

Sprawozdanie z IX Konferencji Kolegium Prorektorów ds. Nauki i Rozwoju Publicznych Wyższych Szkół Technicznych.

Czy w obliczu proponowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zmian systemu zarządzania i finansowania nauki oraz zbliżającego się niżu demograficznego polskie uczelnie techniczne czeka okres silnej konkurencji i samoweryfikacji? To najczęściej zadawane pytanie podczas IX październikowej Konferencji Kolegium Prorektorów ds. Nauki i Rozwoju Wyższych Uczelni Technicznych.

W tym roku zaszczyt organizacji konferencji przypadł Politechnice Łódzkiej, która udostępniła uczestnikom i specjalnie przybyłym na tę okazję gościom piękne zabytkowe sale Rektoratu.

Uroczystego otwarcia Konferencji dokonał **prof. dr hab. inż. Stanisław Bielecki** – JM Rektor Politechniki Łódzkiej oraz **prof. dr hab. inż. Cezary Madryas** - Przewodniczący Kolegium Prorektorów ds. Nauki i Rozwoju.

Organizatorem Konferencji i gospodarzem obrad roboczych był **prof. dr hab. inż. Piotr Szczepaniak** – jeden z wiceprzewodniczących Kolegium Prorektorów.

Do udziału w tegorocznym spotkaniu Kolegium zaproszono osoby reprezentujące władze uczelni technicznych z całego kraju, przedstawicieli Urzędu Patentowego RP oraz parlamentarzystów.

Goście mogli podziwiać całe piękno architektury przemysłowej Łodzi, która swoje bogactwo, różnorodność i swój unikalny charakter zawdzięcza przeplatającym się przez dziesiątki lat polskim, żydowskim, niemieckim i rosyjskim wpływom. Tajemnice zabytkowej architektury łódzkiej, szczególnie tej nieznanej i zapomnianej, odsłonił uczestnikom Konferencji **dr hab. arch. Jan Salm** z Politechniki Łódzkiej, podkreślając w swojej prezentacji nie tylko włókiennicze, ale również filmowe tradycje miasta. Do dziś możemy podziwiać materialne dowody ich bytności w "Ziemi Obiecanej" Reymonta. W wystąpieniu łódzkiego architekta nie zabrakło również przyszłej wizji rozwoju miasta, w tym planów budowy nowoczesnego, multimodalnego węzła komunikacyjnego, którego sercem stanie się, przeniesiony pod ziemię i przystosowany do obsługi kolei aglomeracyjnej, regionalnej i międzyregionalnej dworzec Łódź Fabryczna, połączony tunelem ze stacją Łódź Widzew. W bezpośrednim sąsiedztwie Dworca Łódź Fabryczna ma powstać Centrum Sztuki Świata, według projektu znanego europejskiego architekta i urbanisty Roba Kriera, mieszczące studio filmowe Davida Lyncha zajmujące się obróbką dźwięku i nowoczesne centrum festiwalowo-konferencyjne służące m.in. festiwalowi Camerimage. Nowa wizja Łodzi, dynamicznej

metropolii w centrum Europy stawiającej na innowacyjny biznes i kulturę wzbudziła duże zainteresowanie wśród słuchaczy.

Łódź to miasto o dużym potencjale intelektualnym, znakomite miejsce dla rozwoju powstających dzięki aktywnej współpracy świata nauki z przemysłem zaawansowanych technologii. Wybrane aspekty przedsiębiorczości akademickiej oraz współpracy z biznesem, które determinują wzrost innowacyjności i realizację założeń gospodarki opartej na wiedzy były tematem prezentacji Dyrektora Ośrodka Przetwarzania Informacji - **dr inż. Olafa Gajla**. Pan Dyrektor podkreślił, że w dalszym ciągu temat przedsiębiorczości akademickiej wywołuje wiele obaw i niejasności w środowisku naukowym.

Przeprowadzone badania socjologiczne wskazują, że wielu naukowców nie jest zainteresowanych nawiązywaniem współpracy biznesowej i komercjalizacją wyników własnych badań naukowych. Głównym powodem takiej postawy jest zadowolenie z obecnej pracy oraz obawa przed ryzykiem i brakiem odpowiednich predyspozycji. Istnieje także przekonanie o trudności pogodzenia pracy naukowej z prowadzeniem firmy.

Odpowiedź na pytanie, jak wzbudzić aktywność gospodarczą pracowników naukowych, sprowadza się głównie do odpowiedzi na pytanie, co należy zrobić, by wzrosła liczba innowacyjnych firm opartych o potencjał intelektualny uczelni.

