



SPRAWOZDANIE

**z działalności
Narodowego Centrum Badań i Rozwoju
w 2010 r.**

Warszawa, 15 marca 2011 r.

Spis treści

1	INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1	PODSTAWY PRAWNE REGULUJĄCE DZIAŁALNOŚĆ CENTRUM	4
1.2	WEWNĘTRZNE AKTY NORMATYWNE – ZARZĄDZENIA DYREKTORA CENTRUM	5
1.3	RADA CENTRUM	8
2	INFORMACJE NA TEMAT STRATEGICZNYCH PROGRAMÓW BADAŃ NAUKOWYCH I PRAC ROZWOJOWYCH	10
2.1	STRATEGICZNE PROGRAMY	10
2.1.1	Zaawansowane technologie pozyskiwania energii	10
2.1.2	Interdyscyplinarny system interaktywnej informacji naukowej i naukowo technicznej	13
2.2	STRATEGICZNE PROJEKTY BADAWCZE	14
2.2.1	Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków	14
2.2.2	Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach	15
2.2.3	Technologie wspomagające rozwój bezpiecznej energetyki jądrowej	16
2.3	STRATEGICZNE PROGRAMY BADAŃ NAUKOWYCH I PRAC ROZWOJOWYCH FINANSOWANE ZE ŚRODKÓW POCHODZĄCYCH Z INNYCH ŹRÓDEŁ NIŻ BUDŻET PAŃSTWA	16
3	REALIZACJA BADAŃ NAUKOWYCH I/LUB PRAC ROZWOJOWYCH NA RZECZ OBRONNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA PAŃSTWA	17
4	REALIZACJA ZADAŃ CENTRUM OKREŚLONYCH W ART. 29, 30 USTAWY O NARODOWYM CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU	17
4.1	PROGRAM BROTECH	18
4.2	PROGRAM KADTECH	18
4.3	PRZEDSIĘWZIĘCIE MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO INICJATYWA TECHNOLOGICZNA I	19
4.4	PRZEDSIĘWZIĘCIE INITECH	21
4.5	PROGRAM LIDER	22
4.6	PROGRAMY TYPU ERA-NET I ERA – NET PLUS	23
4.7	PROGRAM AAL	36
4.8	PROGRAM JU ENIAC	36
4.9	PROGRAM EUREKA	36
4.10	PROGRAM EUROSTARS	41
4.11	MATIMOP - POLSKO-IZRAELSKI KONKURS NA PROJEKTY BADAWCZO-ROZWOJOWE	43
4.12	PROGRAM BONUS 169 – WSPÓLNY PROGRAM BADAWCZO – ROZWOJOWY NA RZECZ MORZA BAŁTYCKIEGO	43
4.13	PROJEKTY BADAWCZE ZAMAWIANE	43
4.14	PROJEKTY BADAWCZE ROZWOJOWE	45
4.14.1	Projekty badawcze rozwojowe konkursów I-III	45
4.14.2	Projekty badawcze rozwojowe IV konkursu	46
4.14.3	Projekty badawcze rozwojowe VI konkursu	48
4.14.4	Projekty rozwojowe X konkurs	49
4.15	PROGRAM WIELOLETNI „POLSKIE SZTUCZNE SERCE”	50
4.16	PROGRAM WIELOLETNI POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA I WARUNKÓW PRACY - I ETAP, OKRES REALIZACJI 2008 - 2010 ROK	50
5	WYKORZYSTANIE DOTACJI CELOWEJ	52
6	KONTROLA ZADAŃ REALIZOWANYCH PRZEZ CENTRUM	53
6.1	KONTROLE W MIEJSCU REALIZACJI PROJEKTU	53
6.2	KONTROLE WEWNĘTRZNE	54

7	BIURO CENTRUM	54
7.1	ORGANIZACJA BIURA	54
7.2	KOSZTY OBSŁUGI REALIZACJI ZADAŃ REALIZOWANYCH PRZEZ CENTRUM W 2010 R.	56
7.3	STAN ZATRUDNIENIA	56
7.4	REALIZACJA PLANU FINANSOWEGO	57
8	PODSUMOWANIE	59

1 Informacje ogólne

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, zwane dalej „Centrum”, jest agencją wykonawczą w rozumieniu ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. Nr 157, poz. 1240 oraz z 2010 r. Nr 28, poz. 146), powołaną do życia w celu realizacji zadań z zakresu polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa:

Misją Narodowego Centrum Badań i Rozwoju jest:

„Wsparcie polskich jednostek naukowych oraz przedsiębiorstw w rozwijaniu ich zdolności do tworzenia i wykorzystywania rozwiązań opartych na wynikach badań naukowych w celu nadania impulsu rozwojowego gospodarce i z korzyścią dla społeczeństwa”

Sprawozdanie sporządzone zostało zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 grudnia 2010 r. w sprawie niezbędnych elementów sprawozdania z działalności oraz rocznego i kwartalnego sprawozdania finansowego Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 9, poz. 44).

1.1 Podstawy prawne regulujące działalność Centrum

Do dnia 30 września 2010 r. podstawowym aktem prawnym regulującym działalność Centrum była *ustawa z dnia 15 czerwca 2007 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju* (Dz. U. z 2007 r. Nr 115, poz. 789). Zadania Centrum określał art. 3 ust. 1 oraz art. 5 ust. 1 ww. ustawy.

W tym też okresie obowiązywały następujące akty wykonawcze ww. ustawy:

- 1) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30 lipca 2007 r. *w sprawie wynagradzania pracowników Biura Narodowego Centrum Badań i Rozwoju* (Dz. U. z 2007 r. Nr 140, poz. 989),
- 2) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia z dnia 2 sierpnia 2007 r. *w sprawie nadania statutu Narodowemu Centrum Badań i Rozwoju* (Dz. U. z 2007 r. Nr 149, poz. 1049),
- 3) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 sierpnia 2007 r. *w sprawie warunków i trybu realizacji przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju zadań innych niż strategiczne programy badań naukowych i prac rozwojowych* (Dz. U. z 2007 r. Nr 150, poz. 1066),
- 4) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 4 września 2007 r. *w sprawie niezbędnych elementów sprawozdania z działalności Narodowego Centrum Badań i Rozwoju* (Dz. U. z 2007 r. Nr 162, poz. 1150),
- 5) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30 lipca 2007 r. *w sprawie miesięcznego wynagrodzenia Przewodniczącego oraz członków Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju* (Dz. U. z 2007 r. Nr 162, poz. 1151),
- 6) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 23 maja 2008 r. *w sprawie konkursów na stanowisko Dyrektora i zastępcy Dyrektora Narodowego Centrum Badań i Rozwoju* (Dz. U. z 2008 r. Nr 95, poz. 603 – z późn. zm.),
- 7) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 maja 2009 r. *w sprawie warunków i trybu udzielania pomocy publicznej za pośrednictwem Centrum*

W zakresie realizacji zadań Centrum w okresie do 30 września 2010 r. zastosowanie miały także odpowiednie przepisy *ustawy z dnia z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki* (Dz. U. z 2008 r. Nr 169, poz. 1049) wraz z aktami wykonawczymi oraz przepisy regulujące gospodarkę finansową Centrum tj.:

- 1) *ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych* (Dz. U. z 2005 r. Nr 249, poz. 2104 – z późn. zm.),
- 2) *ustawa o rachunkowości* (Dz. U. z 2002 r. Nr 76, poz. 694 z późn. zm.).

Od 1 października 2010 r. Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, działa na podstawie *ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju* (Dz. U. Nr 96, poz. 616) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń wykonawczych, a w szczególności:

- 1) Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 września 2010 r. w sprawie nadania statutu Narodowemu Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 171, poz. 1153),
- 2) Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 17 września 2010 r. w sprawie szczegółowego trybu realizacji zadań Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 178, poz. 1200),
- 3) Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 4 stycznia 2011 r. w sprawie sposobu zarządzania przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju realizacją badań naukowych lub prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. Nr 18, poz. 91), oraz
- 4) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 października 2010 r. w sprawie warunków i trybu udzielania pomocy publicznej za pośrednictwem Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 215, poz. 1411).

Należy jednak dodać, że zgodnie z art. 44. *Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące system nauki* (Dz.U. Nr 96 poz.620) realizację zadań Narodowego Centrum Badań i Rozwoju rozpoczętą przed dniem wejścia w życie ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, kontynuuje się na zasadach dotychczasowych.

1.2 Wewnętrzne akty normatywne – zarządzenia Dyrektora Centrum

W 2010 r. Dyrektor Centrum wydał łącznie 39 zarządzeń regulujących i usprawniających działalność Centrum - wykaz przedstawiono w tabeli poniżej.

LP.	NUMER ZARZĄDZENIA	DATA WYDANIA	TREŚĆ	DATA WEJŚCIA W ŻYCIE
1.	1/2010	11 styczeń 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie Regulaminu organizacyjnego Biura NCBiR	11 styczeń 2010 r.
2.	2/2010	14 styczeń 2010 r.	Zarządzenie w sprawie powołania Zespołu odwoławczego w ramach strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych realizowanych przez NCBiR	14 styczeń 2010 r.
3.	3/2010	12 styczeń 2010 r.	Zarządzenie w sprawie wprowadzenia w NCBiR obiegu dokumentów finansowo-księgowych dot. funduszy pochodzących z UE	12 styczeń 2010 r.
4.	4/2010	25 luty 2010 r.	Zarządzenie w sprawie korzystania przez pracowników NCBiR ze służbowych telefonów komórkowych w NCBiR	25 luty 2010 r.
5.	5/2010	25 luty 2010 r.	Zarządzenie w sprawie utworzenia Systemu Stałych Dyżurów Dyrektora NCBiR	25 luty 2010 r.

LP.	NUMER ZARZĄDZENIA	DATA WYDANIA	TREŚĆ	DATA WEJŚCIA W ŻYCIE
6.	6/2010	10 marzec 2010 r.	Zarządzenie w sprawie wprowadzenia wewnętrznej polityki antymobbingowej w NCBiR	10 marzec 2010 r.
7.	7/2010	5 maj 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie procedury udzielania pełnomocnictw i zawierania umów cywilnoprawnych w NCBiR	5 maj 2010 r.
8.	8/2010	10 maj 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie Regulaminu organizacyjnego Biura NCBiR	10 maj 2010 r.
9.	9/2010	10 maj 2010 r.	Zarządzenie w sprawie opisu czynności wykonywanych w ramach zarządzania strategicznymi programami badań naukowych i prac rozwojowych w NCBiR	10 maj 2010 r.
10.	10/2010	11 maj 2010 r.	Zarządzenie w sprawie wprowadzenia instrukcji obiegu i kontroli dowodów księgowych wraz z procedurami w zakresie gospodarki finansowej w NCBiR	11 maj 2010 r.
11.	11/2010	4 czerwiec 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia Interdyscyplinarnego Zespołu Ekspertów ds. Projektów Międzynarodowych	4 czerwiec 2010 r.
12.	12/2010	4 czerwiec 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia Komitetu Sterującego strategicznego projektu badawczego	4 czerwiec 2010 r.
13.	13/2010	10 czerwiec 2010 r.	Zarządzenie w sprawie wprowadzenia w NCBiR instrukcji kancelaryjnej, rzeczowego wykazu akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwum zakładowego	1 wrzesień 2010 r.
14.	14/2010	11 czerwiec 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie procedury wyboru i wynagradzania ekspertów NCBiR	11 czerwiec 2010 r.
15.	15/2010	11 czerwiec 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie ustalenia Regulaminu Pracy Zespołu Ekspertów dla Programu LIDER	11 czerwiec 2010 r.
16.	16/2010	29 czerwiec 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie Regulaminu organizacyjnego Biura NCBiR	29 czerwiec 2010 r.
17.	17/2010	2 lipca 2010 r.	Zarządzenie w sprawie ustanowienia Komitetu Sterującego strategicznego projektu badawczego w zakresie energetyki jądrowej	2 lipca 2010 r.
18.	18/2010	7 lipca 2010 r.	Zarządzenie w sprawie ustanowienia Komitetu Sterującego strategicznego projektu badawczego "Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach"	7 lipca 2010 r.
19.	19/2010	9 lipca 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie procedury udzielania pełnomocnictw i zawierania umów cywilnoprawnych w NCBiR	9 lipca 2010 r.
20.	20/2010	9 lipca 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie dostępu do informacji publicznej w NCBiR	9 lipca 2010 r.

LP.	NUMER ZARZĄDZENIA	DATA WYDANIA	TREŚĆ	DATA WEJŚCIA W ŻYCIE
21.	21/2010	28 lipca 2010 r.	Zarządzenie w sprawie powołania Zespołu odwoławczego w ramach strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych pt. Interdyscyplinarny system interaktywnej informacji naukowej i naukowo technicznej, realizowanego przez NCBiR	28 lipca 2010 r.
22.	22/2010	29 lipca 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie ustalenia zasad przeprowadzania kontroli projektów finansowanych i współfinansowanych przez NCBiR	29 lipca 2010 r.
23.	23/2010	5 sierpnia 2010 r.	Zarządzenie w sprawie zasad rejestrowania umów w NCBiR	5 sierpnia 2010 r.
24.	24/2010	5 sierpnia 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie procedury udzielania pełnomocnictw i zawierania umów cywilnoprawnych w NCBiR	5 sierpnia 2010 r.
25.	25/2010	5 sierpnia 2010 r.	Zarządzenie w sprawie zasad korzystania z kart płatniczych w NCBiR	5 sierpnia 2010 r.
26.	26/2010	5 sierpnia 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie Regulaminu organizacyjnego Biura NCBiR	5 sierpnia 2010 r.
27.	27/2010	25 sierpnia 2010 r.	Zarządzenie w sprawie zasad podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników NCBiR	25 sierpnia 2010 r.
28.	28/2010	1 września 2010 r.	Zarządzenie w sprawie ustanowienia Zespołu ekspertów ds. oceny ofert na wykonanie zadań badawczych w ramach strategicznego projektu badawczego pt. "Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków"	1 września 2010 r.
29.	29/2010	22 września 2010 r.	Zarządzenie w sprawie powołania Zespołu odwoławczego w ramach strategicznego projektu badawczego pt. "Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków" realizowanego przez NCBiR	22 września 2010 r.
30.	30/2010	27 września 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie Regulaminu organizacyjnego Biura NCBiR	27 września 2010 r.
31.	31A/2010	14 października 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie Regulaminu organizacyjnego Biura NCBiR	14 października 2010 r.
32.	31/2010	28 października 2010 r.	Zarządzenie w sprawie wprowadzenia Instrukcji kontroli wewnętrznej w NCBiR	28 października 2010 r.
33.	32/2010	16 listopada 2010 r.	Zarządzenie w sprawie zasad organizowania i przeprowadzania naboru pracowników do pracy w NCBiR	16 listopada 2010 r.
34.	33/2010	2 grudnia 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie zasad podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników NCBiR	2 grudnia 2010 r.
35.	34/2010	3 grudnia 2010 r.	Zarządzenie w sprawie ustanowienia Zespołu ekspertów ds. oceny wniosków w ramach Programu BroTech	3 grudnia 2010 r.
36.	35/2010	3 grudnia 2010 r.	Zarządzenie w sprawie ustanowienia Zespołu ekspertów ds. oceny wniosków w ramach Programu KadTech	3 grudnia 2010 r.

LP.	NUMER ZARZĄDZENIA	DATA WYDANIA	TREŚĆ	DATA WEJŚCIA W ŻYCIE
37.	36/2010	7 grudnia 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie procedury wyboru i wynagradzania ekspertów NCBiR	7 grudnia 2010 r.
38.	37/2010	17 grudnia 2010 r.	Zarządzenie zmieniające zarządzenie w sprawie Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych w NCBiR	17 grudnia 2010 r.
39.	38/2010	30 grudnia 2010 r.	Zarządzenie w sprawie ustanowienia Zespołu ekspertów ds. oceny wniosków dla II konkursu w ramach Programu LIDER	30 grudnia 2010 r.

1.3 Rada Centrum

Rada Narodowego Centrum Badań i Rozwoju pierwszej kadencji działała pod przewodnictwem prof. dr hab. inż. Janusza Rachonia do 30 listopada 2010 r. W dniu rozwiązania liczyła 22 członków.

W dniu 30 listopada została powołana Rada Centrum drugiej kadencji, w której skład weszło 30 członków. Przewodniczącym Rady Centrum został prof. dr hab. inż. Jerzy Kątcki. Powołania członkom Rady drugiej kadencji zostały wręczone przez Minister Barbarę Kudrycką podczas posiedzenia nowej Rady Centrum, zorganizowanego w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w dniu 20 grudnia 2010 r.

W 2010 r. odbyło się czternaście posiedzeń Rady pierwszej kadencji (w tym jedno posiedzenie na terenie Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa PIB w Puławach, będące podsumowaniem działalności Rady) oraz jedno posiedzenie Rady drugiej kadencji.

W trakcie ww. posiedzeń Rada podjęła dwadzieścia trzy uchwały dotyczące:

- 1) realizacji strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych oraz strategicznych projektów badawczych
 - Uchwała Nr 4/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 28 maja 2010 r. w sprawie ustanowienia Komitetu Sterującego dla strategicznego projektu badawczego „Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach”
 - Uchwała Nr 6/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 30 czerwca 2010 r. w sprawie wniosku Dyrektora Centrum o powołanie członka Komitetu Sterującego dla strategicznego projektu badawczego „Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków”
 - Uchwała Nr 7/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 30 czerwca 2010 r. w sprawie wniosku Dyrektora Centrum o ustanowienie Komitetu Sterującego dla strategicznego projektu badawczego w zakresie energetyki jądrowej
 - Uchwała Nr 8/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 28 lipca 2010 r. w sprawie realizacji programu strategicznego pt. „Interdyscyplinarny system interaktywnej informacji naukowej i naukowo technicznej”
 - Uchwała Nr 9/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 25 sierpnia 2010 r. w sprawie wniosku Dyrektora Centrum o powołanie członków Komitetu Sterującego dla strategicznego projektu badawczego w zakresie energetyki jądrowej
 - Uchwała Nr 11/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 22 września 2010 r. w sprawie określenia proponowanych zadań badawczych służących realizacji strategicznego projektu badawczego pt. „Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach” oraz warunków konkursów na wykonanie zadań badawczych

- Uchwała Nr 12/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 30 września 2010 r. w sprawie określenia proponowanych zadań badawczych służących realizacji strategicznego projektu badawczego w zakresie energetyki jądrowej, zleconego w pismach Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego: nr MNiSW-DWI-BOB-178-1339-79/TK/10 z dnia 8 czerwca 2010 r. i nr MNiSW-DWI-BOB-178-1339-84/TK/10 z dnia 7 września 2010 r. oraz warunków konkursów na wykonanie zadań badawczych
- Uchwała Nr 15/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 13 października 2010 r. w sprawie wniosku Dyrektora Centrum powołanie członka Komitetu Sterującego dla strategicznego projektu badawczego pt. „*Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków*”
- 2) realizacji programów: LIDER, Kadtech oraz Brotech
 - Uchwała Nr 10/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 22 września 2010 r. w sprawie wniosku Dyrektora Centrum o powołanie członka zespołu ekspertów w Programie LIDER
 - Uchwała Nr 17/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Ekspertów w Programie KadTech
 - Uchwała Nr 18/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Ekspertów w Programie BroTech
- 3) pozostałych spraw
 - Uchwała Nr 1/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 11 stycznia 2010 r. w sprawie opinii dotyczącej koncepcji utworzenia Centrum Badawczo Rozwojowego Napędów Lotniczych przy WSK „PZL-Rzeszów”
 - Uchwała Nr 2/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 31 marca 2010 r. w sprawie sprawozdania z działalności Narodowego Centrum Badań i Rozwoju w 2009 r.
 - Uchwała Nr 3/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 22 kwietnia 2010 r. w sprawie możliwości realizacji ustawowych zadań Centrum
 - Uchwała Nr 5/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 30 czerwca 2010 r. w sprawie zawarcia umowy pomiędzy Centrum a Bankiem Gospodarstwa Krajowego
 - Uchwała Nr 13/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 14 października 2010 r. w sprawie rekomendacji przedsięwzięć badawczych o znaczeniu strategicznym dla Polski
 - Uchwała Nr 14/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 14 października 2010 r. w sprawie projektu planu finansowego NCBiR, o którym mowa w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o przepisach wprowadzających ustawy reformujące system nauki
 - Uchwała Nr 16/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie nagrody dla Dyrektora NCBiR
 - Uchwała Nr 19/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 23 listopada 2010 r. (wyrażająca uznanie i podziękowanie dla Dyrektora Centrum oraz całego zespołu pracowników za wysiłek i trud włożony w realizację zadań)
 - Uchwała Nr 20/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie obsady etatowej i wynagrodzenia pracowników NCBiR
 - Uchwała Nr 21/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie uznania dla dotychczasowych osiągnięć Centrum

- Uchwała Nr 1/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 20 grudnia 2010 r. w sprawie planu finansowego Centrum i planu finansowego w układzie zadaniowym na 2011 r.
- Uchwała Nr 2/2010 Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z dnia 20 grudnia 2010 r. w sprawie zaopiniowania wynagrodzenia Dyrektora Narodowego Centrum Badań i Rozwoju

W maju 2010 r. Rada Centrum, za pośrednictwem ankiety, zwróciła się do środowiska naukowego, gospodarczego i biznesowego „o rekomendacje i wskazanie obszarów, w których istnieją rzeczywiste szanse sukcesu a posiadany potencjał badawczy oraz istniejące lub nowopowstające otoczenie wytwórcze, dają gwarancję osiągnięcia ważnych, strategicznych celów gospodarczych”. Na podstawie wyników ankiety, opracowała dokument *Identyfikacja przedsięwzięć badawczych o znaczeniu strategicznym dla Polski* i Uchwałą Nr 13/2010 rekomendowała Ministrowi Nauki i Szkolnictwa Wyższego siedem obszarów strategicznych:

- 1) technologie na rzecz bezpieczeństwa,
- 2) nowoczesne technologie dla przemysłu lotniczego,
- 3) nowe, oryginalne metody syntezy i technologie wytwarzania leków generycznych,
- 4) biotechnologia rolnicza,
- 5) diagnostyka medyczna,
- 6) transport,
- 7) gospodarka wodna.

