

– Czy hossa w budownictwie przekłada się na sytuację ekonomiczną instytutu?

– Na pewno tak, z tym, że ten boom w budownictwie jest tylko jednym z czynników, wpływających na dobre funkcjonowanie instytutu. Na naszą sytuację wpływ mają działania, które podejmowaliśmy od trzech lat – żeby instytut przygotować do zmian w gospodarce oraz do zmian w polityce państwa wobec jbr-ów. Dotyczyły one przede wszystkim innego podejścia do rodzime-

w Era-Net, a drugi chcielibyśmy zrealizować poprzez platformę budownictwa.

– Instytut zajmujący się makrotechnologiami składa projekt z nanotechnologii?

– Zajmujemy się również zjawiskami zachodzącymi w drobnych cząstkach, które wchodziły w skład wypełniaczy, lepiszczy do betonu –

szych finansowo projektów jest ich na tyle dużo, że możemy z tej formy działalności wyżyć. Ale większość małych i średnich firm nie ma wystarczającego kapitału, aby wprowadzać rozwiązania innowacyjne. Do realizacji projektów celowych wymagany jest wkład własny, a małe i średnie firmy na to nie stać. Powinien istnieć jakiś fundusz gwarancyjny, albo tanie kredyty, bo bank z innowacyjnością kojarzy natychmiast ogromne ryzyko.

– Jak dochodzi się do projektu celowego? Chętni przychodzą do instytutu, czy instytut szuka chętnych do wdrożenia swojej technologii?

– Instytut w ubiegłym roku obchodził 55-lecie swojej działalności i choćby z tego powodu jest dobrze umocowany na rynku, zwłaszcza w obszarze swojej działalności podstawowej. I to się przekłada na bardzo dobre kontakty z przemysłem. Poza tym instytut ma pewien dorobek, ofertę technologiczną, konstrukcyjną. I wsłuchuje się w oczekiwania rynku, gospodarki. Wypracowujemy konsensus we współpracy – albo my coś proponujemy, albo firma czegoś potrzebuje od nas. Teraz sytuacja jest taka, że to przemysł nas szuka. I musimy mieć na to przygotowaną ofertę.

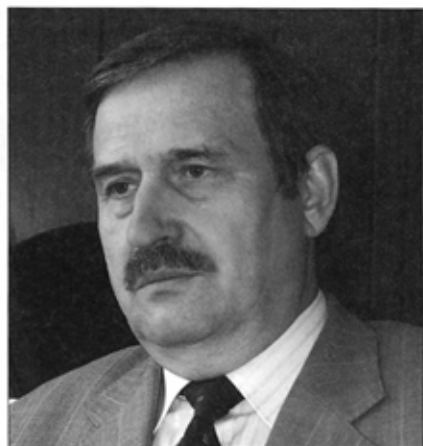
– Ale żeby wyjść z propozycjami, trzeba je mieć. Kto określa tematykę badawczą i jak to się przekłada na granty i projekty większe, zamawiane?

– To jest pewne doświadczenie badawcze. Politykę naukową instytutu określa dyrekcja i akceptuje ją rada naukowa. W naszym przypadku są to trzy obszary naszej działalności; maszyny budowlane, maszyny do przeróbki, górnictwo skalne z całym obszarem: wydobywanie, technologie wydobywania, ocena surowców, badania w zakresie możliwych zastosowań tych surowców, przeróbka, maszyny do przeróbki i wreszcie odpady – w tym obszarze. W ramach tego obszaru realizujemy prace badawcze wyprzedzające, które najczęściej kończą się wynikami w skali półtechnicznej.

