
O Instytucie Lotnictwa

Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych nr 1(2), 402-404

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

O INSTYTUCIE LOTNICTWA

Instytut Lotnictwa należy do najstarszych placówek badawczych w Europie. Oficjalnie powstał w 1926 roku, chociaż jego korzenie sięgają roku 1918. Przez 86 lat działalności naukowcy i konstruktorzy pracujący w Instytucie Lotnictwa wnieśli wybitne zasługi dla rozwoju gospodarki i obronności Polski. Przed drugą wojną światową wszystkie polskie samoloty powstawały lub były badane w Instytucie Lotnictwa w Warszawie.

W 2011 r. Instytut otrzymał przedłużenie najwyższej kategorii A nadawanej instytutom badawczym. Obecnie w Instytucie pracuje łącznie ponad 1500 inżynierów, naukowców, badaczy, z tego 900 w wieku około 30 lat. W ciągu ostatniego roku powstały cztery nowe laboratoria, w tym drugie co do wielkości na świecie laboratorium testów ciśnieniowych urządzeń wydobywczych ropy i gazu.

Głównymi obszarami badawczymi Instytutu są: technologie kosmiczne, silniki lotnicze i raketowe, materiałoznawstwo, aerodynamika, technologie kompozytowe, projektowanie i badanie konstrukcji lotniczych, hałas lotniczy oraz badania z zakresu wydobycia ropy naftowej i gazu. Instytut Lotnictwa jest również organizatorem międzynarodowych konferencji, sympozjów, moderatorem globalnych przedsięwzięć badawczych.

Instytut Lotnictwa należy do krajowych i światowych organizacji badawczych i technicznych. Od lutego 2005 roku Instytut jest partnerem przedsięwzięcia AERONET-Dolina Lotnicza. Jest to konsorcjum składające się z wielu prestiżowych jednostek naukowych. W kwietniu 2008 r. Instytut Lotnictwa został przyjęty do Stowarzyszenia Europejskich Instytutów Badawczych EREA, którego celem jest konsolidacja, koordynacja i podejmowanie wspólnych działań. 7 czerwca 2010 r. w niemieckim Luebbenau powołano do życia międzynarodową organizację International Forum for Aviation Research (IFAR). Instytut Lotnictwa, reprezentując w jej strukturach Polskę, odegrał ważną rolę w jej powstaniu, stając się jednym ze współzałożycieli.

Świadczenie usług na światowym rynku badań to definicja strategii Instytutu Lotnictwa. Rynek światowy oznacza najwyższą konkurencyjność oferowanych usług badawczych prowadzących do rozwoju nowych technologii. Członkostwo Polski w Unii Europejskiej stworzyło szerokie możliwości kooperacji w dziedzinie badań stosowanych i prac rozwojowych. Instytut prowadzi szeroką współpracę z wieloma uczelniami, instytucjami naukowymi, ośrodkami badawczymi i laboratoriami przemysłowymi z Europy, Ameryki, Azji, Australii czy Afryki. Instytut ściśle współpracuje ze światowymi potentatami przemysłu lotniczego, takimi jak: General Electric, Boeing, Airbus, Pratt&Whitney, Sikorsky, Rolls-Royce.

W Instytucie funkcjonują cztery pioniry merytoryczne:

Centrum Nowych Technologii jest jednym z pionirów merytorycznych Instytutu Lotnictwa. Misją CNT jest świadczenie usług badawczo-rozwojowych dla polskich i zagranicznych przedsiębiorstw w celu podniesienia konkurencyjności ich wyrobów. Zakres prac prowadzonych przez Centrum Nowych Technologii obejmuje m.in.: aerodynamikę, projektowanie i testowanie podwozi lotniczych, badania

silników tłokowych, próby hamowniane silników odrzutowych, badania przepływów, pomiary hałasu lotniczego, napędy raketowe i technologie kosmiczne, inżynierię biomedyczną jak również projektowanie struktur statków powietrznych kompozytowych i metalowych oraz oprzyrządowania technologicznego. W Centrum Nowych Technologii prace badawcze prowadzone są w zespołach laboratoriów posiadających unikalny w skali naszego kraju sprzęt badawczo-pomiarowy. W pracowni technologii kosmicznych prowadzone są prace nad nowymi napędami kosmicznymi, strukturami raket oraz nad nowymi paliwami ekologicznymi. W 2008 roku została powołana pracownia adaptroniki, która prowadzi badania z zakresu inżynierii biomedycznej mającej zastosowanie przy wspomaganiu komputerowej chirurgii głowy. Prace badawcze realizowane są również w laboratorium aerodynamiki stosowanej, które dysponuje pięcioma tunelami aerodynamicznymi. W tych tunelach Instytutu Lotnictwa badane były prawie wszystkie polskie samoloty i śmigłowce.

