

# XXI KONFERENCJA AUTOMATYKÓW RYTRO 2017

Ryszard Klencz

Dwudzieste pierwsze spotkanie automatyków w Rytrze k. Nowego Sącza odbyło się w maju pod hasłem: „Automatyka – Energia – Środowisko”. Przedstawiciele nauki i przemysłu mieli sposobność przedstawienia tendencji w systemach pomiarów i automatyki, promocji najnowszych wyrobów w aspekcie poprawy efektywności energetycznej i ochrony środowiska. Miejszem spotkania był Hotel „Perła Południa” w Rytrze położony w malowniczym miejscu, jakim niewątpliwie jest Popradzki Park Krajobrazowy.



Patronat merytoryczny nad tym wydarzeniem objął prof. dr hab. inż. Ryszard Tadeusiewicz z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie – Doktor Honoris Causa 13 uczelni krajowych i zagranicznych. Patronat honorowy



Prof. dr hab. inż. Ryszard Tadeusiewicz oraz prof. dr hab. inż. Leszek Trybus

objął Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

Otwierając dwudziestą pierwszą konferencję automatyków, prof. Ryszard Tadeusiewicz powiedział:

– Internet Rzeczy (również Internet Przedmiotów, ang. *Internet of Things* –IoT) – koncepcja, wedle której jednoznacznie identyfikowane przedmioty mogą pośrednio albo bezpośrednio gromadzić, przetwarzać lub wymieniać dane za pośrednictwem sieci komputerowej. Szacuje się, że w roku 2016 rynek ten wart był ponad 200 mld dolarów. Natomiast do roku 2019, ma osiągnąć wartość 600 miliardów dolarów.

Temat: „Internet Rzeczy jako narzędzie automatyki dla potrzeb energetyki



Józef Kała, Zastępca Prezesa WFOŚiGW w Krakowie

i środowiska” przewijał się w zagadnieniach konferencji.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie wspiera zadania związane z zarządzaniem energią i środowiskiem. Józef Kała,

Zastępca Prezesa WFOŚiGW w Krakowie, powiedział:

– W roku 2017 pojawiły się trzy trendy, które zmieniają sposób zarządzania energią: urbanizacja, digitalizacja i industrializacja. Te trzy trendy zdominowały ubiegły rok i to one także w 2017 i w kolejnych latach będą wpływać na sposób, w jaki zarządzamy energią. Prognozy nie pozostawiają wątpliwości: do 2050 roku populacja miast na całym świecie powiększy się o 2,5 mld ludzi, liczba urządzeń podłączonych do sieci wzrośnie o 50 mld w ciągu najbliższych 5 lat, a zapotrzebowanie na energię w przemyśle zwiększy się przynajmniej o 50 proc. w ciągu 35 lat. Jednocześnie стоимy przed wyzwaniem dwukrotnego obniżenia poziomu emisji gazów cieplarnianych. Jedynym rozwiązaniem tego dylematu energetycznego jest trzykrotne zwiększenie efektywności. Potrzebna jest więc zmiana podejścia do zarządzania energią.

W kontekście tych zagadnień Prezes omówił zagadnienia dofinansowania zadań ze środowiska WFOŚiGW w Krakowie.

Profesor Leszek Trybus z Politechniki Rzeszowskiej rozwinął temat: „Konfigurowanie komputera nadrzędnego



Prof. dr hab. inż. Jan Maciej Kościelny



Prof. dr hab. inż. Tadeusz Skubis

w pewnym rozproszonym systemie sterowania”.

Profesor Maciej Kościelny z Politechniki Warszawskiej omawiał zagadnienie: „Samodiagnostyczne, tolerujące uszkodzenia systemy mechatroniczne”. Zwrócił uwagę na zagrożenia, z którymi się spotykamy.

Profesor Tadeusz Skubis z Politechniki Śląskiej poruszył ciekawe zagadnienie: „Motoryzacja jako integracja transportu, energetyki, informatyki, automatyki i... budownictwa”.

Profesor Ireneusz Soliński z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, reprezentował Małopolski-Podkarpacki Klaster Czystej Energii i zaprezentował: „Nowe technologie magazynowania energii wiatru w sprężonym powietrzu”.

Dr inż. Andrzej Izworski z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie poruszył ciekawe zagadnienie: „Dofinansowanie projektów B+R – innowacyjność w praktyce”.

Płk Stanisław Dąbrowski, reprezentujący Okręgowy Urząd Miar w Bydgoszczy, przedstawił: „Główne aspekty rozwoju metrologii w Polsce”.

Mgr inż. Paweł Tomaszewski, przedstawiciel SKAMER-ACM, rozwinął temat: „Automatyka – Energia – Środowisko”.

Wszystkie te referaty nawiązywały do Internetu Rzeczy jako narzędzia automatyki w przemyśle i ochronie środowiska.

Zarządzanie informacją i wielkimi zbiorami danych, ich przesył to istotne zadanie dla firm. Cyfryzacja niesie zmiany m.in. w sektorach takich, jak energetyka, transport, ochrona środowiska.

Cyfryzacja zmienia sektor energii oraz przemysł środków transportu. Automatyka i Internet Rzeczy zmieniają całą produkcję (Przemysł 4.0), a w konsekwencji rynek pracy i edukację. Zastosowanie nowych technologii wymaga jednak kreatywności, kluczowa jest współpraca nauki z biznesem nakierowana na komercjalizację. Istotne są mechanizmy wsparcia cyfrowej przemiany. Obszarem, gdzie na polskim rynku istnieje szczególnie silna potrzeba zmiany, jest pełne wykorzystanie danych posiadanych przez firmy. Rolą zaawansowanej analityki stanowiącej trzon transformacji cyfrowej i Przemysłu 4.0 jest dostarczyć



Prof. zw. dr hab. inż. Ireneusz Soliński



Dr inż. Andrzej Izworski



Płk Stanisław Dąbrowski reprezentujący Okręgowy Urząd Miar w Bydgoszczy

wiedzę w oparciu o dane. Wiodące firmy w automatyce prezentowały wysoki poziom cyfryzacji w swoich rozwiązaniach. Należą do nich: ABB, AUMA, BECKHOFF, DANFOSS, EMERSON, JUMO, LIMATHERM SENSOR, PEP-Perl+FUCHS, SKAMER-ACM, TECHNOKABEL, TURCK, WEIDMÜLLER, WIKA, ZPUE. Przyczyniły się one również do organizacji tegorocznej Konferencji

Podczas Konferencji zostały przedstawione nowości produktowe z zakresu automatyki przemysłowej. W prezentacjach dominowała tematyka związana z efektywnością energetyczną, cyfryzacją i ochroną środowiska. ■