Ostatnio zostało opracowanych kilka nowych technologii. Najnowsza dotyczy wykorzystania odpadowych surowców krzemionkowych, w celu otrzymania pewnej substancji. Może ona być wykorzystywana do impregnacji, do wzmocnienia budowli, elementów betonowych, czy materiałów okładzinowych. Na razie jest to rozwiązanie w skali półtechnicznej, ale jest już ogromne nim zainteresowanie, bo jest to technologia zdecydowanie tańsza niż podobne stosowane w Europie, a impregnat ten do pewnych zastosowań robią na świecie jedynie dwie firmy. Teraz, po zgłoszeniu wynalazku, wychodzimy z tą technologią na zewnątrz. Są nią już zainteresowane władze Warszawy, przymierzające się do renowacji murów Starówki.

– Czy instytut uczestniczy w programach unijnych i czy z tego rodzaju działalności ma jakieś dochody?

Rozmowa z dr. STEFANEM GÓRALCZYKIEM, dyrektorem Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego



Stefan Góralczyk

jest absolwentem Wydziału Geologii UW oraz Wydziału Górniczego AGH.

Od 1986 roku pracował w IMBiGS na kierowniczych stanowiskach, wcześniej – w COBR Przemysłu Kruszyw Budowlanych. Kierował projektami zamawianymi oraz brał udział w projektach badawczych w 5 PR. Ma na swoim koncie wdrożenie linii utylizacji szkła kineskopowego w spółce Algader w 2002 r., nagrodzonej wielokrotnie najwyższymi nagrodami państwowymi. Jest sekretarzem Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 108 ds. kruszyw i kamienia budowlanego oraz członkiem m. in. Komitetu Normalizacyjnego nr 274 ds. betonu, przedstawicielem Polski w Europejskim Związku Producentów Kruszywa, PKN w Komitecie Technicznym CEN TC 264 Natural Stone. Prowadzi wykłady na seminariach i szkoleniach, jest także autorem 6 książek oraz licznych publikacji.

chcielibyśmy wprowadzić nowe optyczne metody oceny tych cząstek. Poza tym zastosowanie do atestacji metod badań szybkich i dokładnych owocuje obniżeniem kosztów, także u producenta.

Podstawowym obszarem działalności instytutu są badania przekładające się na bezpośrednią aplikację. Instytut ma bardzo dobre kontakty z przemysłem, stąd też musimy prowadzić badania wyprzedzające. Przygotowują one nowe technologie, czy metody badań, projektowanie maszyn i są finansowane z własnych środków, z działalności statutowej. Mamy też projekty celowe – przez ostatnie trzy lata zrealizowaliśmy ich ponad 30, a każdy zakończył się wdrożeniem.

Z naszych opracowań korzystają takie potęgi jak Lafarge, ale przede wszystkim pracujemy na potrzeby małych i średnich firm. Mimo mniej-

go przemysłu maszyn budowlanych, który de facto przestał istnieć. Ale także prowadzonej w obrębie jbr-ów konsolidacji, wskutek czego nasz instytut nie jest placówką monotematyczną. W 1986 r. objęliśmy swoim działaniem obszar górnictwa skalnego – surowce i związane z tym maszyny do przeróbki. Uzasadnieniem przejścia katowickiego Instytutu Gospodarki Odpadami w 2002 roku był fakt, iż w naszym instytucie zawsze zajmowaliśmy się odpadami z budownictwa, czy przemysłu wydobywczego. Były to popioły, żużle, transformowane jako substytuty materiałów budowlanych. Po 1986 roku instytut opracowywał technologie przeróbki tych odpadów, a obecnie poszerza swoją działalność o maszyny do ich przeróbki: rozdrabniarki, kruszarki, przesiewacze, podajniki. Zatem przygotowanie instytutu do boomu budowlanego musiało nastąpić wcześniej i dzisiaj, kiedy wymagania gospodarki, czy budownictwa są większe niż kilka lat temu, to instytut umie im sprostać. Nasze działania idą teraz w kierunku wzmocnienia sfery badawczej i merytorycznej.

– Od ponad dwóch lat wiele mówi się o platformie budownictwa, która należy do najmocniejszych z istniejących platform. Jaką rolę pełni w niej instytut?

