

INNOWACYJNY WYMIAR BIZNESU

W globalnej skali nowych technologii niewiele jest innowacyjnych pomysłów polskiego pochodzenia. Najczęściej wywodzą się ze Stanów Zjednoczonych gdzie wyjeżdżają do pracy najlepsi specjaliści różnych branż. Na rozpowszechnianiu nowoczesnych rozwiązań korzystają ostatecznie również polscy klienci, niestety często z dużym opóźnieniem i za odpowiednią cenę.

Polska jest krajem, którego fundusze przeznaczone na nowe technologie są stosunkowo niewielkie. Zwiększenie państwowych dotacji na badania i rozwój niestety nie gwarantuje sukcesu. Jak pokazują przykłady państw Europy Zachodniej nowe technologie najczęściej powstają w ośrodkach badawczych należących do biznesu – głównie wielkich koncernów.

Polskie prawo nie sprzyja aktywności przedsiębiorstw w zakresie inwestycji w działalność badawczo-rozwojową. Nie przewiduje ulg podatkowych czy specjalnych zwolnień, które z powodzeniem funkcjonują w innych, wysoko rozwiniętych krajach, a które z pewnością zachęciłyby rodzimych przedsiębiorców do inwestowania w nowoczesne technologie.

Wielkie, światowe koncerny produkujące i sprzedające w Polsce swoje artykuły, ośrodki badawcze pozostawiają w krajach swojego pochodzenia. Tam powstają pomysły zmieniające świat, czyli wartość dodana, która realnie wpływa na poprawę sytuacji gospodarczej kraju. Zachęty podatkowe i ulgi finansowe dedykowane przedsiębiorstwom inwestującym w innowacyjne rozwiązania z pewnością skłoniłyby wielu potentatów różnych branż do przenoszenia kuźni nowatorskich pomysłów do Polski. Tego typu bonifikaty to także szansa dla polskich przedsiębiorców. Rozwój współczesnej gospodarki wymaga współpracy sfery nauki i biznesu, a innowacyjne rozwiązania stanowią istotny czynnik zwiększający jej konkurencyjność.

■ Sonia Kostka

SUKCES NA STARCIE

Znakomita karda profesorska, nieprzerwane działania modernizacyjne oraz kilkanaście profesjonalnych obiektów sportowych to powody, dla których studia w Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku cieszą się nieustannie popularnością wśród kandydatów na sportowców.

AWFiS w Gdańsku jest uczelnią dwuwydziałową, która kształci swoich studentów na czterech kierunkach: wychowanie fizyczne, fizjoterapia, sport, oraz turystyka i rekreacja. Pomimo niżu demograficznego uczelnia notuje wśród chętnych kilku, a nawet kilkunastu kandydatów na jedno miejsce.

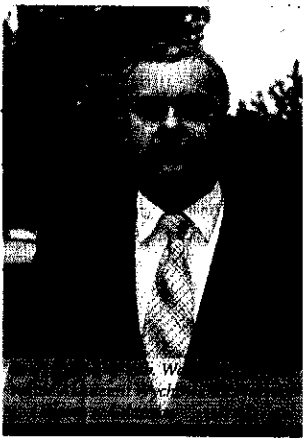
W ramach tworzenia nowych specjalności, jak np. zarządzanie strukturami sportowymi czy organizacja imprez sportowych, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku rozpoczęła współpracę z menedżerami, którzy zarządzają największymi polskimi obiektami sportowymi, a także kulturą sportową i turystyką w samorządach. Taka kooperacja w jeszcze większym stopniu zwiększy kompetencje absolwentów uczelni.

Dwa laboratoria: wysiłku fizycznego i badań genetycznych w sporcie, wyposażone w najnowocześniejszą aparaturę, umożliwiają prowadzenie zaawansowanych badań na światowym poziomie. Jeszcze w tym roku uczelnia zamierza oddać do użytku laboratorium badań proteomicznych oraz laboratorium badań psychologicznych w sporcie.

