

## UZASADNIENIE

### I. Potrzeba i cel związania Rzeczypospolitej Polskiej Umową międzynarodową

Potrzeba budowy Ośrodka Badań Antyprotonami i Jonami w Europie (FAIR) i prowadzenia w nim badań naukowych jest rekomendowana przez Europejskie Forum Strategii ds. Infrastruktury Badawczej (European Strategy Forum on Research Infrastructures – ESFRI) w dokumencie „Europejska Mapa Drogowa Infrastruktury Badawczej”. ESFRI uznaje w nim tę inicjatywę i wiodącą w niej rolę Towarzystwa Badań Ciężkich Jonów (GSI – Gesellschaft für Schwerionenforschung) w Darmstadt w Republice Federalnej Niemiec.

W zamierzeniach koncepcyjnych tego projektowanego międzynarodowego Ośrodka Badań FAIR jest prowadzenie, na najwyższym poziomie światowym, badań dotyczących poznania struktury materii.

Koncepcja ta jest rezultatem obszernej dyskusji prowadzonej na temat rozwoju tego typu badań w najbliższych dwudziestu latach. Wykorzystując czterdziestoletnie doświadczenie Towarzystwa Badań Ciężkich Jonów (GSI) w Darmstadt w Republice Federalnej Niemiec, a także związanych z nim licznych instytucji badawczych w Niemczech oraz licznych ośrodków i grup badawczych z całego świata, zaproponowano stworzenie nowego laboratorium FAIR, zlokalizowanego w instytucie GSI.

Nowe laboratorium udostępni międzynarodowym środowiskom naukowym, w tym polskim, unikalny i technicznie najnowocześniejszy układ akceleratorów cząstek materii (jonów i antyprotonów), przeznaczonych do badań obejmujących szeroki zakres tematyczny, od zagadnień podstawowych aż do ich zastosowań w dziedzinie fizyki, biologii i materiałoznawstwa.

W Polsce istnieje wiele silnych jednostek naukowych współpracujących z GSI Darmstadt, które są zaangażowane w prowadzone tam obecnie badania naukowe, jak również te planowane w nowym Ośrodku. Polskie jednostki dysponują przy tym znaczącym potencjałem naukowym i technicznym, który może przyczynić się do rozwoju współpracy w ramach Ośrodka Badań FAIR. Uczestniczenie polskich zespołów naukowych i technicznych w przedsięwzięciach FAIR ma unikalne znaczenie dla zapewnienia polskiej nauce dostępu do najnowszych technologii i aparatury badawczej umożliwiającej prowadzenie badań naukowych na najwyższym poziomie światowym. Polski, a także wielu innych krajów, nie stać na samodzielne stworzenie takiego ośrodka badawczego na swoim terytorium, m.in.

ze względu na bardzo wysokie koszty. W związku z tym przedsięwzięcie to ma charakter międzynarodowy.

Budowa Ośrodka Badań Antyprotonami i Jonami w Europie uzyskała pozytywne recenzje wśród polskich i międzynarodowych środowisk naukowych, a jego realizacja uzyskała aprobatę rządu Republiki Federalnej Niemiec i innych zaangażowanych państw. Z uwagi na wiodącą rolę Towarzystwa Badań Ciężkich Jonów (GSI), około 70 % kosztów budowy i 10-letniego okresu eksploatacji będzie finansowane przez stronę niemiecką. Pozostałe 30 % kosztów będzie pozyskane od państw zainteresowanych współpracą. Rząd Rzeczypospolitej Polskiej otrzymał od Strony niemieckiej zaproszenie do udziału w tym przedsięwzięciu. W dniu 4 października 2010 r. została podpisana Konwencja wraz z Aktem końcowym Konferencji delegatów rządów, w którym wyrażona została wola polityczna do podjęcia działań w sprawie budowy Ośrodka Badań Antyprotonami i Jonami w Europie.

## II. Różnica między dotychczasowym a projektowanym stanem prawnym

Obecnie polscy naukowcy prowadzą badania naukowe w niemieckich ośrodkach naukowych, w tym również w Towarzystwie Badań Ciężkich Jonów GSI w Darmstadt, i korzystają z istniejących tam urządzeń dzięki uprzejmości partnerów niemieckich. Po wejściu w życie Konwencji, polskim naukowcom zagwarantowane zostanie prawo do prowadzenia badań i korzystania z laboratoriów oraz urządzeń w projektowanym Ośrodku FAIR na jednakowych zasadach, tj. takich, jakie będą przysługiwały pracownikom naukowym wszystkich państw-współudziałowców, będących Stronami Konwencji.

## III. Przewidywane skutki związane z wejściem w życie Umowy

Zespoły ekspertów powołane przez Międzynarodowy Komitet Sterujący (International Steering Committee – ISC) oszacowały wysokość kosztów budowy Ośrodka Badań Antyprotonami i Jonami w Europie na 1 027 mln euro w cenach ze stycznia 2005 roku. Faza inwestycyjna rozpoczęła się już w roku 2008 i ma zakończyć w roku 2017.

Zespoły te zajęły się również oceną wysokości kosztów funkcjonowania Ośrodka FAIR. Według dwóch niezależnych ocen, koszty te kształtują się na poziomie 1 350 mln euro dla 10-letniego okresu funkcjonowania, który ma trwać do roku 2025.

Kapitał założycielski Spółki FAIR, która będzie formalnym inwestorem budowy Ośrodka FAIR, ma wynosić 25 000 euro. Minimalny udział przypadający na jednego udziałowca ma wynieść 250 euro, a więc 1 % całości. Podział udziałów między udziałowców będzie wynikał z wielkości wkładu w koszty budowy Ośrodka FAIR.