Ponadto za priorytetowy obszar badawczy, w którym wybrane zadania realizuje Centrum, Rada Centrum uznała energetykę.

2 Informacje na temat strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych

Art. 27 ust. 1 Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 96, poz.616)

„Centrum zarządza strategicznymi programami badań naukowych i prac finansowych oraz finansuje lub współfinansuje te programy”

Budowa gospodarki opartej na wiedzy - strategiczny cel polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa, wymaga ukierunkowania strumienia finansowania badań naukowych i prac rozwojowych na te dziedziny i dyscypliny naukowe, które mają największy wpływ na rozwój społeczny i gospodarczy kraju. Strategiczne programy badań naukowych i prac rozwojowych to wysokobudżetowe przedsięwzięcia ustanowione przez ministra właściwego do spraw nauki w ramach **Krajowego Programu Badań Naukowych i Prac Rozwojowych** stanowiącego instrument ułatwiający prowadzenie polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa dostosowanej do europejskich i światowych standardów.

2.1 Strategiczne programy

Centrum w ramach działalności statutowej realizuje dwa strategiczne programy badań naukowych i prac rozwojowych: Zaawansowane technologie pozyskiwania energii oraz Interdyscyplinarny system interaktywnej informacji naukowej i naukowo technicznej.

2.1.1 Zaawansowane technologie pozyskiwania energii

Dla programu pt.: *Zaawansowane technologie pozyskiwanie energii* (łącznie na wszystkie zadania badawcze) na 2010 rok przekazano dofinansowanie w kwocie **28 738 186 zł**, co stanowi **12,25 %** środków finansowych zaplanowanych na program.

W ramach realizacji programu podpisano 4 umowy na wykonanie zadań badawczych:

- 1) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 1 pt.: Opracowanie technologii dla wysokosprawnych „zero-emisyjnych” bloków węglowych zintegrowanych z wychwytem CO₂ ze spalin.

Zadanie realizuje konsorcjum naukowo-przemysłowe w składzie:

- **Politechnika Śląska, Wydział Inżynierii Środowiska - Lider**
- Politechnika Wrocławska
- Politechnika Częstochowska
- Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki
- Politechnika Łódzka
- Politechnika Warszawska
- Instytut Maszyn Przepływowych im. Roberta Szewalskiego PAN
- Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla
- Fabryka Kotłów RAFAKO S. A.
- Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica
- EUROL Innovative Technology Solutions Sp. z o. o
- Południowy Koncern Energetyczny S. A.

Zadanie badawcze obejmuje: opracowanie i weryfikację nowych koncepcji wzrostu sprawności obiegu siłowni kondensacyjnych, opracowanie i sprawdzenie w skali pilotowej procesów wychwytu CO₂ ze spalin oraz znalezienie rozwiązań technologicznych dla redukcji strat sprawności spowodowanych usuwaniem CO₂ ze spalin.

Okres realizacji zadania badawczego - 60 m-cy (01.05.2010 – 30.04.2015)

Umowa opiewa na kwotę 69 965 500 zł

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w roku 2010 - 7 933 604 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 - 160 000 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem – 2 633 333 zł

- 2) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 2 pt.: Opracowanie technologii spalania tlenowego dla kotłów pyłowych i fluidalnych zintegrowanych wychwytem CO₂.

Zadanie realizuje konsorcjum naukowo-przemysłowe w składzie:

- **Politechnika Częstochowska, Wydział inżynierii i Ochrony Środowiska – Lider**
- Politechnika Śląska
- Politechnika Wrocławska
- Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla
- Instytut Energetyki
- EUROL Innovative Technology Solutions Sp. z o.o.
- Południowy Koncern Energetyczny S.A.
- PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. - Oddział Elektrownia Turów
- Foster Wheeler Energia Polska Sp. z o.o.

Zadanie badawcze obejmuje badania nad osiągnięciem technicznej gotowości do demonstracji w skali przemysłowej bloku energetycznego ze spalaniem tlenowym zintegrowanym z układem sekwestracji CO₂. Ponadto, wskazanie możliwości przystosowania obecnego systemu energetycznego, tak aby uzyskać system bardziej zrównoważony i oparty na zróżnicowanym zestawie źródeł energii, poprawę sprawności energetycznej, stawienie czoła naglącym zadaniom, jakie stawia bezpieczeństwo zaopatrzenia i zmiany klimatyczne, a jednocześnie potrzeba zwiększenia konkurencyjności polskiej gospodarki.

Okres realizacji zadania badawczego - 60 m-cy (01.05.2010 – 30.04.2015)

Umowa opiewa na kwotę 80 000 000 zł

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w roku 2010 – 4 682 876 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 174 442 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem – 7 395 100 zł

- 3) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 3. pt.: Opracowanie technologii zgazowania węgla dla wysokoefektywnej produkcji paliw i energii elektrycznej.

Zadanie realizuje konsorcjum naukowo-przemysłowe w składzie :

- **Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Energetyki i Paliw – Lider**
- Główny Instytut Górnictwa
- Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla
- Politechnika Śląska
- Katowicki Holding Węglowy S.A.
- KGHM Polska Miedź S.A.
- Południowy Koncern Węglowy S.A.
- TAURON Polska Energia S.A.
- Południowy Koncern Energetyczny S.A.
- ZAK S.A.

Zadanie badawcze obejmuje opracowanie i weryfikację w skali pilotowej procesu ciśnieniowego zgazowania węgla, opracowanie i sprawdzenie w skali pilotowej procesu podziemnego zgazowania węgla oraz optymalizację i sprawdzenie w skali pilotowej procesów oczyszczania i konwersji gazu w powiązaniu z systemem usuwania CO₂.

Okres realizacji zadania badawczego - 60 m-cy (04.05.2010 – 03.05.2015)

Umowa opiewa na kwotę 80 000 000 zł

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 roku – 6 548 196 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego, ogółem - 0 zł

- 4) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 4 pt.: Opracowanie zintegrowanych technologii wytwarzania paliw z biomasy, odpadów rolniczych i innych.

Zadanie realizuje konsorcjum naukowo-przemysłowe w składzie:

- **Instytut Maszyn Przepływowych PAN – Lider**
- ENERGA S.A.

Zadanie badawcze obejmuje opracowanie i udoskonalenie aż do osiągnięcia pełnej dojrzałości, innowacyjnych technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła z biomasy i odpadów, wykorzystujących metody konwersji biologicznej (zgazowania fermentacyjnego), zgazowania termicznego i pirolizy, opracowanie technologii ukierunkowanych na wykorzystanie ogniw paliwowych zintegrowanych z układami kogeneracyjnymi do produkcji prądu i ciepła, opracowanie efektywnej technologii produkcji paliw płynnych z biomasy rolniczej i odpadowej oraz opracowanie i wykonanie 12 pilotażowych instalacji demonstracyjnych.

Okres realizacji zadania badawczego - 60 m-cy (01.06.2010 – 31.05.2015)

Umowa opiewa na kwotę 70 000 000 zł

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 roku – 9 573 510 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem - 38 000 000 zł

Wyniki konkursów na wykonanie zadań badawczych zostały zamieszczone na stronie internetowej Centrum oraz na stronie podmiotowej Centrum w Biuletynie Informacji Publicznej w dniu 05.01.2010 r.

W momencie przygotowywania sprawozdania nie są jeszcze dostępne informacje o postępach w realizacji programów. Zgodnie z zapisami umowy na wykonanie zadania badawczego raporty roczne z realizacji zadania badawczego są składane w terminie 60 dni od dnia zakończenia roku kalendarzowego.

2.1.2 Interdyscyplinarny system interaktywnej informacji naukowej i naukowo technicznej

Dla programu pt.: *Interdyscyplinarny system interaktywnej informacji naukowej i naukowo technicznej* w 2010 r. przekazano dofinansowanie w kwocie 8 186 056 zł, co stanowi 13,69 % środków finansowych zaplanowanych na ten program.

W ramach realizacji programu podpisano 1 umowę.

Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 1 pt.:

Utworzenie uniwersalnej, otwartej, repozytoryjnej platformy hostingowej i komunikacyjnej dla sieciowych zasobów wiedzy dla nauki, edukacji i otwartego społeczeństwa wiedzy.

Zadanie to realizuje sieć naukowa w składzie:

- **Uniwersytet Warszawski, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania matematycznego i Komputerowego - Lider**
- Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych w Warszawie
- Politechnika Gdańska
- Politechnika Wrocławska
- Instytut Łączności - Państwowy Instytut Badawczy
- Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego
- Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, Poznańskim Centrum Komputerowym
- Instytut Podstaw Informatyki Polskiej Akademii Nauk
- Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie, Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet
- Uniwersytet Warszawski
- Politechnika Warszawska
- Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa (NASK)
- Biblioteka Narodowa
- Uniwersytet Jagielloński
- Wyższa Szkoła Handlu i Prawa im. R. Łazarskiego
- Wojskowa Akademia Techniczna

Zadanie badawcze obejmuje opracowanie funkcjonującego zintegrowanego systemu informatycznego umożliwiającego akwizycję wiedzy z rozproszonych i heterogenicznych baz danych, opracowanie wielofunkcyjnego repozytorium danych źródłowych, dedykowane do bezpiecznego, długoterminowego przechowywania i udostępniania cyfrowych obiektów źródłowych oraz opracowanie uniwersalnej, otwartej platformy repozytoryjnej, hostingowej i komunikacyjnej, umożliwiającej eksploatację własnego oprogramowania aplikacyjnego i udostępnianie informacji i usług za pomocą serwerów organizacji hostingowej.

Okres realizacji zadania badawczego - 36 m-cy (16.08.2010 r. – 16.08.2013 r.)

Umowa opiewa na kwotę 59 788 713 zł

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 roku – 5 396 732 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem - 0 zł

Wyniki konkursu na wykonanie zadania badawczego zostały zamieszczone na stronie internetowej Centrum oraz na stronie podmiotowej Centrum w Biuletynie Informacji Publicznej w dniu 15.07.2010 r.

W momencie przygotowywania sprawozdania nie są jeszcze dostępne informacje o postępach w realizacji programów. Zgodnie z zapisami umowy na wykonanie zadania badawczego raporty roczne z realizacji zadania badawczego są składane w terminie 60 dni od dnia zakończenia roku kalendarzowego.

2.2 Strategiczne projekty badawcze

Strategiczne projekty badawcze realizowane przez Centrum w trybie przewidzianym dla strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych, zgodnie ze zleceniem Ministra właściwego ds. nauki, dokonany na podstawie art. 8a ust. 5 ustawy o zasadach finansowania nauki.

2.2.1 Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków

W ramach realizacji projektu podpisano 7 umów na wykonanie zadań badawczych:

- 1) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 1 pt. „Analiza możliwości i skutków socjoekonomicznych wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie”.

Zadanie realizuje Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska.

Umowa opiewa na kwotę 1 996 240 zł.

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 roku – 499 060 zł

Okres realizacji zadania badawczego - 12 m-cy (01.10.2010 r. – 30.09.2011 r.)

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem - 0 zł

- 2) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 2 pt.: Opracowanie optymalnych energetycznie typowych rozwiązań strukturalno-materiałowych i instalacyjnych budynków.

Zadanie realizuje sieć naukowa w składzie: **Instytut Techniki Budowlanej (Lider)** i Politechnika Poznańska

Umowa opiewa na kwotę 4 409 160 zł

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 roku – 933 137 zł

Okres realizacji – 36 m-cy (14.05.2010 r.– 13.05.2013 r.)

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem - 0 zł

- 3) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 3 pt.: Zwiększenie wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii w budownictwie.

Zadanie realizuje konsorcjum naukowo – przemysłowe w składzie:

- **Politechnika Śląska, Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki – Lider**
- Uniwersytet Śląski
- Główny Instytut Górnictwa
- Instytut Techniki Innowacyjnych EMAG
- Park Naukowo - Technologiczny "Euro-Centrum"

Umowa opiewa na kwotę - 5 920 000 zł

Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 r. – 1 624 324 zł

Okres realizacji – 36 m-cy (01.05.2010r. – 30.04.2013 r.)

Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 27 152 zł

Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem - 80 000 zł

- 4) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 4 pt.: *Rozwój diagnostyki cieplnej budynków.*

Zadanie realizuje konsorcjum naukowo- przemysłowe w składzie:

- **Politechnika Śląska; Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki (Lider)**
- Politechnika Śląska; Wydział Budownictwa
- Politechnika Śląska; Wydział Elektryczny
- Górnośląski Park Przemysłowy Sp. z o.o

Umowa opiewa na kwotę 6 958 300 zł
Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 r. – 1 120 040 zł
Okres realizacji – 36 m-cy (01.06.2010 r.– 31.05.2013 r.)
Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 8 340 zł
Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem - 41 700 zł

- 5) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 5 pt.: Zoptymalizowanie zużycia energii elektrycznej w budynkach.

Zadanie realizuje konsorcjum naukowo-przemysłowe w składzie:

- **Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki – Lider**
- Politechnika Śląska
- Park Naukowo - Technologiczny "Euro-Centrum"

Umowa opiewa na kwotę 2 330 000 zł
Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 r. – 416 133 zł
Okres realizacji – 35 m-cy (01.05.2010 r.– 31.03.2013 r.)
Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł
Środki finansowe sektora gospodarczego ogółem - 144 000 zł

- 6) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 6 pt.: Analiza wymagań technicznych i eksploatacyjnych dla budynków przy zasilaniu ze scentralizowanych źródeł ciepła.

Zadanie realizuje Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska.

Umowa opiewa na 3 995 000 zł
Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 r. – 202 850 zł
Okres realizacji – 24 m-ce (01.10.2010 – 30.09.2012)
Planowane środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł
Środki sektora gospodarczego, ogółem - 0 zł

- 7) Umowa na wykonanie zadania badawczego nr 8 pt. Warunki i możliwości oszczędzania energii za pomocą instrumentów polityki miejskiej.

Zadanie realizuje Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska.

Umowa opiewa na 1 000 000 zł
Dofinansowanie przekazane przez Centrum w 2010 r. – 260 000 zł
Okres realizacji – 12 m-cy (01.10.2010 – 30.09.2011)
Środki finansowe sektora gospodarczego na rok 2010 – 0 zł
Środki sektora gospodarczego ogółem - 0 zł

2.2.2 Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach

Realizacja wyżej wymienionego strategicznego projektu badawczego została zlecona Centrum pismem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 marca 2010 r.

Dyrektor Centrum zarządzeniem nr 18/2010 z dnia 7 lipca 2010 r. ustanowił Komitet Sterujący strategicznego projektu badawczego pt.: *Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach*. Komitet Sterujący sformułował 5 zadań badawczych w ramach projektu na które w dniu 28 września 2010 r. ogłoszone zostały konkursy:

- 1) Opracowanie nowej kategoryzacji zagrożeń naturalnych w podziemnych zakładach górniczych wraz z jej doświadczalną weryfikacją;
- 2) Opracowanie zasad projektowania robót górniczych w warunkach występowania skojarzonego zagrożenia metanowo-pożarowego w aspekcie systemów przewietrzania w podziemnych zakładach górniczych wydobywających węgiel kamienny;

- 3) Opracowanie zasad pomiarów i badań parametrów powietrza kopalnianego dla oceny zagrożenia metanowego i pożarowego w podziemnych zakładach górniczych wydobywających węgiel kamienny;
- 4) Poprawa efektywności odmetanowania górotworu w warunkach dużej koncentracji wydobywania w podziemnych zakładach górniczych wydobywających węgiel kamienny;
- 5) Opracowanie zasad zatrudniania pracowników w warunkach zagrożenia klimatycznego w podziemnych zakładach górniczych.

Konkursy zamknięto w dniu 30 grudnia 2010 r.

2.2.3 Technologie wspomagające rozwój bezpiecznej energetyki jądrowej

Realizacja wyżej wymienionego strategicznego projektu badawczego została zlecona Centrum pismem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 7 września 2010 r.

Dyrektor Centrum zarządzeniem nr 17/2010 z dnia 2 lipca 2010 r. ustanowił Komitet Sterujący strategicznego projektu badawczego w zakresie energetyki jądrowej. Komitet Sterujący sformułował 6 zadań badawczych w ramach projektu na które w dniu 30 września 2010 r. zostały ogłoszone konkursy:

- 1) Rozwój technologii reaktorów IV generacji – głównie HTR, GCFR, LFR mających strategiczne znaczenie dla programu synergii jądrowej;
- 2) Badania i rozwój technologii dla kontrolowanej fuzji termojądrowej;
- 3) Podstawy zabezpieczenia potrzeb paliwowych polskiej energetyki jądrowej;
- 4) Rozwój technik i technologii wspomagających gospodarkę wypalonym paliwem i odpadami promieniotwórczymi;
- 5) Analiza możliwości i kryteriów udziału polskiego przemysłu w rozwoju energetyki jądrowej;
- 6) Rozwój metod zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej dla bieżących i przyszłych potrzeb energetyki jądrowej.

Konkursy zamknięto w dniu 30 grudnia 2010 r.

2.3 Strategiczne programy badań naukowych i prac rozwojowych finansowane ze środków pochodzących z innych źródeł niż budżet państwa

Art. 27 ust. 3 Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 96, poz.616)

„Centrum może realizować programy badań naukowych lub prac rozwojowych, które nie zostały ustanowione w Krajowym Programie Badań Naukowych, o którym mowa w art. 4 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki, oraz inne zadania Centrum finansowane ze środków pochodzących z innych źródeł niż budżet państwa”

W roku 2010 Centrum nie realizowało strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych finansowanych ze środków pochodzących z innych źródeł niż budżet państwa.

3 Realizacja badań naukowych i/lub prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa

Art. 28 ust 1 Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 96, poz.616)

„Centrum zarządza realizacją badań naukowych lub prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa oraz je finansuje lub współfinansuje”

Zadania związane z zarządzaniem oraz finansowaniem badań naukowych lub prac rozwojowych na rzecz bezpieczeństwa i obronności państwa wykonywane dotychczas przez Departament Wdrożeń i Innowacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego będą realizowane w ramach statutowej działalności przez Centrum z dniem 1 stycznia 2011 r. w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. 96, poz. 616) oraz stosownie do art. 36 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. *Przepisy wprowadzające ustawy reformujące system nauki* (Dz. U. Nr 96, poz. 620).

4 Realizacja zadań Centrum określonych w art. 29, 30 ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju

W 2010 r. Centrum wspierało komercjalizację wyników badań naukowych i prac rozwojowych przede wszystkim w ramach konkursu na projekty w programie **IniTech**, a także zarządzania i finansowania realizacji Przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego *Inicjatywa Technologiczna I*, obejmującego finansowanie projektów o charakterze aplikacyjnym, a także prac przygotowujących wyniki projektów do wdrożenia.

Zadania związane ze wsparciem procesu komercjalizacji były także realizowane poprzez prowadzenie przez Centrum innych rodzajów projektów, których efektem będzie uzyskanie wyników o potencjale wdrożeniowym, np. projektów badawczych zamawianych, projektów Eureki, Eurostars czy też projektów strategicznych.

W 2010 r. Centrum zainicjowało realizację dwóch nowych programów służących wspieraniu komercjalizacji wyników badań naukowych lub prac rozwojowych oraz innych form transferu technologii do gospodarki - BroTech i KadTech.

Program BroTech zakłada ścisłą współpracę jednostki naukowej lub przedsiębiorstwa (Beneficjenta) z brokerem/menedżerem technologii wykonującym na rzecz tejże jednostki naukowej lub przedsiębiorstwa usługi doradcze w zakresie innowacji, obejmujące usługi związane z transferem technologii, doradztwo w zakresie ochrony praw własności intelektualnej i obrotu tymi prawami oraz doradztwo w zakresie umów licencyjnych. Celem tych usług jest doprowadzenie do zawarcia umowy transferu technologii przez Beneficjenta występującego w roli dostawcy bądź odbiorcy technologii.

Programu KadTech zakłada wspieranie komercjalizacji technologii z wykorzystaniem efektów mobilności międzysektorowej oraz usług wsparcia innowacji, w szczególności korzystania przez przedsiębiorców z wyspecjalizowanej aparatury badawczej. Wsparcie w ramach Programu KadTech polega przede wszystkim na dofinansowaniu czasowego zatrudnienia wysoko wykwalifikowanego personelu badawczego w przedsiębiorstwach, które realizują innowacyjne przedsięwzięcia. Kompetencje pracowników naukowo – badawczych (w tym doktorów), czy inżynierów, którzy w ramach projektu wykonują zadania związane z badaniami naukowymi, pracami rozwojowymi i działalnością innowacyjną muszą ściśle odpowiadać zapotrzebowaniu przedsiębiorstwa poszukującego wsparcia przy rozwiązywaniu konkretnych problemów technicznych, opracowaniu i/lub wdrożeniu innowacji.

Centrum kontynuowało również wszystkie zadania przekazane w trybie art. 30 ust. 1 pkt. 7 ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, w poprzednich latach przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

4.1 Program BroTech



Program BroTech realizowany w oparciu o art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 czerwca 2007 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. z 2007 r., Nr 115, poz. 789).

Cele Programu:

- Podniesienie efektywności i skuteczności procesu transferu technologii pomiędzy sferą nauki a gospodarki poprzez dofinansowanie usług doradczych świadczonych przez brokerów technologii, na rzecz jednostek naukowych (JN) lub małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), realizujących przedsięwzięcia w zakresie komercjalizacji wyników badań i transferu technologii;
- Wsparcie sektora usług doradczych związanych z pośrednictwem w obrocie technologiami, stanowiącego ważny element infrastruktury ułatwiającej transfer technologii w Polsce.

Realizacja przedsięwzięcia w zakresie komercjalizacji wyników badań i transferu technologii, przeprowadzanych ze wsparciem doradczym ze strony brokera technologii ma za zadanie doprowadzić do zawarcia przez beneficjenta (przedsiębiorcę lub jednostkę naukową) umowy/umów transferu technologii z dostawcą/odbiorcą technologii bądź umowy/umów określających warunki i zasady współpracy na rzecz opracowania i/lub wdrożenia innowacji technologicznej.

Nabór wniosków w I konkursie w ramach Programu BroTech odbywał się w terminie 29.09.2010 – 15.12.2010 r.

W ramach I konkursu Programu BroTech wpłynęło 6 wniosków, składanych za pośrednictwem systemu elektronicznego (<https://brotech.ncbir.pl>) na łączną kwotę 360 000,00 zł. Złożone oferty obejmowały razem 12 przedsięwzięć transferu technologii.

