



ZAPROSZENIE

**W imieniu Zarządu MAPU Sp. z o.o. mam przyjemność zaprosić
na konferencję on-line**

„Czyste powietrze i niskoemisyjne, innowacyjne rozwiązania energetyki prosumenckiej”

Konferencja odbędzie się w dniu 15 grudnia 2021 r., o godz. 11.00.



Paweł Olechnowicz
Prezes MAPU

Udział w konferencji jest bezpłatny. Aby wziąć udział w konferencji, należy zarejestrować się na stronie:
<https://konferencjapgmmapu.conrego.com/>

Patronat honorowy:



PROGRAM KONFERENCJI

- 11:00** **Rozpoczęcie i prowadzenie**
Piotr Przyborowski, Dyrektor Zarządzający MAPU Sp. z o.o.
- 11:05 – 11:20** **Most Advanced Power Unit Sp. z o.o.**
Mikroenergetyka.
Paweł Olechnowicz, Prezes Zarządu MAPU Sp. z o.o.
- 11:20 – 12:00** **Izotermiczne turbozespoły gazowe jako przykład przełomowej, wysokosprawnej technologii energetycznej.**
prof. dr hab. inż. Krzysztof Kosowski, Politechnika Gdańska
- 12:00 – 12:30** **Politechnika Gdańska jako Uczelnia Badawczo – Rozwojowa.**
Innowacyjne układy dla ciepłownictwa wykorzystujące układy mikrokogeneracyjne.
prof. dr hab. inż. Dariusz Mikielwicz, Politechnika Gdańska
- 12:30 – 12:50** **Innowacyjne rozwiązania dla mikro poligeneracji.**
prof. dr hab. inż. Wojciech Nowak, AGH Centrum Energetyki
- 12:50 – 13:25** **O potrzebie budowy odporności elektroprosumenckiej JST.**
Inteligentne miasta, osiedla i domy przyszłością rozwoju gospodarczego Polski.
prof. dr hab. inż. Jan Popczyk, Politechnika Śląska
- 13:25 – 13:30** **Podsumowanie**
Piotr Przyborowski, Dyrektor Zarządzający MAPU Sp. z o.o.
- 13:30** Zakończenie konferencji

Konferencja upowszechniająca wyniki projektu badawczo-rozwojowego pn. „Mikrosiłownia z wysokosprawnym turbozespołem opracowana przez MAPU Sp. z o.o. jako przełom z zakresu niekonwencjonalnej energetyki małej mocy” (Poddziałanie 1.1.1 „Ekspansja przez innowacje – wsparcie dotacyjne” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020; numer projektu: RPPM.01.01.01-22-0025/17).

„Transformacja elektro-energetyczna, czyste powietrze!”

Jeremy Rifkin w swojej książce „Trzecia rewolucja przemysłowa” (Rifkin 2011) przedstawia wizję fuzji technologii internetowych oraz odnawialnych źródeł energii, które budują nową infrastrukturę zmieniającą świat. W nadchodzącej erze setki milionów ludzi produkują energię elektryczną w swoich własnych domach, biurach i fabrykach, a następnie dzielą się nią za pośrednictwem „energetycznego internetu”, dokładnie tak samo, jak dziś tworzymy i wymieniamy informacje w sieci. Jeden z najważniejszych filarów rewolucji to przekształcanie właścicieli w prosumentów. Ta właśnie rewolucja dzieje się na naszych oczach. Dzięki wytycznym Unii Europejskiej rola OZE i prosumentów jest zdefiniowana i dynamicznie rośnie. Nieunikniony jest także rozwój rozproszonych systemów energetycznych oraz poprawa efektywnego wykorzystania energii. Stwarza to ogromną szansę dla polskiej energetyki ponieważ spodziewany za kilka lat deficyt mocy nie może być szybko i skutecznie zastąpiony dużymi jednostkami energetycznymi z uwagi na olbrzymie nakłady finansowe. Rozwój energetyki rozproszonej związanej z budową mikroinstalacji wiąże się z inteligentnymi systemami zarządzania zwanymi smart grid. Dzięki temu systemowi okaże się, że wprowadzanie rozproszonych źródeł energii do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego jest łatwiejsze, a zagrożenia wynikające z blackout-u zostaną zminimalizowane. Możliwości rozwoju mikro-instalacji energetycznych w Polsce są ogromne ponieważ spory odsetek ludności żyje na obszarach wiejskich oraz peryferyjnych. Stąd wydaje się oczywiste, że wzrastająca liczba prosumentów jest uzasadniona. Realizacja scenariusza rozwoju mikro-instalacji OZE to nie tylko wypełnienie zobowiązań w stosunku do Unii Europejskiej, ale również zwiększenie korzyści społeczno-gospodarczych związanych przede wszystkim z ożywieniem inwestycji prywatnych na rzecz energetyki, a także środowiska (w tym redukcja CO₂).

