



**Sprawozdanie z działalności naukowej  
Instytutu Gospodarki  
Surowcami Mineralnymi i Energią PAN  
w 2011 roku**

## Wykaz publikacji pracowników Instytutu w 2011 r.

Rodzaj publikacji	2010	2011
1. Publikacje wyróżnione w JCR	18	30
2. Autorstwo monografii w j. angielskim	4	1
3. Autorstwo monografii w j. polskim	18	21
4. Publikacje w recenzowanym czasopiśmie krajowym lub zagranicznym wymienionym w wykazie MNiSW	68	71
5. Autorstwo rozdziału w monografii w j. angielskim	11	2
6. Autorstwo rozdziału w monografii w j. polskim	8	28
7. Redakcja wieloautorskich monografii	13	22
8. Autorstwo artykułu w materiałach konferencyjnych w j. angielskim	5	6
9. Autorstwo artykułu w materiałach konferencyjnych w j. polskim	8	6
<b>RAZEM</b>	<b>153</b>	<b>187</b>



## Badania naukowe wykonane w ramach działalności statutowej finansowane z budżetu państwa

Lp.	Wyszczególnienie	Kont.	Nowe	R-m
I.	Efektywność gospodarowania surowcami mineralnymi	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
II.	Energia odnawialna jako czynnik zrównoważonego rozwoju	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
III.	Technologie informatyczne w analizie rozwoju systemów gospodarki surowcami mineralnymi i energią	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
IV.	Regionalizacja polityki energetycznej Polski z uwzględnieniem uwarunkowań ekonomicznych i ekologicznych	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>
V.	Zrównoważony rozwój regionów	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
VI.	Podstawy efektywnej gospodarki odpadami	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>11</b>
<b>RAZEM</b>		<b>25</b>	<b>16</b>	<b>41</b>



## Projekty badawcze i rozwojowe realizowane w 2011 r. [4]

Lp.	Wyszczególnienie	Nakłady [zł] (realizacja)
1.	Prognoza pojemności magazynów płynnych węglowodorów w polskich złożach soli kamiennej w zależności od warunków naturalnych i czynników górniczo-technicznych (BADAWCZY) <span style="color: red;">(2008-2011)</span>	0
2.	Określenie stopnia odporności zaczynów cementowych dla zastosowania w technologiach wiertniczych geologicznego składowania CO <sub>2</sub> (BADAWCZY) <span style="color: red;">(2009-2012)</span>	100 000
3.	Kompleksowe wykorzystanie wód termalnych w kontekście poprawy bilansu wodnego i ograniczenia lub likwidacji ilości zatłaczanych wód do górotworu (ROZWOJOWY) <span style="color: red;">(2008-2012)</span>	100 000
4.	Oceny systemów gospodarki odpadami komunalnymi i metody ich wartościowania w procesie podejmowania decyzji (ROZWOJOWY) <span style="color: red;">(2008-2011)</span>	65 000
	RAZEM	265 000



Projekty międzynarodowe realizowane w 2011 r. [7];

Lp.	Wyszczególnienie	Nakłady [zł]
1.	Geologiczne magazynowanie CO2: Badania dotyczące monitoringu i weryfikacji technologii akronim <b>CO2REMOVE</b> (2006 – 2012)	115 340
2.	Projekt budowy europejskiej wielkogabarytowej infrastruktury badawczej do badań Teorii Wielkiej Unifikacji i Astrofizyki Neutrin - <b>LAGUNA</b> (2008 – 2011)	16 830 <i>zakończony</i>
3.	Strategie i scenariusze technologiczne zagospodarowania i wykorzystania złóż surowców skalnych - Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka ( <b>FORESIGHT</b> ) (2009 – 2012)	382 825



cd. Projekty międzynarodowe realizowane w 2011 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Nakłady [zł]
4.	Spółeczności geotermalne – demonstracja kaskadowego wykorzystania energii geotermalnej w ciepłownictwie w integracji na małą skalę z innymi OZE wraz z modernizacją i opomiarowaniem – <b>GEOCOM</b> (2010 – 2014)	40 775
5.	Zrównoważone zarządzanie środowiskiem wodnym – INTERREG IVC – <b>SIGMA for Water</b> (2010 – 2013)	76 705
6.	Narzędzia dla zintegrowanego zarządzania zasobami energetycznymi biomasy – INTERREG IVC – <b>TIMBER</b> (2010 – 2012)	193 256
7.	Akcelerator e-mobilności – INTERREG IVC – <b>E_Mob</b> (2010 – 2011)	228 602 <i>zakończony</i>
	<b>RAZEM</b>	1 054 293