Po pozytywnej ocenie formalnej do oceny merytorycznej skierowano 5 wniosków opiewających na kwotę 300 000,00 zł, obejmujących 10 przedsięwzięć transferu technologii.

Wnioski złożone w I konkursie Programu BroTech będą podlegały jednoetapowej ocenie merytorycznej, w wyniku której sporządzona zostanie lista rankingowa wniosków rekomendowanych do dofinansowania przez Zespół Ekspertów ds. Oceny Merytorycznej. Oceny będzie dokonywał Zespół Ekspertów ds. Oceny Merytorycznej Wniosków. Posiedzenie Zespołu Ekspertów ds. oceny wniosków w ramach Programu BroTech oraz rozstrzygnięcie konkursu planowane jest w drugiej połowie marca 2011 roku.

4.2 Program KadTech



Program KadTech realizowany w oparciu o art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 czerwca 2007 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. z 2007 r., Nr 115, poz. 789).

Program KadTech realizowany w oparciu o art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 czerwca 2007 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. z 2007 r., Nr 115, poz. 789).

Cele Programu:

- Wsparcie procesów komercjalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach (MŚP) realizujących innowacyjne projekty technologiczne
- Wsparcie mobilności międzysektorowej naukowców i specjalistów
- Wzmocnienie współpracy sektora nauki i biznesu

- Realizacja projektów wspieranych w ramach Programu KadTech ma za zadanie:
- Opracowanie i wdrożenie w przedsiębiorstwie innowacji technologicznej (w okresie do 2 lat od zakończeniu projektu)
- Współpraca sektora nauki z małymi i średnimi firmami w obszarze B+R
- Podejmowanie innowacyjnych przedsięwzięć przy udziale naukowców przez sektor małych i średnich przedsiębiorstw

Nabór wniosków w I konkursie w ramach Programu KadTech odbywał się w terminie 07.07.2010 - 30.10.2010 r. (pierwotnie ogłoszony termin zakończenia naboru wniosków 15.10.2010 r. został przedłużony o 2 tygodnie do 30.10.2010 r.).

W ramach I konkursu Programu KadTech wpłynęło 7 wniosków o dofinansowanie na łączną kwotę 947 953,00 zł. Do oceny merytorycznej, po pozytywnej ocenie formalnej, zakwalifikowano 4 wnioski o dofinansowanie na łączną kwotę 585 764, 16 zł.

Ocena merytoryczna wniosków obejmowała dwa etapy przeprowadzone w okresie 26.11.2010 - 28.12.2010 r. Pierwszy etap polegał na ocenie każdego wniosku przez dwóch ekspertów wybranych z bazy Ekspertów Centrum, drugi etap obejmował kompleksową ocenę wniosków mającą na celu sporządzenie listy rankingowej wniosków rekomendowanych do dofinansowania przez Zespół Ekspertów ds. Oceny Merytorycznej Wniosków. Posiedzenie odbyło się 28 grudnia 2010 r. Podpisanie decyzji o przyznaniu dofinansowania na realizację projektów wyłonionych w ramach I konkursu Programu KadTech nastąpiło 30 grudnia 2010 r. Pozytywną decyzję o dofinansowaniu uzyskały 2 wnioski, na łączną kwotę 305 000,00 zł. Realizacja obu projektów rozpocznie się 1 marca 2011 r.

4.3 Przedsięwzięcie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Inicjatywa Technologiczna I

Przedsięwzięcie „Inicjatywa Technologiczna I” jest programem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, ogłoszonym na podstawie art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy o zasadach finansowania nauki w 2007 roku. Celem Przedsięwzięcia jest rozwój nowych produktów i technologii w oparciu o polskie osiągnięcia naukowo-techniczne. Program ukierunkowany jest na wzrost innowacyjności opartej na polskim potencjale intelektualnym poprzez dofinansowanie ciekawych pomysłów proinnowacyjnych, które charakteryzują się możliwością wdrożenia i komercjalizacji. Program jest adresowany do przedsiębiorców, w szczególności prowadzących firmy małej i średniej wielkości oraz do zespołów badawczych, które są bezpośrednio powiązane z działalnością przemysłową.

W ramach realizacji zadania związanego z nadzorem nad realizacją projektów, prowadzono następujące działania:

- monitorowanie realizacji 108 projektów na podstawie raportów okresowych oraz wniosków o płatność zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą (w roku 2010 rozwiązano 1 umowę);
- końcowe rozliczenie realizacji projektów na podstawie raportu końcowego zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą (do dn. 31.12.2010 r. Wykonawcy zakończyli realizację 39 projektów, do Centrum wpłynęło 35 raportów (w tym raporty, których projekty zakończyły się w roku 2009 ale termin złożenia raportu przypadła na rok 2010) raportów końcowych, z których 15 jest w fazie oceny, dla 17 projektów wyniki realizacji są w trakcie przyjęcia, dla 14 projektów wyniki zostały przyjęte);

W roku 2010 na realizację projektów „Inicjatywy Technologicznej” spośród planowanej kwoty 48 946 188,12 zł, przekazano Wykonawcom środki finansowe w wysokości 40 208 005,40 zł, co stanowi 82,15% realizacji.

W roku 2010 do Centrum wpłynęło 5 raportów z wdrożenia (informacji o wykorzystaniu osiągniętych wyników), z czego wszystkie zostały ocenione pozytywnie. Poniżej przykłady efektów uzyskanych w ramach realizacji projektów „Inicjatywy Technologicznej”:

- 1) Projekt realizowany na podstawie zawartej umowy nr *KB/128/13016/IT1-C/U/08* na wykonanie projektu badawczego „Inicjatywy Technologicznej” pt. „*Wielojęzyczny Translator Głosowy*” realizowany przez SuperMemo World Sp. z o.o.. Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 218 299,00 zł.

Celem projektu było stworzenie i wdrożenie analizatora pozwalającego na głosowe sterowanie wyszukiwaniem fraz w zbiorach liczących po kilka tysięcy fraz w 8 językach. W wyniku realizacji projektu osiągnięto zarówno cele naukowe fazy badawczej A, jak i wykonano prace marketingowo-dokumentacyjne przewidziane dla fazy B. Badania naukowe oraz prace wdrożeniowe zostały doprowadzone do etapu, w którym powstał prototyp produktu komercyjnego.

W wyniku realizacji etapu wdrożeniowego stworzony został prototyp automatycznego tłumacza fraz rozmówkowych w zrównoległym zbiorze rozmówek obejmujących zestaw ok. 3 tysięcy słów, zwrotów i zdań w 8 językach. Cały materiał rozmówkowy zawiera nagrania natywnych użytkowników języka, w których prowadzone jest wyszukiwanie głosowe. Rozmówki obejmują podzielony na rozdziały tematyczne materiał leksykalny związany z codzienną komunikacją, zawieraniem znajomości, podróżą, zakupami konsumpcją gastronomiczną, wizytami u lekarza, rozmową z policją czy treściami informacyjnymi.

Prototyp translatora, zgodnie z założeniami projektu, został stworzony dla platformy Windows Mobile. W związku ze zmniejszaniem się udziałów tego środowiska w rynku mikrokomputerów i smartphone'ów już po zakończeniu projektu, w roku 2010, spółka przystąpiła do przeniesienia wyników wdrożenia do środowiska telefonów iPhone. Zakończenie tych prac planowane jest w pierwszej połowie 2011 r. Bazując na doświadczeniach i technologii opracowanej w ramach projektu udoskonalono i zoptymalizowano moduł analizatora wymowy stosowany w publikacjach edukacyjnych SuperMemo.

- 2) Projekt realizowany na podstawie zawartej umowy nr *KB/89/14009/IT1-FB/U/08* na wykonanie przedsięwzięć przygotowujących wyniki prac B+R do wdrożenia pt. „*Przygotowanie do wdrożenia nowoczesnych wyrobów medycznych*” realizowany przez Copernicus Sp. z o.o. (dawniej Kappa Medilab Sp. z o.o.). Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 644 100,00 zł.

Celem projektu było doprowadzenie do wdrożenia rynkowego pierwszego polskiego wstrzykiwacza insuliny, o wyróżniających parametrach użytkowych dla pacjentów. W ramach realizacji projektu przygotowano do wdrożenia produkcji seryjnej, a następnie wdrożono i wprowadzono na rynek pierwszy polski wstrzykiwacz do insuliny. Cechy wdrożonego wstrzykiwacza zapewniają przewagę konkurencyjną w stosunku do znanych modeli poprzez wyższy komfort stosowania wstrzykiwacza przez pacjentów oraz nowatorskie rozwiązania techniczne. Dzięki działaniom zapoczątkowanym przy realizacji projektu, spółka uzyskała certyfikat jakości ISO 9001-2008; ISO 13485-2003 oraz certyfikat zgodności z wymaganiami dyrektywy 93/42/EEC. Ponadto spółka rozpoczęła współpracę z głównym polskim producentem insuliny i pozyskała zlecenia na rynek polski. Trwają przygotowania do ekspansji na rynki zagraniczne.

- 3) Projekt realizowany na podstawie zawartej umowy 152/R/T02/2007/IT1 oraz umowy cesji C-IT1/10/13328/2008 na wykonanie projektu rozwojowego pt. „Opracowanie i wdrożenie procedur określonych wymogami akredytacyjnymi uznawanymi przez światowy przemysł lotniczy w Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego” realizowany przez Politechnikę Rzeszowską im. Ignacego Łukasiewicza, Uczelniane Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego. Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 454 500,00 zł.

Celem projektu było stworzenie certyfikowanego Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego zgodnie z wymaganiami stawianymi laboratoriom działającym w tym sektorze. Prowadzone będą badania oraz opracowywane nowoczesne technologie dla firm skupionych w klastrze przemysłowym „Dolina Lotnicza”. W ramach projektu wdrożono system zarządzania jakością zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025 w Uczelnianym Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego, potwierdzony przez National Aerospace and Defence Contractors

Accreditation Program (NADCAP). Laboratorium przystosowało aparaturę badawczą do standardów określonych wymogami normy celem spełnienia spójności pomiarowej - wykonano wzorcowania urządzeń przez upoważnione jednostki z kraju i zagranicy, zrealizowano doposażenie w niezbędne materiały referencyjne. Dla obszaru objętego systemem jakości - zakupiono najnowsze wydania norm badawczych polskich (PN-EN), amerykańskich (ASTM) oraz lotniczych norm materiałowych (AMS). Opracowano księgę jakości i 18 procedur ogólnych oraz 16 procedur badawczych w języku polskim i w języku angielskim.

Kompetencje techniczne i właściwe zarządzanie laboratorium stworzyło podstawy do wystąpienia o przynależność do światowej organizacji National Aerospace and Defence Contractors Accreditation Program (NADCAP) i rozpoczęcie procesu akredytacyjnego. Organizacja NADCAP nadzoruje standardy procedur badawczych i specjalnych w przemyśle lotniczym i gałęziach przemysłu z nim powiązanych. Uzyskanie tego rodzaju akredytacji warunkowało współpracę Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego z firmami Stowarzyszenia Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego „Dolina Lotnicza”. Uczelniane Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego uzyskało akredytację (NADCAP) na prowadzenie badań materiałowych w 11 obszarach.

4.4 Przedsięwzięcie IniTech

Przedsięwzięcie "IniTech" stanowi kontynuację Przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą „Inicjatywa technologiczna I”. Celem programu jest wspieranie współpracy nauki i gospodarki prowadzącej do opracowania nowych produktów i technologii o wysokim potencjale innowacyjnym i wdrożeniowym. W ramach przedsięwzięcia realizowanego na podstawie rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 marca 2009 r. (Dz. U. Nr 52, poz. 4242), w roku 2009 przeprowadzono konkurs, który został rozstrzygnięty dnia 29 grudnia 2009 r. - Dyrektor Centrum podjął decyzję o dofinansowaniu 70 projektów będących przedmiotem wniosków w konkursie „IniTech” oraz o przyznaniu dofinansowania usług doradczych w zakresie innowacji dla 13 wniosków.

Po przesłaniu wnioskodawcom decyzji o przyznaniu i odmowie przyznania dofinansowania, do Centrum wpłynęły 43 odwołania. W dniu 24 lutego 2010 r. na szóstym posiedzeniu Zespołu Ekspertów (ZE) dla Przedsięwzięcia „IniTech” podjęto decyzje o pozytywnym rozpatrzeniu 4 odwołań. Wyniki procedury odwoławczej zostały przedstawione Dyrektorowi Centrum, który w dniu 11 marca 2010 r. wydał decyzje przyznające dofinansowanie dla 4 projektów, dla których odwołania zostały rozpatrzone pozytywnie. Po zakończeniu procedury odwoławczej dofinansowanie uzyskały 74 projekty na łączną kwotę 175 257 729,00 zł .

W ramach realizacji zadania w roku 2010 wykonano następujące działania:

- 1) Opracowanie wzorów dokumentów związanych z przyznaniem i przekazaniem dofinansowania na realizację projektów tj.:
 - wzoru decyzji w sprawie przyznania środków finansowych na realizację projektów,
 - wzoru wniosku o refundację usług doradczych w zakresie innowacyjności dla projektów zgłoszonych w konkursie;
 - wzorów umów na finansowanie projektów w ramach Przedsięwzięcia „IniTech” realizowanych przez wykonawców jedno i wielopodmiotowych.
- 2) Prace związane z przygotowaniem, weryfikacją i podpisaniem umów na realizację projektów wyłonionych do finansowania w konkursie oraz z monitorowaniem i rozliczaniem projektów:
 - opracowanie elektronicznego systemu do przygotowania umów (Systemu Obsługi Umów i Raportów SOUR);
 - zorganizowanie spotkania informacyjnego dla Wykonawców projektów Przedsięwzięcia „IniTech” (w dn. 30.03.2010 r.)

- informowanie Wykonawców o zaleceniach ZE, przygotowanie w porozumieniu z Wykonawcami oraz weryfikacja w systemie SOUR umów na realizację projektów (w roku 2010 podpisano 69 umów i przekazano środki na realizację 69 projektów). W przypadku 5 projektów, dla których przyznano dofinansowanie umowy nie zostały podpisane (Wykonawcy 3 projektów zrezygnowali z realizacji projektów, 1 Wykonawca nie przesłał do 31.12.2010 oficjalnego stanowiska w sprawie rozpoczęcia realizacji projektu, 1 Wykonawca podpisał umowę z Centrum do końca stycznia 2011);
- opracowano wzory: raportu półrocznego, wniosku o płatność, raportu po zakończeniu fazy A oraz raportu końcowego, zatwierdzenie raportu z wdrożenia nastąpi w 2011 r.;
- monitorowanie realizacji 69 projektów na podstawie raportów okresowych oraz wniosków o płatność zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą;
- końcowe rozliczenie realizacji projektów na podstawie raportu końcowego zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą (do dnia 31.12.2010 r. zakończono realizację 1 projektu do Centrum wpłynął raport końcowy, który jest w fazie oceny).

W roku 2010 na realizację projektów Przedsięwzięcia „IniTech” spośród planowanej kwoty 44 571 811,88 zł, przekazano środki finansowe w wysokości 42 537 954,00 zł, co stanowi 95,44% planu.

Przykłady efektów uzyskanych w ramach realizacji projektów w ramach Przedsięwzięcia „IniTech”.

Gemius S.A. wykonał projekt pt. „*Innowacyjne metody poprawy jakości badań prowadzonych przez internet*” (nr umowy: ZPB/34/65377/IT2/10). Uzyskano dofinansowanie: 457 200,00 zł.

Celem niniejszego projektu było przeprowadzenie prac, których rezultatem było opracowanie innowacyjnej metodologii badań prowadzonych przez Internet. W ramach projektu przeprowadzono prace ukierunkowane na uzyskanie wiedzy na temat możliwości rozwoju algorytmów emisji zwiększających udział w próbie osób rzadziej korzystających z Internetu oraz poprawiających strukturę próby pod względem innych ważnych cech strukturalnych. Wykonano analizy eksperckie, analizy strategiczne oraz testy online. W ramach projektu stworzono bazę pytań zawierających dane dotyczące cech (parametrów) pytań zadawanych w ankietach realizowanych przez Gemius oraz odsetek respondentów, którzy udzielali odpowiedzi na pytanie. Przeprowadzono także analizy, które doprowadziły do opracowania modelu prognozującego odsetek osób wypełniających ankietę.

Wartość naukowa projektu jest znacząca. Nieustanny rozwój Internetu i związane z tym coraz większe znaczenie badań CAWI powoduje konieczność doskonalenia metodyki ich prowadzenia. Przeprowadzone w projekcie badania wnoszą niewątpliwie nową wiedzę w ten obszar i stanowią istotny krok w ich dalszym rozwoju. Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają możliwość ich wykorzystania w gospodarce a ich zalety takie jak niższe koszty w porównaniu do badań prowadzonych metodami tradycyjnymi czy też krótki czas ich realizacji są czynnikami niezwykle istotnymi w coraz bardziej dynamicznej gospodarce, przy coraz bardziej wymagających konsumentach i skracającym się cyklu życia produktów.

4.5 Program LIDER



W ramach swojej działalności – wspierania rozwoju kadry naukowej – Centrum przygotowało i ogłosiło konkurs w ramach Programu LIDER.

Program będący oryginalnym przedsięwzięciem Centrum ma na celu wsparcie młodych naukowców w tworzeniu zespołów badawczych. Realizowany jest na podstawie art. 29 ust. 2 ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju („(...) *wspieranie rozwoju kadry naukowej, w szczególności udziału młodych naukowców rozpoczynających karierę naukową*”).

Rezultatem realizacji programu będzie m.in. poszerzenie kompetencji młodych naukowców w samodzielnym planowaniu, zarządzaniu oraz kierowaniu zespołem badawczym poprzez realizację projektów badawczych o charakterze aplikacyjnym.

W ramach Programu sfinansowane zostały projekty o maksymalnym budżecie do 1 mln zł.

Pierwszy konkurs na projekty w ramach Programu LIDER został ogłoszony w dniu 1 lipca 2009 r. Nabór wniosków trwał do 30 września 2009 r.

Ogłoszenie wyników I konkursu (nabór 2009 r.)

- 30.12.2009 r. – strona internetowa Centrum, informacja o rozstrzygnięciu konkursu;
- 15.01.2010 r. – ogłoszenie na stronie internetowej Centrum, komunikat „Program LIDER – Wyniki”; opublikowano ranking pierwszego etapu oceny merytorycznej (numer wniosku, liczba punktów) oraz listę laureatów (imię i nazwisko wnioskodawcy, nazwa jednostki naukowej);
- 23.03.2010 r. – ogłoszenie w Biuletynie Ministra „Sprawy nauki”: lista 23 projektów finansowanych w ramach Programu.

W wyniku rozstrzygnięcia I edycji konkursu ogłoszonego w 2009 r., Centrum podpisało 23 umowy na wykonanie projektów. Łączna wartość podpisanych umów wyniosła 21 622 510,00 zł.

W 2010 r. zakładano wykorzystanie 5 200 000,00 zł, z czego dokonano płatności na sumę 4 877 316,00 zł, co stanowi 93,79% realizacji planu.

Drugi konkurs na projekty w ramach Programu LIDER został ogłoszony dnia 2 sierpnia 2010 r.

Ogłoszenie II konkursu (nabór 2010 r.)

- 02.08.2010 r. – ogłoszenie w dzienniku ogólnopolskim „Polska”;
- 04.08.2010 r. – ogłoszenie na stronie internetowej Centrum;
- 22.08.2010 r. – ogłoszenie w dzienniku „Polska”;
- 9/2010 – „Forum Akademickie” ;
- 03.09.2010 r. – Biuletyn Ministra „Sprawy Nauki” Nr 152 8-9/2010

Promocja i informacja mailingowa o konkursie wśród ponad 400 jednostek naukowych na terenie całego kraju;

- 18.10.2010 r. – ogłoszenie o przedłużeniu terminu naboru wniosków na stronie internetowej Centrum;
- 21.10.2010 r. – „Gazeta Wyborcza”, ogłoszenie o przedłużeniu terminu naboru wniosków.

4.6 Programy typu ERA-NET i ERA – NET PLUS

Na podstawie decyzji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego zlecono Centrum zadanie prowadzenia działań związanych z udziałem polskich jednostek naukowych w wybranych programach ERA-NET, ERA-NET PLUS oraz w Inicjatywach realizowanych na bazie art. 169, 171 i 172 traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (obecnie art. 185 i 187 Traktatu o funkcjonowaniu UE).