Centrum Badań Materiałów i Konstrukcji jest pionem merytorycznym, który w swojej strategii wyznacza kierunki działania związane przede wszystkim z wdrażaniem najnowocześniejszych technologii z zakresu badań nad wytrzymałością materiałów i podzespołów silników lotniczych oraz innych konstrukcji pracujących w warunkach wysokich obciążeń mechanicznych w szerokim zakresie temperatur. Pion powstał w grudniu 2004 r. na bazie wieloletnich doświadczeń Instytutu Lotnictwa. CBMK tworzą trzy laboratoria: badań konstrukcji, badań nieniszczących i właściwości materiałów, badań materiałów oraz pracownia analiz wytrzymałościowych. Znacząca ilość certyfikowanych stanowisk jednorodnych stawia CBMK na pierwszym miejscu w Polsce.

Net Instytut jest najmłodszym pionem Instytutu Lotnictwa, który został powołany do życia w 2007 roku. Najważniejszym aspektem działalności Net Instytutu wynikającym z jego misji jest budowanie struktur sieciowych i prowadzenie z ich wykorzystaniem programów badawczo-rozwojowych, świadczenie usług badawczych oraz wdrażanie innowacyjnych technologii. Zakres zadań Net Instytutu obejmuje również komercjalizację wyników badań, promocję i reklamę sektora lotniczego, tworzenie systemów zarządzania wiedzą, monitorowanie stanu i potrzeb kadrowych sektora lotniczego, budowę wizerunku Instytutu Lotnictwa jako dynamicznego partnera w światowym sektorze lotniczym oraz organizację konferencji i seminariów naukowych, zarówno w kraju, jak i na świecie.

Engineering Design Center utworzone w kwietniu 2000 r. na mocy porozumienia pomiędzy działem silników lotniczych General Electric (GE Aircraft Engines) oraz Instytutem Lotnictwa. EDC jest jedną z kilku globalnych placówek GE, która współpracuje z takimi biznesami GE jak GE Aviation, GE Energy, GE Oil&Gas. Od początku swojego istnienia Engineering Design Center rozwija się niezwykle dynamicznie. Inżynierowie pracujący w EDC zajmują się m.in. projektowaniem i udoskonalaniem części zespołów silników lotniczych, turbinowych napędów statków, turbin gazowych dużej mocy, turbin parowych. Poza tym prowadzone są prace projektowe, analizy, a także obsługa serwisowa urządzeń wykorzystywanych w przemyśle naftowym i chemicznym.

Biblioteka. Biblioteka Naukowo-Techniczna Instytutu Lotnictwa powstała w 1926 r. i jest uznawana za centralną bibliotekę lotniczą w Polsce ze względu na tematykę, charakter oraz wielkość zbiorów. Księgozbiór jej liczy ponad 80 000 woluminów, co łącznie z krajowymi i zagranicznymi czasopismami gromadzonymi przez wiele lat pozwala ocenić ją jako jedną z najlepiej zaopatrzonych bibliotek jednostek badawczo-rozwojowych w kraju. Podstawowa tematyka unikatowych zbiorów w znacznej części obejmuje lotnictwo, samoloty, śmigłowce, aerodynamikę, mechanikę, wytrzymałość materiałów, matematykę. Biblioteka prenumeruje około 70 tytułów czasopism krajowych i zagranicznych. W zbiorach znajduje się ponadto około 5500 mikrofilmów z prac i publikacji naukowych.

Wydawnictwa Naukowe. Wydawnictwa Naukowe Instytutu Lotnictwa systematycznie redagują i publikują artykuły oraz książki przygotowane przez czołowych polskich i zagranicznych naukowców. Wydają prace inżynierów lotniczych, pracowników Instytutu Lotnictwa jak również autorów zatrudnionych w innych, związanych z lotnictwem instytucjach i organizacjach. Wybitni polscy naukowcy z najlepszych uczelni i organizacji naukowych recenzują każdą książkę, artykuł lub komunikat, by zapewnić najwyższy poziom merytoryczny publikacji. Wydawnictwa naukowe wydają cztery grupy publikacji: Biblioteka Naukowa Instytutu Lotnictwa, Prace Instytutu Lotnictwa, Journal of Polish-American Science and Technology oraz Biblioteka Historyczna.

Od 2008 roku Instytut Lotnictwa prowadzi największy w Europie program promocji zawodu inżyniera „Era inżyniera”, który skierowany jest do wszystkich uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych w Polsce.

Nowoczesny program promocji i marketingu pozwala na silne wykorzystanie działań tworzących społeczności wokół tematyki lotniczej i Instytutu Lotnictwa:

- www.ilot.edu.pl,
- www.facebook.com/instituteofaviation,
- www.facebook.com/nocwinstytucielotnictwa,
- www.facebook.com/erainzyniera,
- www.youtube.com/ilottv,
- www.myspace.com/instituteofaviation,
- www.erainzyniera.pl,
- http://pl.wikipedia.org/wiki/Instytut_Lotnictwa,
- ILOT.tv,
- Kanały RSS.