## Projekty międzynarodowe - finansowanie

Lp.	Wyszczególnienie	Ogółem	2011 r.	Środki UE	Środki MNiSW	Środki własne
1.	CO2REMOVE	166 590	115 340	115 340	0	
2.	LAGUNA	364 700	16 830	6 960	9 870	
3.	FORESIGHT	1 021 220	382 825	382 825	0	
4.	GEOCOM	516 450	40 735	29 626	11 109	
5.	SIGMA	816 055	76 705	40 991	35 714	
6.	TIMBER	318 120	193 256	168 799	24 457	
7.	E-Mob	333 698	228 602	206 067	22 535	
<b>Razem</b>		<b>3 536 833</b>	<b>1 054 293</b>	<b>950 608</b>	<b>103 685</b>	<b>0</b>



Umowy i zlecenia finansowane przez podmioty i jednostki gospodarcze krajowe i zagraniczne w 2011 r.

Wyszczególnienie	Liczba	Kwota* [zł]
Umowy kontynuowane (zawarte w latach poprzednich)	25	2 997 675
Umowy zawarte w 2011 r.	74	3 432 473
Projekty własne i rozwojowe	4	3 246 800
Projekty unijne	7	3 536 833
Razem		13 213 781

\* wartość umów





Uzyskane tytuły i stopnie naukowe pracowników Instytutu w 2011 r.

**Habilitacje:**

**Dr inż. Alicja Uliasz-Bocheńczyk** – Główny Instytut Górnictwa  
– 21.09.2011 r.



## Działalność wydawnicza w 2011 roku

Wyszczególnienie	Liczba zeszytów/ tomów	Objętość [ark.wyd.]
Gospodarka Surowcami Mineralnymi	4	61,30
Polityka Energetyczna	2	72,37
Technika Poszukiwań Geologicznych, Geotermia, Zrównoważony Rozwój	1	39,93
Zeszyty Naukowe Instytutu GSMiE PAN	2	31,3
Monografie seryjne, roczniki	1	76,12
Studia, Rozprawy, Monografie	5	80,7
Publikacje indywidualne	10	140,83
<b>Razem</b>	<b>23</b>	<b>502,55</b>



Upowszechnianie i promocja osiągnięć naukowych  
Prezentacja wyników prac naukowych w 2011 r.

Na konferencjach i publicznych spotkaniach w kraju	46
Na konferencjach i publicznych spotkaniach za granicą	9
	55



## Współpraca z zagranicą

Ukraina – Donbaski Uniwersytet Techniczny

Wielka Brytania – Lubel Coal Company Ltd

Współpraca w ramach projektów unijnych:  
2011 – 7

Wyjazdy pracowników (kongresy, konferencje,  
sympozja);



## II.8. Upowszechnianie osiągnięć nauki (konferencje, sympozja, szkoły)

1.	Szkoła Eksploatacji Podziemnej 2011 21-25.02.2011; Kraków
2.	III Ogólnopolski Kongres Geotermalny 28-30.09.2011; Łądek Zdrój
3.	XXV Konferencja „Zagadnienia surowców energetycznych i energii w gospodarce krajowej” 09-12.10.2011; Zakopane
4.	Międzynarodowa konferencja pt :Zrównowazona produkcja i konsumpcja surowców mineralnych w Europie – integracja aspektów społecznych i racjonalnego zużycia zasobów” 20-22.10.2011; Wrocław
5.	XXI Konferencja „Aktualia i perspektywy gospodarki surowcami mineralnymi” 16-18.11.2011; Krynica Zdrój
6.	XI Międzynarodowa konferencja „International Mining Forum” 26.11.2011; Bogdanka



## Działalność zaplecza naukowego

Laboratoria:

- Laboratorium Metod Falowych
- Laboratorium Badań Środowiskowych

ISO 9000

ISI 14001



## Udział Instytutu w sieciach naukowych, klastrach, konsorcjach, stowarzyszeniach

1.	Sieć naukowa – Systemy geoinformacyjne
2.	Sieć naukowa – ENEMI: Energia bez emisji – zaawansowane metody usuwania, transportu i składowania dwutlenku węgla
3.	Sieć naukowa – ENVITECH-NET: International Scientific Thematic Network for Environmental Technologies
4.	Małopolsko-Podkrapacki Klaster Czystej Energii
5.	Innowacyjny Śląski Klaster Czystych Technologii Węglowych
6.	Konsorcjum w sprawie platformy współpracy z Grupą Kapitałową KGHM Polska Miedź S.A.
7.	Konsorcjum utworzone w celu realizacji Narodowego Programu rozpoznawania formacji i struktur odpowiednich do bezpiecznego geologicznego składowania CO <sub>2</sub> wraz z ich monitoringiem
8.	Konsorcjum Eco-Safety-Geo Centrum Badawcze PAN
9.	Europejska Platforma Surowców Mineralnych
10.	Polska Platforma Technologiczna Surowców Mineralnych
11.	Członek wspierający Górniczej Izby Przemysłowo-Handlowej
12.	Członek wspierający Polskiego Komitetu Światowej Rady Energetycznej



