



Kraków

Kraków – warto wiedzieć

Przyszłość energetyczna Polski

Rosnący import gazu, węgla i energii elektrycznej. Coraz większe znaczenie gazu w miksie energetycznym i stagnacja w odnawialnych źródłach energii (OZE). Wzrost emisji gazów cieplarnianych. To najważniejsze wnioski z raportu „Transformacja energetyczna w Polsce 2019”, przygotowanego przez Forum Energii.

– Energetyka wchodzi w ostry zakręt. Już wiadomo, co zostawiamy za sobą, ale nie wiemy, co jest przed nami – ocenia dr Joanna Maćkowiak-Pandera, prezes Forum Energii. I dodaje, że rok 2019 jest czasem wyjątkowych turbulencji w energetyce. Rekompensaty wprowadziły znaczne dodatkowe ryzyko dla sprzedawców i konsumentów energii elektrycznej. Rośnie niepewność co do przyszłości energetyki, cen i strategii. – Wzrost importu węgla i emisje CO₂ niepokoją. Rozwój OZE został powstrzymany. Jednocześnie szybko zwiększa się użycie gazu – umiarkowany wzrost użycia błękitnego paliwa jest Polsce potrzebny. Rośnie też import energii elektrycznej, ponieważ jej ceny w Polsce są wysokie w porównaniu z krajami regionu – stwierdza dr Maćkowiak-Pandera. Niestety, zmiany w polskiej energetyce nie wynikają z żadnej długofalowej strategii. Stary

zwłaszcza zdanie stwierdzające, iż zmiany w polskiej energetyce nie wynikają z długofalowej strategii i konieczna jest nowa wizja rozwoju energetyki w Polsce.

Profesor Ludwik Pieńkowski pyta wprost: co z energią w Polsce, Europie, na świecie? I zadaje konkretne pytania. Czy w perspektywie 2050 roku w Polsce będzie za dużo energii elektrycznej, czy też za mało? Co będzie większym problemem: dobre wykorzystanie energii elektrycznej, gdy wieje wiatr i świeci słońce, czy też pozyskanie energii elektrycznej w mroźną, bezwietrzną, mglistą pogodę, która w Polsce może utrzymać się nawet przez kilka tygodni? Jak dalece podobne i jak dalece różne będą odpowiedzi na te pytania w Polsce, w Europie, w USA i globalnie



Prof. Ludwik Pieńkowski

Fot. archiwum

w skali świata? I dalej: czy energetyka termojądrowa może mieć jakąkolwiek przyszłość? Badania rozpoczęto, gdy nie było baterii litowych ani elektrowni wiatrowych, a fotowoltaika była tak droga i niewydajna, że miała zastosowanie głównie w badaniach kosmicznych. Czy elektrownią wzorowaną na doświadczeniach reaktorze ITER ktokolwiek będzie kiedykolwiek zainteresowany?

Dlaczego rozszczepieniowa energetyka jądrowa w euroatlantyckiej przestrzeni gospodarczej jest w kryzysie? Dlaczego nikt w USA, ani w Europie od ćwierć wieku nie potrafi wybudować sensownej elektrowni jądrowej? Dlaczego Chinom udało się wybudować w tym czasie kilkanaście elektrowni jądrowych? Czy energetyka jądrowa może mieć istotny udział w nadchodzącej transformacji energetycznej, a jeśli tak, to jaki.

Być może uzyskamy odpowiedź na te pytania w czasie najbliższej Kawiarni Naukowej. Ludwik Pieńkowski, profesor AGH, jest wykładowcą fizyki na Wydziale Energetyki i Paliw. Jest autorem ponad 80 prac naukowych, opublikowanych w międzynarodowych czasopismach. Prace te obejmują, między innymi, badanie skażenia radioaktywnego po katastrofie w Czarnobylu, fizykę ciężkich jonów, spektroskopię jądrową, reakcje spallacji, detekcję neutronów, wykorzystanie reaktorów wysokotemperaturowych w przemyśle oraz termohydraulikę reaktorów lekkowodnych, w tym reaktorów małych, modularnych (SMR) i ich bezpieczeństwo. Od 1997 roku uczestniczy w europejskich programach badawczych. Kilka lat temu zainicjował w Polsce działalność mającą na celu wdrożenie reaktorów jądrowych małej mocy. W latach 2012–2015 był koordynatorem programu „Rozwój wysokotemperaturowych reaktorów do zastosowań przemysłowych (HTRPL)”.

MARIAN NOWY



Niedoszła (budowana w latach 1982–1989) polska elektrownia jądrowa w Żarnowcu

model energetyki się wyczerpał – potrzebujemy odważnego lidera, który stworzy nową wizję energetyki w Polsce.

Niektóre zmiany, które zachodzą w energetyce, są szczególnie ciekawe, na przykład wzrost importu węgla, który jest rekordowo wysoki. Ponad 78 procent wolumenu pochodzi z Rosji. Inne główne kierunki importu to Kolumbia, USA oraz Kazachstan. Równocześnie eksport węgla energetycznego z Polski jest najniższy od 15 lat. W efekcie saldo importu potroiło się i zagraniczni dostawcy pokrywają już około jednej czwartej krajowego zapotrzebowania. Przez dziesięciolecia nauczyliśmy się myśleć o węglu jako filarze bezpieczeństwa energetycznego i bilansu handlowego naszego kraju. Tymczasem coraz bardziej uzależniamy się od dostaw z Rosji – czytamy w raporcie „Transformacja energetyczna w Polsce 2019”. Podczas lektury raportu uderza

Kawiarnia Naukowa Polskiej Akademii Umiejętności zaprasza na kolejne spotkanie. Profesor Ludwik Pieńkowski przedstawi wykład pt. „Przyszłość energetyczna Polski”. Spotkanie odbędzie się 20 stycznia 2020 roku (poniedziałek) o godz. 18.15 w Dużej Auli PAU, przy ul. Sławkowskiej 17 w Krakowie. Wstęp wolny – zapraszamy!