

Potrzebujemy współpracy z przemysłem

Wydział Mechaniczny Politechniki Wrocławskiej od lat jest liderem w kształceniu akademickim i praktycznym. Tysiące młodych ludzi nie bez powodu wybierają naukę na kierunkach kształcenia prowadzonych na Politechnice Wrocławskiej. To właśnie tutaj potrzeby przyszłych absolwentów rozpatruje się przede wszystkim z punktu widzenia ich przyszłego startu na rynku pracy.

W myśl tej idei Wydział Mechaniczny realizuje w ramach IV Priorytetu „Szkolnictwo Wyższe” Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki projekt: „Mechanika i Budowa Maszyn – studia z przyszłością na Politechnice Wrocławskiej”, którego efektem ma być przede wszystkim wzmocnienie gospodarki polskiej poprzez wykształcenie kompetentnej i kluczowej dla jej dalszego rozwoju kadry pracowniczej wyposażonej w komplet umiejętności teoretycznych i praktycznych.

Oprócz docenianych w Polsce i na świecie ścieżek kształcenia, takich jak mechatronika, automatyka i robotyka czy zarządzanie i inżynieria produkcji

lub transport uczelnia na bieżąco stara się wychodzić naprzeciw potrzebom rynku pracy i samych absolwentów, wprowadzając nowe możliwości kształcenia. Jednym z najnowszych i cieszących się dużym zainteresowaniem kierunków jest inżynieria biomedyczna.

Od niedawna wydział wprowadził również nowoczesny system studiów dualnych, które oczywiście wymagają znacznie większych nakładów finansowych, ale jednocześnie dają przyszłemu absolwentowi nieograniczone możliwości na rynku pracy.

– Student może jednocześnie odbywać studia magisterskie lub inżynierskie i pracować w danej firmie już od drugiego semestru, z roku na rok zwiększając liczbę godzin przeznaczonych na praktykę zawodową. Dzięki temu już od pierwszego roku ma możliwość w pełni przyswoić wszelkie niezbędne w danym przedsiębiorstwie umiejętności i odnieść pełny sukces na rynku pracy – podkreśla prof. Tomasz Nowakowski, dziekan Wydziału Mechanicznego.

Pierwszy tego typu program, zorganizowany we współpracy z firmą Siteh, został zakończony pełnym sukcesem, a uczelnia już przygotowuje się do nawiązania współpracy z kolejnymi korporacjami.

– Problemem jest niestety długofalowa współpraca z przemysłem. Brakuje nam wsparcia finansowego od przedsiębiorców, którzy z jednej strony potrzebują wyszkolonych specjalistów, z drugiej jednak niechętnie partycypują w kosztach podnoszenia ich kwalifikacji. Ale mamy nadzieję, że taka kooperacja zostanie nawiązana – podkreśla dziekan.

Joanna Gulewicz



► **NAUKA I PRAKTYKA:** Profesor Tomasz Nowakowski, dziekan Wydziału Mechanicznego Politechniki Wrocławskiej, podkreśla, że jego studenci już od drugiego semestru mają możliwość jednoczesnego studiowania i pracy wybranej, współpracującej z uczelnia firmie. FOT. ARCJ

Innowacje w górnictwie

Institut Mechaniki Górniczej PAN to ponad 60 lat wyśmienitej tradycji naukowo-badawczej. Fundamentalne dla dalszego rozwoju gospodarki projekty badawcze i doskonale wyposażone zaplecze laboratoryjne z pewnością zaważyły na liczącej się pozycji jednostki w świecie nauki.

Pionierski projekt „Nowatorski system wspomagania oceny zagrożeń gazowych w kopalniach rud miedzi” realizowany w Instytucie Mechaniki Górniczej PAN został zakończony już w zeszłym roku. Jego głównym celem było stworzenie narzędzia, które pozwoli górnikom walczyć ze stosunkowo świeżym, lecz trudnym problemem obecności gazu w kopalniach rud miedzi.

Nagły wyrzut gazów i skał to zjawisko, które w kopalniach

rud miedzi pojawiło się dopiero w ostatnich latach, w związku z czym zaczęto poszukiwać przyczyn jego występowania. Sama geneza zjawiska jest co prawda nauce znana, lecz tego typu problemy nigdy nie występowały w skałach miedzianych.

