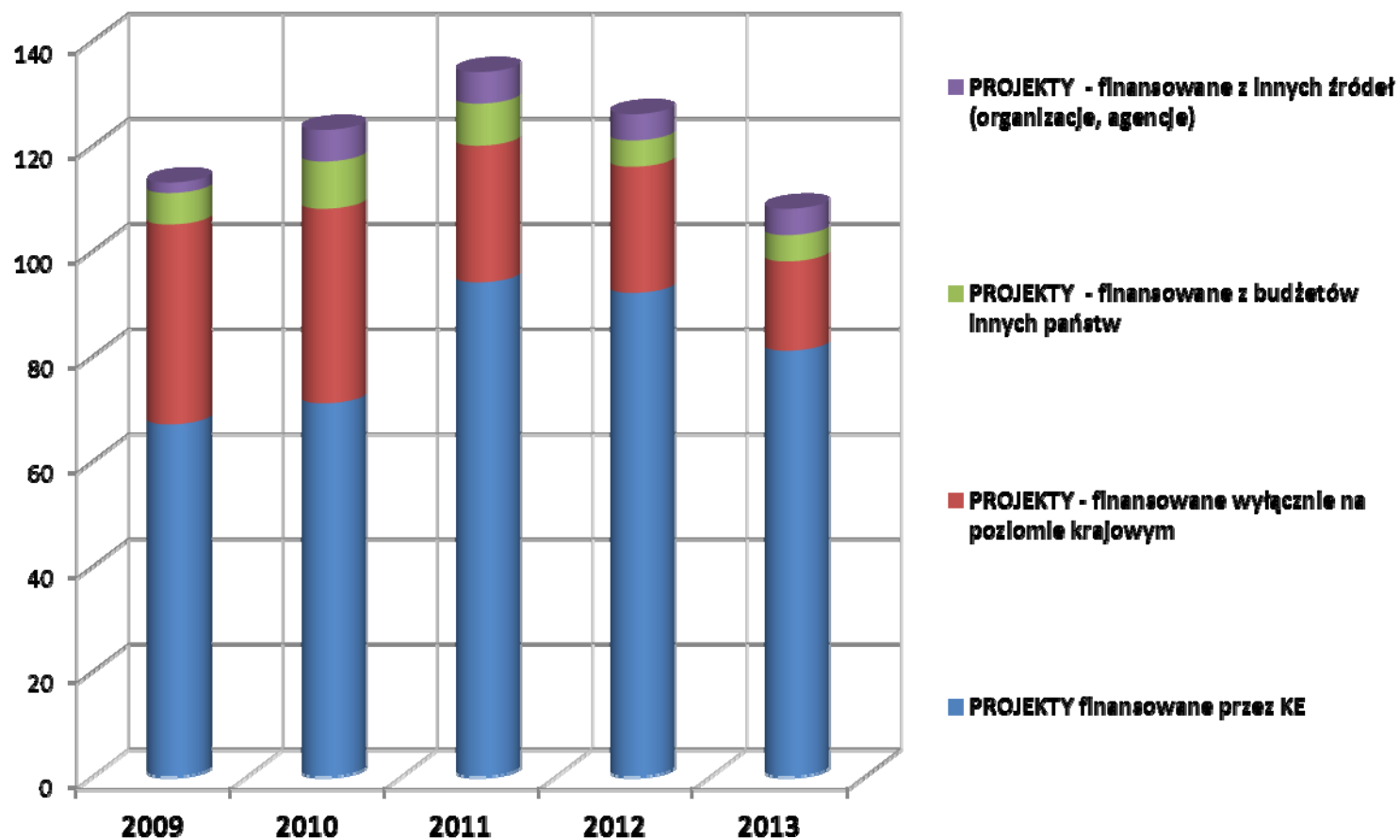
Źródła finansowania projektów

PROJEKTY finansowane przez KE	2009	2010	2011	2012	2013
Badawcze	50	44	61	57	54
Edukacyjne	17	27	33	35	27
PROJEKTY - finansowane wyłącznie na poziomie krajowym					
Badawcze	38	37	26	24	17
PROJEKTY - finansowane z budżetów innych państw					
Badawcze	4	5	6	4	4
Edukacyjne	2	4	2	1	1
PROJEKTY - finansowane z innych źródeł (organizacje, agencje)					
Badawcze	2	5	5	4	4
Edukacyjne	0	1	1	1	1
Ogółem	113	122	134	126	108

17.04.2013

15

Źródła finansowania projektów



17.04.2013

Co nowego w Horyzont 2020?

