



Dywersyfikacja polskiego mixsu energetycznego już nie tylko konieczna, ale i możliwa

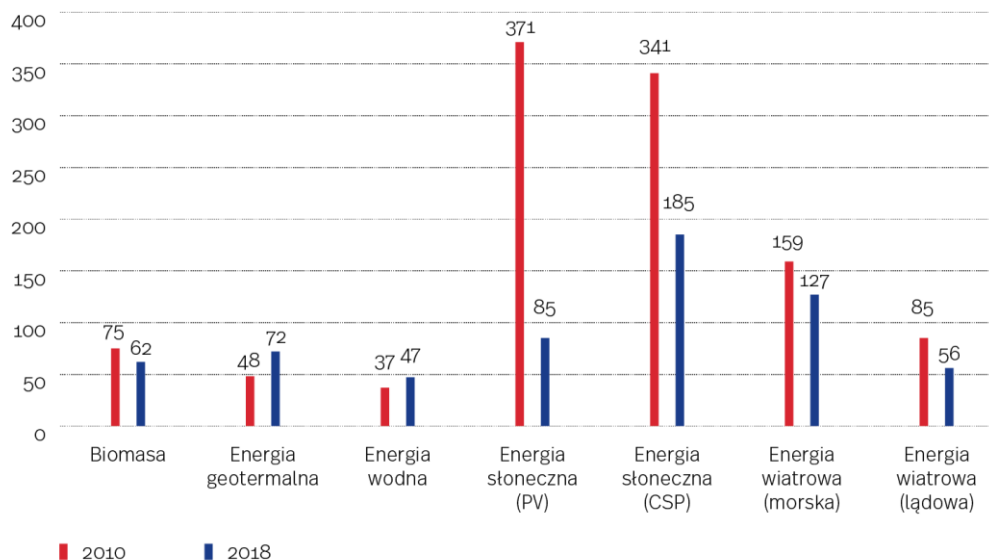
Spadek cen wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych to jeden z najważniejszych czynników pozwalających założyć, że do 2030 r. udział węgla w krajowym mixsie wyraźnie spadnie. Jak pokazują analitycy Polskiego Instytutu Ekonomicznego i Fundacji InStrat w raporcie „Przyszły mix energetyczny Polski – determinanty, narzędzia i prognozy”, zróżnicowanie źródeł wytwarzania energii w polskim mixsie będzie w najbliższych latach postępować. Powodami dynamicznych zmian są już nie tylko polityka klimatyczna i wynikające z niej zobowiązania, ale pogarszająca się sytuacja ekonomiczna kopalni i elektrowni węglowych przy rosnącej branży OZE.

Na dynamiczne zmiany polskiego mixsu energetycznego wpływają przede wszystkim trzy czynniki: presja regulacyjna ze strony Komisji Europejskiej, zmiana myślenia biznesu międzynarodowego upatrującego szans w transformacji niskoemisyjnej oraz rozwój technologiczny, powodujący spadek cen energii ze źródeł odnawialnych. Przedstawiając ambitnie sformułowane projekty transformacji, Polska może wywalczyć bardzo dużą część z zapowiadanych przez Ursulę von der Leyen 100 miliardów euro z Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji na zielone inwestycje – mówi Aleksander Szpor, kierownik zespołu energii i klimatu Polskiego Instytutu Ekonomicznego.

Co wpłynie na kształt polskiego mixsu energetycznego?

Silne tendencje dekarbonizacyjne w UE znajdują odzwierciedlenie w liczbach. Jeszcze w 1990 r. 14 krajów UE wydobywało 370 mln ton węgla kamiennego, w 2018 r. już tylko 5 państw wydobywało łącznie 74 mln ton, z czego udział Polski wyniósł 86 proc. Dekarbonizacja polskiej gospodarki staje się coraz bardziej uzasadniona z punktu widzenia interesu gospodarczego kraju. Wyczerpujące się zasoby łatwo dostępnego surowca sprawiają, że krajowe górnictwo dostarcza na rynek węgiel o gorszych parametrach. Dużą część spalanego w Polsce węgla importujemy (aż 68 proc. z Rosji), co sprawia, że trudno dłużej mówić o węglu jako o filarze bezpieczeństwa energetycznego. Czynniki ekonomiczne wskazują kierunek rozwoju sektora energetycznego w Polsce. W IV kwartale 2019 r. globalna cena węgla wynosiła 227 PLN za tonę, zaś w Polsce 266 PLN za tonę. Od 2017 roku aż pięciokrotnie wzrosła cena prawa do emisji CO₂, z niecałych 6 EUR do ponad 25 EUR za tonę. Jednocześnie, spadają koszty wytworzenia energii elektrycznej z OZE czego najjaskrawszym przykładem jest fotowoltaika gdzie w okresie 2010-2018 odnotowano aż 77 proc. spadek, co obrazuje poniższy wykres

▼ Wykres. Uśrednione koszty wytwarzania energii (LCoE) z odnawialnych źródeł energii w latach 2010-2018 (w USD/MWh)



Źródło: IRENA (2019).

