



Od niedzieli do wtorku 1-3 marzec 2020 r. w urzędzie miasta Olpe w Niemczech odbyło się 11-te Niemiecko-Międzynarodowe Sympozjum na temat nanostruktur. Wydarzenie to, jak i poprzednie sympozja organizowane co dwa lata od 2010 roku, miało dać możliwość spotkania się reprezentantów 20 krajów z całego świata. Niestety liczba uczestników znacznie się zmniejszyła ze względu na panującą w tym czasie w Chinach epidemię COVID-19 i w konsekwencji ograniczeniach w podróży.

Samo wydarzenie, pomimo niesprzyjających okoliczności, przebiegło znakomicie i prawie bez strat w odniesieniu do programu i treści. Część z prezentacji odbyła się za pośrednictwem Skype.

Tematyka konferencji choć mocno związana z nanotechnologią wykazała, że wszystkim przyświeca ten sam cel, uczynić naszą planetę bardziej przyjazną środowisku, bardziej zieloną. Oprócz absolutnie niezawodnego zaopatrzenia w energię odnawialną, przemysł produkcyjny wymaga przede wszystkim materiałów. Są one nieodzowną częścią rozwoju technologii na każdym etapie budowania historii przemysłu. W ostatnich dziesięcioleciach nowe materiały o częściowo całkowicie nieoczekiwanych właściwościach umożliwiły skok technologiczny, np. w komunikacji, transporcie, medycynie i technologii środowiskowej. Potencjał na przyszłość wydaje się być ciągle ogromny, dlatego fundamentalne znaczenie dla każdego

uprzemysłowionego państwa ma jak najsilniejsza pozycja. Dotyczy to jednocześnie oszczędności materiałów i recyklingu, a także zaawansowanych materiałów do zupełnie nowych zastosowań. W przypadku materiałów oznacza to udoskonalanie procesów, wprowadzanie technologii materiałowych i udział w globalnej konkurencji o najbardziej wydajne, najbardziej zrównoważone i najzdrowsze strategie przekształcania materiałów w użyteczne i nadające się do recyklingu zastosowania z korzyścią dla populacji. Jednym z głównych celów współczesnych materiałów jest uzyskanie lepszej efektywności przy wykorzystaniu mniejszej ilości surowca naturalnego. Wydaje się, że oprócz znalezienia zupełnie nowych właściwości nowych materiałów, może to być właściwa definicja nanotechnologii.

Podczas sympozjum poruszono wiele tematów związanych z mobilnością i transformacją (Continental, Dr. Andreas Topp), lotnictwem (APR- Andrea Romiti, Rolss-Royce- Dr Dan Roth-Fagaraseanu), procesami dyfuzji (Polska Akademia Nauk- Prof. Paweł Zięba), magazynowaniem energii (Narodowe Laboratorium Oak Ridge- Dr Gabriel Veith), a także inteligentnymi powłokami, wytwarzaniem przyrostowym, czy magazynowaniem wodoru, itp. Towarzysząca wystawa przedstawiająca postery naukowe była punktem wyjścia do wielu dyskusji oraz nawiązania nowych możliwości współpracy. Ł-IMN zaprezentował poster „Produkcja sferycznych proszków na bazie tytanu techniką natrysku plazmowego”, przygotowany przez Zakład Materiałów Proszkowych i Kompozytowych.

Pozytywna wymiana informacji na temat czynników napędzających innowacje poza granicami kraju jest pomocna, a nawet konieczna, np. w celu przyspieszenia rozwoju i uchwycenia różnych perspektyw z całego świata. Udana współpraca powinna być korzystna dla wszystkich.