## Sprawozdanie finansowe za 2011 r.

1. Bilans – (str. 83 – 85) wskazuje sumę bilansową  
**8 780 732,16 zł** (8 378 333,78 zł w 2010 r.)
2. Rachunek zysków i strat (str. 86) wskazuje zysk netto  
w kwocie **260 316,42 zł** (98 179,03 zł w 2010 r.)
3. Zestawienie zmian w funduszu własnym (str. 87-88)  
wskazuje, że fundusz własny na koniec 2011 r. wyniósł  
**3 425 871,29 zł** (3 165 554,87 zł w 2010 r.)
4. Rachunek przepływów pieniężnych (str. 89-90), pokazuje  
stan środków pieniężnych w Instytucie na koniec 2011 r.  
**3 958 923,29 zł** (3 602 694,62 zł w 2010 r.)



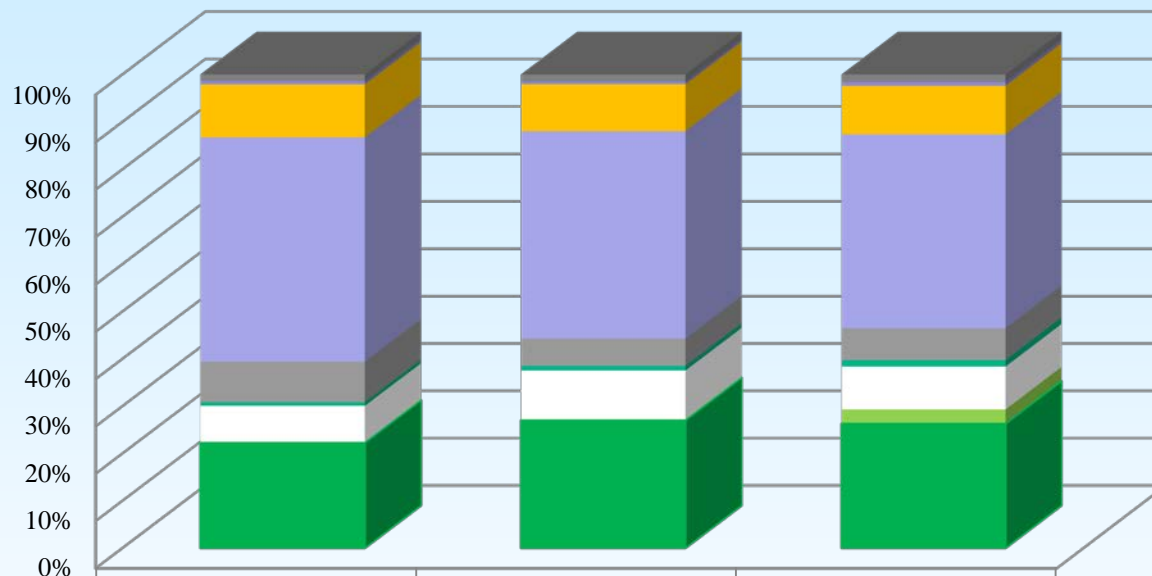


# Syntetyczny rachunek wyników Instytutu za 2011 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Wykon. 2010	Wykon. 2011	%
A.	Przychody ogółem	<b>12 178,9</b>	<b>13 166,0</b>	8,1
1	Zmiana stanu produktów	339,1	-673,7	-
2	P. z tyt. dotacji z budżetu państwa	3 283,3	3 123,5	-4,9
3	P. z tyt. dotacji z budżetów jedn. sam. teryt.	0	0	-
4	P. z tyt. zaw. umów o projekty badawcze	1 721,3	2 217,0	28,8
5	P. własne	6 599,9	8 420,8	27,6
6	Pozostałe przychody	235,3	78,4	-66,7
B.	Koszty ogółem	<b>12 071,3</b>	<b>12 891,8</b>	6,8
7	Wynagrodzenia brutto	6 662,6	7 936,2	19,1
12	Pozostałe koszty	4 654,0	4 201,7	-9,7
C.	Wynik działalności gospodarczej	107,6	274,2	154,8
H.	Wynik netto	<b>98,1</b>	<b>260,3</b>	165,3