- **80 mld euro na innowacje i badania** – znaczny wzrost w porównaniu do poprzedniej perspektywy
- **Jeden program grupujący 3 oddzielne inicjatywy:** FP7, Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP), European Institute of Innovation and Technology
- **Połączenie badań i innowacji**
- **Skupienie na doskonałości, przemysłowym przywództwie i wyzwaniach społecznych EU**, np. zdrowie, czysta energia i transport
- **Uproszczony dostęp** dla wszystkich uczelni, firm, instytucji z krajów EU i spoza

Trzy priorytety

- 1. Doskonałość w badaniach**
- 2. Przywództwo przemysłowe**
- 3. Wyzwania społeczne**

Doskonałość w badaniach Proponowane kwoty

European Research Council

Frontier research by the best individual teams **13 268 mln euro**

Future and Emerging Technologies Collaborative research to open new fields of innovation **3 100 mln euro**

Marie Curie actions

Opportunities for training and career development **5 572 mln euro**

Research infrastructures (including e-infrastructure)

Ensuring access to world-class facilities **2 478 mln euro**

Przywódstwo przemysłowe

Leadership in enabling and industrial technologies (ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space) - **13 781 mln euro**

Access to risk finance - Leveraging private finance and venture capital for research and innovation - **3 538 mln euro**

Innovation in SMEs Fostering all forms of innovation in all types of SMEs: **619 mln euro complemented by 6 829 mln euro** (expected 15% of societal challenges + LEIT) and 'Access to risk finance, with strong SME focus

Wyzwania społeczne

- *Health, demographic change and wellbeing 8 033 mln euro*
- *Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy 4 152 mln euro*
- *Secure, clean and efficient energy 5 782 mln euro (+1 788 mln)*
- *Smart, green and integrated transport 6 802 mln euro*
- *Climate action, resource efficiency and raw materials 3 160 mln euro*
- *Inclusive, innovative and secure societies 3 819 mln euro*

Additional €1 788m for nuclear safety and security from the Euratom Treaty activities (2014-2018). Does not include ITER.