Precyzyjnie dobrana kadra naukowa, wśród której znajdują się medalisci i mistrzowie igrzysk olimpijskich, m.in. Adam Korol i Leszek Blanik, zapewnia profesjonalne przygotowanie do zawodu. Dynamiczny rozwój naukowy spowodował, że prestiż uczelni oraz znaczenie publikacji naukowych pracowników z roku na rok są coraz większe. Co rok wzrasta liczba publikacji w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej. W ubiegłym roku zanotowano 22 punkty Impact Factor, na dzień dzisiejszy uczelnia ma ich już ponad 40. Wzrost ten sugeruje, że do końca br. wskaźnik może osiągnąć 100 punktów. AWFiS posiada kilkanaście obiektów sportowych, w tym pływalnię, stadion i halę lekkoatletyczną, pełnowymiarowe boisko do piłki nożnej i rugby, halę widowiskowo-sportową na 2 tys. osób, obiekty do uprawiania dalekowschodnich sztuk walki i gier zespołowych. W najbliższym czasie rozpocznie dwie znaczące inwestycje: budowę największej w Polsce hali gimnastycznej pod nazwą Hala Gimnastyczna im. Leszka Blanika – Centrum Innowacyjno-Wdrożeniowe AWFiS w Gdańsku oraz rozbudowę Narodowego Centrum Żeglarskiego, które jest niezwykle ważnym obiektem nie tylko dla samej uczelni, ale również dla polskiego żeglarswa.

Uczelnia zajęła drugie miejsce wśród AWF-ów w rankingu „Polityki” i pierwsze w zmodyfikowanym Indeksie Hirscha, będącym miarą rangi i znaczenia całego dorobku naukowego danego autora. Kompleksowość nauczania odpowiada zarówno wymaganiom rynku, jak i samych kandydatów, i zapewnia uczelni coraz wyższe miejsca na listach najlepszych szkół wyższych w Polsce.

■ Sonia Kostka



REJS PO NAUKĘ

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk z siedzibą w Sopocie w tym roku obchodzi 60-lecie istnienia. Od początku działalności niestrudzenie prowadzi badania nad środowiskiem morskim oraz zachodzącymi w nim procesami.

13 września 1953 r. w Polskiej Akademii Nauk została powołana kilkusobowa Stacja Morska, która w 1983 r., decyzją Rady Ministrów RP została przekształcona w Instytut Oceanologii PAN. Kilkanaście lat temu do instytutu połączono Centrum Biologii Morza PAN, którego pracownicy weszli w skład Zakładu Genetyki i Biotechnologii Morskiej.

Instytut zatrudnia ponad 180 osób, w tym ok. 100 pracowników zaangażowanych jest w działalność badawczo-rozwojową jednostki. Kilka lat temu była to działalność wyłącznie naukowa, w ostatnim czasie została poszerzona o wdrażanie wyników naukowych do rozmaitych dziedzin życia społecznego.

W skład jednostki wchodzi pięć zakładów naukowych: Fizyki Morza, Dynamiki Morza, Chemii i Biochemii Morza, Ekologii Morza, Genetyki i Biotechnologii Morskiej. Kadra naukowa liczy ok. 30 profesorów, 30 doktorów nauk różnych specjalności i 20 asystentów. W instytucie funkcjonuje także studium doktoranckie, skupiające ok. 40 młodych badaczy.

Większość potencjału naukowego jednostki skierowana jest na badanie Morza Bałtyckiego, a pozostała część – na morza Arktyki Europejskiej. To w tym rejonie najszybciej dają się zauważyć zmiany klimatyczne, obejmujące Europę. Badania mogą się odbywać dzięki należącemu do instytutu statkowi r/v „Oceania”, który został zwodowany w 1985 r. Jest to jedyny w Polsce statek naukowy prowadzący badania poza Bałtykiem. „Oceania” żegluje zatem po Bałtyku, po morzu Grenlandzkim, morzu Norweskim i fiordach Spitzbergu. Rejsy badawcze odbywają się co roku, nieprzerwanie od 1987 r. Instytut Oceanologii PAN aktywnie uczestniczy we współpracy międzynarodowej. Obecnie realizuje cztery projekty w ramach kooperacji polsko-norweskiej (Polsko-Norweski Fundusz Badań Naukowych), 9 projektów 7 PR UE, projekty dwustronne z USA, Norwegią, RFN. Ponadto prowadzi projekty naukowe finansowane przez Narodowe Centrum Nauki, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

Jednym z najważniejszych projektów realizowanych obecnie przez Instytut Oceanologii PAN jest Projekt Centrum SatBałtyk, którego celem jest wdrożenie do praktyki Systemu Operacyjnego SatBałtyk, opracowanego na podstawie wieloletnich badań naukowych, i jego wykorzystanie do prowadzenia zdalnej kontroli stanu środowiska Bałtyku oraz wybranych akwenów śródlądowych.