PROGRAMY ERA-NET, ERA-NET PLUS W CENTRUM			
Lp.	Nazwa programu	Obszar tematyczny	Status partnerstwa
1.	ACENET	kataliza stosowana	członkostwo pełnoprawne
2.	AirTN II	przemysł lotniczy	członkostwo pełnoprawne
3.	ASPERA 2	astrofizyka cząstek	członkostwo pełnoprawne
4.	ASTRONET	astronomia	członkostwo pełnoprawne
5.	BIOENERGY	bioenergetyka	członkostwo pełnoprawne
6.	CHIST-ERA	ICT	członkostwo pełnoprawne

PROGRAMY ERA-NET, ERA-NET PLUS W CENTRUM			
Lp.	Nazwa programu	Obszar tematyczny	Status partnerstwa
7.	CORNET II	badania branżowe MŚP	członkostwo pełnoprawne
8.	CO-REACH II (na etapie inicjowania)	współpraca z Chinami	członkostwo pełnoprawne
9.	ECO-INNOVERA (na etapie inicjowania)	innowacje ekologiczne	członkostwo pełnoprawne
10.	ENT II	transport	członkostwo pełnoprawne
11.	ERACOBUILD	budownictwo	członkostwo pełnoprawne
12.	EuroNanoMed	nanotechnologie w medycynie	członkostwo pełnoprawne
13.	E-Rare 2 (na etapie inicjowania)	choroby rzadkie	partner stowarzyszony
14.	FENCO	energetyka węglowa	członkostwo pełnoprawne
15.	IB	biotechnologia przemysłowa	członkostwo pełnoprawne
16.	KORANET	współpraca z Koreą Południową	obserwator
17.	MARIFISH	rybołówstwo morskie	członkostwo pełnoprawne
18.	MARTEC	transport wodny	członkostwo pełnoprawne
19.	MATERA	inżynieria materiałowa	członkostwo pełnoprawne
20.	MATERA+	inżynieria materiałowa	członkostwo pełnoprawne
21.	MNT II	mikro i nanotechnologie	członkostwo pełnoprawne
22.	NEURON	Neurologia	członkostwo pełnoprawne
23.	NuPNET	fizyka jądrowa	członkostwo pełnoprawne
24.	PIANO+	internet przyszłości	członkostwo pełnoprawne
25.	PRIOMEDCHILD	pediatria	członkostwo pełnoprawne
26.	SUSFOOD (na etapie inicjowania)	zrównoważona produkcja żywności	członkostwo pełnoprawne
27.	TRANSCAN (na etapie inicjowania)	badania translacyjne dot. chorób nowotworowych	członkostwo pełnoprawne

Inicjatywy realizowane na bazie art. 169, 171 i 172 traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (obecnie art. 185 i 187 Traktatu o funkcjonowaniu UE) w Centrum		
Lp.	Nazwa	Obszar tematyczny
1.	AAL	Poprawa jakości życia ludzi starszych i wzmocnienie bazy przemysłowej w Europie przez wykorzystywanie technologii informacyjno – komunikacyjnych (ICT)
2.	ENIAC	Nanoelektronika
3.	EUROSTARS	Wsparcie przedsiębiorców (głównie MŚP) realizujących badania naukowe oraz zmierzających do wdrożenia wyników tych badań
4.	BONUS	Wspólny program badawczy w obszarze dotyczącym Morza Bałtyckiego

Zadania realizowane w roku 2010 r. związane z ww. programami obejmowały:

- 1) Przygotowanie oraz udział Centrum w konkursach na międzynarodowe projekty badawcze, a w tym:
 - udział w pracach związanych z opracowaniem procedur i dokumentacji konkursowej;

- działania promocyjne i informacyjne dotyczące konkursów na międzynarodowe projekty badawcze (również we współpracy z Krajowym Punktem Kontaktowym Programów Badawczych UE);
- nabór wniosków i ich ocenę formalną i/lub merytoryczną (w zależności od procedur konkursów międzynarodowych, które są ustalane odrębnie dla każdego konkursu);

Realizację zadań Centrum w projektach, zgodnie z opisem prac (*Description of Work*), będącymi załącznikami do umów z Komisją Europejską.

Prace związane z rozstrzygnięciem konkursów ogłoszonych w roku 2009 (przygotowanie dokumentacji pod obrady Interdyscyplinarnego Zespołu ds. Projektów Międzynarodowych, wydanie decyzji, przygotowanie umów na dofinansowanie projektów).

Monitorowanie międzynarodowych projektów badawczych wyłonionych w konkursach współorganizowanych przez Centrum oraz przekazanych do nadzoru i finansowania przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Opracowanie zasad udziału polskich podmiotów w konkursach na międzynarodowe projekty badawcze w ramach ERA-NET i ERA-NET PLUS (w związku z wejściem w życie nowej ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju). W ramach realizacji zadania w roku 2010 Centrum wraz z partnerami zagranicznymi ogłosiło 14 konkursów na międzynarodowe projekty badawcze, na które łącznie wpłynęło 121 wniosków z udziałem polskich podmiotów. Szczegółowe dane poszczególnych konkursów przedstawiono odrębnie dla każdego z nich poniżej. Szczegółowe informacje o poszczególnych projektach/programach oraz działaniach realizowanych w roku 2010 r. w związku z udziałem w nich Centrum przedstawiono odrębnie dla każdego z nich w kolejności alfabetycznej.

4.6.1 ERA-NET ACENET

ACENET ERA-NET ma na celu usystematyzowanie i wsparcie koordynacji i współpracy między programami finansowania innowacyjnych badań w zakresie katalizy stosowanej i powiązanych z tą tematyką zrównoważonymi badaniami chemicznymi w Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

W ramach realizacji projektu finansowano oraz monitorowano 1 projekt badawczy wyłoniony w konkursie pt. „*Innovative, Sustainable Catalytic Processes with Improved Energy and Carbon Efficiency*”, ogłoszonym w roku 2007. Na realizację projektu w roku 2010 przekazano środki w wysokości 182 000,00 zł.

4.6.2 ERA-NET AirTN – Air Transport Net



AirTN jest konsorcjum agencji finansujących badania oraz wspierających i wprowadzających w życie długoterminowe programy narodowe z zakresu transportu lotniczego

4.6.3. ERA-NET ASPERA-2 - AStroParticle ERA-net



ASPERA-2 jest kontynuacją ERA-NET ASPERA. Jej główne cele to m.in: ugruntowanie wspólnych inicjatyw Europejskich jako preferowanego sposobu finansowania dużych projektów oraz programów R&D, stworzenie trwałych procedur wspólnej koordynacji i oceny działań w zakresie astrofizyki cząstek, rozszerzenie sieci współpracy na wszystkie kraje europejskie zaangażowane w badania w dziedzinie astrofizyki, zwiększenie wysiłków w celu wzmocnienia globalnej międzyregionalnej współpracy, aktualizacja Mapy

Drogowej, wspieranie transferu technologii i wiedzy do MŚP, polepszenie współpracy z naukami o środowisku.

W ramach ERA-Net ASPERA-2 ogłoszone zostały dwa konkursy na międzynarodowe projekty badawcze. Efektem rozstrzygnięcia pierwszego konkursu (ogłoszonego w 2009 r.) jest realizacja i podpisanej w 2010 r. umowy na realizację międzynarodowego projektu pt.: „*Udział Polski w budowie obserwatorium astronomii gamma "Cherenkov Telescope Array" - prace fazy projektowej*”, w którego realizacji uczestniczy 5 polskich jednostek naukowych. Na realizację projektu w roku 2010 przekazano środki w wysokości 644 400,00 zł.

Drugi konkurs na projekty badawcze został ogłoszony 15 września 2010 r. Na finansowanie polskich podmiotów przeznaczono 0,3 mln euro. Tematem konkursu były „*Targeted R&D and design studies in view of the realisation of future Astroparticle infrastructures*”. Konkurs dedykowano następującym zagadnieniom:

- R&D concerning innovative detection methods for high energy cosmic rays
- R&D and designed studies for next generation experiments measuring neutrino mass

Złożono 4 wnioski z udziałem polskich jednostek, w roku 2010 rozpoczęto międzynarodową ocenę merytoryczną wniosków.

4.6.4 ERA-NET ASTRONET



ERA-NET ASTRONET został powołany w celu zapoczątkowania długofalowego procesu planowania rozwoju europejskiej astronomii: stworzenia wizji naukowego rozwoju badań astronomicznych w Europie na następne 15-20 lat oraz określenie strategicznych projektów aparaturowych, w które będą inwestowane środki krajowe i unijne.

Ponadto zadaniem konsorcjum jest inicjowanie skoordynowanych działań członków ASTRONET, w szczególności wdrożenie procedur ewaluacyjnych w odniesieniu do określonych programów badawczych. Ukoronowaniem wspólnych działań będzie wykreowana wspólnie Mapy Drogowej w dziedzinie Dużych Obiektów Infrastruktury Badawczej w obszarze europejskiej astronomii.

W ramach programu Centrum zrealizowało zadanie związane z opracowaniem raportu pt.: „*Report on the management of the European Astronomy: Eastern Europe Countries*”. Zadanie, którego liderem było Centrum stanowiło część pakietu zadań polegających na zdobywaniu, wymianie i analizie informacji o sposobach finansowania oraz organizacji badań astronomicznych w Europie, a także polegającego na ustanowieniu stałych mechanizmów wymiany ww. informacji. Raport powstał na bazie informacji zebranych w okresie blisko dwóch lat za pomocą m.in. ankiet skierowanych do przedstawicieli ASTRONET oraz środowisk naukowych z 17 krajów Środkowej oraz Centralnej Europy, w tym Polski.

Ponadto, Centrum uczestniczyło w procesie przygotowania i składania wniosku o utworzenie ERA-NET ASTRONET-2, którego zadaniem będzie kontynuacja misji budowy wspólnej przestrzeni badawczej w zakresie badań astronomicznych. Projekt zakończył się dnia 31.12.2010 r.

4.6.5 ERA – NET BIOENERGY



Cel ERA-NET BIOENERGY to koordynacja krajowych programów badawczych w dziedzinie bioenergetyki. W ramach projektu organizowane są międzynarodowe konkursy na projekty badawcze dotyczące m.in. czystego spalania biomasy, biopaliw, uprawy roślin energetycznych. Program zakończył się 31.12.2010 r.

W ramach współpracy dnia 15 września 2010 roku otwarto dwuetapowy konkurs z terminem zakończenia naboru wniosków wstępnych do dnia 1 grudnia 2010 r. Informacja o projektach zakwalifikowanych do drugiego etapu zostanie opublikowana do końca stycznia 2011 r. z terminem składania wniosków pełnych do dnia 31 marca 2011 r. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu – 0,8 mln euro.

Tematyka konkursu:

- 1) Forest for multiple needs of society, including enhanced productivity and optimised use of forest feedstock
- 2) Advanced products and technologies for primary wood processing and manufacturing of wood and fibre-based products
- 3) Advanced biofuels and biorafineries

W pierwszym etapie złożono 83 wnioski wstępne, w tym 11 wniosków z udziałem polskich podmiotów (2 koordynowane przez polski podmiot).

W ramach programu ERA-NET BIOENERGY monitorowano realizację 2 międzynarodowych projektów badawczych, realizowanych przez polskie jednostki, z konkursu „*Clean Biomass Combustion*” ogłoszonego i rozstrzygniętego w roku 2009. Na realizację projektów w roku 2010 przekazano środki w wysokości 710 021,00 zł.

4.6.6 ERA – NET CHIST ERA



CHIST-ERA jest konsorcjum dziewięciu agencji finansujących badania oraz wspierających i wprowadzających w życie długoterminowe programy narodowe z zakresu technologii informacyjnych oraz komunikacyjnych ICST (Information and communication science and technologies). Sieć skupia się na długoterminowych badaniach, które wpływają na przekształcenie obecnego stanu techniki.

W ramach współpracy dnia 9 września 2010 r. otwarto jednoetapowy konkurs z terminem zakończenia naboru do dnia 5 listopada 2010 r. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu – 0,8 mln euro.

Tematyka konkursu:

- 1) Quantum Information Foundations and Technologies
- 2) Beyond Autonomic Systems – the Challenge of Consciousness

W konkursie złożono 30 wniosków, w tym 4 wnioski z udziałem polskich podmiotów, które są w trakcie oceny merytorycznej przez międzynarodowy panel ekspertów.

4.6.7 ERA-NET CORNET II



Przedmiotem programu jest wsparcie badań branżowych ze szczególnym uwzględnieniem roli małych i średnich przedsiębiorstw, poprzez współpracę międzynarodową instytucji zarządzających i finansujących programy narodowe.

Podstawowe cele projektu to promocja ścisłej współpracy pomiędzy członkami Konsorcjum (ministerstwa i agencje na poziomie narodowym i regionalnym) oraz wypracowanie wspólnych zasad dla przeprowadzania i zarządzania projektami badawczymi w ramach narodowych oraz regionalnych programów badawczych z zakresu badań branżowych.

Program **ERA-NET CORNET II** został zakończony dnia 31 grudnia 2010 r. Dokonano rozliczenia finansowo-merytorycznego z koordynatorem. W ramach zakońzonego projektu ERA-NET CORNET (będącego pierwszą edycją ERA-NET CORNET II) Centrum zakończyło finansowanie 1 projektu przekazanego z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2009 roku. Podpisano 1 aneks do umowy oraz oceniono i przyjęto 1 raport roczny i 1 raport końcowy. Całkowita wartość projektu wynosiła 484 296,76 zł (z czego dofinansowanie z Ministerstwa wynosiło 126 759,00 zł, dofinansowanie Centrum 265 160,00 zł, wkład własny Beneficjenta 92 377,76 zł). Beneficjentem projektu był Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Opakowań (COBRO).

Efektom realizacji projektu COBRO pod tytułem *Materiały biodegradowalne z kwasu polimlekowego do celów opakowaniowych* było zdobycie wiedzy technologicznej i technicznej z zakresu przetwórstwa nowego polimeru biodegradowalnego (kwas polimlekowy-PLA), uzyskanie charakterystyk użytkowych materiałów opakowaniowych i opakowań wytworzonych w ramach projektu, a także wykorzystanie wytypowanych dodatków modyfikujących właściwości i określenie ich wpływu na cechy fizyko-chemiczne gotowych wyrobów.

4.6.8 ERA - NET CO-REACH II



CO-REACH II to era-net o charakterze horyzontalnym, stanowiący program ukierunkowany na współpracę badawczą pomiędzy Chinami i Europą.

W 2010 r. Centrum nie rozpoczęło realizacji programu ze względu na trwające negocjacje warunków umowy pomiędzy koordynatorem tj. The Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, a Komisją Europejską. Rozpoczęcie programu jest przewidywane na rok 2011.

4.6.9 ERA-NET ECO - INNOVERA – ERA-NET on Eco-Innovation – Boosting eco-innovation through joint cooperation in research and dissemination.



Celem programu ERA-NET Eco-Innovaera jest zintegrowanie europejskich programów finansowania badań naukowych na rzecz ekoinnowacji i technologii środowiskowych.

Poprzez identyfikację w skali ogólnoeuropejskiej potencjału badawczo-rozwojowego oraz priorytetowych obszarów badawczych, partnerzy ERA-NET Eco-Innovaera podejmują działania na rzecz promocji zasad zrównoważonego rozwoju, uwzględniających implementację nowych technologii i rozwiązań organizacyjnych, oraz wprowadzających do powszechnego użytku innowacyjne produkty, ograniczających zużycie zasobów naturalnych i wytwarzanie zanieczyszczeń.

W ramach programu Polska uczestniczy, wspólnie z partnerami z Austrii i Hiszpanii, w realizacji zadania w ramach I Pakietu Zadań, pn.: „*Collaboration with related ERA-Nets and ETP*”. Celem zadania jest m.in. utworzenie trwałej platformy konsultacyjnej (przy wykorzystaniu elektronicznych środków przekazu) pomiędzy przedstawicielami programów i inicjatyw dofinansowanych ze środków unijnych, które w ramach planów działań przewidują realizację zadań na rzecz likwidacji barier w rozwoju i wdrażaniu technologii środowiskowych i eko-innowacji. Polska będzie również aktywnie uczestniczyć w realizacji wspólnych konkursów na międzynarodowe projekty badawcze (otwarcie pierwszego z nich planowane jest w maju 2011 r.).

4.6.10 ERA – COBUILD



Program ERA-COBUILD obejmuje badania dla sektora budowlanego m.in. organizacja i rozwój współpracy w zakresie zintegrowanych strategii dla budownictwa, dialogu aktorów sektora budowlanego i zmniejszenia luki pomiędzy badaniami naukowymi, a praktyką rynkową.

Centrum przystąpiło do programu w 2009 r. , w trakcie jego trwania (planowany okres realizacji to 01.11.2008 r. – 31.10.2011 r.). Dla programu Eracobuild w roku 2010:

- nie ogłoszono żadnego konkursu (w lutym 2010 r. rozstrzygnięty został konkurs ogłoszony w 2009 r.);
- ankiety do wypełnienia przesyłane do Centrum były na bieżąco uzupełniane;
- Centrum nie wydatkowało żadnych środków na projekt;
- obecna edycja tego programu kończy się w październiku 2011 r.

4.6.11 ERA - EuroNanoMed – European network of trans-national collaborative RTD projects in the field of NANOMEDICINE



Celem działania konsorcjum EuroNanoMed jest stworzenie mechanizmów wspierających realizację międzynarodowych projektów badawczych w obszarze nanomedycyny pomiędzy uczelniami, małymi i średnimi przedsiębiorstwami, a klinikami i ośrodkami publicznej ochrony zdrowia. EuroNanoMed wspiera rozwój europejskich programów z zakresu nanomedycyny, m.in. poprzez prowadzenie międzynarodowych konkursów.

Tematyka konkursów nawiązuje do strategicznych priorytetów badawczych Europejskiej Platformy Technologicznej „*Nanomedicine*”, tj.: diagnostyki, terapii celowanej i medycyny regeneracyjnej.

W ramach ERA-NET EuroNanoMed ogłoszone zostały dwa konkursy na międzynarodowe projekty badawcze.

Efektom rozstrzygnięcia pierwszego konkursu (ogłoszonego w 2009 r.) jest realizacja 1 podpisanej w 2010 r. umowy na realizację międzynarodowego projektu pt.: „*Dendrymery jako transportery peptydów do komórek dendrytycznych w szczepionce przeciw wirusowi HIV*”. Na realizację projektu w roku 2010 przekazano środki w wysokości 144 000,00 zł.

Drugi konkurs na projekty badawcze został ogłoszony 16.04.2010 r. Na finansowanie polskich podmiotów przeznaczono 0,6 mln euro. Konkurs dedykowano następującym zagadnieniom:

- diagnostyka,
- terapia celowana,
- medycyna regeneracyjna.

W roku 2010 rozpoczęto międzynarodową ocenę merytoryczną 9 wniosków z udziałem polskich jednostek.

4.6.12 ERA-NET E – Rare 2



ERA-NET E-Rare-2 jest platformą współpracy instytucji zarządzających finansowaniem badań naukowych nad chorobami rzadkimi, które dotyczą ok. 30 mln mieszkańców Europy. Pomimo identyfikacji blisko 8000 chorób rzadkich wciąż dla większości z nich brakuje skutecznych metod leczenia.

Partnerzy E-Rare-2 planują wdrażanie działań w zakresie identyfikacji wspólnych priorytetowych obszarów badawczych, metod zarządzania wiedzą i wynikami badań naukowych, form upowszechniania rezultatów działań badawczych, zwłaszcza wśród nowych krajów członkowskich i krajów spoza UE. Jednym z kluczowych zadań Programu jest ogłaszanie wspólnych konkursów na realizację międzynarodowych projektów badawczych. Centrum, reprezentujące Polskę w E-Rare-2 występuje w tym Programie w roli obserwatora.

4.6.13 ERA-NET FENCO



Celem ERA-Net FENCO jest koordynacja krajowych programów badawczych w dziedzinie pozyskiwania energii z paliw kopalnych oraz technologii wychwytu i magazynowania dwutlenku węgla.

W ramach swojej działalności partnerzy sieci wymieniają się informacjami na temat badań prowadzonych na poziomach regionalnych i krajowych, tworząc wspólną, sukcesywnie uaktualnianą bazę wiedzy dotyczącą tego obszaru badań i wdrożeń.

4.6.14 ERA-NET IB



Celem ERA-IB jest współpraca międzynarodowa prowadząca do zintegrowania narodowych programów badań w dziedzinie biotechnologii przemysłowej.

Biotechnologia przemysłowa, zwana też „Biała Biotechnologią” oznacza wykorzystanie biotechnologii do stosowania w przemyśle technologii przyjaznych środowisku, technologii dotyczących nowatorskiego wykorzystywania enzymów, mikroorganizmów, produkcji i przetwarzania związków chemicznych i farmaceutycznych, i innych materiałów biologicznych, w tym również żywności, papieru, materiałów tekstylnych oraz bioenergii.

W ramach ERA-Net Industrial Biotechnology ogłoszone zostały dwa konkursy na międzynarodowe projekty badawcze.

Efektom rozstrzygnięcia pierwszego konkursu („Industrial biotechnology for Europe: an integrated approach” ogłoszonego w 2008 r.) jest realizacja 2 międzynarodowych projektów pt. „Obniżenie emisji lotnych substancji organicznych – VOC z materiałów lignocelulozowych” oraz „Produkcja i wykorzystanie 2,3-butanodiolu z biomasy”. W ramach realizacji projektu finansowano oraz

monitorowano ww. projekty, na ich realizację w roku 2010 przekazano środki w wysokości 987 077,54 zł.

Drugi konkurs na projekty badawcze został ogłoszony 17.12.2009 r. Na finansowanie polskich podmiotów przeznaczono 1 mln euro. Konkurs dedykowano następującym zagadnieniom:

- Novel enzymes and microorganisms for new and more efficient bioprocesses;
- Metabolic engineering for the improvement of industrial microorganisms, including synthetic biology approaches;
- Enzyme design combining rational and or evolutionary methods;
- Development of multi-enzyme processes and modular enzymes;
- Microbial stress under process conditions;
- Development of new platform chemicals, including biomonomers;
- Development of new and functionalised biopolymers;
- Process analytical technologies for improved bioprocess understanding;
- Scale-up of bioprocesses;
- Innovative down-stream processing and biocatalyst recycling;
- Biotechnological upgrading and valorisation of biorefinery byproducts.

Złożono **45 wniosków** z udziałem **11** polskich jednostek.

4.6.15 ERA-NET KORANET



KORANET to program era-net o charakterze horyzontalnym ukierunkowany na współpracę badawczą pomiędzy Koreą Pd. i Europą. Centrum posiada wyłącznie status obserwatora. Udział Centrum w konkursie planowany jest w roku 2011/2012.

4.6.16 ERA - NET MARIFISH



ERA-NET MariFish miał na celu wzmocnienie dialogu i współpracy pomiędzy narodowymi instytucjami zarządzającymi finansowaniem badań naukowych nad rybołówstwem morskim. Kluczowe działania dotyczyły wymiany informacji na temat realizowanych na poziomie krajowym projektów B+R oraz wdrażanych programów finansowania badań.

Partnerzy Programu podczas wspólnie prowadzonych akcji dzielili się doświadczeniami w sferze planowania i implementacji unijnej polityki rybołówstwa, metod uzyskiwania wymiernych rezultatów działań badawczych, oraz służących identyfikacji regionalnej i europejskiej współpracy w zakresie rybołówstwa.

W ramach ERA-NET MariFish w 2010 r. Centrum uczestniczyło w realizacji wspólnego programu pt.: „*Reduction of bycatch and discards*”, w ramach którego partnerzy wymieniali się doświadczeniami w zakresie prowadzenia badań nad zmniejszeniem przyłówów i odrzutów podczas połowów, w celu wprowadzenia metod racjonalnego zarządzania zasobami morskimi. Pomoc merytoryczną Centrum w programie świadczyli eksperci z Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni.

4.6.17 ERA – NET MARTEC



Głównym celem MARTEC jest stworzenie trwałej platformy współpracy i koordynacji pomiędzy narodowymi i europejskimi badaniami morskimi, a w szczególności w perspektywie długofalowej zwiększenie wpływu programów badawczych na rozwój przemysłu morskiego na jakość, wydajność, tworzenie nowych produktów, procesów, rynków zbytu i modernizacji europejskich firm z tego obszaru.