Konieczne są zmiany nawyków i przyzwyczajeń, a także istnieje potrzeba przełamywania barier mentalnych i finansowych naukowców, które utrudniają im nawiązanie aktywnej współpracy z przemysłem oraz podjęcie ryzyka związanego z komercyjnym wykorzystaniem własnych innowacyjnych rozwiązań.

Z prowadzonych badań wynika, że istotny wpływ na ożywienie przedsiębiorczości akademickiej ma także postawa władz macierzystej uczelni. Zdaniem dyrektora Gajla istotnym jest zwłaszcza jej poparcie oraz pomoc finansowa i doradcza w tworzeniu nowych podmiotów gospodarczych zakładanych i prowadzonych przez osoby ze środowiska akademickiego. Zwrócił uwagę na potrzebę stworzenia w strukturze uczelni grupy menagerów świadczących profesjonalne usługi doradcze, posiadających rozległą wiedzę prawną i finansową w zakresie tworzenia, zarządzania i skutecznego ekonomicznie rozwoju firmy.

Pan Dyrektor stwierdził także, że w dalszym ciągu istotną barierą w rozwoju współpracy nauki z przemysłem jest istnienie tzw. „szarej strefy”. Pewien wpływ na jej rozwój mają wysokie narzuty pobierane przez uczelnię przy realizacji wspólnych kontraktów z biznesem. Uczelniane narzuty stanowią duży problem przede wszystkim w przypadku

mniejszych zleceń, takich jak analizy, ekspertyzy, czy opinie, które są najczęstszą formą współpracy. Powoduje to, że wiele tych zleceń często niestety trafia do prywatnych firm pracowników naukowych, omijając udział uczelni. Dodatkowo, przedsiębiorcy często nie są zainteresowani wykazywaniem prowadzonych prac o charakterze badawczo-rozwojowym ze względów podatkowych.

Pan Dyrektor podkreślił, że rozwój współpracy świata nauki z przedsiębiorstwami i zwiększenie transferu wiedzy między światem nauki a przedsiębiorstwami wymaga także zmian w ustawie o zamówieniach publicznych, zwłaszcza związanych z realizacją zamówień, których przedmiotem są usługi w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych oraz świadczenie usług badawczych, które nie są w całości opłacane przez zamawiającego i których rezultaty nie stanowią wyłącznie jego własności. Podczas swojej prezentacji Pan Dyrektor poruszył również kwestie dotyczące problemów z interpretacją zasad i przepisów udzielania pomocy publicznej.

Miejsce uczelni w strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce przedstawił Dyrektor Departamentu Społeczeństwa Informacyjnego w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji - **Włodzimierz Marciński**.

Pan Dyrektor podkreślił, że rozwój społeczeństwa informacyjnego wymaga podniesienia poziomu umiejętności wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz wprowadzenia nowoczesnych technologii informacyjnych do procesu dydaktycznego na uczelniach. Zastosowanie tych technologii w edukacji jest jednym z istotnych elementów zapewnienia społeczeństwu swobodnego gromadzenia, przekazywania i wykorzystywania informacji oraz wiedzy dla celów gospodarczego, społecznego, kulturalnego i politycznego rozwoju. W procesie tym istotne jest zapewnienie powszechnego dostępu do usług oraz treści w sieciach informacyjnych, w tym również w bezpiecznych sieciach komunikacji cyfrowej.

W rezultacie rozwój oraz sprawne funkcjonowanie społeczeństwa informacyjnego prowadzi do zwiększenia efektywności, innowacyjności i konkurencyjności gospodarki, czynnie wspieranej przez prężnie działające ośrodki naukowo-badawcze dostarczające jej nowych technologii informacyjnych oraz komunikacyjnych.

Dr inż. Stanisław Starzak zaprezentował miejsce i rolę polskiej e-infrastruktury w budowaniu Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Przypomniął, że budowę infrastruktury informatycznej rozpoczęto w Polsce 16 lat temu, od realizacji naukowych sieci światłowodowych tzw. sieci MAN (ang. Metropolitan

Area Network) w głównych ośrodkach akademickich oraz od powstania 5 centrów KDM (Komputerów Dużej Mocy). Dr Starzak podał przykłady sieci akademickich funkcjonujących na świecie m.in. w USA, Kanadzie, Holandii, Niemczech, Szwajcarii oraz w Czechach. Omówił także europejskie sieci szerokopasmowe, w tym stworzony w efekcie doświadczeń polskiego środowiska naukowego w dziedzinie budowy szerokopasmowych sieci optycznych projekt pod nazwą PIONIER. Projekt ten został wspomniany również w kolejnym dniu Konferencji przez prof. dr hab. inż. Kazimierza Wiatra.