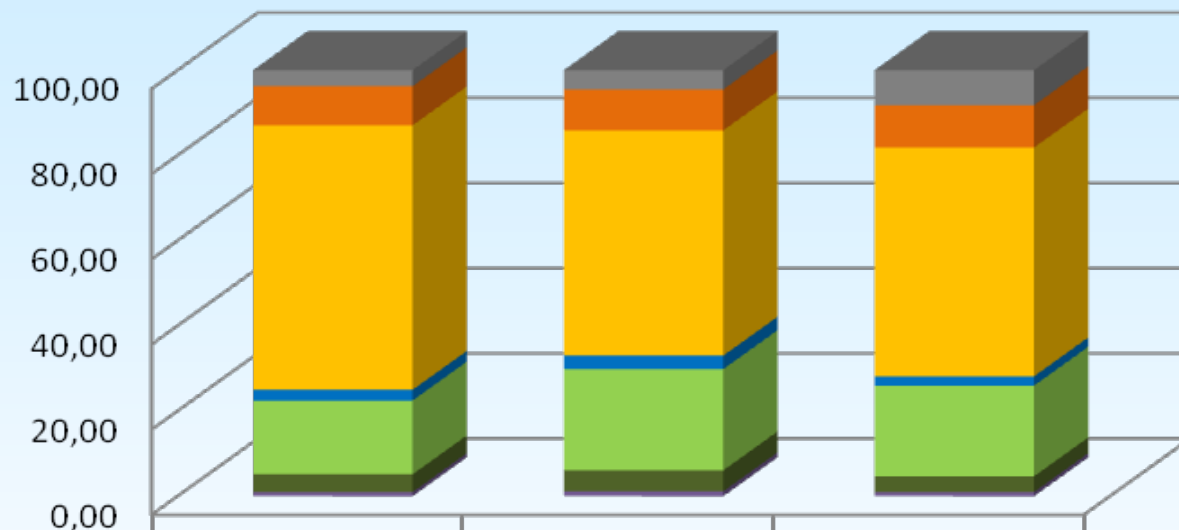
## Udział procentowy przychodów ze sprzedaży w latach 2009-2011



	Rok 2011 Udział %	Rok 2010 Udział %	Rok 2009 Udział %
■ Pozostałe	1,38	1,48	1,59
■ Najem	0,71	0,57	0,77
■ Konferencje i szkolenia	11,17	9,89	10,25
■ Umowy	47,35	43,77	40,91
■ Projekty finansowane z funduszy UE i FS	8,56	5,77	6,74
■ Dofinansowania do projektów UE	0,77	0,98	1,36
■ Projekty badawcze i rozwojowe	7,80	10,51	9,06
■ Aparatura badawcza			2,99
■ Działalność badawcza	22,28	27,03	26,32



## Udział procentowy kosztów rodzajowych w latach 2009-2011



	Rok 2011 udział %	Rok 2010 udział %	Rok 2009 udział %
■ Pozostałe koszty rodzajowe	3,77	4,50	8,21
■ Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	9,18	9,62	9,94
■ Wynagrodzenia	62,09	52,90	53,72
■ Podatki i opłaty, w tym:	2,52	3,16	2,19
■ Usługi obce	17,33	23,78	21,29
■ Zużycie materiałów i energii	4,18	4,92	3,69
■ Amortyzacja	0,94	1,13	0,97



<b>Wskaźniki rentowności</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Rentowność kapitału własnego, %	1,95	3,10	8,38
Rentowność aktywów, %	0,70	1,17	2,96
Rentowność sprzedaży netto, %	0,48	0,84	1,92
Rentowność sprzedaży brutto	0,57	0,92	2,02
<b>Wskaźniki płynności finansowej</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
I – bieżący	3,95	5,33	4,10
II – szybki	2,86	3,65	3,30
III – natychmiastowy (gotówka)	1,85	2,97	2,33
<b>Wskaźniki sprawności działania</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Wskaźnik globalnej rotacji aktywów	1,45	1,40	1,45
Wskaźnik cyklu należności, [dni]	39,75	39,41	33,68
Wskaźnik rotacji zobowiązań krótkoterminowych, [dni]	49,58	45,23	39,59
Wskaźnik pokrycia majątku trwałego kapitałem	1,59	1,70	1,79



# Propozycja sposobu podziału zysku

Fundusz Statutowy	64 316,42
Fundusz Rezerwowy	21 000,00
Fundusz Świadczeń Socjalnych	25 000,00
Fundusz Badań Własnych	150 000,00
Razem zysk netto:	260 316,42

