

# Innowacyjność a nauka i gospodarka

Fundamentem gospodarki opartej na wiedzy jest edukacja, nauka oraz rozwój społeczeństwa informacyjnego. Najbardziej konkurencyjne gospodarki świata to te, które bazują bezpośrednio na produkcji, dystrybucji i wykorzystywaniu wiedzy i informacji. Nowoczesność, dynamika, innowacyjność danej gospodarki pozostaje w ścisłym związku z wiedzą ucieleśnioną w nowych technologiach i produktach wysokiej techniki. O wartości przedsiębiorstwa coraz częściej decyduje zawarta w nim wiedza techniczno-produkcyjna, która w powiązaniu z kapitałem ludzkim stanowi główne źródło wzrostu i przewagi konkurencyjnej. Z kolei uczelnie wyższe, w szczególności uczelnie techniczne, oprócz tworzenia nowej wiedzy i jej przekazywania w procesie dydaktycznym, realizują tzw. trzecią misję, jaką jest ułatwianie przepływu wiedzy i technologii do świata przemysłu. O tym, jak istotne jest to zagadnienie, może świadczyć fakt, że w ostatniej nowelizacji ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 11 lipca 2014 roku zapisano, iż podstawowym zadaniem uczelni jest prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych, świadczenie usług badawczych oraz transferu technologii do gospodarki. Założenia nowej perspektywy finansowej UE w ramach funduszy strukturalnych na lata 2014–2020 wyraźnie wskazują na konieczność dalszego zacieśnienia współpracy pomiędzy światem nauki i przemysłu, a w konsekwencji zachęcania obu zainteresowanych stron do aktywnego w niej uczestnictwa.

Seminarium „Innowacyjność a nauka i gospodarka”, które odbyło się w AGH



24 listopada 2014 roku, zostało zorganizowane w odpowiedzi na coraz częściej wyrażaną potrzebę bezpośredniego kontaktu pomiędzy przedstawicielami środowisk naukowych a przedsiębiorcami i w swym zamierzeniu miało stać się swego rodzaju forum wymiany wiedzy i poglądów obu grup, zaprezentowania oferty uczelni, a także artykułowania oczekiwań wobec nauki przez przedstawicieli przemysłu. Inicjatorami zorganizowania seminarium była firma ABE-IPS, największy w Polsce dystrybutor światowej literatury naukowo-technicznej i naukowych baz danych oraz Biblioteka Główna AGH, która – jako jedna z największych bibliotek technicznych w kraju – oferuje dostęp do bogatych zasobów informacji naukowo-technicznej, patentowej, normalizacyjnej i faktograficznej, obecnie głównie już w postaci cyfrowej. Biblioteka zorientowana na obsługę studentów i pracowników własnej uczelni, otwarta jest również na potrzeby innych użytkowników i jest dostawcą informacji naukowej dla szeroko

pojętego przemysłu oraz przedsiębiorców. Do organizacji seminarium przyłączyły się Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii AGH (ACMiN), Centrum Transferu Technologii AGH (CTT) oraz Krakowskie Centrum Innowacyjnych Technologii INNOAGH.

W seminarium wzięło udział około 120 osób, i co warto podkreślić byli to głównie przedstawiciele kadry zarządzającej przedsiębiorstw, choć oczywiście środowisko AGH i innych uczelni wyższych było dosyć licznie reprezentowane. Wydarzenie było planowane głównie dla regionu Małopolski, jednak wzbudziło zainteresowanie firm z całej Polski, w tym tak znaczących jak ORLEN, PGNiG, LOTOS czy ABB, aby wymienić tylko niektóre z nich.

