

Opłacalne innowacje

Od 2005 r. sytuacja na rynku budowlanym jest coraz lepsza. Branża budowlana na dobre wyszła z impasu, czego dowodem są lepsze wyniki osiągane przez firmy budowlane. Według badań przeprowadzonych przez agencję ASM-Centrum Badań i Analiz Rynku wykorzystanie w lipcu tego roku mocy produkcyjnych w budownictwie było na poziomie 87%. Jest to najwyższy wynik zanotowany w tym miesiącu na przestrzeni ostatnich ośmiu lat.

Unijna szansa

Obecnie szansą rozwoju dla polskich przedsiębiorstw są przede wszystkim środki unijne. Bez wsparcia ze strony Unii Europejskiej nasz kraj nie byłby w stanie pozyskać tak dużych kwot na inwestycje.

Najwięcej środków unijnych przeznaczonych zostało na drogownictwo. Jest to przeszło połowa wszystkich pieniędzy, jakie Polska otrzyma na realizację dużych projektów infrastrukturalnych. Przewiduje się, że dobra koniunktura w budownictwie utrzyma się co najmniej do 2015 r. W tym okresie firmy budowlane mają możliwość przygotowania się na wypadek jej załamania.

Euro i innowacje

Oprócz wykorzystania unijnych pieniędzy, jakie Polska otrzyma na realizację przedsięwzięć infrastrukturalnych, kolejnym wyzwaniem stojącym przed branżą budowlaną będzie organizacja przez nasz kraj, wspólnie z Ukrainą, Mistrzostw Europy w piłce nożnej. Przygotowania do Euro 2012 wymuszą wytężoną pracę na wszystkich firmach budowlanych w naszym kraju. Jakikolwiek niepowodzenie będzie katastrofą na skalę światową. Oczywiście, nie tylko piłkarskiej, Europy będą skierowane na polskie firmy, które do 2012 r. muszą uporać się z budową stadionów, dróg, hoteli i całą potrzebną przy tym piłkarskim święcie infrastrukturą.

Dywersyfikacja działalności firmy może uchronić ją przed negatywnym wpływem dekonjunktury. Jednakże to za mało, by stała się ona konkurencyjna. Jak podaje ASM, ponad połowa polskich przedsiębiorstw nie podejmuje żadnych działań innowacyjnych, a jedną z trzech branż, które pod tym względem zostały ocenione najgorzej, jest budownictwo.

Hiszpański przykład

Organizacją, która w naszym kraju wspiera rozwój rynku budowlanego, stara się polepszyć jego wizerunek oraz integruje środowiska badawczo-naukowe z gospodarczymi, jest Polska

Raporty firm analitycznych dotyczące rynku budowlanego jednomyślnie wskazują na prawdziwy rozkwit koniunktury w polskim budownictwie. Ilość planowanych inwestycji zaczyna przewyższać zdolności wykonawcze rynku, a firmy budowlane „rosną w siłę”. Jednak czy poprawa ich kondycji finansowej staje się impulsem do inwestowania we własny rozwój oraz nowe technologie?



Fot. 1, 2. Most z kompozytów o długości 46 m wykonany na północy Hiszpanii w 2003 roku
Fot. 3. Element konstrukcji mostu wykonany z materiałów kompozytowych



Platforma Technologiczna Budownictwa. Zrzesza konstruktorów, architektów, deweloperów, stowarzyszenia branżowe, producentów oraz placówki naukowo-badawcze związane z budownictwem. Poprzez wspólne działania tych środowisk polskie budownictwo ma stać się nowoczesne, bezpieczne, a także konkurencyjne zarówno w kraju, jak i na świecie. Dlatego chcąc dogonić pozostałe kraje europejskie, firmy budowlane muszą większy nacisk położyć na swój rozwój.

Inspirację możemy czerpać na przykład z Hiszpanii, w której prawie połowa nakładów finansowych przeznaczanych na badania i rozwój pochodzi z Unii Europejskiej. Przykładem może być chociażby firma Acciona Infraestructuras, wchodząca w skład grupy kapitałowej Acciona SA. Stworzyła ona zespół inżynierów pracujących nad nowymi technologiami. Innowacyjne rozwiązania, jakie wymyśla firma, finansowane są głównie ze środków unijnych.

Jednym z pomysłów było wykorzystanie w budownictwie kompozytów polimerowych. Pierwszy kompozytowy most powstał na północy Hiszpanii, w miejscowości Asturias nad autostradą Cantabrico (na zdjęciach). W porównaniu z mostami stalowymi jest on znacznie lżejszy, bardziej wytrzymały na rozciąganie oraz odporny na korozję.

Nowe możliwości

Hiszpańska Acciona to również partner strategiczny Mostostalu Warszawa, jednej z największych firm budowlanych w Polsce. Mostostal, wzorując się na swoim zagranicznym partnerze, utworzył Biuro Analiz i Rozwoju, którego zadaniem jest wdrażanie innowacji w firmie oraz pozyskiwanie środków na jej rozwój. Dotacje uzyskiwane przez spółkę pochodzą głównie ze środków Komisji Europejskiej (6. i 7. Program Ramowy UE) oraz z rządowych programów operacyjnych. Biuro odpowiedzialne jest również za nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów z jednostkami naukowo-badawczymi.

Pierwszym projektem, w którego realizację w marcu 2005 r. zaangażowała się nowo powstała jednostka, jest ManuBuild.