■ Magdalena Bartnikowska

KONSTRUKTORZY MARZEŃ

Politechnika Białostocka daje ogromne szanse na realizację zawodowych pasji swoim studentom. Świat usłyszał już o laziku marsjańskim czy bolidzie CM-01 – wynalazkach studentów PB, które na międzynarodowych konkursach deklasują konkurencję.

Uczelnia kształci na 7 wydziałach, na 25 kierunkach. Jest największą uczelnią techniczną w północno-wschodniej Polsce. W 2013 roku zespół konstruktorów Wydziału Mechanicznego zajął I miejsce na prestiżowych, międzynarodowych zawodach *University Rover Challenge* w USA. Skonstruowany przez studentów lazik marsjański *Hyperion* okazał się bezkonkurencyjny.

Z kolei 10 lipca br. na lotnisku Krywlany w powietrze wzbił się model bezzałogowego udźwigowego samolotu, z którym jego konstruktorzy wystartują w światowych zawodach *Air Cargo Challenge 2013* w Portugalii.

Studenti PB są też konstruktorami 230-kilogramowego bolidu CM-01, którego koszt budowy szacowany jest na 200 tysięcy złotych. Jego twórcy wezmą udział w międzynarodowych zawodach drużyn akademickich „Formula Student”, a część z nich odbędzie się na torze Formuły 1 w Niemczech.



„Wszystkie te sukcesy narodziły się w kotłach naukowych, dajemy więc studentom możliwość rozwijania zainteresowań i realizowania się w uczonych zawodach już na etapie studiów – podkreśla rektor Politechniki Białostockiej, prof. dr hab. inż. Lech Dzienis. Politechnika dysponuje imponującą bazą wynalazków, wzorów użytkowych i przemysłowych oraz opracowywanych w Instytucie Innowacji i Technologii badań do komercjalizacji m. in. dla przedsiębiorstw, zakładów

produkcyjnych o różnych profilach działalności czy szpitali. W bazie licznych prac naukowo-badawczych studentów politechniki znaleźć można m. in. badania nad sposobami wykonania endoprotezy stawu biodrowego.

Od nowego roku akademickiego otwarty zostanie międzywydziałowy kierunek ekoenergetyka - związany z innowacyjnym centrum dydaktyczno-badawczym „Inno-Eko-Tech”. - Kierunek ten będzie służył kształceniu specjalistów z zakresu wszelkich źródeł energii odnawialnej, a takich osób na kierunku specjalnie w tym celu stworzonym nikt do tej pory w Polsce nie kształcił – dodaje rektor.

■ Marta Klecha

PATENT NA DOBRĄ PRZYSZŁOŚĆ



Rozmowa z prof. nadzw. UTP, dr hab. inż. Antonim Bukalukiem, rektorem Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy.

Jakie kierunki studiów oferuje Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy?

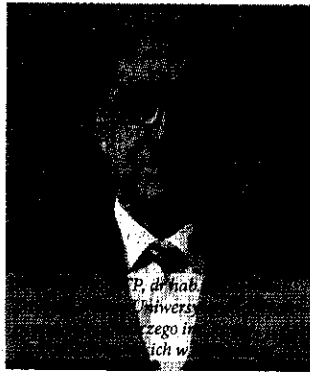
Kształcimy w zakresie studiów technicznych, rolniczych, przyrodniczych, zarządzania oraz artystycznych. Studenci UTP zdobywają wiedzę na 7 wydziałach. Naszą domeną są przede wszystkim studia inżynierskie I i II stopnia, ale prowadzimy również kierunki licencjackie (architektura wnętrz, wzornictwo, zarządzanie).

Uczelnia kształci w oparciu o potrzeby rynku pracy?

Zdecydowanie tak. Biorąc pod uwagę dane z urzędów pracy z naszego województwa – w stosunku do innych uczelni naszego regionu jesteśmy w czołówce tych, których absolwenci znajdują pracę.

Z czego to wynika?

Przez ostatnich kilka lat prawie 1000 studentów UTP odbyło staże w firmach z naszego regionu. Młodzi zdobywają doświadczenia, a pracodawcy chętnie takich stażystów zatrudniają na stałe. Także projekty badawcze, w których bierzemy udział, w dużej mierze realizowane są przy udziale studentów. Daje to im możliwość nabycia cennych umiejętności, a przy tym – osiągnięcia sukcesów.