Wybór miejsca seminarium nie był przypadkowy – siedziba ACMiN to świetnie wyposażony i najmłodszy budynek na kampusie AGH, choć już niedługo ustąpi miejsca Centrum Energetyki AGH. ACMiN to jednak przede wszystkim najnowocześniejsze laboratoria i aparatura pomiarowa, służące prowadzeniu zaawansowanych badań w obszarze zaawansowanych technologii materiałowych i nanotechnologii. Dyrektor ACMiN prof. Marek Przybylski w swoim wystąpieniu w trakcie seminarium w niezwykle zajmujący sposób przedstawił działalność centrum oraz możliwości nawiązania współpracy z przemysłem. Tajemniczo brzmiące dla niektórych słowo „nanotechnologie” po wykładzie pana profesora stało się z pewnością znacznie bardziej zrozumiałe. Ogromną atrakcją spotkania była możliwość zwiedzenia laboratoriów, na co dzień niedostępnych dla osób z zewnątrz, z której skorzystało spore grono uczestników. Seminarium otworzył prof. Tomasz Szmuc – Prorektor ds. Współpracy, który nakreślił obecny obraz uczelni oraz możliwości nawiązywania współpracy pomiędzy



for. Jacek Rzepczyński

AGH, a przemysłem, zwrócił także uwagę na występujące bariery, które negatywnie wpływają na całościowy obraz polskiej innowacyjności. Uzpełnieniem był świetny wykład dr. inż. Dominika Kowala, który wystąpił w podwójnej roli, jako zastępca dyrektora Centrum Transferu Technologii AGH oraz jako członek Zarządu Krakowskiego Centrum Innowacyjnych Technologii INNOAGH. Zadania CTT AGH skupiają się wokół wsparcia procesów komercjalizacji i transferu technologii, obsługi prawnej zawieranych umów oraz przede wszystkim realizacji krajowych i zagranicznych procedur patentowania wynalazków. Z kolei celem INNOAGH, spółki działającej od 2010 roku, jest wsparcie wynalazców w tworzeniu przedsiębiorstw w oparciu o innowacyjne technologie powstające w AGH. Na bazie własności intelektualnej AGH powstało już 12 tzw. firm spin-off, które dr inż. D. Kowal krótko zaprezentował. Następnie w kolejności wystąpienie ściśle wiązało się z tematem firm odpryskowych, ponieważ jego autorem był dr inż. Mariusz Szewedo, były pracownik naukowy WIMiR AGH, a od 2011 roku prezes spółki MONIT SHM, jednej z firm spin-off, powstałej dzięki INNOAGH. Firma MONIT SHM zajmuje się wdrażaniem do przemysłu nowoczesnych rozwiązań z zakresu badań nieniszczących (NDT – non-destructive testing) oraz monitorowaniem stanu konstrukcji (SHM – solid health monitoring) i jest doskonałym przykładem skutecznego transferu wiedzy do przemysłu z licznymi sukcesami na swoim koncie. W opinii dr. inż. M. Szewedo, który przedstawił cienie i blaski drogi naukowca do biznesu firmy spin-off to najbardziej dochodowa droga komercjalizacji myśli naukowej. Podkreślić należy, że osiągnięcia dr. inż. M. Szewedo wzbudziły bardzo duże zainteresowanie i wręcz aplauz uczestników seminarium.

Blok wystąpień partnera organizującego wydarzenie poświęcony był omówieniu szerokiego wachlarza usług, jakie firma ABE-IPS kieruje do przemysłu i przedsiębiorców. Grzegorz Majerowicz, wiceprezes zarządu spółki ABE-IPS przedstawił działania firmy, na rzecz nauki polskiej, polegające głównie na dostarczaniu zagranicznej literatury naukowo-technicznej – książek, czasopism drukowanych i elektronicznych, norm, specyfikacji technicznych jak i baz online. Oferta ABE-IPS otwarta jest także dla przedsiębiorstw, które często poszukują dostępu do informacji niepotrzebnie tracąc czas i pieniądze, kiedy wystarczyłoby sięgnąć do profesjonalnych usług dostawców takich jak ABE-IPS. Rozwinięciem wystąpienia były dwie kolejne prezentacje dotyczące produktów dystrybuowanych przez