Drugi dzień Konferencji rozpoczął się od wystąpienia **prof. dr hab. inż. Piotra Szczepaniaka** – Prorektora ds. Rozwoju Uczelni i Współpracy z Gospodarką Politechniki Łódzkiej, który przedstawił perspektywiczne plany rozwoju macierzystej uczelni oraz konieczne zmiany w kierunku tworzenia efektywnych powiązań pomiędzy środowiskiem naukowym i przemysłem.

Duże zainteresowanie wśród uczestników Konferencji wzbudziła prezentacja **prof. dr hab. inż. Piotra Kuli** – prezesa pierwszej w Polsce uczelnianej spółki prawa handlowego zajmującej się transferem i wdrażaniem nowych technologii i rozwiązań do przemysłu. Pan Prezes przedstawił funkcjonujący w Politechnice Łódzkiej model transferu technologii na przykładzie Centrum Transferu Technologii PŁ Sp. z o.o. Podkreślił, że powołanie CTT PŁ to ogromne wyzwanie dla Politechniki, które stwarza niepowtarzalną szansę umocnienia wizerunku Politechniki jako uczelni przedsiębiorczej, aktywnie współpracującej z biznesem i oferującej innowacyjne technologie o światowych standardach. Zadaniem nowo powstałej spółki, oprócz aktywnego uczestniczenia w transferze i komercjalizacji rozwiązań autorstwa pracowników PŁ, będzie udział w tworzeniu i rozwijaniu nowych firm innowacyjnych na bazie własności intelektualnej uczelni. Zdaniem Pana Prezesa działalność spółki przyczyni się również do lepszego poznania potrzeb innowacyjnych lokalnej gospodarki i zwiększenia jej konkurencyjności.

Kolejne wystąpienie dotyczące krajowej infrastruktury informatycznej nauki polskiej przedstawił Przewodniczący Rady Konsorcjum PIONIER Polski Internet Optyczny, a jednocześnie Dyrektor Akademickiego Centrum Komputerowego CYFRONET AGH - **prof. dr hab. inż. Kazimierz Wiatr**.

Pan Dyrektor podkreślił jak niezwykle istotne jest wprowadzenie nauki polskiej do grona zaawansowanych technologicznie partnerów globalnego społeczeństwa informacyjnego. Spełnienia tego celu jest możliwe m. in. dzięki stworzonej nowoczesnej akademickiej sieci światłowodowej PIONIER o wysokiej przepustowości, łączącej obecnie

w Konsorcjum Pionier 22 Miejskie Sieci Komputerowe, w tym także Miejską Sieć Komputerową LODMAN Politechniki Łódzkiej.

Sieć PIONIER posiada zdolność przesyłania bardzo dużych ilości danych oraz umożliwia podłączonym do niej ośrodkom akademickim niezwykle szybką komunikację z zagranicznymi sieciami naukowymi i komercyjnymi. Od początku swojego funkcjonowania jej przepustowość wzrosła 20-krotnie i obecnie wynosi 2x10 Gb/s, co zapewnia jej miejsce w czołówce najszybszych sieci nie tylko w Europie, ale również na świecie.

Działania realizowane w ramach trzyletniego programu współpracy państw europejskich na rzecz transferu technologii ze sfery nauki do biznesu, przybliżył uczestnikom Konferencji specjalista ds. wspierania innowacyjności w UP RP - **Piotr Zakrzewski**.

Pan Zakrzewski przypomniał, że Politechnika Łódzka, jako jedyna uczelnia w kraju bierze udział w pilotażowym projekcie pt: „*Technology transfer from university to economy*”, realizowanym wspólnie z Europejskim Urzędem Patentowym (EPO) oraz Urzędem Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej (UPRP).

W ramach projektu podejmowane były liczne inicjatywy mające na celu poprawę i rozwój transferu wiedzy między uczelnią a przemysłem oraz podniesienie świadomości naukowców w zakresie ochrony własności intelektualnej. Dla pracowników Politechniki Łódzkiej zorganizowany został cykl szkoleń i warsztatów oraz indywidualne konsultacje z udziałem ekspertów Urzędu Patentowego RP, umożliwiające wymianę informacji, wiedzy i dobrych praktyk z zakresu własności intelektualnej, a także spotkania z polskimi i zagranicznymi specjalistami zajmującymi się transferem technologii oraz przedstawicielami przedsiębiorstw aktywnie współpracujących ze środowiskiem naukowym. Specjalista podkreślił, że dzięki tym inicjatywom zwiększyła się liczba zgłoszeń oraz udzielanych patentów na wynalazki autorstwa pracowników naukowych Politechniki Łódzkiej. Udało się zatem w pełni osiągnąć i zrealizować założone cele i zadania projektu.

Organizatorzy wyrażają nadzieję, że uczestnicy Konferencji uważają swój udział za pożyteczny.