W ramach współpracy dnia 1 lutego 2010 r. otwarto jednoetapowy konkurs z terminem naboru wniosków od 3 maja do 31 maja 2010 r. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu wyniósł 1 mln euro.

Na konkurs wpłynął 1 wniosek z udziałem 2 polskich podmiotów, który w wyniku oceny merytorycznej nie był rekomendowany do finansowania.

W roku 2010 kontynuowano monitorowanie realizacji 2 projektów rekomendowanych do finansowania w ramach konkursu MARTEC Call 2009 (2 projekty, dofinansowanie dla 3 Wnioskodawców), oraz 1 projektu wyłonionego w konkursie MARTEC Call 2008. Na realizację projektów w roku 2010 przekazano środki w wysokości 948 900,00 zł.

W ramach realizacji projektu w roku 2010 opracowano bazę danych polskich projektów badawczych i potencjalnych partnerów nowych projektów w zakresie technologii morskich, dokonano aktualizacji danych w bazie danych projektu MARTEC dot. polskich projektów rozpoczętych po 2008 r.

4.6.18 ERA-NET MATERA



Głównym celem ERA-NET MATERA jest stworzenie trwałej platformy współpracy dla instytucji i jednostek podejmujących strategiczne działania w zakresie inżynierii materiałowej w Europie. Projekt zakłada wspieranie narodowych i regionalnych instytucji w efektywnym wdrażaniu wiedzy pozyskanej w ośrodkach naukowych.

W ramach współpracy w dniu 15 lutego 2010 roku otwarto dwuetapowy konkurs z terminem zakończenia naboru wniosków wstępnych do dnia 26 kwietnia 2010 r. oraz terminem zamknięcia drugiego etapu w dniu 19 lipca 2010 r. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu – 1,2 mln euro.

Tematyka konkursu:

- Biomaterials for human health improvement;
- Materials with tailored properties;
- High performance engineering materials.

W pierwszym etapie złożono 47 wniosków wstępnych, w tym 19 wniosków z udziałem polskich podmiotów (z czego 9 projektów było koordynowanych przez polski podmiot). Do drugiego etapu zakwalifikowano 9 wniosków z udziałem polskich podmiotów. W drugim etapie złożono 25 wniosków, w tym 8 z udziałem 12 polskich podmiotów. Międzynarodowa ocena merytoryczna została zakończona – na liście rankingowej projektów wyłonionych w konkursie znalazły się 3 projekty z udziałem polskich podmiotów.

W ramach programu ERA-NET MATERA monitorowano realizację 12 międzynarodowych projektów badawczych, realizowanych przez polskie jednostki, wyłonionych w 3 konkursach ogłoszonych w latach 2006, 2007 i 2008. Na realizację projektów w roku 2010 przekazano środki w wysokości 1 864 568,00 zł.

W ramach programu, Centrum realizuje zadania związane z obsługą internetowej bazy danych (Toolbox MATERA), służącej między innymi do zbierania corocznych raportów składanych przez koordynatorów projektów wyłonionych w międzynarodowych konkursach. W pierwszym kwartale roku 2010 zebrano 25 raportów z realizacji projektów a ich zestawienie przekazano do koordynatora konsorcjum. Ponadto w 2010 roku, w ramach zadań realizowanych przez Centrum, opracowano formularz służący zbieraniu danych niezbędnych do weryfikacji funkcjonowania programu ERA-NET MATERA a także rezultatów i wdrożeń będących efektem realizacji projektów wyłonionych w międzynarodowych konkursach. Za pomocą Toolbox'a zebrano wyżej wymienione informacje, a zestawienie zbiorcze przekazano koordynatorowi konsorcjum.

4.6.19 ERA-NET MATERA +



Głównym celem programu jest przeprowadzenie konkursu na międzynarodowe i interdyscyplinarne trzyletnie projekty badawcze z zakresu inżynierii materiałowej. ERA-NET MATERA+ jest kontynuacją projektu ERA-NET MATERA i został stworzony w celu pogłębienia współpracy europejskich agencji finansujących badania naukowe w dziedzinie inżynierii materiałowej.

W roku 2010 kontynuowano procedurę konkursu otwartego 16 marca 2009 r. Dnia 15 stycznia 2010 r. zamknięto nabór wniosków w II etapie konkursu. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu – 1 mln euro.

Do drugiego etapu zakwalifikowano 8 wniosków z udziałem 11 polskich podmiotów. Na podstawie wyników międzynarodowej oceny merytorycznej utworzono listę rankingową projektów wyłonionych w konkursie, na której znalazły się 3 projekty z udziałem polskich podmiotów.

4.6.20 ERA – NET MNT II



Era-Net MNT II będący kontynuacją MNT stymuluje powstawanie nowych produktów oraz nowych usług, zwiększa zatrudnienie, polepsza warunki życia zwłaszcza osób w podeszłym wieku lub ludzi chorych. MNT skupia także zainteresowania kadry badawczej na problemach natury ekologicznej.

Konsorcjum MNT ERA-NET ogłasza corocznie konkursy na projekty badawcze, odpowiadające na potrzeby i wyzwania społeczności europejskiej w zakresie mikro i nanotechnologii.

W ramach współpracy dnia 13 stycznia 2010 roku otwarto dwuetapowy konkurs z terminem zakończenia naboru wniosków wstępnych w dniu 12 kwietnia 2010 r. oraz terminem zamknięcia drugiego etapu w dniu 5 lipca 2010 r. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu – 1 mln euro.

W ramach programu monitorowano realizację 10 międzynarodowych projektów badawczych realizowanych przez polskie jednostki, wyłonionych w 3 konkursach, które odbyły się w latach 2006-2008, na realizację tych projektów przekazano w 2010 r. 2 621 233,00 zł. Podpisano dwie umowy na realizację projektów wyłonionych w konkursie 2009 na łączną kwotę 1 845 000,00 zł.

4.6.21 ERA – NET NEURON



Celem programu ERA-NET NEURON jest zintegrowanie europejskich programów finansowania badań w dziedzinie neurobiologii powiązanej z medycyną.

Działania podejmowane na forum programu dotyczą chorób neurodegeneracyjnych, problemów związanych ze starzeniem się człowieka oraz skomplikowanych i złożonych zagadnień, jakimi są uszkodzenia mózgu.

W ramach Programu Polska uczestniczyła w realizacji pakietu zadań pt.: *“Implementation of joint activities”*, w ramach którego współpracowała z Fińską Akademią Nauk. Centrum zrealizowało zadanie polegające na utworzeniu internetowej bazy ekspertów naukowych. Polska aktywnie uczestniczyła w konkursach ogłaszanych w ramach Programu na realizację międzynarodowych projektów badawczych. W wyniku pierwszego (w 2008 r.) i drugiego (w 2009 r.) zaproszenia do składania wniosków, wśród dofinansowanych projektów znalazły się 3 z udziałem polskich podmiotów, na realizację których Centrum przeznaczyło łącznie 2 484 312,00 zł. W zakończonym pod koniec 2010 r. trzecim konkursie rekomendowano do dofinansowania 3 projekty z udziałem polskich jednostek badawczych. Centrum udzieli na ich realizację wsparcia w ogólnej kwocie 2 648 399,00 zł. W grudniu 2010 r. zakończono prace nad ostatnim konkursem na międzynarodowe projekty badawcze pn.: *„European Research Projects on Cerebrovascular Diseases”*, którego ogłoszenie zaplanowano na początek 2011 r. Centrum przeznaczyło na dofinansowanie udziału polskich podmiotów w wyłonionych w konkursie projektach budżet w wysokości 1,5 mln Euro.

W listopadzie 2010 r. Centrum przystąpiło wspólnie z dotychczasowymi partnerami do prac nad przygotowaniem wniosku do Komisji Europejskiej o dofinansowanie drugiego etapu realizacji programu. Do udziału w realizacji kolejnego etapu programu w stosunku do dotychczasowego składu konsorcjum dołączyli: TUBITAK – Scientific and Technological Research Council, *Turcja*; FWO – Research Foundation – Flanders, *Belgia*; FCT – Foundation for Science and Technology, *Portugalia*; MRC – Medical Research Council, *Wielka Brytania*.

4.6.22 ERA – NET NUPNET for Nuclear Physics Infrastructures



NuPNET jest siecią europejskich agencji finansujących badania w zakresie fizyki jądrowej oraz inne organizacje związane z tym obszarem tematycznym. Zadaniem sieci jest wzmocnienie wspólnych, ponadnarodowych działań w obszarze infrastruktury badawczej fizyki jądrowej.

W 2010 r. Centrum w ramach projektu zrealizowało zadanie związane z opracowaniem raportu *Report on formal and legal barriers* w ramach zadania *Investigation of formal and legal barriers* na podstawie wyników badań kwestionariuszowych przeprowadzonych dla wszystkich partnerów projektu NuPNET. Raport został pozytywnie zaopiniowany przez Komitet Koordynacyjny projektu i przesłany do Komisji Europejskiej. Na podstawie ww. raportu opracowano założenia do pierwszego konkursu na projekty badawcze w ramach ERA-NET NuPNET w obszarze infrastruktury badawczej na potrzeby fizyki jądrowej z naborem planowanym w roku 2011.

4.6.23 ERA – NET PIANO +



Głównym celem programu PIANO+ jest organizacja międzynarodowego konkursu na projekty w ramach tematu „*Photonics-based Internet Access Networks of the Future*”.

Konsorcjum PIANO+ wywodzi się z Mirror Group Europejskiej Platformy Technologicznej Photonics21. Grupa ta składa się z przedstawicieli agencji finansujących badania, ministerstw z państw członkowskich i stowarzyszonych zaangażowanych w promowanie fotoniki. W ramach projektu Centrum współrealizowało zadania związane z przygotowaniem i ogłoszeniem wspólnego konkursu oraz procedurą oceny i wyboru proponowanych projektów. Dwuetapowy konkurs w ramach tematu „*Photonic-based Internet Access Networks of the Future*” otwarto dnia 15 marca 2010 r. z terminem zakończenia naboru wniosków wstępnych do dnia 29 kwietnia 2010 r. oraz terminem zamknięcia drugiego etapu dnia 16 czerwca 2010 r. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu – 0,6 mln euro (powiększony o wkład KE o dodatkowe 0,3 mln euro). W drugim etapie konkursu złożono 24 wnioski, w tym 10 z udziałem polskich podmiotów (2 projekty koordynowane przez polski podmiot). Na liście projektów rekomendowanych do dofinansowania znalazło się 13 projektów, w tym 3 projekty z udziałem polskich podmiotów (1 projekt koordynowany przez polski podmiot).

4.6.24 ERA – NET PRIOMEDCHILD Coordination of research on priority medicines for children



Celem ERA-NET PRIOMEDCHILD był wkład w budowę Europejskiej Przestrzeni Badawczej (ERA) w zakresie koordynacji badań nad najważniejszymi lekami dla dzieci.

Poprzez prowadzenie wspólnych działań partnerzy Programu dążyli do wzmocnienia powiązań pomiędzy krajowymi programami na rzecz badań leków dla dzieci, prowadzili akcje promocyjne służące wymianie wiedzy i doświadczeń pomiędzy instytucjami finansującymi badania w tym zakresie oraz prowadzili wspólne, międzynarodowe konkursy na projekty badawcze.

W ramach współpracy kontynuowano działania związane z konkursem na międzynarodowe projekty badawcze ogłoszonym w roku 2009, w którym budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu wyniósł 0,75 mln euro.

4.6.25 ERA – NET SUSFOOD

W 2010 r. Centrum wraz z przedstawicielami 16 państw przystąpiło do opracowania wspólnego wniosku do Komisji Europejskiej o dofinansowanie realizacji programu ERA-NET SusFood. Celem przedsięwzięcia jest upowszechnianie oraz wspieranie wdrażania innowacyjnych i konkurencyjnych działań, rozwiązań, technologii w organizacji produkcji żywności, przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Podejmowane działania mają oddziaływać przede wszystkim na obszar rolnictwa oraz zdrowia społecznego. Planowane uruchomienie Programu: październik 2011 r.

4.6.26 ERA-NET TRANSCAN

Celem programu jest utworzenie platformy współpracy pomiędzy instytucjami finansującymi badania naukowe z państw członkowskich oraz stowarzyszonych, w celu zintegrowania działań w zakresie

badan translacyjnych w onkologii. W ramach inicjatywy organizowane będą międzynarodowe konkursy na projekty badawcze. Rok 2010 był okresem przygotowań wszystkich Partnerów do rozpoczęcia realizacji Projektu założonego na dzień 1 stycznia 2011 r.

4.7 Program AAL



Celem ogólnym programu jest poprawa jakości życia ludzi starszych i wzmocnienie bazy przemysłowej w Europie przez wykorzystywanie technologii informacyjno – komunikacyjnych (ICT).

Jednoetapowy konkurs w ramach tematu „ICT-based Solutions for Advancement of Older Persons’ Independence and Participation in the “Self-Serve Society” ” otwarto dnia 23 kwietnia 2010 r. z terminem zakończenia naboru wniosków do dnia 30 lipca 2010 r. Budżet Centrum na finansowanie polskich podmiotów w projektach wyłonionych w drodze konkursu wynosi 0,5 mln euro (powiększony o wkład KE ok. 0,4 mln euro). Na konkurs złożono 90 wniosków, w tym 15 z udziałem polskich podmiotów (2 projekty koordynowane przez polski podmiot). Na liście projektów rekomendowanych do dofinansowania znalazło się 30 projektów. W żadnym z nich nie bierze udziału polski podmiot.

4.8 Program JU ENIAC



ENIAC to wspólne przedsięwzięcie na rzecz nanoelektroniki, ustanowione Rozporządzeniem Rady (WE) nr 72/2008 z dnia 20 grudnia 2007 r. Główne działania JU ENIAC dotyczą integracji i miniaturyzacji urządzeń oraz rozbudowy ich funkcji tak, aby dzięki stworzonym materiałom, urządzeniom, a także procesom konstrukcyjnym i produkcyjnym, mogły one znaleźć zastosowanie np. w medycynie, transporcie, zarządzaniu środowiskiem i energią, informatyce i telekomunikacji.

Obecnie w Centrum realizowane są 4 zwycięskie projekty z konkursów ogłaszanych w ramach JU ENIAC w 2008 r. (1 projekt z udziałem 2 polskich jednostek) oraz 2009 r. (3 projekty z udziałem 4 polskich podmiotów). W ramach JU ENIAC w roku 2010 ogłoszono jeden konkurs na międzynarodowe projekty badawcze w obszarze nanoelektroniki. Na finansowanie wniosków z udziałem polskich podmiotów przeznaczono kwotę w wysokości 800 tys. euro. Ostatecznie, w grudniu 2010 r. JU ENIAC zarekomendował do finansowania 3 projekty z udziałem 4 polskich jednostek. Etap podejmowania ostatecznej decyzji o finansowaniu przez Centrum nie został zamknięty w 2010 r. i zakończy się w roku 2011. Równocześnie trwają prace nad przygotowaniem kolejnego, czwartego konkursu w ramach JU ENIAC, którego ogłoszenie zaplanowano na początek 2011 r.

4.9 Program EUREKA



Inicjatywa Eureka została ustanowiona w 1985 r. podczas Konferencji Ministrów 17 państw europejskich oraz przedstawicieli Komisji Wspólnot Europejskich. Celem Inicjatywy jest zwiększanie nowoczesności, produktywności i konkurencyjności przemysłu europejskiego tak, aby możliwe było podjęcie działań zmierzających do zachowania pozycji w kluczowych dziedzinach na rynkach światowych.

Rządy państw członkowskich zobowiązywały się do promowania i wspierania współpracy „ponad granicami” pomiędzy pochodzącymi z różnych krajów partnerami przemysłowymi i instytucjami badawczymi realizującymi wspólne przedsięwzięcia – projekty EUREKI. Projekt może uzyskać statusu projektu EUREKI, jeśli spełnia następujące kryteria:

- idea projektu pochodzi z instytucji badawczej lub przemysłu (*bottom-up approach*);
- celem projektu jest opracowania i wdrożenie lub znaczące ulepszenie istniejącej technologii produkcyjnej, wdrożenie nowego produktu lub usługi;
- rezultaty projektu mają szansę zaistnieć na rynku międzynarodowym,
- projekt jest realizowany przez co najmniej 2 partnerów z 2 różnych państw członkowskich EUREKI;
- rezultaty projektu mogą być wykorzystane tylko dla celów cywilnych.

Projekty są realizowane w dziedzinie elektroniki, zwłaszcza informatyki i telekomunikacji, technologii żywności, techniki medycznej oraz energetyki (biopaliwa), a ich wyniki będą miały znaczący wpływ na jakość życia społeczeństwa.

W skład międzynarodowych konsorcjów wchodzi jednostki o uznanej pozycji w obszarze badań:

- Department of Nanoscience, Delft University of Technology – **E! 4101 Dynamic Blue**
- Lab-STICC – Université de Brest – **EURYPIDES IMICIMO**
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule. Chalmers Tekniska Högskola AB, Aalborg University, Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus, ... - **CELTIC, WINNER+**
- oraz znane firmy przemysłowe:
- Asml Netherlands B.V.- **E! 4101 Dynamic Blue**,
- Thales Systèmes Aéroports SA – **EURYPIDES IMICIMO**,
- Fuchosa, SI, TRW Automotive, Lucas Varity GmbH – **E! 4070 CIDAF**,
- Alcatel-Lucent Telecom Ltd, Nokia Corporation, Nokia Siemens Network, France Telecom, Italia Telecom, Telefonica – **CELTIC, WINNER+**

Centrum dofinansowuje udział partnerów polskich w szeregu projektów EUREKI. W roku 2010 do Centrum wpłynęło 10 wniosków o dofinansowanie udziału polskich podmiotów w 8 projektach.

Nowe projekty Inicjatywy EUREKA	
Termin podpisania umów o finansowanie projektów	11.03.2010 – 14.12.2010
Liczba podpisanych umów	15 (dla 9 projektów)
Liczba podpisanych decyzji o dofinansowaniu	14

Projekty, co do których podpisano umowy w latach ubiegłych, w roku 2010 monitorowano, finansowano i rozliczano na podstawie raportów okresowych oraz wniosków o płatność zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą. W roku 2010 w Centrum nadzorowano realizację 18 projektów EUREKI.

Projekty Inicjatywy „EUREKA”	
Liczba przyjętych raportów okresowych	7
Liczba ocenionych raportów okresowych	7
Liczba zatwierdzonych raportów okresowych	7

Finansowanie projektów badawczych w ramach Inicjatywy EUREKA wyłonionych do finansowania przez Centrum w okresie 01.01 – 31.12.2010 r. wyniosło łącznie 3 104 012,00 zł (kwoty przekazane wykonawcom w ramach realizacji zadań). W roku 2010 Centrum opłaciło składki wynikające z członkostwa Polski w Inicjatywie EUREKA w wysokości 585 932,06 zł.

Umowy 2009 – 2010, projekty badawcze w ramach Inicjatywy „EUREKA”

Zestawienie tytułów projektów, nazw wykonawców oraz wysokości środków przekazanych na finansowanie poszczególnych projektów w okresie od 01.01.2010 r. do 31.12.2010 r.