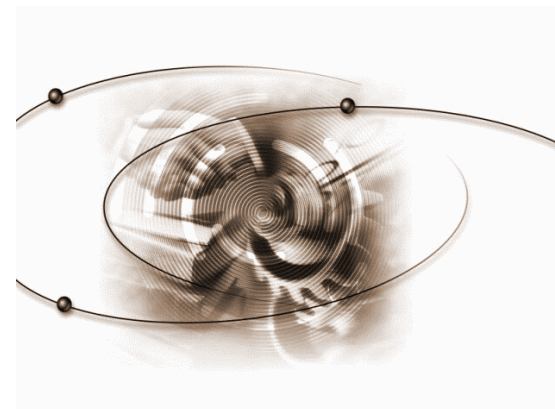
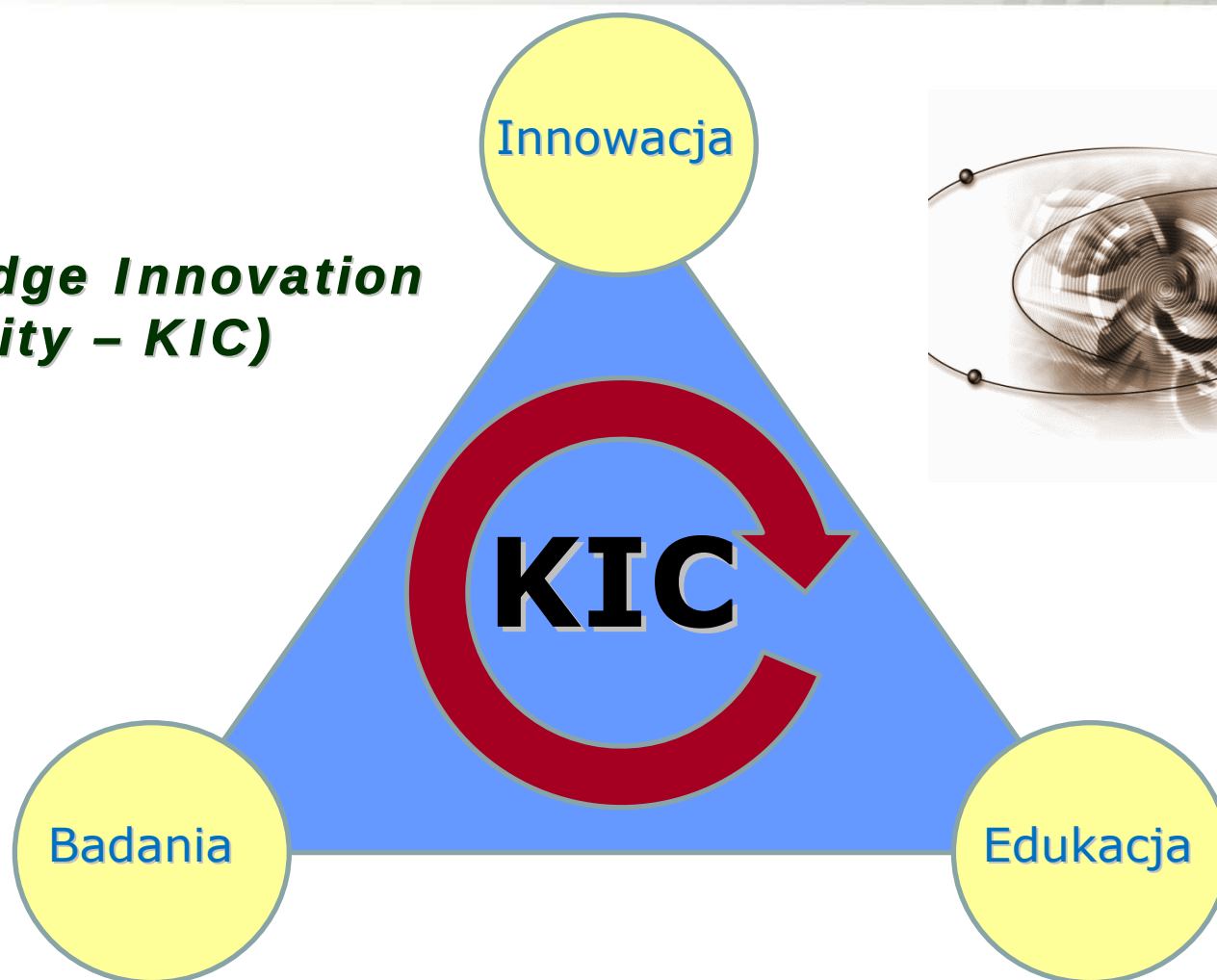
European Institute of Innovation and Technology (EIT) <i>Combining research, innovation & training in Knowledge and Innovation Communities</i>	3,3 mld euro
Joint Research Centre (JRC)** <i>Providing a robust, evidence base for EU policies</i>	1 961 mld euro

**Additional €724 m for the JRC to be funded from the Euratom Treaty activities

Wspólnoty Wiedzy i Innowacji (Knowledge and Innovation Communittee)

Innowacyjność - Wspólnoty Wiedzy i Innowacji (KIC)

(Knowledge Innovation Community – KIC)



16 grudnia 2009 decyzja o realizacji 3. Wspólnot

Zakwalifikowano 3 projekty KIC

- **Zrównoważona energia: KIC InnoEnergy**
<http://eit.europa.eu/kics1/kic-innoenergy.html>;
- **Łagodzenie i adaptacja zmian klimatycznych: Climate-KIC**
http://eit.europa.eu/fileadmin/Content/Downloads/PDF/news_items/Summary_Climate-KIC.pdf;
- **Przyszłościowe społeczeństwo ICT: EIT ICT Labs**
http://eit.europa.eu/fileadmin/Content/Downloads/PDF/news_items/Summary_EIT_ICT_Labs.pdf.