– Od początku istnienia polskiej platformy budownictwa, instytut działa jako jeden z jej założycieli. Uważam, że polska platforma nie nadąża za europejską, stąd chcielibyśmy zaistnieć z naszymi pomysłami i działalnością w platformie europejskiej. Mamy plan, aby ten obszar zintensyfikować, aby przyniosło to nam efekty w 7 Programie Ramowym. Do 7 PR złożyliśmy dwa projekty, dotyczące informacji naukowo-technicznej. Jeden – związany z nanotechnologia

do boomu budowlanego

– Mielismy dotąd dwa projekty z obszaru surowcowego, które właśnie się zakończyły. Jeden projekt dotyczył dezintegracji elementów płytowych marmurowych, często stosowanych jako okładziny elewacji zewnętrznych budynków. Dotyczył wszystkich zjawisk, jakie powodują ich odkształcanie. Na dzisiaj przychody z nich to około 10 % przychodów z rynku, które w budżecie instytutu stanowią 60 %. Ale i my, tak jak większość instytutów, przecieramy dopiero szlaki, uczymy się uczestnictwa w takich projektach i zarządzania nimi. Od strony merytorycznej jesteśmy do takiej współpracy dobrze przygotowani, natomiast znacznie gorzej jest z wyposażeniem laboratoriów, chociaż wejście w 6 i 7 PR, uczestniczenie w projektach badawczych w tych programach, umożliwiało zakup aparatury. Jest to jeden ze sposobów zdobywania środków na aparaturę. Drugim ograniczeniem jest niedostateczna znajomość języków, czemu próbujemy zaradzić, prowadząc bezpłatne kursy dla pracowników.

– **Czy działalność normalizacyjna i certyfikacyjna, choć mało eksponowana, jest dla instytutu równie ważna jak obszar badawczy?**

– Instytut zawsze uczestniczył w normalizacji i będzie, mimo planów zmiany w obszarze normalizacji w Polsce. Obecnie nasz instytut prowadzi dwa sekretariaty komitetów krajowych: Sekretariat PKN/KT 14, który dotyczy naszego sektora i Sekretariat PKN/KT 108, dotyczący kruszyw i kamienia budowlanego. I jeśli się nic nie zmieni, to sekretariaty te nadal będziemy prowadzili.

Normalizacja to nie tylko opracowywanie norm i uczestniczenie w zespołach autorskich ekspertów instytutu, ale głównie kontakty z przemysłem, jednostkami przemysłowymi i badawczymi z UE, które przekładają się później na wspólne działania w ramach projektów, współpracę z przemysłem. A druga sprawa – jest to

zdecydowanie wcześniejsze uzyskiwanie informacji o wyrobach, o tym, co będzie się działo, o jakości tych wyrobów.

Instytut prowadzi także z delegacji polskiego Komitetu Normalizacyjnego sekretariat komitetu ISO/TC 195 „Maszyny i Urządzenia Budowlane” Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej ISO jako jeden z dwóch komitetów ISO w Polsce. Stanęliśmy jednakże przed dylematem, czy prowadzić to dalej, czy nie, gdyż PKN rezygnuje z dofinansowywania tej działalności. Ale czy można zrezygnować z czegoś, co było przez nas prowadzone przez kilkanaście lat? Porzucić nasz dorobek? Nasze dobre i żywe kontakty międzynarodowe?