Lp.	Nr umowy	Jednostka	Tytuł projektu	Przekazane w 2009	Przekazane w 2010
UMOWY EUREKA – ROK 2009					
1	E4018/01/NCBiR/09	Instytut Paliw i Energii Odnawialnej, ul. Jagiellońska 55, 03-301 Warszawa	Rozwój technologii wytwarzania biopaliw z olejów roślinnych i tłuszczów zwierzęcych z wykorzystaniem oleju z lnicznika siewnego jako nowej bazy surowcowej	134 010	326 190
2	E!CP5-026/02/NCBiR/09	Politechnika Poznańska, Pl. Marii Skłodowskiej Curie 5, 60-965 Poznań	Udział w opracowaniu koncepcji przyszłego systemu radiokomunikacji mobilnej i bezprzewodowej 4G WINNER+	177 000	165 000
3	E!4070/03/NCBiR/09	Akademia Górniczo - Hutnicza, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków	Wpływ zmienności parametrów projektowych i technologicznych na własności dynamiczne układu hamulcowego	418 000	207 000
4	E!4452/04/NCBiR/09	Instytut Techniki i Aparatury Medycznej ITAM, ul. Roosevelta 118, 41-800 Zabrze	Ocena stanu funkcjonalnego starszej i niepełnosprawnej populacji w systemie z rozproszoną inteligencją	43 000	91 000
5	E!4452/05/NCBiR/09	Instytut Łączności- Państwowym Instytutem Badawczym, ul. Szachowa 1, 04-894 Warszawa	Ocena stanu funkcjonalnego starszej i niepełnosprawnej populacji w systemie z rozproszoną inteligencją	56 000	78 000
6	E!4478/06/NCBiR/09	Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk, ul. Tuwima 10, 10-747 Olsztyn	Fizjologiczna reakcja organizmu brojlerów i niosek na żywienie mieszkankami zawierającymi nowe generacje dodatków paszowych	95 000	103 000
7	E!Eur-06-105/07/NCBiR/09	Przemysłowy Instytut Telekomunikacji S.A., Poligonowa 30, 04-051 Warszawa	Udział w projekcie pt. Integrated Miniature Circulators for Microwave Modules	204 378	395 622
8	E!4101/08/NCBiR/09	TopGaN Sp. z o. o. , ul. Sokołowska 29/37, 01-142 Warszawa	Azotkowe diody laserowe jako element urządzeń do wczesnej diagnostyki raka i innych zastosowań medycznych	370 000	500 000
9	E!4449/09/NCBiR/09	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, ul. Nowoursynowska 159C, 02-776 Warszawa	Opracowanie nowej technologii produkcji wyrobów czekoladowanych	114 000	62 010

Lp.	Nr umowy	Jednostka	Tytuł projektu	Przekazane w 2009	Przekazane w 2010
10	E!4492/10/NCBiR/09	Politechnika Warszawska , Wydział Elektryczny, ul Koszykowa 75, 00-662 Warszawa	Wspomagane komputerowo oprogramowanie do sterowania ruchem ulicznym	28 600	130 200
UMOWY EUREKA – ROK 2010					
1	E!4570/15/NCBiR/10	Instytut Technologii Elektronowej Al. Lotników, 32/46 Warszawa	Nowa generacja trójwymiarowych zintegrowanych elementów biernych i mikrosystemów w technologii LTCC		147 000
2	E!4102/11/NCBiR/10	Instytut Odlewnictwa ul. Zakopiańska 73, 30-418 Kraków	The Use of Advanced Medium and High Alloyed Steels in Hydroelectric Industry and Steam-Based Power Industries		208 437
3	E!5071/16/NCBiR/10	Politechnika Gdańska ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	Fast computer aided synthesis and design of microwave filters and multiplexers		69 000
4	E!4977/14/NCBiR/10	Politechnika Łódzka ul Ks. Skorupki 6/8, 90-924 Łódź	Product development for controlled household ripening of fruits		33 284
5	E!4505/13/NCBiR/10	Politechnika Łódzka ul. Żeromskiego 116, 90-924 Łódź	Elaboration of new type of protective gloves from basalt fibers for hot workplaces		27 900
6	E!4505/12/NCBiR/10	Centralny Instytut Ochrony Pracy ul Czerniakowska 16, 00-701 W-wa	Elaboration of new type of protective gloves from basalt fibers for hot workplaces		45 000
7	E! 5432/23/NCBiR/10	Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej Energetyków 9, 47-225 Kędzierzyn-Koźle	Wielofunkcyjny dodatek do asfaltów drogowych		6 900
8	E! 5432/24/NCBiR/10	Instytut Badawczy Dróg i Mostów ul Instytutowa 1, 03-302 Warszawa	Wielofunkcyjny dodatek do asfaltów drogowych		11 250
9	E! 5432/25/NCBiR/10	Politechnika Poznańska Pl Marii Skłodowskiej Curie 5 60-965 Poznań	Wielofunkcyjny dodatek do asfaltów drogowych		39 500
10	E! 5030/21/NCBiR/10	Instytut Paliw i Energii Odnawialnej ul Jagiellońska 55, 03-301 Warszawa	Opracowanie i wdrożenie dwupaliwowego systemu zasilania silników o zapłonie samoczynnym biogazem rolniczym z pilotującą dawką paliwa ciekłego		192 120

Lp.	Nr umowy	Jednostka	Tytuł projektu	Przekazane w 2009	Przekazane w 2010
11	E! 5030/22/NCBiR/10	Politechnika Warszawska ul Narbutta 84, 02-524 Warszawa	Opracowanie i wdrożenie dwupaliwowego systemu zasilania silników o zapłonie samoczynnym biogazem rolniczym z pilotującą dawką paliwa ciekłego		106 950
12	E! 4907/17/NCBiR/10	Akademia Górniczo-Hutnicza Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków	Zaawansowane metody symulacji podwozi i zawieszzeń: optymalizacja dynamiki trąkcyj pojazdów inteligentnych		45 000
13	E! 4907/18/NCBiR/10	EC Engineering Sp. z o.o. ul. Lublańska 34, 31-476 Kraków	Zaawansowane metody symulacji podwozi i zawieszzeń: optymalizacja dynamiki trąkcyj pojazdów inteligentnych		68 100
14	E! 5366/19/NCBiR/10	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu Al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań	Opracowanie alternatywnych zastosowań osuszonych odpadów żywnościowych		20 436
15	E! 5366/20/NCBiR/10	Qwed Sp. z o.o. ul. Nowowiejska 28 lok 32, 02-010 Warszawa	Opracowanie alternatywnych zastosowań osuszonych odpadów żywnościowych		25 113

Decyzje wydane w 2010 r. w ramach realizacji projektów badawczych w Inicjatywy „EUREKA”

	Projekt	Jednostka	Tytuł projektu	Nr decyzji / data
1	E! 5808 BIOSEX	Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2, 44-100 Gliwice	Filtr z biosorbentem do spalin z pojazdów samochodowych	244/2010 15.12.2010
2	EUR 07-304 MEGA	TopGaN Sp. z o. o. , ul. Sokołowska 29/37, 01-142 Warszawa	Next Generation Intelligent Microsystems Based on Wide Band Gap Materials	243/2010 15.12.2010
3	E! 5423 NN01	Uniwersytet Gdański ul. Bażyńskiego 1a, 80-952 Gdańsk	Development of a nasal spray for preventive use blocking infections	239/2010 15.12.2010
4	E! 4976 TUBERAT	KOBIT Sp. z o.o. ul. Wadowicka 3, 30-347 Kraków	Opracowanie automatycznego urządzenia i technologii do oczyszczania kanałów zsykowych w budynkach mieszkalnych	240/2010 15.12.2010
5	CP7-007 HIPERMED	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN, Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań	High performance telemedicine platform	241/2010 15.12.2010

4.10 Program EUROSTARS



Program Inicjatywy EUREKA i Unii Europejskiej wspierający małe i średnie przedsiębiorstwa prowadzące działalność w obszarze badań i rozwoju, w celu wdrożenia rezultatów projektu (nowego produktu, procesu lub usługi). Zakres tematyczny konkursów ma charakter otwarty.

Program realizowany poprzez wsparcie finansowe ze strony państw członkowskich dla projektów wyłanianych w drodze konkursów organizowanych przez Sekretariat EUROSTARS, utworzony w strukturze Sekretariatu EUREKI w Brukseli. Polska zobowiązała się do przeznaczania corocznie 1 milion euro w okresie trwania Programu tj. 7 lat. Unia Europejska zobowiązana jest do wspierania finansowego Programu EUROSTARS w formie zwrotu części kosztów wydatkowanych przez państwa członkowskie na wsparcie projektów. Dofinansowanie UE realizowane jest na bazie art. 169 Traktatu o funkcjonowaniu UE.

W ramach zadania prowadzono działania związane z rozstrzygnięciem konkursów ogłoszonych w roku 2009 zgodnie z procedurą obowiązującą w programie EUROSTARS. W roku 2010 podpisano 2 umowy (w ramach II konkursu) na realizację projektów, podpisanie kolejnych jest planowane w roku 2011.

V KONKURS EUROSTARS	
Otwarcie i zamknięcie naboru wniosków	26.02.2010 - 30.09.2010
Liczba złożonych wniosków	343 projektów zgłoszonych, w tym 13 projektów z udziałem 16 polskich partnerów
Rozpoczęcie i zakończenie oceny formalnej	01.10.2010 – 04.11.2010 realiz. Sekretariat EUREKI
Rozpoczęcie i zakończenie oceny merytorycznej	02.11.2010 - 03-12.2010 realiz. Sekretariat EUREKI
Termin rozstrzygnięć o finansowaniu i odmowie dofinansowania (planowany)	2011
IV KONKURS EUROSTARS	
Otwarcie i zamknięcie naboru wniosków	25.09.2009 - 25.02.2010
Liczba złożonych wniosków	316 projektów zgłoszonych, w tym 11 projektów z udziałem polskich podmiotów
Rozpoczęcie i zakończenie oceny formalnej	26.02.2010 – 26.03.2010 realiz. Sekretariat EUREKI
Rozpoczęcie i zakończenie oceny merytorycznej	29.03.2010 - 23-04.2010 - realiz. Sekretariat EUREKI
Rekomendacja Zespołu Ekspertów	25.05.2010 - realizuje Sekretariat EUREKI
Termin rozstrzygnięć o finansowaniu i odmowie dofinansowania	14.10.2010 - realizuje Sekretariat EUREKI
Liczba rozstrzygnięć o przyznaniu dofinansowania	64 projekty w tym 2 projekty z udziałem 3 polskich partnerów
Termin podpisania umów (planowany)	2011
III KONKURS EUROSTARS	
Termin rozstrzygnięć o finansowaniu i odmowie dofinansowania	13.04.2010
Liczba rozstrzygnięć o przyznaniu dofinansowania	85 projektów w tym 1 projekt z udziałem 1 polskiego partnera
Termin podpisania umów (planowany)	2011
II KONKURS EUROSTARS	
Termin rozstrzygnięć o finansowaniu i odmowie dofinansowania	22.04.2009
Liczba rozstrzygnięć o przyznaniu dofinansowania	88 projektów w tym 2 projekty z udziałem 2 polskich partnerów
Termin podpisania umów	27.11.2009 , 19.02.2010
Liczba podpisanych umów	2

Umowy na projekty badawcze w ramach programu EUROSTARS w latach 2009 – 2010

LP	PROGRAM	NR UMOWY ROZPOCZĘCIE - ZAKOŃCZENIE	NAZWA WYKONAWCY	TYTUŁ PROJEKTU	DOFINANSOWANIE	PRZEKAZANE W 2009	PRZEKAZANE W 2010
1	EUROSTARS	E4249/01/NCBiR/09 01.04.2009 – 31.03.2012	Instytut Obróbki Plastycznej ul. Jana Pawła II, 61-139 Poznań	Opracowanie innowacyjnej technologii nakładania warstw wierzchnich z nanofazowych materiałów proszkowych dla narzędzi do kucia na zimno	869 050	243 413	274 798
2	EUROSTARS	E4410/02/NCBiR/09 01.03.2009 – 30.06.2011	EC Electronics Sp. z o. o. ul. Lubańska 34, 31-476 Kraków	Układ pomiarowo - nadawczy do systemu SESS	483 136	228 805	225 201
3	EUROSTARS	E4410/03/NCBiR/09 01.03.2009 – 01.09.2011	Innowacja Polska Sp. z o. o. , ul. Lublańska 34, 31-476 Kraków	Kompleksowe oprogramowanie do systemu SESS	460 837	225 532	201 942
4	EUROSTARS	E4261/04/NCBiR/09 01.03.2009 – 30.06.2011	Instytut Mechaniki Precyzyjnej, ul. Duchnicka 3, 01-796 Warszawa	Nowe metody obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej narzędzi i części maszyn	1 197 100	415 300	489 000
5	EUROSTARS	E4637/05/NCBiR/09 01.12.2009 – 30.11.2012	Zakład Mechaniki Precyzyjnej MENSOR, ul. Węglarska 50, 04-689 Warszawa	Nowa rodzina wag elektronicznych II klasy oparta na indukcyjnościowej metodzie pomiaru masy	386 220	61 860	136 860
1	EUROSTARS	E 4839/06/NCBiR/10 01.03.2010 – 29.02.2012	ABIS sp. z o.o. ul Smoleńsk 29, 31-112 Kraków	Novel miniaturized surface mount technology for electronic packaging (NEMATIC)	676 800		407 700
2	EUROSTARS	E 4292/07/NCBiR/10 23.04.2010 – 22.02.2012	Pomorska Akademia Medyczna ul. Połabska 4, 70-115 Szczecin	Multi – platform Colorectal Cancer genetic testing Porfolio.	306 000		74 700

Decyzja wydana w 2010 r. dla projektu badawczego w ramach Programu EUROSTARS

LP	PROJEKT	JEDNOSTKA	TYTUŁ PROJEKTU	DECYZJA / DATA
1	E! 5653 EASYMATH	CIM-mes Projekt Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 125/127, lok. 503, 02-017 Warszawa	Easy material handling with lightweight and recyclable HPTs based on innovative self-reinforced plastic moulding process	242/2010 15.12.2010

4.11 MATIMOP - Polsko-Izraelski konkurs na projekty badawczo-rozwojowe



W dniu 16.08.2010 r. Centrum wspólnie z Centrum MATIMOP ogłosiło konkurs na projekty badawcze, który został ukierunkowany na rozwijanie innowacyjnych produktów oraz rozwiązań technologicznych mających realne perspektywy zastosowań komercyjnych.

Od 1 września 2010 r. do 15 listopada 2010 r. miało miejsce przyjmowanie wniosków (formularz Eureka Project Form). W tym okresie wpłynęło 8 wniosków od konsorcjów polsko-izraelskich. Do końca 2010 r. wszystkie wnioski zostały pozytywnie ocenione pod względem formalnym.

W grudniu 2010 r., po zakończonej ocenie formalnej i uzyskaniu zgody Dyrektora NCBiR, przekazano 7 z 8 zgłoszonych wniosków do Bazy Ekspertów celem uruchomienia etapu oceny merytorycznej projektów (zgodę na przekazanie do Bazy Ekspertów ostatniego, ósmego projektu uzyskano w styczniu 2011 r.).

W grudniu 2010 r. zakończono ocenę merytoryczną po stronie polskiej w odniesieniu do 5 projektów, tzn. otrzymano 5 recenzji projektów od ekspertów znajdujących się w Bazie Ekspertów Centrum (recenzje 3 pozostałych projektów otrzymano w styczniu 2011 r.).

Decyzje o dofinansowaniu poszczególnych projektów mają zostać podjęte w 2011 r.

4.12 Program BONUS 169 – Wspólny program badawczo – rozwojowy na rzecz Morza Bałtyckiego



Program BONUS został zatwierdzony przez Parlament UE i Radę we wrześniu 2010 r. Jego utworzenie jest dopowiedzią UE na konieczność rozwiązania naglących problemów środowiskowych ekosystemu Morza Bałtyckiego, oraz wdrożenie zintegrowanego podejścia w zarządzaniu zasobami naturalnymi i wykorzystaniu regionu basenu Morza Bałtyckiego dla celów gospodarczych i społecznych państw UE.

W grudniu 2010 r. NCBiR przejęło, zgodnie ze zleceniem MNiSW, zadanie reprezentowania Polski w programie BONUS. Komisja Europejska przeznaczyła na realizację programu ok. 50 mln Euro. Realizację programu podzielono na 2 fazy: 1/ strategiczną (2010-2011), 2/ implementacyjną (2012 – 2016). Pierwsza faza obejmuje m.in. przygotowanie *Strategicznej Agendy Badawczej*, utworzenie *Stakeholders Consultation Platforms*, powołanie w każdym z krajów członkowskich *Krajowego Adwokata ds. programu BONUS*. W ramach drugiej fazy publikowane będą zaproszenia (konkursy) do składania wniosków na realizację projektów B+R służących osiągnięciu celów programu.

Partnerzy współpracujący w konsorcjum BONUS: Danish Agency for Science, Technology and Innovation (The Danish Natural Science Research Council), *Dania*; Estonian Science Foundation, *Estonia*; FiRD Coop, *Finlandia*; Forschungszentrum Jülich Beteiligungsgesellschaft mbH (FZJ-Bt.GmbH), *Niemcy*; Latvian Academy of Sciences, *Łotwa*; Research Council, *Litwa*; Swedish Environmental Protection Agency, *Szwecja*; Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning (FORMAS), *Szwecja*.

4.13 Projekty Badawcze Zamawiane

Konkursy na projekty badawcze zamawiane (PBZ) przeprowadzane były na podstawie Krajowego Programu Ramowego (KPR) – ustanawianego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego na podstawie nieobowiązującego już art. 10 ust. 2 ustawy o zasadach finansowania nauki – lub programu wieloletniego, ustanawianego zgodnie z przepisami o finansach publicznych. Nowelizacja ustawy

o zasadach finansowania nauki, przeprowadzona w 2007 r., zniosła projekty badawcze zamawiane oraz krajowe programy ramowe, ustanawiając w ich miejsce Krajowy Program Badań Naukowych i Prac Rozwojowych (KPBNiPR). Prowadzenie całości działań związanych z finansowaniem i rozliczaniem projektów badawczych zamawianych realizowanych w latach 2007-2010 zostało zlecone Centrum dniu 10 stycznia 2008 r.

W ramach realizacji zadania w Centrum monitorowano, finansowano i rozliczano 35 projekty badawcze zamawiane na podstawie raportów okresowych oraz wniosków o płatność zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą. Na wniosek wykonawców podpisano 17 aneksów do umów na realizację projektów. Do dnia 31.12.2010 r. wykonawcy zakończyli realizację 22 projektów. W roku 2010 na realizację projektów badawczych zamawianych przekazano środki finansowe w wysokości 42 537 954,00 zł.

Przykłady efektów uzyskanych w ramach realizacji projektów badawczych zamawianych:

Projekt zrealizowany na podstawie zawartej umowy G003/T02/2007 oraz umowy cesji na wykonanie projektu badawczego zamawianego pt. „*Chemia perspektywicznych procesów i produktów konwencji węgla*” przez Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla. Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 10 891 650 zł.

Celem projektu było opracowanie wysoko efektywnych systemów konwersji węgla na gaz syntezowy opartych na procesie zgazowania zachodzącego przy dużych szybkościach transportu ciepła i wymiany masy. Przygotowanie surowego gazu ze zgazowania do procesów syntezy min. odpylanie, usuwanie aerozoli produktów smołowych i związków siarki oraz reforming gazu wieloskładnikowego i poszczególnych składników. Synteza paliw motorowych oraz półproduktów chemicznych w oparciu o gaz syntezowy, w tym nowe rozwiązania w zakresie syntezy Fischer'a-Tropsch'a, syntezy metanolu i eteru dimetylowego, otrzymywania węglowodorów i wodoru poprzez metanol oraz udoskonalone katalizatory do tych procesów. Opracowanie zaawansowanych materiałów węglowych i hybrydowych z węgla i produktów jego konwersji: - materiały porowate o kontrolowanej porowatości i właściwościach powierzchniowych do zastosowań w dziedzinie adsorpcji, separacji, magazynowania energii oraz katalizy, - kompozyty węglowe i węglowo-ceramiczne, min. do zastosowań termicznych i w bioinżynierii.

W wyniku realizacji prac badawczych projektu między innymi:

- Określono perspektywiczne zasoby surowców węglowych dla celów przemysłowego zgazowania, scharakteryzowano ich właściwości fizyko-chemiczne oraz przydatność do procesów hydrozgazowania i zgazowania parą wodną.
- Opracowano metodę otrzymywania wieloskładnikowych paliw zawieszinowych do zastosowania w komercyjnych układach zgazowania paliw.
- Opracowano podstawy teoretyczne procesu zgazowania węgla parą wodną i wodorem oraz założenia do realizacji tych procesów w skali pilotowej.
- Opracowano nowe kompozycje tlenków metali dla procesu konwersji gazów w chemicznej pętli tlenkowej.
- Opracowano założenia procesowe dla instalacji oczyszczania gazu procesowego ze zgazowania węgla.
- Opracowano nowe katalizatory do niskotemperaturowej konwersji CO, reformingu gazu procesowego w reaktorach typu GHR oraz do reformingu aerozoli smołowych zawartych w surowym gazie ze zgazowania węgla.
- Opracowano podstawy teoretyczne procesów konwersji gazów procesowych oraz założenia do realizacji tych procesów w skali pilotowej.
- Opracowano studium techniczno-ekonomiczne kompleksów energetyczno-chemicznych wykorzystujących syntezę FT.

- Opracowano nowe katalizatory do niskotemperaturowej syntezy FT, hydrokrakowania i hydroizomeryzacji produktów syntezy FT, konwersji gazu syntezowego do DME, autotermicznego reformingu metanolu oraz do syntezy alkoholi i amin alifatycznych bezpośrednio z gazu syntezowego.
- Zbadano przemiany metanolu i DME do paliw motorowych i dodatków do paliw z wykorzystaniem metod konwencjonalnych i mechano-chemicznych.
- Przeprowadzono badania katalitycznego reformingu oraz częściowego utleniania metanu w reaktorze rurowym oraz w reaktorze membranowym.
- Opracowano procedury technologiczne otrzymywania paków o specjalnych, selektywnych właściwościach.
- Opracowano monolityczne adsorbenty na bazie paku węglowego do magazynowania CH₄ i H₂, nowe sorbenty węglowe oraz mineralno-węglowe oraz kompozytowe materiały węglowe anody ogniwa litowo-jonowego.
- Opracowano mezoporowate węgle aktywne do usuwania specyficznych zanieczyszczeń organicznych z wody, katalizatory na nośnikach węglowych do procesu hydroodchlorowania związków chloroorganicznych.
- Opracowano metodę syntezy ultracienkich włókien węglowych (SMCF) oraz katalizatory na nośniku SMCF do syntezy związków chemicznych.
- Opracowano metodę wytwarzania mikrowłókien węglowych zawierających nanododatki do zastosowań w technice i medycynie.

4.14 Projekty badawcze rozwojowe

Projekty badawcze rozwojowe zgodnie z art. 2 pkt 12 a ustawy o zasadach finansowania nauki ukierunkowane są na praktyczne zastosowanie wyników. Projekty te mogą obejmować badania stosowane lub prace rozwojowe, ukierunkowane na praktyczne zastosowanie wyników np. w gospodarce.

4.14.1 Projekty badawcze rozwojowe konkursów I-III

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego zlecił Centrum w roku 2010 realizację całości zadań związanych z monitorowaniem, finansowaniem i rozliczaniem 87 projektów przyjętych do finansowania w ramach konkursów projektów rozwojowych I–III. W ramach realizacji zadania prowadzono całość działań związanych z przejściem praw i obowiązków związanych z finansowaniem i monitorowaniem ww. projektów które obejmowały:

- przejście protokołem dokumentacji 87 projektów;
- opracowanie wzoru umowy cesji oraz oświadczenia o wyrażeniu przez Wykonawców zgody na przejście przez Centrum praw i obowiązków Ministra;
- podpisanie umowy cesji oraz przyjęcie oświadczeń Wykonawców;
- monitorowanie realizacji 87 projektów na podstawie raportów okresowych oraz wniosków o płatność zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą;
- końcowe rozliczenie realizacji projektów na podstawie raportu końcowego zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą (do dn. 31.12.2010 r. Wykonawcy zakończyli realizację 70 projektów).

W roku 2010 na realizację projektów badawczych rozwojowych z konkursów I-III przekazano środki w wysokości 6 474 284,00 zł.

PROJEKTY BADAWCZE ROZWOJOWE – KONKURSY I-III	
OBSZAR	LICZBA PROJEKTÓW
Mechanika, budowa maszyn	9
Budownictwo, architektura i wzornictwo	3
Górnictwo, geologia inżynierska, geodezja i kartografia, badania kosmiczne	5
Energetyka	4
Technologie i inżynieria chemiczna	5
Inżynieria procesowa i ochrona środowiska	5
Nauki rolnicze i biologiczne	11
Nauki medyczne, technika w medycynie	6
Inżynieria materiałów konstrukcyjnych i funkcjonalnych	9
Technologie materiałowe	6
Metalurgia, odlewnictwo i przetwórstwo metali	4
Elektrotechnika, miernictwo interdyscyplinarne	6
Elektronika, telekomunikacja, metody komputerowe w nauce	4
Transport, spalinowe zespoły napędowe	7
Nauki humanistyczne i sztuka	3
RAZEM	87

Przykłady efektów uzyskanych w ramach realizacji projektów badawczych rozwojowych wyłonionych w konkursie I-III:

Projekt zrealizowany na podstawie umowy na wykonanie projektu badawczego rozwojowego pt „*Wieloskalowe modelowanie materiałów: metodologia i aplikacje komputerowe*” przez Politechnikę Śląską, Wydział Mechaniczny Technologiczny

Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 2 100 000,00 zł.

