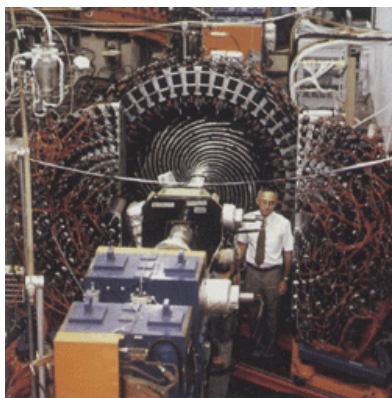


Rzeczpospolita 11.10.2000

Nasze firmy na wystawie "Polska w CERN 2000"

## Wielka nauka, duże pieniądze



**Budżet CERN-u na ten rok wynosi ponad 1 mld CHF**

FOT. (C) ARCHIWUM

**KRYSTYNA FOROWICZ**

**Do wystawy "Polska w CERN 2000" pozostało kilka dni. Na zaproszenie skierowane do 400 firm odpowiedziało 20. Może to oznaczać, że nie czujemy się pewnie na międzynarodowym, innowacyjnym rynku.**

CERN - Europejskie Laboratorium Fizyki Cząstek jest największym instytutem naukowym na świecie. I nie tylko. Jest także jednym z największych zleceńodawców dla przemysłu hi-tech. Stosowane techniki i know-how przekazuje do przedsiębiorstw przez realizację kontraktów, wymianę ludzi i wspólne projekty badawczo-rozwojowe. Wielkość rynku CERN-owskiego szacuje się na blisko 400 mln CHF rocznie w sektorze wyposażenia i urządzeń oraz 100 mln CHF rocznie w usługach.

### Rynek dla przemysłu

Pierwsza polska wystawa w CERN odbyła się w grudniu 1995 r. Dała wówczas szansę wejścia na ten wymagający rynek polskim przedsiębiorstwom i ośrodkom naukowym.

W CERN można obecnie spotkać niektóre nasze produkty, np. zbiorniki próżniowe do magnesów nadprzewodzących wyprodukowane przez CHEMAR w Kielcach i RAFAKO w Raciborzu, dennice kriostatów z METAL-CHEMU w Kościanie, komory tarczowe produkcji Zakładu Doświadczalnego Aparatury Jądrowej Instytutu Problemów Jądrowych w Świerku oraz polski ciekły hel z Odolanowa. W ub.r. CERN dokonał zakupu towarów polskiej produkcji na sumę ok. 700 tys. CHF, co stanowi równowartość 7,3 proc. przypadającej na Polskę składki członkowskiej do budżetu organizacji. Dostawcami były m.in. Carbags, Messer Griesheim, Air Liquide i Fiat Auto, w których firmy polskie mają swoje udziały.

Perspektywy współpracy są większe. Trwają bowiem prace nad budową kompleksu akceleratorowego LHC (Large Hadron Collider), zderzacza protonów i antyprotonów, który umieszczony będzie 100 m pod ziemią w 27-kilometrowym tunelu akceleratora LEP.

Na budowę akceleratora LHC w ciągu najbliższych 5 lat zostanie wydanych ok. 2 mld CHF. Potrzeby są bardzo różnorodne, m.in. modyfikacja tunelu po akceleratorze LEP, budowa nowych szybów i podziemnych hal, roboty ziemne.

- Teraz, gdy nowy akcelerator znajduje się we wczesnej fazie realizacji, ogłaszanych jest dużo przetargów. Jest to najlepszy moment na wejście na rynek CERN - powiedział nam Maciej Chorowski przygotowujący polską wystawę. - Firmy, które wezmą udział w ekspozycji, mają zatem szansę podjąć bezpośrednie kontakty z laboratorium i uzyskać dostęp do zamówień.

### Baza dla nauki

Polskie instytuty uczestniczyły w zeszłym roku w realizacji ponad 20 międzynarodowych projektów badawczych CERN, osiem z nich dotyczy prac związanych z projektem LHC. Wielu polskich fizyków przeszło przez to laboratorium. Współpracę zapoczątkowali profesorowie M. Mięśowicz i M. Danysz. Pracował tam też prof. A.K. Wróblewski, prof. R. Sosnowski i nieżyjący już prof. G. Białkowski. Wtedy jeszcze Polska nie była członkiem tej organizacji. Nasza pozycja w CERN związana była głównie z wysokim poziomem specjalistów. To był nasz główny atut.

Nasi fizycy brali udział w programie DELPHI w badaniu zderzeń cząsteczek przy wykorzystaniu akceleratora LEP. Niektóre elementy tego unikatowego urządzenia zbudowano w polskich laboratoriach.

Zderzali w nim jądra wysokich energii, tzw. ciężkich jonów. W akceleratorze LEP możliwe było przyśpieszenie ciężkich jonów aż do siarki. Można badać tam zderzenia siarki o pędzie rzędu 200 GeV (gigaelektronowoltów) na nukleon z innymi jądrami oraz przyśpieszać jądra już nie siarki, ale ołowiu. Prowadzili też eksperymenty poświęcone rozpraszaniu wysokoenergetycznych mionów, czyli cząstek przechodzących przez materię jak przez masło. Czasami jednak rozpraszają się one na jądrze i wtedy można badać, co dzieje się z jego strukturą. LEP w poniedziałek zakończył oficjalnie pracę. Pomimo iż naukowcy rozstali się z LEP po 11 latach, będzie on jeszcze służył przez miesiąc.

- W tym czasie może uda się potwierdzić istnienie cząstki Higgsa - wyjaśnił dr Stanisław Latek z Państwowej Agencji Atomistyki na konferencji prasowej. Cząstka ta, której naukowcy poszukują od lat, jest ostatnim elementem składowym modelu standardowego opisującego przyrodę, a raczej wyobrażenie o budowie świata. Fizycy mówią, że złapać cząstkę Higgsa to tak jakby próbować znaleźć jedną osobę z blisko 6 mld żyjących na kuli ziemskiej. Antymateria stanowi też zagadkę, którą LHC pomoże rozwiązać. Nadzieje są duże.