

# Wstęp

Drodzy Czytelnicy,  
Dziewiąty zeszyt czasopisma „Energetyka Rozproszona” otwierają artykuły, w których autorzy analizują uwarunkowania polskiej transformacji energetycznej w jej aspekcie strategicznym. Kolejne teksty koncentrują się na metodach monitorowania transformacji oraz na kluczowych technologiach energetyki rozproszonej.

**Wojciech Suwała, Artur Wyrwa i Stanisław Tokarski** analizują perspektywiczne ścieżki rozwoju polskiej energetyki przy założeniu zredukowania emisji dwutlenku węgla o 95% do 2050 r. osiągniętego przy minimalizacji kosztów wytwarzania energii elektrycznej. Autorzy wskazują na kluczowe znaczenie udziału klasycznych lub jądrowych źródeł sterowalnych oraz magazynów energii dla zapewnienia ciągłości dostaw energii.

**Stanisław Tokarski** rozważa istotny po napaści Rosji na Ukrainę temat suwerenności energetycznej Polski i całej UE. Autor przedstawia 10 rekomendacji warunkujących jej osiągnięcie i dochodzi do wniosku, że transformacja energetyczna i gospodarcza, zgodna z programem Zielonego Ładu, może zbudować trwałą suwerenność energetyczną UE i jej państw członkowskich.

Dynamiczny przebieg transformacji energetycznej wymaga od wszystkich interesariuszy świadomego, odpowiedzialnego i szybkiego podejmowania optymalnych decyzji opartych na precyzyjnym aparacie analitycznym oraz wiarygodnych danych.

Odpowiedzią na te potrzeby ma być Obserwatorium Transformacji Energetycznej (OTE), którego koncepcję przedstawiają **Łukasz Lach ze współpracownikami**.

Jednym z najistotniejszych obszarów analizowanych w ramach OTE będzie monitorowanie i efektywne zarządzanie jakością powietrza. **Ewa Adamiec z zespołem** opisują elementy stosowanego w tym kontekście modelu DPSIR, wspierającego rozwiązywanie licznych problemów środowiskowych, między innymi negatywnego wpływu zanieczyszczeń na zdrowie człowieka.

Zainteresowanie wodorem jako nośnikiem i magazynem energii systematycznie wzrasta. **Magdalena Dudek** przedstawia możliwości integracji rozwiązań technologii wodorowych i ogniów paliwowych z odnawialnych źródeł energii w energetyce rozproszonej, w szczególności w systemach niezależnego zasilania dla budownictwa.

Efektem gwałtownego rozwoju fotowoltaiki jest wzrost popytu na prace badawcze i rozwojowe oraz rosnące zapotrzebowanie na wykształcone kadry. Odpowiedzią na te potrzeby jest utworzone w AGH Centrum Fotowoltaiki, którego koncepcję i zakres działania przybliżają w swoim artykule **Konstanty Marszałek, Katarzyna Dyndał i Gabriela Lewińska**.

Zapraszamy do lektury!

Sławomir Kopeć

Kraków, czerwiec 2023