KIC-InnoEnergy



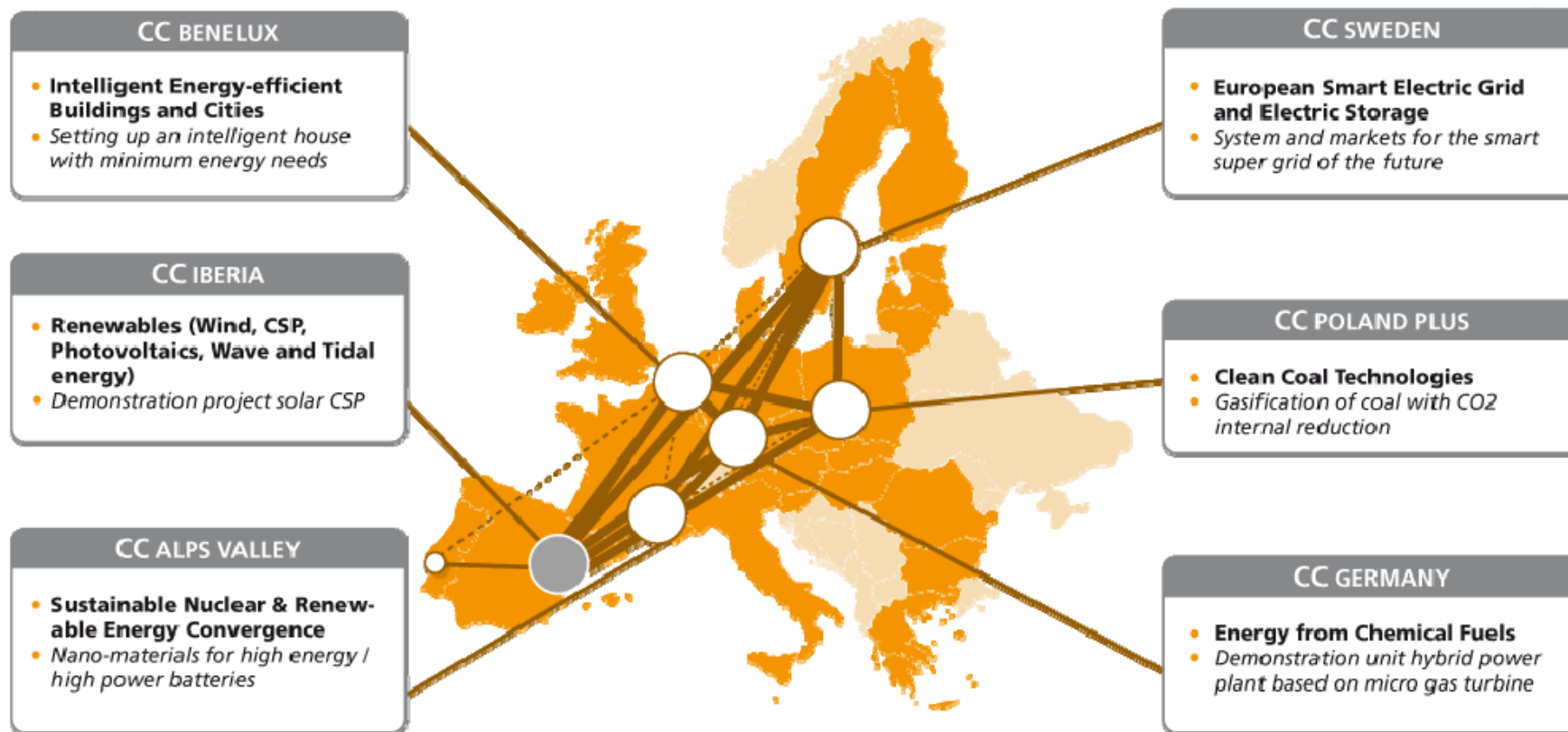
17.04.2013

26

Czołowe europejskie instytucje (nauka/przemysł)

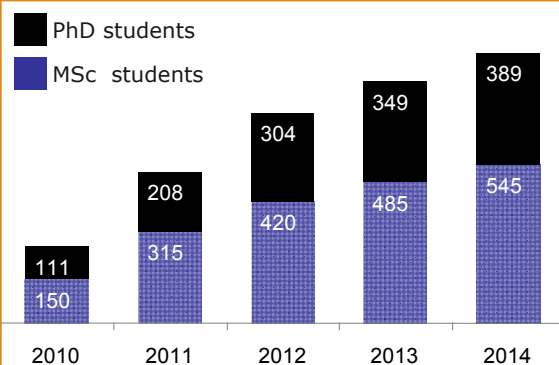


Pokrycie wszystkich obszarów priorytetowych European Energy SET Plan

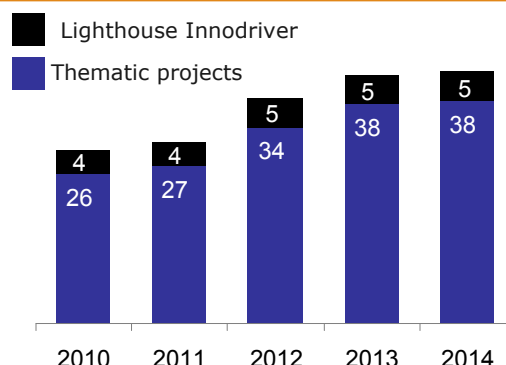


Dobrze określony plan biznesowy orientowany na efekty (KPIs)