Mostostal należy do konsorcjum, w skład którego wchodzi 11 krajów z Unii Europejskiej, mających za cel usprawnienie procesu tworzenia obiektów budowlanych. Chodzi przede wszystkim o skrócenie czasu ich realizacji, obniżenie kosztów budowy oraz zwiększenie wydajności procesu.

W październiku 2006 r. Mostostal zaangażował się również w pracę nad projektem FutureBridge. Za cel postawiono sobie wprowadzenie nowych technologii i materiałów – kompozytów polimerowych – do

projektowania i budowy mostów.

W ciągu ostatnich lat przed mostowcami otworzyły się nowe możliwości. Dzięki lekkim, a przy tym bardziej wytrzymałym i trwałszym materiałom, mogą oni uzyskać efekty dotąd nieosiągalne przy zastosowaniu tradycyjnych materiałów. Dotychczas kompozyty polimerowe były stosowane głównie w przemyśle kosmicznym, produkcji samochodów, statków, maszyn i urządzeń. W ramach projektu FutureBridge podjęto się rozpropagowania nowoczesnych metod budowy i projektowania mostów mających na celu zmniejszenie nakładów pracy oraz szybkiego i łatwego montażu konstrukcji. Do realizacji zadania zawiązano europejskie konsorcjum składające się z firm budowlanych, producentów materiałów oraz jednostek badawczych. W ramach inicjatywy powstaną dwa mosty demonstracyjne: w miejscowości Kamnik w Słowenii oraz most w Hiszpanii. Oba obiekty zostaną w całości wykonane z kompozytów polimerowych, zbrojonych włóknami szklanymi i węglowymi. Realizacja projektu powinna przyczynić się do szerszego zastosowania nowych materiałów oraz popularyzacji innowacyjnych rozwiązań inżynierskich w mostownictwie.

Trójwymiarowe inwestycje

Inną polską firmą, której jednym z elementów strategii jest nieustanne doskonalenie metod pracy i narzędzi wykorzystywanych do świadczenia usług, jest Prochem SA. Dotyczy to między innymi oprogramowania CAD (Computer Aided Design), które jest stale uaktualniane i rozwijane.

Od kilku lat oprócz projektowania 2D (rysunki dwuwymiarowe) Prochem wdrożył i skutecznie stosuje projektowanie 3D (model przestrzenny) w systemie PDMS (Plant Design Management System). Narzędzie to pozwala na współpracę z klientami

zagranicznymi i wspólnie tworzenie trójwymiarowego modelu za pośrednictwem łącz internetowych. Model znajduje się np. w Norwegii i jest wspólnie edytowany przez inżynierów w Oslo i w Warszawie.

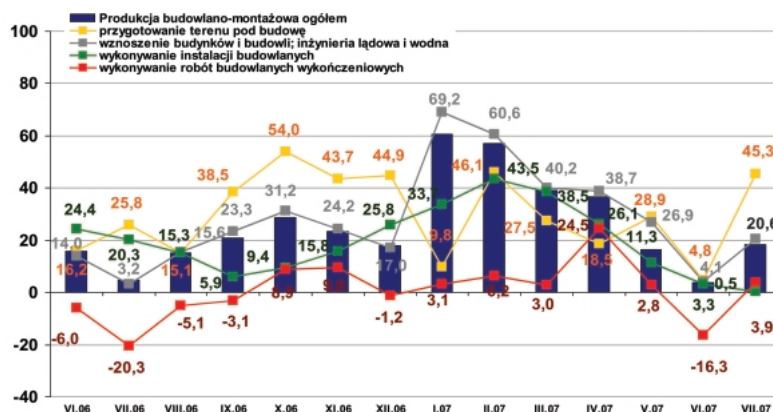
Ponad połowa polskich przedsiębiorstw nie podejmuje żadnych działań innowacyjnych, a jedną z trzech branż, które pod tym względem zostały ocenione najgorzej, jest budownictwo.

Samodzielne tworzenie modelu PDMS dla wielu innych projektów w kraju i za granicą pozwala firmie skutecznie konkurować nie tylko na rynku polskim, ale również europejskim. Spółka nie ogranicza się do stosowania coraz nowocześniejszych narzędzi i metod pracy. Planuje dalszy udział w projektach europejskich w ramach współpracy z ECTP (Europejska Platforma Technologiczna Budownictwa) oraz PPTB (Polska Platforma Technologiczna Budownictwa), których jest członkiem.

Jako jeden z 16 partnerów konsorcjum projektu e-Nvision (Nowa wizja udziału europejskich MSP w przyszłym scenariuszu e-biznesu) odgrywa wiodącą rolę w tworzeniu założeń programu, którego celem jest ułatwienie uczestniczenia w kontraktach na terenie Unii Europejskiej małym i średnim firmom z sektora budowlanego.

Ponadto PROCHEM SA bierze udział w konferencjach organizowanych przez ECTP, PPTB oraz w konferencjach organizowanych w ramach projektów europejskich takich jak np. „ManuBuild”.

Opracowanie: Zespół Polskiej Platformy Technologicznej Budownictwa, współpraca Kinga Drozd, Mostostal Warszawa SA



Wykres. Dynamika (w cenach stałych) produkcji budowlano-montażowej w podziale na rodzaj wykonywanych robót (w %)