W ramach realizacji projektu opracowano nowe narzędzia informatyczne pozwalające na wykorzystanie modelowania wieloskalowego do analizy materiałów. Miedzy innymi opracowano: program VECDs (Visual Editor of Crystal Defects), będący preprocesorem graficznym tj. programem przeznaczonym do wizualizacji i modyfikacji struktur krystalicznych w celu przygotowania danych do dalszych obliczeń numerycznych (MES, SM/DM); algorytm łączący modele atomowe z modelami MES i MEB; metodologię, algorytmy oraz programy komputerowe pozwalające na wieloskalowe modelowanie tkanek twardych i miękkich; system do zarządzania modelami numerycznymi oraz symulacji ciepłno – mechanicznej obróbki plastycznej; system internetowy wspomagający funkcjonalność prezentacji projektu i otrzymanych wyników.

Wyniki realizacji projektu w postaci nowej metodologii modelowania wieloskalowego oraz aplikacji komputerowych mogą przyczynić się do zwiększenia innowacyjności przedsiębiorstw stosujących, bądź planujących stosować nowoczesne materiały. Opracowane narzędzia informatyczne mogą być w prosty sposób wdrożone a ich możliwości zastosowań są bardzo szerokie, począwszy od przemysłu elektronicznego, poprzez przetwórstwo materiałów aż do przemysłu związanego bioinżynierią i biomechaniką. Tak szerokie spektrum odbiorców zapewnia wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw w wielu branżach.

4.14.2 Projekty badawcze rozwojowe IV konkursu

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego zlecił Centrum prowadzenie całości działań związanych z finansowaniem i rozliczaniem realizacji projektów rozwojowych, przyjętych do finansowania w ramach IV konkursu w dniu 29 lutego 2008 r.

W ramach realizacji zadania w roku 2010 w Centrum monitorowano, finansowano i rozliczano 140 projektów rozwojowych (liczbę projektów w poszczególnych obszarach badawczych zamieszczono w tabeli poniżej) na podstawie raportów okresowych oraz wniosków o płatność zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą. Na wniosek wykonawców podpisano 50 aneksów do umów na realizację projektów. Do dnia 31.12.2010 r. zakończono realizację 47 projektów.

W roku 2010 na realizację projektów badawczych rozwojowych z IV konkursu przekazano środki finansowe w wysokości 42 537 954,00 zł.

PROJEKTY BADAWCZE ROZWOJOWE – IV KONKURS	
OBSZAR	LICZBA PROJEKTÓW
Mechanika, budowa maszyn	11
Budownictwo, architektura i wzornictwo	6
Górnictwo, geologia inżynierska, geodezja i kartografia, badania kosmiczne	9
Energetyka	4
Technologie i inżynieria chemiczna	8
Inżynieria procesowa i ochrona środowiska	9
Nauki rolnicze i biologiczne	12
Nauki medyczne, technika w medycynie	18
Inżynieria materiałów konstrukcyjnych i funkcjonalnych	16
Technologie materiałowe	6
Metalurgia, odlewnictwo i przetwórstwo metali	7
Elektrotechnika, miernictwo interdyscyplinarne	11
Elektronika, telekomunikacja, metody komputerowe w nauce	7
Transport, spalinowe zespoły napędowe	10
Nauki humanistyczne i sztuka	2
Nauki społeczne i ekonomiczne	4
RAZEM	140

Przykłady efektów uzyskanych w ramach realizacji projektów badawczych rozwojowych wyróżnionych w IV konkursie.

Projekt pt.: „*Modyfikowane katalizatory niklowe do procesów uwodornień*” zrealizowany w okresie 1.05.2008 – 31.12.2010 r. na podstawie umowy na wykonanie projektu badawczego rozwojowego N R05-0008-04/2008 przez Instytut Nawozów Sztucznych w Puławach. Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 800 000,00 zł.

Technologie wytwarzania nowych katalizatorów, opracowane w toku przeprowadzonych badań, dotyczą wąskiej dziedziny wysokospecjalizowanych produktów, jakimi są omawiane katalizatory przemysłowe. Instytut Nawozów Sztucznych Puławy jest jedynym producentem tych katalizatorów w kraju. To sprawia, że adresatem oferty zastosowania wyników przeprowadzonych prac jest Zakład Produkcji Doświadczalnych INS. Prace zostały przeprowadzone pod kątem możliwości zastosowania technologii wytwarzania nowych katalizatorów przez wprowadzenie możliwie najmniejszych koniecznych modyfikacji technologii obecnie funkcjonujących.

W wyniku realizacji prac, do Urzędu Patentowego RP przesłane będą trzy zgłoszenia patentowe, które mogły powstać dopiero po zakończeniu prac:

- *Sposób otrzymywania niklowych katalizatorów metanizacji.* Autorzy: A. Gołębiowski, R. Narowski, K. Stołeczki, K. Michalska, U. Prokop, T. Borowiecki.
- *Sposób otrzymywania katalizatora metanizacji małych ilości tlenków węgla.* Autorzy: A. Gołębiowski, R. Narowski, K. Stołeczki, K. Michalska, U. Prokop, T. Borowiecki.

- *Sposób otrzymywania katalizatora uwodornienia benzenu*. Autorzy: A. Gołębiowski, R. Narowski K. Stołeczki, K. Michalska, T. Borowiecki.

Cztery dalsze zgłoszenia, pośrednio związane z grantem, powstaną w pierwszej połowie 2011 r. W toku prac i po ich zakończeniu powstało szereg publikacji. Otworzono przewód doktorski, napisano pięć artykułów do „Przemysłu Chemicznego” i siedem wystąpień na krajowe konferencje naukowe oraz jedno na konferencji międzynarodowej.

4.14.3 Projekty badawcze rozwojowe VI konkursu

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego zlecił Centrum realizację projektów rozwojowych, przyjętych do finansowania w ramach VI konkursu w roku 2009.

W ramach realizacji zadania w Centrum w roku 2010 monitorowano, finansowano i rozliczano 295 projektów rozwojowych na podstawie raportów okresowych oraz wniosków o płatność zgodnie z umowami oraz obowiązującą w Centrum procedurą. W roku 2010 podpisano 3 umowy na realizację projektów. Na wniosek wykonawców podpisano 179 aneksów do umów na realizację projektów. Do dnia 31.12.2010 r. zakończono realizację 1 projektu.

W roku 2010 na realizację projektów badawczych rozwojowych z VI konkursu przekazano środki finansowe w wysokości 156 223 014, 37 zł.

PROJEKTY BADAWCZE ROZWOJOWE – VI KONKURS	
OBSZAR	LICZBA PROJEKTÓW
Mechanika, budowa maszyn	27
Budownictwo, architektura i wzornictwo	5
Górnictwo, geologia inżynierska, geodezja i kartografia, badania kosmiczne	12
Energetyka	7
Technologie i inżynieria chemiczna	26
Inżynieria procesowa i ochrona środowiska	17
Nauki rolnicze i biologiczne	37
Nauki medyczne, technika w medycynie	34
Inżynieria materiałów konstrukcyjnych i funkcjonalnych	31
Technologie materiałowe	7
Metalurgia, odlewnictwo i przetwórstwo metali	15
Elektrotechnika, miernictwo interdyscyplinarne	16
Elektronika, telekomunikacja, metody komputerowe w nauce	23
Transport, spalinowe zespoły napędowe	21
Nauki humanistyczne i sztuka	7
Nauki społeczne i ekonomiczne	13
RAZEM	298

Przykłady efektów uzyskanych w ramach realizacji projektów badawczych rozwojowych wyłonionych w VI Konkursie.

Projekt zrealizowany na podstawie umowy na wykonanie projektu badawczego rozwojowego pt. „Jonizacyjna komora wnekowa 4π z wewnętrznym zasilaniem elektrycznym” przez Instytut Problemów Jądrowych im. Andrzeja Sołtana w Świerku. Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 192 000,00 zł.

W oparciu o przeprowadzone badania studialne współczesnych komór wnekowych Wykonawca wykonał szereg prac projektowych, konstrukcyjno-montażowych oraz testowo-pomiarowych. Zgodnie

z założeniami zbudowano prototyp nowego modelu komory jonizacyjnej, pozwalający precyzyjnie określić aktywność radiofarmaceutyku bezpośrednio przed podaniem go pacjentowi. Urządzenia tego typu, przeznaczone do stosowania na szeroką skalę w szpitalach i klinikach specjalistycznych, dotychczas nie były w Polsce produkowane. Opracowana przez Instytut Problemów Jądrowych komora nie wymaga podłączenia do instalacji elektrycznej, została bowiem wyposażona w zasilanie bateryjne. Przyrząd znajduje się cały czas w stanie czuwania i uaktywnia się automatycznie tylko na czas, w którym we wnętrzu komory znajduje się radiofarmaceutyk.

4.14.4 Projekty rozwojowe X konkurs

W ramach realizacji zadania zleconego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pismem z dnia 6 sierpnia 2010 r., zrealizowano całość działań związanych z podpisaniem umów i przekazaniem środków na realizację projektów rozwojowych, które obejmowały:

- przejście protokołami dokumentacji 237 projektów;
- opracowanie wzorów umów na realizację projektów przez jednostki naukowe oraz konsorcja naukowo-przemysłowe;
- opracowanie elektronicznego narzędzia do przygotowania umów (tzw. generatora umów);
- informowanie wykonawców o zaleceniach zespołu roboczego Rady Nauki;
- przygotowanie umów uwzględniających zalecenia zespołu roboczego Rady Nauki oraz ich weryfikacja za pomocą generatora;
- zakończenie procesu podpisywania 169 umów na realizację projektów (dla pozostałych 68 projektów, na wniosek Wykonawców, rozpoczęcie realizacji przesunięto na rok 2011).

W roku 2010 na realizację projektów badawczych rozwojowych z X konkursu przekazano środki finansowe w wysokości 17 139 875, 48 zł.

PROJEKTY BADAWCZE ROZWOJOWE – X KONKURS	
OBSZAR	LICZBA PROJEKTÓW
Mechanika, budowa maszyn	21
Budownictwo, architektura i wzornictwo	5
Górnictwo, geologia inżynierska, geodezja i kartografia, badania kosmiczne	10
Energetyka	5
Technologie i inżynieria chemiczna	17
Inżynieria procesowa i ochrona środowiska	15
Nauki rolnicze i biologiczne	34
Nauki medyczne, technika w medycynie	29
Inżynieria materiałów konstrukcyjnych i funkcjonalnych	26
Technologie materiałowe	8
Metalurgia, odlewnictwo i przetwórstwo metali	9
Elektrotechnika, miernictwo interdyscyplinarne	14
Elektronika, telekomunikacja, metody komputerowe w nauce	21
Transport, spalinowe zespoły napędowe	13
Nauki społeczne i ekonomiczne	10
RAZEM	237

4.15 Program wieloletni „Polskie sztuczne serce”



Strategiczny program badawczy pt. „Polskie Sztuczne Serce”, jest Programem Wieloletnim ustanowionym uchwałą Rady Ministrów z dnia 6 marca 2007 r.

Program dotyczy opracowania trzech nowoczesnych protez serca: krótkoterminowej, zapewniającej wspomaganie niewydolnego serca przez okres od tygodnia do kilku miesięcy; średniookresowej wszczepialnej, wspomagającej serce przez okres od miesiąca do 2-3 lat; oraz długookresowej wszczepialnej, zapewniającej wspomaganie serca przez nieograniczony czas trwania terapii.

Program „Polskie Sztuczne Serce” został przekazany do realizacji Centrum decyzją Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w kwietniu 2008 r. W ramach Programu Centrum zarządza finansowaniem jednego strategicznego projektu badawczego, w ramach którego prowadzonych jest 12 zadań badawczych ujętych w 3 przedsięwzięciach. Projekt, którego koordynatorem jest Fundacja Rozwoju Kardiologii, realizuje łącznie dziewięciu wykonawców:

- Zakład Inżynierii Powierzchni Politechniki Warszawskiej;
- Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN w Krakowie;
- Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie;
- Zakład Biofizyki Instytutu Inżynierii Materiałowej Politechniki Łódzkiej;
- Instytut Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego Polskiej Akademii Nauk;
- Instytut Techniki i Aparatury Medycznej;
- Zakład Urządzeń Wykonawczych Automatyki i Robotyki, Instytut Automatyki i Robotyki Politechniki Warszawskiej;
- Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

W ramach realizacji zadania w Centrum monitorowano, finansowano i rozliczano projekt na podstawie raportów okresowych zgodnie z umową, wprowadzono zmiany do umowy (w roku 2010 podpisano 3 aneksy do umowy). W roku 2010 przekazano środki finansowe w wysokości 7 000 000,00 zł, co stanowi 100 % środków zaplanowanych na 2010 r.

Integracja środowisk naukowych wokół budowy polskiego sztucznego serca przynosi wymierne efekty nie tylko w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych, jako końcowych rezultatów projektu, ale również w takich obszarach, jak metrologia czy technologie biomateriałów. Rezultaty badań w postaci oryginalnych polskich rozwiązań technologicznych: prototyp przenośnego sterownika pneumatycznych komór wspomaganie serca POLPDU-501, wchodzący w skład częściowo implantowalnego systemu wspomaganie serca, nowego biomateriału konstrukcyjnego dla protez serca, bezprzewodowy, nie naruszający powłok skórnych pacjenta system transmisji sygnałów i energii do wnętrza ciała, dla sterowania i zasilania wszczepialnej protezy serca, model pompy z wirnikiem całkowicie zawieszonym w polu magnetycznym i napędzanym bezkontaktowo stanowią istotny dorobek polskiej nauki w rozwoju zaawansowanych technologii.

4.16 Program wieloletni Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy - I etap, okres realizacji 2008 - 2010 rok

Program wieloletni pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy” został ustanowiony na podstawie uchwały Rady Ministrów Nr 117/2007 z dnia 3 lipca 2007 r. Zgodnie z § 2 uchwały

nadzór nad realizacją programu i wdrażaniem jego wyników został powierzony ministrowi właściwemu do spraw pracy. Głównym wykonawcą i Koordynatorem programu został Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy.

Celem programu jest opracowanie innowacyjnych rozwiązań organizacyjnych i technicznych ukierunkowanych na rozwój zasobów ludzkich oraz nowych wyrobów, technologii, metod i systemów zarządzania, których wykorzystanie przyczyni się do znaczącego i ograniczenia liczby osób zatrudnionych w warunkach narażenia na czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe oraz związanych z nimi wypadków przy pracy, chorób zawodowych i wynikających z tego strat ekonomicznych i społecznych.

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego pismem z dnia 15 stycznia 2008 r. zlecił Centrum prowadzenie całości działań związanych z zawieraniem umów, finansowaniem i rozliczaniem projektów rozwojowych objętych częścią B (program realizacji badań naukowych i prac rozwojowych).

W ramach realizacji programu wieloletniego w roku 2010 realizowano 72 projekty badawcze rozwojowe, zgrupowane w pięciu przedsięwzięciach badawczych:

- 1) Efektywne metody zarządzania kształtowaniem środowiska pracy z uwzględnieniem wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (18 projektów);
- 2) Zintegrowana ocena zagrożeń czynnikami chemicznymi i fizycznymi w środowisku pracy w aspekcie ograniczania ryzyka zawodowego (18 projektów);
- 3) Nowe materiały i rozwiązania środków ochrony indywidualnej w środowisku pracy (12 projektów);
- 4) Badanie mechanizmów i opracowanie metod zapobiegania rozwojowi sytuacji wypadkowych (17 projektów);
- 5) Doskonalenie systemów profilaktyki dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy w odniesieniu do zagrożeń wystąpieniem poważnej awarii oraz atmosfery wybuchowej (7 projektów).

W 2010 r. oceniono formalnie i finansowo 72 raporty z realizacji projektów w roku 2009 (w tym 1 raport końcowy); oceniono formalnie i finansowo 27 wniosków o płatność (w tym 2 wnioski o płatność z których 1 zawierał wykaz kosztów poniesionych na realizację 42 projektów - umowa nr 1/2008 z dn. 25.06.2008 r. – a drugi zawierał wykaz kosztów poniesionych na realizację 5 projektów – umowa nr 1/2009 z dnia 03.08.2009 r.). Na podstawie 27 ocenionych i zaakceptowanych wniosków o płatność Wykonawcom wypłacono środki finansowe na realizację projektów w roku 2010 w wysokości 9 926 220,95 zł, co stanowi 100% środków zaplanowanych na 2010 r.

W roku sprawozdawczym podpisano 26 aneksów do umów dotyczących uchylenia §5 ust. 5 umów w brzmieniu „Ostatnia rata finansowania będzie pomniejszona o 5%. Kwota ta będzie wypłacona Wykonawcy niezwłocznie po końcowym rozliczeniu Umowy”. Na podstawie ww. aneksów 19 Wykonawcom (którzy przed podpisaniem aneksów otrzymali 95 % raty środków finansowych zaplanowanych na rok 2010) wypłacono 5% raty finansowania w roku 2010.

Przykłady efektów uzyskanych w ramach realizacji projektów Programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy” - I etap, okres realizacji 2008 - 2010 rok

- 1) Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Pracownia Obciążeń Termicznych - Program realizacji badań naukowych i prac rozwojowych projekt nr 3.R.02: „Model wirtualnego manekina do wykorzystania przy kształtowaniu własności termicznych odzieży stosowanej w zimnych i gorących środowiskach”. Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 407 550 zł.

Celem projektu było opracowanie wirtualnego manekina termicznego, wykorzystywanego do analizy i modelowania warunków termicznych środowiska, który następnie, po opracowaniu dodatkowych modułów, będzie stosowany do modelowania izolacyjności termicznej odzieży ochronnej stosowanej do pracy w warunkach mikroklimatu zimnego i gorącego oraz projektowania systemów wentylacji i klimatyzacji, przy dokładnym odwzorowaniu parametrów środowiska.

W wyniku realizacji projektu opracowano model wirtualnego manekina, którego poprawność działania została zweryfikowana na podstawie badań z udziałem ochotników (mężczyzn w wieku 20-25 lat) eksponowanych na środowisko o temperaturze od 15 do 35°C. W wyniku tych prac powstanie szeroka gama modeli, które będą wykorzystywane w obliczeniach i doborze odzieży ochronnej, symulacjach i prognozowaniu przepływu i parametrów powietrza w pomieszczeniach w celu kształtowania optymalnego, pod kątem zdrowia i komfortu użytkowników, środowiska wewnętrznego

- 2) Instytut Medycyny Pracy im. prof. Jerzego Nofera, Program realizacji badań naukowych i prac rozwojowych projekt 2.R.01: „Opracowanie dokumentacji dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego dla 42 chemicznych czynników szkodliwych dla zdrowia ujętych w wykazach państw Unii Europejskiej”. Kwota dofinansowania projektu wyniosła: 540 202 zł.

Celem zadania było opracowanie 42 dokumentacji wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy w aspekcie obligatoryjnej listy Unii Europejskiej wraz z wnioskami, które zostały przekazane do Międzyresortowej Komisji ds. NDS i NDN.

Dla wszystkich 42 substancji chemicznych przygotowano wnioski zawierające podstawy zaproponowanych wartości dopuszczalnych stężeń, które przekazano Międzyresortowej Komisji ds. NDS i NDN. Dla każdej substancji opracowano zakres badań wstępnych i okresowych, częstotliwość badań okresowych oraz przeciwwskazania lekarskie do zatrudnienia. Realizacja zadania w latach 2008-2010 pozwoli na poszerzenie wykazu o 16 nowych substancji chemicznych oraz weryfikację obowiązujących wartości dla 22 substancji chemicznych. Wartości NDS dla 5 nowych substancji chemicznych i zweryfikowane wartości NDS dla 9 substancji wprowadzono rozporządzenia ministra pracy i polityki społecznej z dnia 29 lipca 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 141/2010 poz. 950). Dla 4 substancji chemicznych konieczne jest przeprowadzenie dodatkowych badań toksykologicznych, które będą mogły być podstawą ustalenia wartości dopuszczalnych stężeń, a tym samym zapewnienia pracownikom bezpiecznych warunków pracy.