Sukcesów?

Jesteśmy na 10. miejscu w Polsce wśród wszystkich instytucji składających wnioski o patenty i wzory użytkowe do Urzędu Patentowego RP. Na Targach Innowacji w Paryżu i Genewie corocznie zdobywamy od kilku do kilkudziesięciu złotych isrebrnych medali. Ostatnio nasz student Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii zdobył główną nagrodę w konkursie „Student-Wynalazca” Urzędu Patentowego. Otrzymał ją za nowy rodzaj opatrunku z nanocząstkami srebra. Obecnie trwają badania kliniczne, by opatrunek ten mógł być stosowany w branży medycznej.

Czy szkoła współpracuje z zagranicą?

Od wielu lat. I wciąż poszerzamy zakres tej współpracy. Uczelnia przez ostatnich kilka lat pozyskała aparaturę badawczą o wartości blisko 80 mln. złotych. Takie zaplecze przyciąga studentów z innych krajów. Udało nam się nawiązać współpracę badawczą z Uniwersytetem Ningbo w Chinach. Myślimy o wymianie kadry, doktorantów i studentów z Chinami. Podobne relacje łączą uczelnię z niemieckim miastem Mannheim, gdzie w marcu br. uczestniczyliśmy w pilotażowej wizycie na Uniwersytecie Technicznym, z którym planujemy wspólne działania. W ramach inicjatyw Trójkąta Weimarskiego zamierzamy poszerzyć tę współpracę o Uniwersytet w Strasburgu.

Jak mocno UTP związany jest z Bydgoszczą i regionem?

Staramy się wspierać działania firm lokalnych. Współpracujemy z czołowymi przedsiębiorstwami regionu (PESA, Wojskowe Zakłady Lotnicze). Pomagamy im unowocześnić produkcję, wdrażać nowe technologie. Cieszy mnie, że nasi studenci i absolwenci przyczyniają się w dużym stopniu do rozwoju gospodarczego na poziomie lokalnym i krajowym. To świadczy o poziomie kształcenia.

■ Marta Klecha

NA STUDENCKĄ KIESZEŃ?

Kiedyś studenci bezpłatnie mogli studiować dziennie na wielu kierunkach jednocześnie. Od października drugi kierunek studiów będzie płatny - w życie wchodzi postanowienia znowelizowanej ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym.

Z końcem września na uczelniach skończą się rekrutacje. Wtedy zapewne ostatecznie zainteresowani dowiedzą się, ile będą musieli zapłacić za naukę na drugim kierunku. Ile dokładnie trzeba będzie zapłacić? Na to pytanie każda uczelnia odpowiada inaczej. Jedne uzależniają wysokość opłat za studia na drugim kierunku od ilości godzin zajęciowych, inne proponują ceny takie, jak za studia w trybie niestacjonarnym. Rozbieżność cenowa jest spora. Na niektórych uczelniach ceny sięgną kilku, a nawet kilkudziesięciu tysięcy złotych za rok. Na uniknięcie opłat mają szansę tylko najlepsi studenci. Miernikiem ich efektów kształcenia są punkty ECTS, które po nowelizacji ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym są również podstawą do oceny szans na podjęcie bezpłatnych studiów przez kandydata na drugi kierunek.

Nowy rok akademicki prawdopodobnie przyniesie spore zmiany w ilości studentów, którzy zdecydują się podjąć naukę na dwóch kierunkach jednocześnie. Bez względu na to, ile kierunków wybiorą studenci – można się spodziewać że wciąż najdroższe będą studia medyczne i prawo, z mniejszym wydatkiem mogą natomiast liczyć się kandydaci na kierunki humanistyczne.

■ Marta Klecha

POCZKI - 601 247 771
 TELEFON - 601 279 914
 FAX - 778 426 79 49

Wydawca **MASSINFGS**
 Redaguje zespół: Marta Klecha,
 Magdalena Bartnikowska,
 Sonia Kostka.
 Red. prowadz. Ewa Wiśniowska
 Skład: Robert Kwiatek
 40-159 Katowice,
 ul. Jesionowa 9A,
 tel. 32 733 14 93
 tel./faks 32 204 00 59