– Nasz projekt wpisał się w zapotrzebowanie na narzędzie, które będzie pomagało oceniać wystąpienie takiego zagrożenia – podkreśla prof. Waław Dziurzyński, dyrektor instytutu.

Bazując na wiedzy i bogatym doświadczeniu związanym z wprowadzaniem tego typu urządzeń w kopalniach węgla kamiennego naukowcy postawili sobie za cel przeniesienie tej metody do kopalni rud miedzi. Zbudowano narzędzie, w którym szczegółowemu badaniu podlega próbka

skały pochodząca z otworu wyprzedzającego eksploatację górnictwem. Wyniki badań pozwalają właściwie ocenić zawartość gazu w próbce, a zatem umożliwiają też prognozowanie ewentualnych zagrożeń związanych z jego nadmiarem.

Projekt już w tej chwili cieszy się zainteresowaniem kopalń należących do KGHM.

Umożliwienie górnikom oceny zagrożeń w kopalniach rud miedzi to oczywiście nie jedyne wyzwanie naukowe, przed którym stanęli badacze w ciągu kilku ostatnich lat. Realizacja projektu „Nowe urządzenia i metody analizy układu węgiel-metan” to kolejny powód do dumy. Główne założenia działania zoogniskowały się wokół możliwości oceny zagrożeń wynikających z obecności metanu w kopalniach węgla kamiennego.

Joanna Gulewicz

► **PATENT NA BEZPIECZEŃSTWO:** Projekt zrealizowany w Instytucie Mechaniki Górniczej PAN zakończył się opracowaniem narzędzia, które pozwoli górnikom bronić się przed zagrożeniem wywołanym przez gaz w kopalniach rud miedzi. FOT. ARCJ



PATRONEM SEKCJI JEST CENTRUM INTELIGENTNEGO ROZWOJU

Nastawieni na praktykę

Wydział Oceanotechniki Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej zajmuje się szerokim spektrum prac badawczych. Można tu wymienić m.in. prace na temat modelowania niszczenia sprężysto-plastycznego stali przeznaczonej na konstrukcje oceanotechniczne, modeli niszczenia cienkościennych dźwigarów stalowych, problemów kotwienia pływających wież wiatrowych, a także odsiarczania spalin z silników okrętowych czy prognozowania charakterystyk napędowych statków i robót podwodnych.

Jedno z najistotniejszych w ostatnim czasie wyzwań naukowo-badawczych realizowanych na wydziale to projekt ekologicznej jednostki pływającej o napędzie elektrycznym, zasilanej energią elektryczną z ładu i uzupełnianej energią słoneczną. Będzie przeznaczona na wody śródlądowe miast jako prom lub mały tramwaj wodny. Projekt powstaje z myślą o konkretnym obszarze wód wewnętrznych Gdańska i ma na celu zastąpienie obecnie eksploatowanej jednostki o napędzie spalinowym.

– Nasi pracownicy są wykładawcami wielu uczelni, a także członkami organizacji i instytucji europejskich oraz światowych. Jesteśmy partnerem korporacyjnym The Royal Institution of Naval Architects, członkiem organizacji zrzeszają-



► **Z DUCHEM CZASU:** Opracowana przez Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej ekologiczna jednostka pływająca o napędzie elektrycznym zastąpi na gdańskich wodach wewnętrznych jednostki o napędzie spalinowym. FOT.]

cej wydziały okrętowe i morskie uczelni europejskich WEGEMT, a także International Towing Tank Conference (ITTC). Pracujemy nad uruchomieniem wspólnych programów kształcenia z partnerami na Ukrainie i w Wielkiej Brytanii – podkreśla prof. Janusz Kozak, dziekan wydziału.

Wydział jest jednym z liderów pod względem jakości kształcenia – przede wszystkim dlatego, że nauczanie odbywa się w ścisłym kontakcie ze środowiskiem przemysłowym. Pozwala to wyposażyć absolwentów w komplet po-

żądanych przez pracodawców kompetencji.

