

## ICHO PAN: Specjaliści od chemii cukrów

Wysokow kwalifikowana kadra oraz nowoczesne zaplecze techniczne – to narzędzia, dzięki którym Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk należy dziś do międzynarodowej elity naukowej w dziedzinie chemii.

Standarowym działaniem Instytutu jest obecnie realizacja projektu: „Cukry jako surowce odnawialne w syntezie produktów o wysokiej wartości dodanej”, na który Instytut pozyskał 25,5 mln zł z funduszy unijnych w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG.01.01.02-14-102/09).

– Projekt dotyczy wykorzystania łatwo dostępnych i tanich substratów, jakimi są cukry proste, w syntezie organicznej i jest ukierunkowany na rozwój metodologii syntezy enancjomerycznie czystych produktów o dużej wartości dodanej z surowców odnawialnych – wyjaśnia prof. Sławomir Jarosz, dyrektor Instytutu Chemii Organicznej PAN oraz kierownik projektu „Cukry”. Wyniki osiągnięte przy realizacji projektu mogą być wykorzystane w praktyce. Cukry proste jak również ich pochodne mogą stanowić cenne źródło surowców w wielu gałęziach przemysłu.

Głównymi beneficjentami będą firmy z branży chemicznej, farmaceutycznej i kosmetycznej. Przemysł farmaceutyczny wykorzystuje już cukry do produkcji leków, które są stosowane w terapii m.in. infekcji wirusowych (AIDS, zapalenie wątroby typu B lub C, opryszczka) oraz chorób nowotworowych. Rezultatem prowadzonych badań może być obniżenie kosztów wytwarzania substancji czynnych

leków i innych wartościowych półproduktów. Zwiększy się także dostępność



Prof. Sławomir Jarosz

wysokoprzetworzonych półproduktów chemicznych, kosmetycznych i spożywczych. Nie od rzeczy będzie również wspomnieć, że polisacharydy - zbudowane przecież z cukrów prostych - odgrywają kluczową rolę w każdej formie życia na ziemi.

### Innowacje w gospodarce

Projekty badawcze realizowane przez Instytut, na które

udało się pozyskać dofinansowanie unijne, odpowiadają na jeden z podstawowych celów Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, jakim jest prowadzenie prac B+R w kierunkach istotnych dla rozwoju kraju. Opracowane w ramach realizowanych projektów nowatorskie metodo-

logie oraz uzyskane rezultaty o innowacyjnym charakterze stanowią znaczący potencjał rozwojowy dla wielu gałęzi przemysłu.

– Nasze działania pozwolą na zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym kraju, wzrost konkurencyjności i innowacyjności przemysłu oraz wzrost udziału w rynku innowacyjnych produktów polskiej nauki – dodaje prof. S. Jarosz.

Korzyści jest więcej. Wspomnieć należy znaczące opracowania innowacyjnych rozwiązań w postaci publikacji wyników badań naukowych uzyskanych w projekcie, zgłoszenia patentowe, skomercjalizowane wyniki badań B+R, bezpośrednio utworzone nowe miejsca pracy, nowe etaty badawcze, oraz stopnie naukowe uzyskane w bezpośrednim związku z realizowanym projektem.

Projekt jest realizowany przez Konsorcjum naukowe złożone z Instytutu Chemii Organicznej PAN (lider), Instytutu Chemii Fizycznej PAN, Uniwersytetu Łódzkiego, Politechniki Warszawskiej, Uniwersytetu Gdańskiego i Politechniki Śląskiej.

Projekt jest konsekwencją badań prowadzonych w ICHO PAN od początku istnienia Instytutu, z którego historią nierozdzielnie związana jest chemia cukrów. Dzisiejszy kierunek działań placówki jest zgodny ze światowymi trendami rozwoju chemii organicznej. ICHO PAN to najbardziej zaawansowany tego typu ośrodek w Polsce. Misją Instytutu jest także kształcenie młodej kadry naukowej na potrzeby polskiej nauki i gospodarki. To jednostka, którą można stawiać za wzór.

Wojciech Pomarański



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



„Cukry jako surowce odnawialne w syntezie produktów o wysokiej wartości dodanej”

Projekt nr POIG.01.01.02-14-102/09

współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013