Z kolei w obszarze certyfikacji, instytut ma uprawnienia do certyfikowania wyrobów w obszarach działalności statutowej, jest także jednostką notyfikowaną Unii Europejskiej nr 1454. Oprócz tego, mamy laboratorium akredytowane przez PKN. Certyfikujemy szeroki asortyment maszyn: maszyny budowlane, górnicze, do przeróbki surowców. Chcemy zresztą rozszerzyć swoje usługi certyfikujące, gdyż dotychczasowe usługi kurczą się w związku z importem na polski rynek maszyn ze znakiem CE, a polskich maszyn wiele nie ma. Nie możemy natomiast nadać certyfikacji w obszarze surowców skalnych. Zatrudniliśmy już do tych zadań dwukrotnie więcej ludzi, zakupiliśmy też

z własnych środków całkowicie nowe wyposażenie laboratorium. Jako jednostka notyfikowana dopuszczamy wyroby budowlane, zgodnie z budowlaną dyrektywą unijną. Prowadzimy też prace związane z zastosowaniem i wykorzystaniem nowych paliw, biopaliw i eksploatacji silników.

– **Instytut będzie się starał zdobywać środki unijne przyznane Polsce na lata 2007-2013?**

– Oczywiście, choć są to środki bardzo trudne do zdobycia, jest to system finansowania



trudny dla instytutu. Większość tych przedsięwzięć współfinansowanych przez UE wymaga wkładu własnego i instytuty stają przed koniecznością zdobycia tych pieniędzy. Jesteśmy w dwóch programach operacyjnych, podjęliśmy działania, aby umieścić nasze projekty na liście projektów kluczowych i częściowo nam się to udało. Te dwa projekty przysporzą nam mnóstwo pracy i wiążą się z dużą odpowiedzialnością, ale jeśli zostaną zrealizowane, to przyniosą nam dobry dochód.

– **Czy ta elastyczność i poszerzenie zakresu badań nie powoduje rozwodnienia, podstawowej działalności badawczej, obniżenia dotychczasowego poziomu naukowego? I czy jest to do udźwignięcia kapitałowo?**

– Sądzę, że nie ma takich obaw, iż staniemy się specjalistami od wszystkiego i od niczego. Mamy bardzo doświadczoną kadrę, na 100 osób zatrudnionych mamy 13 profesorów, 7 doktorów i ta kadra naukowa o wysokim poziomie, która generuje prace badawcze i środki, czuwa nad ich jakością. Dzięki rozszerzaniu działalności mamy natomiast kontakty z coraz większym rynkiem. Trzeba jednak widzieć, że większość dużych projektów badawczych, które były i będą realizowane w ramach programów operacyjnych są projektami interdyscyplinarnymi i wchodzimy w te projekty przede wszystkim w swoim obszarze działania. A jeżeli się czegoś nowego nauczymy, to tylko z korzyścią dla instytutu.

Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie jest notyfikowaną jednostką Unii Europejskiej.

Swoją działalność realizuje od 1951 roku. Jest najbardziej znaną polską jednostką naukowo-badawczą w obszarze budownictwa, zajmującą się w szczególności:

- mechanizacją i automatyzacją przemysłu oraz budownictwa,
- budową i bezpieczeństwem użytkowania maszyn i urządzeń dla budownictwa, maszyn dla górnictwa skalnego oraz maszyn do recyklingu,
- kompleksową gospodarką odpadami i ich utylizacją,
- technologiami recyklingu odpadów na produkty użyteczne,
- informacją naukową i techniczną,
- szkoleniami dla operatorów maszyn i urządzeń budowlanych i drogowych, personelu laboratoriów badań kruszyw, użytkowników maszyn i urządzeń budowlanych i roboczych, w zakresie edukacji ekologicznej w gospodarce odpadami i informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej. Instytut posiada państwowe uprawnienia do badań i oceny jakościowej maszyn i urządzeń, stosowanych w wyżej wymienionych obszarach przemysłu, surowców skalnych i produktów przeróbki oraz usług w zakresie gospodarki odpadami.

Ma prawo do przyznawania producentom certyfikatów bezpieczeństwa i certyfikatów jakości na wyroby i produkty przez nich wytwarzane.

Instytut posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w zakresie budowy i eksploatacji maszyn oraz wnioskowania o nadanie tytułu naukowego profesora.

Rozmawiała
ANNA LESZKOWSKA