Wkłady każdego z udziałowców mogą być realizowane w formie wpłat pieniężnych, usług i dostarczania elementów infrastruktury (in-kind contribution). Szczegóły dotyczące formy wkładów in-kind są przedmiotem uzgodnień.

Strona polska utworzyła konsorcjum FEMTOFIZYKA, którego celem, między innymi, jest działanie na rzecz znaczącego udziału Polski w budowie i eksploatacji tego unikatowego urządzenia badawczego. Do konsorcjum FEMTOFIZYKA przystąpiło osiem instytucji naukowo-dydaktycznych i naukowo-badawczych, a instytucją reprezentującą konsorcjum i pełniącą rolę koordynatora jest Uniwersytet Jagielloński. Konsorcjum jest otwarte na przystąpienie kolejnych instytucji. Przewiduje się, że polskim udziałowcem Spółki FAIR będzie Uniwersytet Jagielloński w Krakowie.

Udział Polski w realizacji projektu zapewni równoprawne uczestnictwo polskich naukowców w pionierskich badaniach na najwyższym światowym poziomie oraz otworzy możliwości kształcenia młodej kadry naukowej w doświadczonych międzynarodowych zespołach badawczych. Przystępując do wspólnego finansowania budowy Ośrodka Badań Antyprotonami i Jonami w Europie, Polska udokumentuje swoją rolę jako aktywny współtwórca polityki naukowej Europy. Jest to inicjatywa na miarę aspiracji Polski, dużego kraju europejskiego o znaczącym potencjale naukowym i gospodarczym.

Warto podkreślić, że Polska i Niemcy już od kilkadziesiąt lat współpracują intensywnie z dużymi osiągnięciami w badaniach naukowych, których kontynuacja jest zaplanowana w ramach realizacji projektu FAIR. Przeniesienie tej współpracy na płaszczyznę partnerską jest o wiele korzystniejsze dla Polski i ma dla polskiego środowiska naukowego fundamentalne znaczenie prestiżowe. Udział Polski w finansowaniu dużych projektów badawczych poza granicami kraju, stwarza na przyszłość, na zasadzie wzajemności, unikalną szansę pozyskania z zagranicy partnerów współfinansujących polskie ośrodki badawcze.

Pełny udział Polski w realizacji projektu stworzy także unikalną szansę dostępu do zaawansowanych technologii dla polskiego przemysłu oraz możliwości pozyskania zamówień, przede wszystkim w ramach polskiego udziału w finansowaniu projektu. Pomyślna realizacja tych zamówień może, w dalszej perspektywie, otworzyć dla Polski dostęp do dalszych, ważnych rynków zbytu.

Ewentualny udział w kosztach budowy, a następnie funkcjonowania Ośrodka Badań Antyprotonami i Jonami w Europie (FAIR), równoznaczny z pełnoprawnym udziałem w Spółce FAIR, przyniesie dodatkowe, konkretne korzyści:

- otrzymanie statusu współwłaściciela Spółki FAIR,
- prawo głosu w Zarządzie Spółki FAIR (z wagą zależną od wielkości udziału w finansowaniu projektu),
- możliwość wpływania na strategię naukową Ośrodka FAIR oraz na kontrolę dostępu do urządzeń badawczych,
- przywileje dotyczące ochrony własności intelektualnej, związanej z wynikami badań,
- prawo do reprezentacji we wszystkich gremiach decyzyjnych Spółki FAIR,
- wgląd we wszystkie prace badawcze prowadzone w ramach Ośrodka FAIR.

Wkład Polski w koszty budowy Ośrodka Badań FAIR w wysokości 23,74 mln euro oraz 500 euro w kapitale zakładowym Spółki FAIR stanowi około 8 % kosztów ponoszonych łącznie przez międzynarodowych udziałowców projektu FAIR (poza Republiką Federalną Niemiec).

Finansowanie realizacji zadań wynikających z Konwencji w sprawie budowy i funkcjonowania Ośrodka Badań FAIR nastąpi ze środków pochodzących z części 28 budżetu państwa pozostającej w dyspozycji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

#### IV. Tryb związania Rzeczypospolitej Polskiej Umową międzynarodową

Postanowienia Konwencji dotyczącej budowy i funkcjonowania Ośrodka Badań Antyprotonami i Jonami w Europie (FAIR) związane są z finansowaniem inwestycji w zakresie dużej infrastruktury badawczej, realizowanej na podstawie umowy międzynarodowej, zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. Nr 96, poz. 615).

Konwencja przewiduje rozwiązania, zgodnie z którymi zagraniczna Spółka FAIR z ograniczoną odpowiedzialnością, finansowana ze środków zapewnionych przez Strony Konwencji, której współudziałowcem będzie Strona polska, zbuduje Ośrodek Badań Antyprotonami i Jonami w Europie (FAIR) w Darmstadt, na terytorium Republiki Federalnej Niemiec.

Z uwagi na znaczne obciążenie państwa pod względem finansowym oraz fakt, że przedmiotowa Konwencja dotyczy spraw uregulowanych w wyżej wymienionej ustawie o zasadach finansowania nauki, związanie Rzeczypospolitej Polskiej przedmiotową Konwencją powinno nastąpić w drodze ratyfikacji za uprzednią zgodą wyrażoną w ustawie, stosownie do artykułu 89 ust. 1 pkt 4 i 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej oraz art. 12 ust. 2 ustawy z dnia 14 kwietnia 2000 r. o umowach międzynarodowych (Dz. U. Nr 39, poz. 443, z 2002 r. Nr 216, poz. 1824 oraz z 2010 r. Nr 213, poz. 1395).

W celu wykonania postanowień Konwencji nie będzie konieczne wprowadzenie zmian w ustawodawstwie wewnętrznym. Nie zajdzie również potrzeba wydania dodatkowych aktów normatywnych.