Należy pamiętać, że rozwój mikro-instalacji może pokazać nowy kierunek w krajowej gospodarce. Popularne staje się stwierdzenie, że OZE jest energetyką prosumencką. Ponadto wiele zagranicznych rozwiązań można z powodzeniem wykorzystać w krajowej gospodarce. Wiele również rozwiązań krajowych, może być z powodzeniem zastosowane u nas. Można podać przykłady europejskich krajów, w których istnieją miliony prosumentów a instalacje OZE w ponad 60 proc. zasilają gospodarstwa domowe. Oznacza to, że energia elektryczna pochodząca z własnego źródła jest tańsza niż u operatora sieci.

Dynamicznie rozwijający się sektor energetyki, jakim są mikro-instalacje jest odpowiedzią społeczeństwa na coraz wyższe ceny energii elektrycznej oraz sposobem na uniezależnienie się od niestabilnych cen energii elektrycznej. Jest to również ważny kierunek walki ze smogiem i obniżeniem emisji CO₂. Zachodzący proces zmian w światowej energetyce to model nowej energetyki w procesie inteligentnej reelektryfikacji OZE (wykorzystującej na wielką skalę technologie cyfrowe, przemysł ICT) oraz realizacja powiązanych bezpośrednio z tą reelektryfikacją równoległych, wielkich procesów przebudowy zasobów budowlanych (budownictwa) i transportu.

W budownictwie jest to przebudowa polegająca na pasywizacji (dom pasywny) i inteligentnej elektryfikacji (pompa ciepła), a w transporcie na inteligentnej elektryfikacji (samochód elektryczny). Budowa nowej energetyki oznacza dodatkowo wyjście na silne powiązania z rolnictwem (rolnictwo energetyczne) oraz z całą gospodarką obiegu zamkniętego. Inaczej, zbudowanie nowej (technologicznie) energetyki oznacza transformację elektroenergetyki dotychczasowej w kierunku energetyki opartej o źródła energetyki rozproszonej OZE, który cechuje się fundamentalnie wyższą (wielokrotnie) efektywnością termodynamiczną i ekonomiczną, w porównaniu z energetyką paliw kopalnych.

Most Advanced Power Unit Sp. z o.o. jest spółką powstałą m.in. w celu realizacji projektu badawczo-rozwojowego nad innowacyjną mikrośirownią małej mocy. Naszą ambicją jest stworzenie pierwszego w historii prosumenckiego układu energetycznego pracującego w poligeneracji. Unikalna technologia i rozwiązanie konstrukcyjne wykorzystujące mikro-turbinę umożliwią produkcję energii elektrycznej, energii cieplnej oraz chłodu. Wyjątkowość proponowanej mikrośirowni polegać będzie na wysokiej sprawności w stosunku do znanych na rynku rozwiązań oraz możliwość wykorzystania różnych rodzajów paliwa, w tym ze źródeł odnawialnych.



Paweł Olechnowicz
Prezes Zarządu
MAPU Spółka z o.o.