– Organizowane przez nas Yacht-Day, Remontowa Day czy GE-Day polegają to na tym, że studenci spotykają się w audytorium z zaproszonymi firmami, które prezentują wykłady na tematy prac przez nich realizowanych. Takie spotkanie jest dobrą okazją dla studentów do wyboru miejsca stażu, praktyk i pracy, a dla nas do wymiany informacji na temat procesu kształcenia i budowania planów współpracy na rok następnym – podkreśla Janusz Kozak.

Joanna Gulewicz

Zrewolucjonizują rynek ogrodniczy i rolnictwo

Spółka Led Lease niebawem rozpocznie budowę zakładu produkcyjnego dla opraw oświetleniowych LED do upraw roślin pod osłonami. Swoją inwestycję kieruje do sektora ogrodniczego. Dotacja w wysokości ponad 19 mln zł otrzymana od NCBR pomaga przy realizacji założonych celów.

Budowany zakład będzie produkował oświetlenie do upraw pod osłonami. Nowe lampy wyróżniają się konstrukcją pozwalającą na kontrolowaną emisję widma światła potrzebnego do prawidłowego procesu fotosyntezy dodatkowo uzupełnionego o wpływy sygnałne pożądane przez procesy fotomorfogenezy roślin. Pozwala to uniknąć emisji energii nierozpoznawa-

nej przez chlorofil i osiągnąć redukcję kosztów doświetlania na poziomie nawet 75-80 proc.

W zeszłym roku Led Lease wygrał przetarg na zakup nieruchomości o wielkości około 1,5 ha w miejscowości Elk, w Suwalskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej.

– Jesteśmy na etapie przygotowywania się do uzyskania pozwolenia na budowę. Jednocześnie chcemy w pierwszym i drugim kwartale zakończyć wszystkie postępowania przetargowe, które pozwolą nam wybudować zakład – mówi Krzysztof Żurowski, prezes spółki Led Lease, należącej do Grupy Kapitałowej Luxima.

Cała inwestycja została podzielona na kilka etapów. Między innymi jest to: budowa

hali produkcyjnej, dostawy elementów związanych z przygotowaniem konstrukcji obudów oświetlenia oraz produkcji elementów elektronicznych.

Wśród maszyn, które zostaną zakupione, aby zapewnić właściwe funkcjonowanie zakładu, można wymienić urządzenia do produkcji elementów elektronicznych oraz do wytwarzania obudów. Są to nowoczesne maszyny do montażu SMD, wtryskarki, urządzenia obrabiające oraz centra obróbcze.

– Nasze oprawy są tak skonstruowane, że nie powodują zmniejszenia masy doświetlanych roślin, pozwalają na produkcję piętrową i zwrócą się bardzo szybko po ich zakupie – tłumaczy Krzysztof Żurowski.

Adrian Morel

Forum tym razem w Uniejowie

W dniach 18-20 października odbędzie się Międzynarodowe Forum Inteligentnego Rozwoju 3.0 Uniejów 2018. To trzecia edycja prestiżowego wydarzenia naukowo-gospodarczo-samorządowego, w bardzo dużej części poświęconego krajowym oraz regionalnym inteligentnym specjalizacjom.

Tegoroczne będzie miało charakter międzynarodowy, a odbędzie się pierwszy raz w uzdrowisku

termalnym – Uniejowie. Gospodarzem poprzednich dwóch edycji forum była Jasionka k. Rzeszowa.

Głównym organizatorem wydarzenia jest Centrum Inteligentnego Rozwoju, a współorganizatorem Miasto i Gmina Uniejów.

Celem przedsięwzięcia jest przede wszystkim zacieśnienie efektywnej współpracy pomiędzy nauką, biznesem i samorządem oraz nawiązanie perspektywicz-

nych relacji biznesowych. Forum jest także okazją do wręczenia Polskich Nagród Inteligentnego Rozwoju, czyli ogólnopolskich wyróżnień, doceniających innowacyjne rozwiązania i inteligentny rozwój.

Wszystkich zainteresowanych udziałem w wydarzeniu prosimy o kontakt pod adresem biuro@ircentrum.pl lub numerem telefonu 32 307 22 42.