5 Wykorzystanie dotacji celowej

Zbiorcza informacja dotycząca wykorzystania dotacji celowej otrzymanej przez Centrum na realizację programów strategicznych i rozwojowych w okresie od 1.01.2010 r. do 31.12.2010 r. przedstawiona jest w poniższej tabeli:

LP.	POZYCJA	ŚRODKI PLANOWANE (ZŁ)	WYKORZYSTANO (ZŁ)	ŚRODKI NIETYKORZYSTANE (ZŁ)	% REALIZACJI
1.	Dotacja celowa na realizację programów strategicznych i rozwojowych	482 987 000,00	430 205 447,54	52 781 552,46	89,07%
1.1	Udział w realizacji międzynarodowych programów badań naukowych w tym programów współfinansowanych ze źródeł zagranicznych	18 700 000,00	16 936 309,84	1 763 690,16	90,57%
	Eureka 2008	519 600,00	311 955,24	207 644,76	60,04%
	Eureka 2009	3 700 000,00	3 689 944,06	10 055,94	99,73%
	Eurostars	1 810 201,00	1 810 201,00	0	100,00%
	Era-Net zlecone przez MNiSW	5 178 618,00	4 873 282,86	305 335,14	94,10%
	Era-Net konkursy - NCBiR	6 191 581,00	5 022 972,18	1 168 608,82	81,13%
	Eniac	1 300 000,00	1 227 954,50	72 045,50	94,46%

LP.	POZYCJA	ŚRODKI PLANOWANE (ZŁ)	WYKORZYSTANO (ZŁ)	ŚRODKI NIEWYKORZYSTANE (ZŁ)	% REALIZACJI
1.2	Finansowanie programów adresowanych do osób rozpoczynających karierę naukową	5 200 000,00	4 877 316,00	322 684,00	93,79%
	Konkurs LIDER	5 200 000,00	4 877 316,00	322 684,00	93,79%
1.3	Finansowanie strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych	46 000 000,00	41 979 786,00	4 020 214,00	91,26%
	Programy strategiczne	46 000 000,00	41 979 786,00	4 020 214,00	91,26%
1.4	Wspieranie komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych	93 518 000,00	82 745 959,40	10 772 040,60	88,48%
	IT1	48 946 188,12	40 208 005,40	8 738 182,72	82,15%
	Initech	44 571 811,88	42 537 954,00	2 033 857,88	95,44%
1.5	Finansowanie programów obejmujących badania stosowane	302 269 000,00	266 739 855,35	35 529 144,65	88,25%
	PBR I-III	7 000 000,00	6 473 887,78	526 112,22	92,48%
	PBR IV	43 294 566,50	36 426 375,99	6 868 190,51	84,14%
	PBR VI	168 431 904,29	156 223 014,37	12 208 889,92	92,75%
	PBR X	32 023 699,80	17 139 875,48	14 883 824,32	53,52%
	PBZ	51 518 829,41	50 476 701,73	1 042 127,68	97,98%
1.6	Program wieloletni - "Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy" - I etap	10 300 000,00	9 926 220,95	373 779,05	96,37%
1.7	Program wieloletni - "Polskie sztuczne serce"	7 000 000,00	7 000 000,00	0	100,00%

6 Kontrola zadań realizowanych przez Centrum

Na podstawie art. 35 ust. 1 pkt. 5 Ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju Dyrektor Centrum sprawuje kontrolę merytoryczną i finansową nad prawidłowością wydatkowania środków finansowych, w szczególności nad:

- projektami przekazanymi do Centrum na podstawie art. 30 ust. 1 pkt 7 ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (projekty badawcze zamawiane, rozwojowe, programy wieloletnie: „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, „Polskie sztuczne serce”, projekty międzynarodowe);
- programami i projektami strategicznymi finansowanymi przez Centrum;
- pozostałymi programami będącymi zadaniami statutowymi Centrum.

6.1 Kontrole w miejscu realizacji projektu

Sekcja kontroli, Zespołu Kontroli i Ewaluacji działając na podstawie zarządzenia Dyrektora Centrum nr 22/2010 z dnia 29 lipca 2010 r. określającego zasady przeprowadzania kontroli projektów finansowanych i współfinansowanych przez Centrum, zrealizowała łącznie 36 kontroli, z czego 64 % z nich stanowiły kontrole planowe przeprowadzone w oparciu o Roczny Plan Kontroli, zaś 36 % stanowiły kontrole doraźne przeprowadzone poza Rocznym Planem Kontroli.

Działania podjęte w ramach kontroli realizacji projektów:

- Weryfikacja zgodności realizacji projektu z warunkami umowy.
- Sprawdzenie zgodności z harmonogramem rzeczowo-finansowym.
- Ustalenie przyczyn i skutków ewentualnych nieprawidłowości.
- Ocena prawidłowości, skuteczności oraz efektywności realizacji projektu.

Spośród programów zarządzanych przez Centrum kontroli poddano:

- 15 projektów realizowanych w ramach Inicjatywy Technologicznej I;
- 8 projektów realizowanych przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy zgodnie z wieloletnim programem „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”;
- 7 projektów rozwojowych (IV oraz VI konkurs);
- 6 projektów badawczych – zamawianych.

6.2 Kontrole wewnętrzne

W 2010 r. na podstawie bieżących poleceń Dyrektora Centrum przeprowadzono 3 kontrole wewnętrzne:

- Kontrola obsługi konkursów w ramach Programu AAL przez Zespół ds. projektów badawczych INFOTECH,
- Kontrola trybu prowadzenia projektu rozwojowego z IV Konkursu NR 08 0014/2008 „Wielowarstwowe wyroby tkaninowo-gumowe” przez Zespołu ds. projektów badawczych INFOTECH,
- Kontrola dokumentacji w sprawie projektu ERA-NET/MNT/CARSILA/1/2010.

7 Biuro Centrum

Art. 19 ust. 1 Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Dz. U. Nr 96, poz. 616)

„Obsługę administracyjną Centrum wykonuje biuro Centrum”

7.1 Organizacja biura

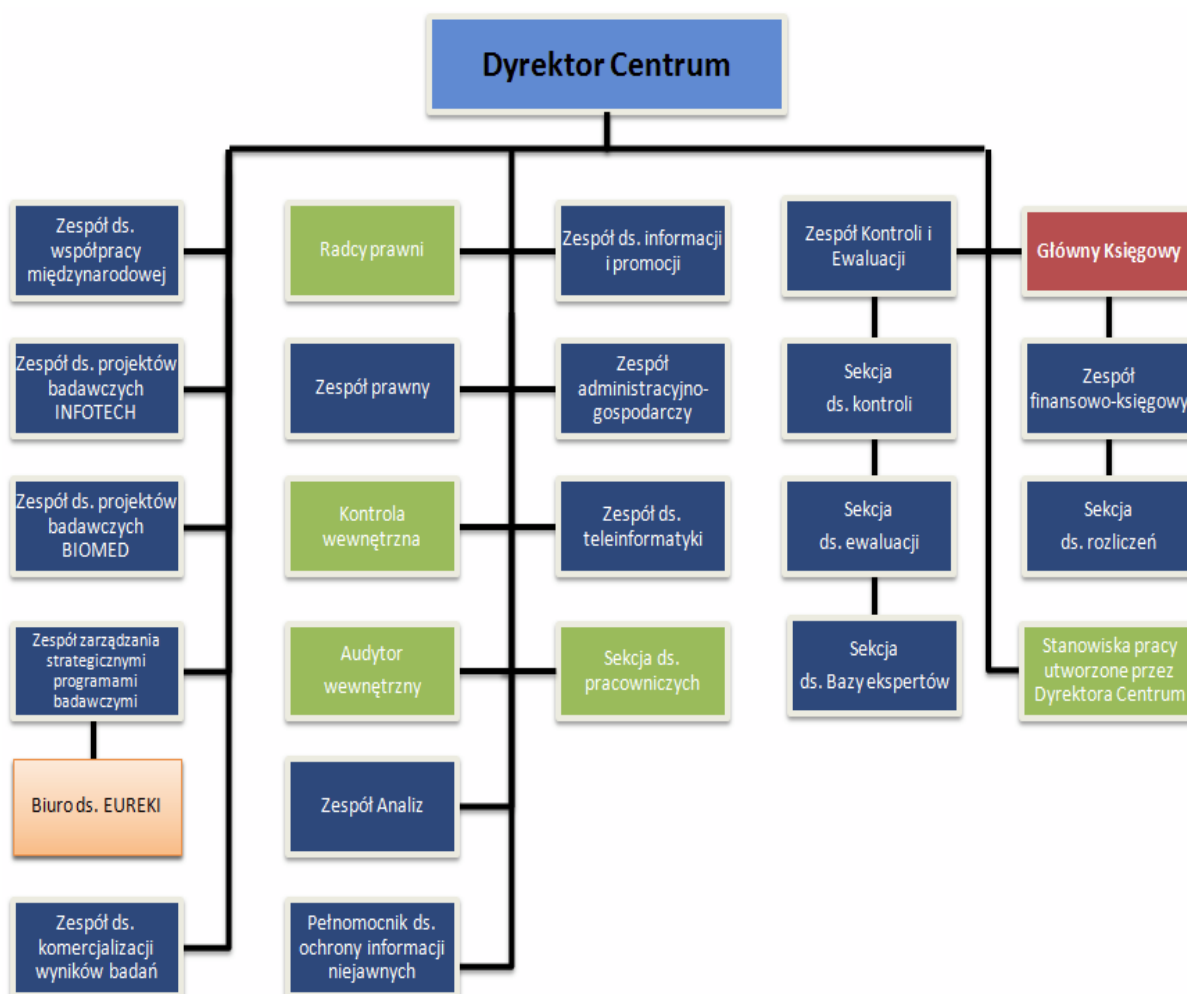
W ramach zadań statutowych, Biuro Centrum zajmuje się merytoryczną i techniczną obsługą Rady Centrum, Komitetu Sterującego oraz realizacją zadań wynikających z ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju. Szczegółową strukturę Biura określa zarządzenie Dyrektora Centrum w sprawie ustalenia Regulaminu organizacyjnego Centrum.

Skład Biura Centrum (stan na dzień 31 grudnia 2010 r.):

- 1) Zespół zarządzania strategicznymi programami badawczymi (ZPS)
- 2) Zespół do spraw komercjalizacji wyników badań (ZKB)
- 3) Zespół do spraw współpracy międzynarodowej (ZWM)
- 4) Zespół analiz (ZA)
- 5) Zespół kontroli i ewaluacji (ZKE):
 - sekcja do spraw kontroli
 - sekcja do spraw ewaluacji
 - sekcja do spraw Bazy ekspertów
- 6) Zespół administracyjno-gospodarczy (ZAG)

- 7) Zespół finansowo-księgowy (ZFK):
 - sekcja do spraw rozliczeń
- 8) Zespół prawny (ZP)
- 9) Zespół do spraw informacji i promocji (ZPR)
- 10) Audytor wewnętrzny (AW)
- 11) Radcowie prawni (RP)
- 12) Zespół do spraw teleinformatyki (ZIT)
- 13) Zespół do spraw projektów badawczych BIOMED (ZPBB)
- 14) Zespół do spraw projektów badawczych INFOTECH (ZPBI)
- 15) Sekcja do spraw pracowniczych (SP)
- 16) Biuro do spraw EUREKI (EU)
- 17) Kontrola wewnętrzna (KW)
- 18) Pełnomocnik do spraw ochrony informacji niejawnych (IN)

Schemat organizacyjny Biura Centrum



Zważywszy przewidywany dalszy wzrost zatrudnienia, związany m.in. z planowanym przejęciem z dniem 1 stycznia 2011 r. zadań w zakresie zarządzania oraz finansowania badań naukowych lub

prac rozwojowych na rzecz bezpieczeństwa i obronności państwa (wykonywanych dotychczas przez Departament Wdrożeń i Innowacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego), w 2010 r. konieczne okazało się przeniesienie siedziby Centrum z lokalizacji przy ul. ks. Ignacego Jana Skorupki 4 do lokalizacji przy ul. Nowogrodzkiej 47a w Warszawie.

7.2 Koszty obsługi realizacji zadań realizowanych przez Centrum w 2010 r.

Koszty obsługi realizacji poszczególnych zadań przedstawiono w tabeli poniżej.

REALIZOWANE ZADANIA/PODZADANIA	KOSZT OBSŁUGI ZADANIA W ZŁ	W TYM KOSZT DOTACJI CELOWEJ NA INWESTYCJE	W TYM KOSZT PONOSZONY ZE ŚRODKÓW UE
KOSZTY OGÓLEM	9 999 459	210 870	319 393
1. Prowadzenie badań naukowych	2 180 751	40 341	
1.1. Wspieranie badań naukowych	1 970 374	35 815	
1.1.1. Udział w realizacji międzynarodowych programów badań naukowych w tym programów współfinansowanych ze źródeł zagranicznych	1 970 374	35 815	319 393
1.2. Wspieranie potencjału ludzkiego i badawczego jednostek naukowych	210 377	4 525	
1.2.1. Finansowanie programów adresowanych do osób rozpoczynających karierę naukową	210 377	4 525	
Konkurs Lider			
2. Wzmocnienie badań naukowych służących praktycznym zastosowaniom	7 818 708	170 530	
2.1. Wsparcie badań stosowanych i prac rozwojowych	7 461 554	162 925	
2.1.1. Zarządzanie i finansowanie strategicznymi programami badań naukowych i prac rozwojowych	1 357 845	29 392	
2.1.2. Wspieranie komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych	2 241 857	48 477	
2.1.3. Realizacja programów obejmujących finansowanie badań stosowanych przez NCBR	3 861 852	85 055	
2.2. Program wieloletni - "Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy - I etap"	333 779	7 102	
2.2.1. Program wieloletni - Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy	333 779	7 102	
2.3. Program wieloletni - Polskie sztuczne serce	23 375	503	
2.3.1. Program wieloletni - Polskie sztuczne serce	23 375	503	
2.4. Badania naukowe w dziedzinie obronności	0	0	
2.4.1. Zarządzanie przez NCBR realizacją badań na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa	0	0	

7.3 Stan zatrudnienia

Na dzień 31 grudnia 2010 r. w Biurze Centrum zatrudnionych było 90 pracowników (w tym 61 kobiet). Roczny plan zatrudnienia, który zakładał przekroczenie w 2010 r. stanu 95 etatów, został osiągnięty w 94,7%. Szczegółowe informacje na temat stanu zatrudnienia w poszczególnych komórkach organizacyjnych na dzień 31 grudnia 2010 r. przedstawia tabela poniżej.

L.P.	KOMÓRKA ORGANIZACYJNA/STANOWISKO PRACY	SYMBOL KOMÓRKI	LICZBA STAŁYCH ETATÓW	W tym KOBIETY
1.	Zespół zarządzania strategicznymi programami badawczymi	ZPS	9	4
2.	Zespół ds. komercjalizacji wyników badań	ZKB	2	1
3.	Zespół do spraw współpracy międzynarodowej	ZWM	3	2
4.	Zespół analiz	ZA	3	3
5.	Zespół kontroli i ewaluacji	ZKE	9	5
6.	Zespół administracyjno-gospodarczy	ZAG	7	4
7.	Zespół finansowo-księgowy	ZFK	13	11
8.	Zespół prawny	ZP	3	2
9.	Zespół do spraw informacji i promocji	ZPR	2	2
10.	Audytor wewnętrzny	AW	1	1
11.	Radcy prawni	RP	2	2
12.	Zespół do spraw teleinformatyki	ZIT	3	0
13.	Zespół do spraw projektów badawczych BIOMED	ZPBB	13	12
14.	Zespół do spraw projektów badawczych INFOTECH	ZPBI	13	8
15.	Sekcja ds. pracowniczych	SP	1	1
16.	Biuro ds. Eureki	EU	1	0
17.	Kontrola wewnętrzna	KW	1	0
18.	Inne stanowiska	IN	4	3
RAZEM			90	62
- w tym liczba zatrudnionych w niepełnym wymiarze etatu			5	4

7.4 Realizacja planu finansowego

Informacja o koszcie obsługi realizacji zadań Centrum została przygotowana w oparciu o sprawozdanie finansowe Centrum za 2010 r., przekazane Ministrowi i Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Szczegółową informację na temat realizacji rocznego planu finansowego za 2010 r. przedstawia tabela poniżej

Część A.

L.P	TREŚĆ	WYKONANIE ZA 2009	PLAN WEDŁUG USTAWY BUDŻETO WEJ	ROK 2010	
				PLAN PO ZMIANACH	WYKONANIE
		(w tys. zł)			
1	2	3	4	5	6
I	PRZYCHODY OGÓLEM	312 878	497 959	497 959	440 204
1	Dotacje z budżetu państwa	312 448	497 709	497 709	439 885
1.1	- Podmiotowa	8 218	13 062	13 062	9 469
1.2	- Celowa	304 202	482 987	482 987	430 205
1.3	- Na inwestycje i zakupy inwestycyjne	28	1 660	1 660	211
2	Środki otrzymane z Unii Europejskiej	430	250	250	319
II	KOSZTY	312 878	497 959	497 959	440 204
1	Koszty według rodzaju	8 648	13 312	13 312	9 788

L.P	TREŚĆ	WYKONANIE ZA 2009	PLAN WEDŁUG USTAWY BUDŻETO WEJ	ROK 2010	
				PLAN PO ZMIANACH	WYKONANIE
1.1	- Amortyzacja	69			
	-materiały i energia		227	227	180
1.2	- Usługi obce	3 102	3 474	3 474	2 681
1.2.1	- pozostałe	3 102	3 474	3 474	2 681
1.3	Podatki i opłaty, w tym:	52	80	80	64
1.3.1	- wpłaty na PFRON	52	80	80	64
1.4	-Wynagrodzenia	4 750	7 516	7 516	5 308
1.4.1	- osobowe	3 677	5 701	5 701	4 394
1.4.2	- pozostałe	1 073	1 815	1 815	914
1.5	- Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	675	1 105	1 105	806
1.5.1	- składki na ubezpieczenia społeczne	537	870	870	639
1.5.2	- składki na Fundusz Pracy	82	140	140	94
1.5.3	- świadczenia socjalne	56	95	95	73
	-Pozostałe		910	910	749
2	Środki przekazane na realizację zadań bieżących dla jednostek zaliczanych do sektora finansów publicznych	277 506	417 300	272 715	252 641
3	Środki przekazane na realizację zadań bieżących dla jednostek niezaliczanych do sektora finansów publicznych	26 696	65 687	210 272	177 564
4	Pozostałe koszty	28	1 660	1 660	211
III	WYNIK BRUTTO (I-II)	0	0	0	0
IV	OBOWIĄZKOWE OBCIĄŻENIA WYNIKU FINANSOWEGO	0	0	0	0
V	WYNIK NETTO (III-IV)	0	0	0	0
VI	WYDATKI MAJĄTKOWE	28	1660	1660	211

Część B Dane uzupełniające

WYSZCZEGÓLNIENIE	STAN NA DZIEŃ 31.12.2008	PLAN NA DZIEŃ 31.12.2009	STAN NA DZIEŃ 31.12.2009	PLAN NA DZIEŃ 31.12.2010	PLAN PO ZMIANACH	STAN NA DZIEŃ 31.12.2010
Liczba zatrudnionych (w przeliczeniu na pełne etaty)	52	70	60	85	95	90

Część D Informacje dodatkowe

WYSZCZEGÓLNIENIE	WYKONANIE ZA		ROK 2010	
	2009R	PLAN WEDŁUG USTAWY BUDŻETO WEJ	PLAN PO ZMIANACH	WYKONANIE
		(w tys. zł)		
Nakłady na budowę, ulepszenie i zakup środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych	60	320	320	146

8 PODSUMOWANIE

Rok 2010 był trzecim pełnym rokiem działalności Centrum prowadzonej pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Bogusława Smólskiego. W porównaniu z rokiem 2009 odnotowano dalszy wzrost wartości realizowanych zadań oraz wzrost zatrudnienia z 60 etatów na koniec 2009 r. do 90 w dniu 31 grudnia 2010 r.

W zakresie wykorzystania dotacji celowej na realizację programów strategicznych i prac rozwojowych Centrum uzyskało 89,07% wskaźnik wykorzystania otrzymanych na ten cel środków finansowych. Ogólny wskaźnik wykorzystania dotacji wyniósł 88,38% i był znacznie wyższy niż w 2009 r. (69,66%).

W warunkach dekonunktury gospodarczej za sukces działań prowadzonych przez Centrum należy uznać utrzymanie zainteresowania partnerów przemysłowych udziałem w finansowaniu zadań badawczych, chociaż poziom tego zaangażowania jest nadal zdecydowanie zbyt niski.

W podpisanych w 2010 r. umowach na realizację zadań badawczych w ramach programów strategicznych oraz przedsięwzięcia IniTech realizowanych z udziałem przedsiębiorców, zadeklarowana przez nich wielkość środków finansowych wynosi ponad 155 mln zł, przy łącznej kwocie dofinansowania tych projektów na lata 2010-2015 przekraczającej 479 mln zł. Wzrostowi zaangażowania przedsiębiorstw we współfinansowanie badań sprzyjało wydanie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego nowego Rozporządzenia ws. pomocy publicznej udzielanej przez Centrum z dnia 18.10.2010 r. (Dz. U. Nr 215 poz. 1411).

Centrum aktywnie uczestniczyło w 2010 r. w procesie integracji najlepszych polskich zespołów badawczych, tworzących sieci naukowe oraz konsorcja naukowo-przemysłowe dla realizacji zadań w ramach ogłoszonych programów strategicznych a także prowadziło działania mające na celu mobilizację środowisk naukowych i przemysłowych do podejmowania współpracy w obszarze komercjalizacji wyników badań.

W zakresie działań Centrum skierowanych do najzdolniejszych młodych pracowników nauki należy podkreślić pozytywny odbiór przez młodych naukowców programu wspierania rozwoju kadry naukowej LIDER. W 2010 r. została uruchomiona druga edycja tego programu.

Pozyskiwanie niezbędnych dla realizacji zadań Centrum odpowiednio przygotowanych, wysoko wykwalifikowanych pracowników na konkurencyjnym rynku pracy było w 2010 r. nadal trudne i w niektórych przypadkach, mimo wielokrotnie ogłaszanych konkursów, nie udało się zatrudnić odpowiednich specjalistów do prowadzenia projektów badawczych, a także wykonywania niezbędnych analiz i ewaluacji.

Coraz bardziej pilnym zadaniem staje się w tej sytuacji przeprowadzenie profesjonalnej informatyzacji procesów zarządzania programami i projektami, w szczególności wprowadzenie kompleksowego systemu zarządzania obiegiem dokumentów i innych niezbędnych aplikacji, co w kolejnych latach będzie wymagało stosownych inwestycji. Pozwoli to pracownikom Centrum znacząco zredukować czas pracy poświęcany na wykonywanie powtarzalnych czynności administracyjnych lub pomocniczych i skoncentrować wysiłki na podnoszeniu jakości realizacji finansowanych programów badawczych oraz wdrażaniu efektywnych strategii rozwoju badań naukowych. Jednocześnie proces informatyzacji powinien pozwolić na unowocześnienie realizowanych przez Centrum procesów, określenie dla nich odpowiednich wskaźników, mierników i normatywów, co jest niezbędnym warunkiem efektywnego zarządzania.

W związku z przewidywanym wzrostem zatrudnienia, związanym m.in. z przejściem z dniem 1 stycznia 2011 r. zadań w zakresie zarządzania oraz finansowania badań naukowych lub prac rozwojowych na rzecz bezpieczeństwa i obronności państwa (wykonywanych dotychczas przez Departament Wdrożeń i Innowacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego) w 2010 r. nastąpiła zmiana lokalizacji Centrum w Warszawie.

W dniu 30 listopada 2010 r. powołana została nowa trzydziestoosobowa Rada drugiej kadencji z przewodniczącym prof. dr hab. inż. Jerzym Kątkim.

W końcu roku nastąpiło również rozstrzygnięcie ogłoszonego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego konkursu na stanowisko Dyrektora Centrum, w wyniku którego nominację na kadencję 1.01.2011-31.12.2014 otrzymał prof. dr hab. inż. Krzysztof Jan Kurzydłowski.