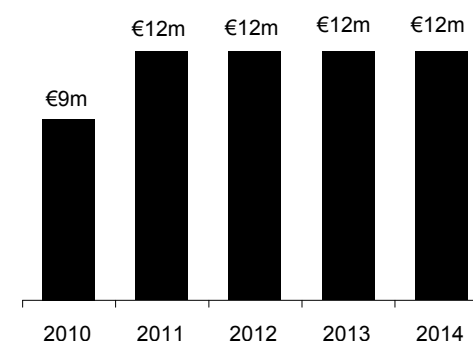
Education for Innovation



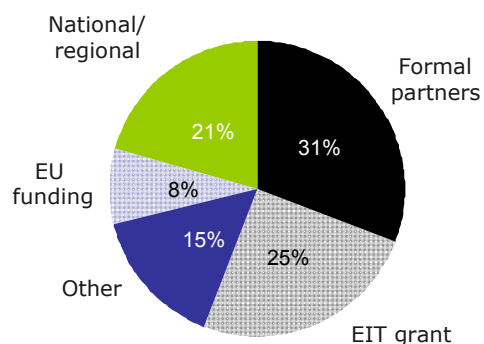
Projects for Innovation



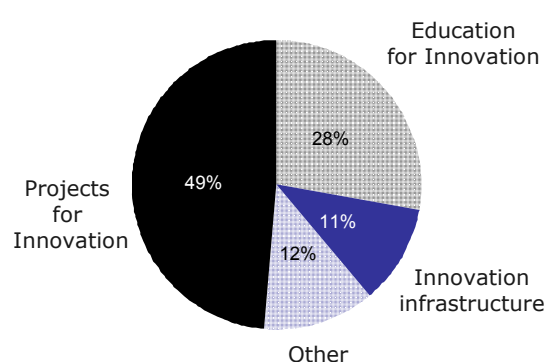
Innovation Infrastructure



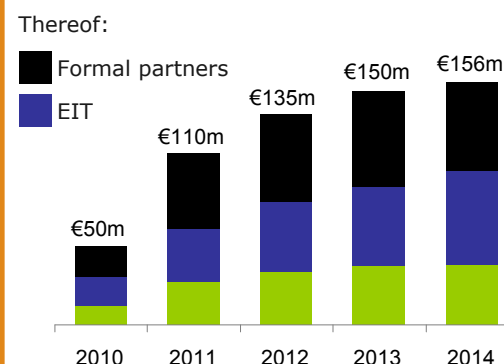
Sources 1st full year – €110m



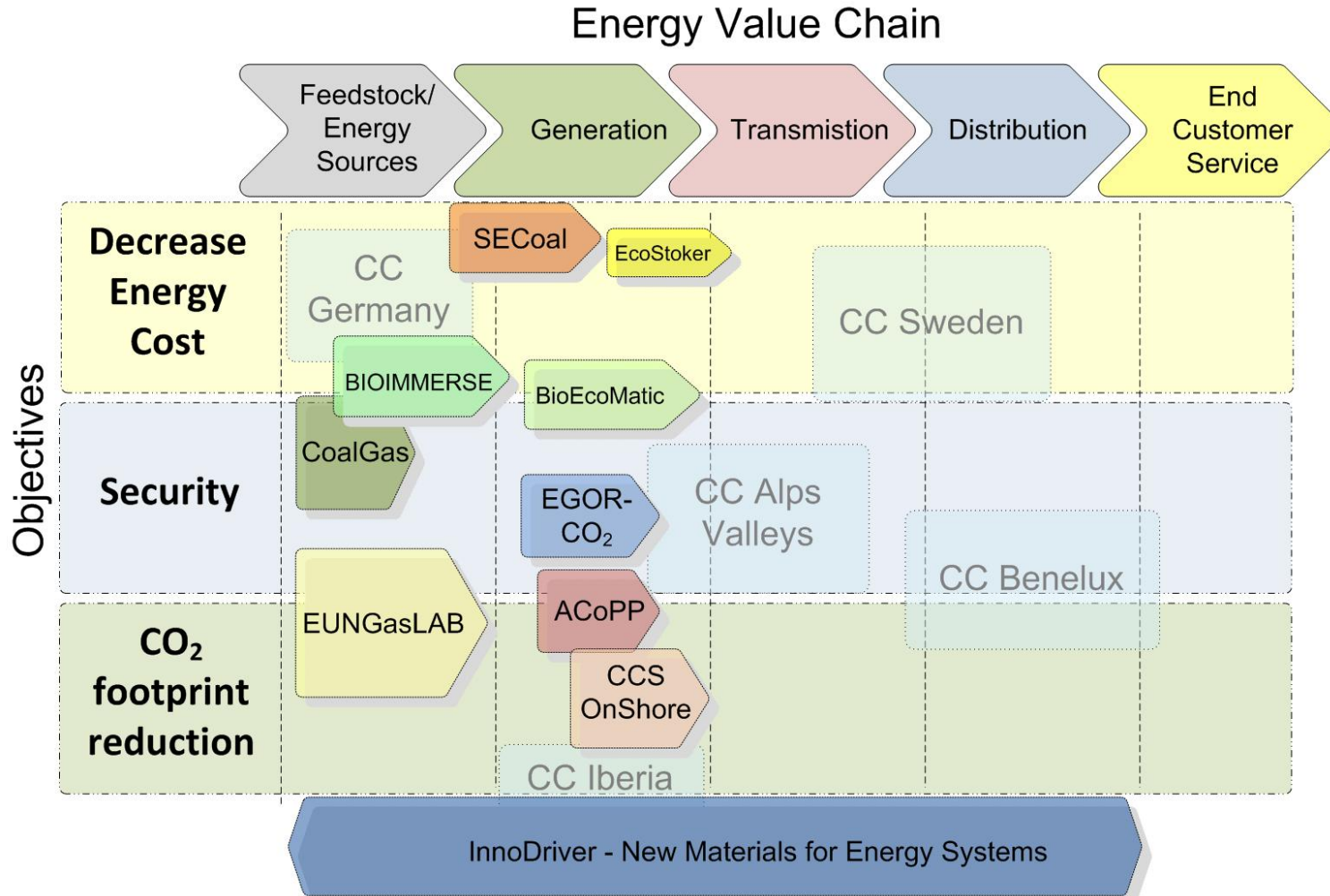
Uses 1st full year – €110m



Total KIC budget



Innovation Projects



17.04.2013

30

Projekty/pakiety polskie – wykonywane w innych węzłach

1. Controllable and Intelligent Power Components (CIPOWER) – CC Sweden
2. Intelligent Lighting (CC Benelux)
3. MINERVE (CC Alps Valley)

Studia magisterskie II stopień

- 1.Clean Coal Technologies (CC Poland+)
- 2.Energy Engineering and Management (CC Germany)
- 3.Nuclear Energy (EMINE)
- 4.Energy Technology (KTH, U Uppsala, KIT, INP) – 2013
- 5.Renewable Energy (RENE) (Iberia)
- 6.Smart Electrical Networks and Systems (SENSE), (CC Sweden)
- 7.Innovation and Enterapreneurship (ESADE)

Studia doktoranckie III stopień

1. Clean Coal Technologies (CC Poland+)
2. Environment Pathways for Sustainable Energy Systems (SELECT+) – CC Sweden (KTH)



17.04.2013

33

Nowe konkursy KIC

II Konkurs – ogłoszony w roku 2013 (początek 2014)

- 1. Innovation for Healthy Living and Active Ageing**
- 2. Raw Materials:** Sustainable Exploration, Extraction, Processing, Recycling and Substitution
- 3. Food for Future:** Sustainable Supply Chain from Resources to Consumers

Nowe konkursy KIC

III Konkurs – ogłoszony w roku 2016 (początek 2017)

- 1. Added Value Manufacturing**
- 2. Smart Secure Societies**
- 3. Urban Mobility**

Zagrożenia

Europejska przestrzeń badawcza jest w dużej mierze uporządkowana i wiele obszarów jest opanowanych przez ważnych „graczy”. Brak aktywności powoduje eliminację i marginalizację nie tylko w obszarze badań lecz również pozyskiwania funduszy.

W obszarze nauk technicznych konieczna jest dodatkowo współpraca z silnym (międzynarodowym - globalnym) przemysłem, szczególnie w kontekście następnej perspektywy finansowania (Horizon 2020).

Dziękuję za uwagę