ABE-IPS, jakimi są bazy danych amerykańskiej firmy IHS Inc. Cale Carmichael zapoznał słuchaczy z IHS Knowledge Collection, portalem umożliwiającym zintegrowany dostęp do 1,5 mln norm i specyfikacji, 60 mln artykułów oraz tysięcy książek, podkreślając wspomnianą już niezwykłą oszczędność czasu dla inżynierów poszukujących informacji, a Krzysztof Kowalczyk w szczegółowy sposób przedstawił konkretne bazy danych IHS – IHS Standards Expert, bazę oferującą dostęp do światowych norm i specyfikacji technicznych, World Industry Service, bazę z raportami, analizami

rzystać z baz patentowych, zasięgnąć informacji na temat procedur postępowania przed Urzędem Patentowym RP, uzyskać pomoc w kwestii prowadzenia wyszukiwań lub samodzielnie przeprowadzić badania stanu techniki oraz zbadać stan prawny znaków towarowych. Z kolei Punkt Informacji Normalizacyjnej BG AGH umożliwił wszystkim użytkownikom dostęp do kompletu Polskich Norm, tysięcy norm zagranicznych takich organizacji jak ASTM czy DIN oraz pośredniczy w zakupach norm zagranicznych dla naukowców AGH, co dzięki bazie IHS Standards Expert przebiega



foto: Jacek Raepczyński

i ekspertyzami gospodarczymi dotyczącymi trendów w przemyśle, prognoz rozwoju branż, oceny lokalnych rynków itp. oraz IHS CAPS Universe, bazę ponad 100 mln części elektronicznych, elektromechanicznych oraz łączników.

Seminarium zakończyło wystąpienie Agnieszki Podrazik, którego celem było pokazanie Biblioteki Głównej AGH jako nowoczesnej placówki otwartej na kontakt z różnymi grupami użytkowników, także z przedsiębiorcami. BG AGH poprzez swoje liczne zasoby informacyjne, a przede wszystkim e-źródła – kilkadziesiąt profesjonalnych baz danych z każdej dziedziny techniki oraz około 140 tysięcy tytułów elektronicznych książek i czasopism naukowo-technicznych – zapewnia dostęp do aktualnej wiedzy na temat najnowszych osiągnięć techniki w świecie. Ocenia się, że wiedza techniczna podwaja się już co każde 5 lat, zatem to zadaniem bibliotek technicznych jest za tym rozwojem podążać i wspierać innowacyjność tak we własnym środowisku uczelnianym jak i całym regionie. Szczególnie działający w strukturach Biblioteki Regionalny Ośrodek Informacji Patentowej PATLIB jest miejscem, które przedsiębiorcy chętnie odwiedzają – mogą bezpłatnie ko-

w ekspresowym tempie. Punkt świadczy także usługi z zakresu specjalistycznej informacji normalizacyjnej bazując na dostępie do bibliograficznych i faktograficznych baz danych.

Seminarium spotkało się niewątpliwie z dużym zainteresowaniem, co mamy nadzieję zaowocuje organizacją podobnych spotkań w kolejnych latach.

Wszelkie dodatkowe informacje o wydarzeniu jak i prezentacje prelegentów wygłoszone na seminarium dostępne są na stronie:

[www.abe.pl/seminarium-krakow](http://www.abe.pl/seminarium-krakow)

Warto wspomnieć, że seminarium „Innowacyjność a nauka i gospodarka” zostało odnotowane w wieczornym wydaniu Kroniki TVP Kraków tego samego dnia, a po nim w programie Tematy dnia wystąpił prof. T. Szmuc. Wywiad będący podsumowaniem też wygłoszonych w trakcie seminarium dostępny jest na stronie internetowej:

[www.tvp.pl/krakow/wywiady/tematy-dnia/wideo/prof-tomasz-szmuc-prorektor-do-spraw-wspolpracy-agh-24-xi-2014/17788717](http://www.tvp.pl/krakow/wywiady/tematy-dnia/wideo/prof-tomasz-szmuc-prorektor-do-spraw-wspolpracy-agh-24-xi-2014/17788717)