Dywersyfikacja i stabilność – rola gazu i energii jądrowej

Paliwem przejściowym energetyki może być gaz. W krajach, gdzie zrezygnowano z węgla i postawiono na OZE, jak np. w Danii, gaz okazał się paliwem przejściowym na okres kilku dekad. Zalety błękitnego paliwa to przede wszystkim mniejsza emisyjność, a dzisiaj także konkurencyjność cenowa względem węgla. Należy jednak pamiętać, że regulacje unijne zmierzają w kierunku całkowitej eliminacji paliw kopalnych, do których zalicza się gaz.

Analizując możliwe kierunki rozwoju technologicznego w najbliższych latach można zaobserwować, że alternatywą dla elektryfikacji gospodarki w oparciu o źródła odnawialne będzie mieszanka gazu i wodoru. Jak pokazują niektóre badania, po odpowiednich modyfikacjach sieci gazowe są w stanie transportować mieszankę, której nawet 20-50 proc. może stanowić wodór.

Potrzeba zapewnienia stabilności dostaw przy jednoczesnym spełnieniu wymogów polityki klimatycznej wymaga również myślenia o wielkoskalowych i niskoemisyjnych źródłach. Do takich należy energia jądrowa. Projekt Polityki Energetycznej 2040 przewiduje uruchomienie pierwszego bloku jądrowego o mocy 1-1,5 GW w 2033 r., zaś kolejnych pięciu do 2043 r. Łączna moc reaktorów miałaby wynieść 6-9 GW. Jak jednak pokazują doświadczenia międzynarodowe, energia jądrowa pochłania olbrzymie środki finansowe. W przypadku Polski podaje się kwoty rzędu 15-19,2 mld PLN za 1000 MW. Energetyka konwencjonalna potrzebuje wody do chłodzenia – dlatego przejście od energetyki węglowej do jądrowej podtrzyma również problem malejących zasobów hydrologicznych w kraju.

Jak wskazują eksperci PIE oraz Instytutu, w związku z liberalizacją rynku energii coraz większą rolę w kształtowaniu miksu energetycznego będą miały nie pojedyncze decyzje o budowie konkretnych elektrowni przez państwowe koncerny, ale regulacje unijne i krajowe na podstawie których każdy typ inwestora będzie budował nowe, rozproszone źródła wytwórcze. Takie zjawisko określa się jako różnicę między perspektywą rynkową i regulacyjną. Podczas gdy rośnie presja ze strony rynku kapitałowego na podejmowanie

projektów gwarantujących inwestorom prywatnym wyższej stopy zwrotu, to od państwa rynek oczekuje tworzenia regulacji wyznaczających ogólny kierunek, a inwestycji jedynie w infrastrukturę krytyczną oraz badania i rozwój. Dlatego kluczowe dla polskiego mixu energetycznego cele lub wartości, jak np. udział OZE powyżej 50% albo graniczną datę odejścia od węgla będą określały strategie krajowe i unijne, ale za wdrożenie będzie odpowiedzialny rynek.

Coraz ważniejsza jest zatem analiza dostępnych scenariuszy rozwoju mixu energetycznego wynikających z modelowania rynku energii. Jak wskazują autorzy, obecnie istniejące prognozy z Krajowego Planu na rzecz Energii i Klimatu do 2030 r., Międzynarodowej Agencji Energii (IEA) oraz Komisji Europejskiej różnią się w sposób istotny, a niepewność co do kształtu mixu będzie dalej rosła. IEA wprost odnosi się w swoich scenariuszach do konieczności spełnienia zobowiązań wynikających z Porozumienia Paryskiego, zaś scenariusze unijny i krajowy pomijają ten aspekt.

Dlatego wzorem Wielkiej Brytanii, Danii czy Niemiec, gdzie rozwój rynków energii przyczynia się do wzrostu udziału OZE w mixie i osiągnięcia unijnych celów klimatycznych, rekomenduje się zwiększenie transparentności narzędzi prognostycznych i redukcję barier informacyjnych, jaką jest dostęp do danych nt. sektora elektroenergetycznego. To w szczególności ważny krok, ponieważ transformacja energetyczna wymaga silniejszej niż do tej pory roli inwestorów rozproszonych.

Do podstawowych wyzwań, umożliwiających Polsce rzetelne odniesienie się do celów UE i ich realizację, należą przede wszystkim uspołnienie krajowych dokumentów strategicznych, na czele z Polityką Energetyczną Polski do 2040 i Krajowym Planem Energii i Klimatu na lata 2021-2030. Aby to zrobić, niezbędne jest uzupełnienie narzędzi analitycznych i odpowiednie ich wykorzystanie na rzecz opracowania wiarygodnych polityk publicznych w zakresie energii i klimatu – konkluduje Paweł Czyżak, współautor analizy.

Rzetelne analizy są konieczne, aby zrealizować postulaty transformacji energetycznej, ponieważ pozwolą na jednoznaczne odróżnienie scenariuszy, które wpisują się w cele Porozumienia Paryskiego i neutralności klimatyczne UE, od tych, które nie wpisują się w ten ambitny plan.

Polski Instytut Ekonomiczny to publiczny think tank gospodarczy, którego historia sięga 1928 roku. Obszary badawcze Polskiego Instytutu Ekonomicznego to przede wszystkim handel zagraniczny, makroekonomia, energetyka i gospodarka cyfrowa oraz analizy strategiczne dotyczące kluczowych obszarów życia społecznego i publicznego Polski. Instytut zajmuje się dostarczaniem analiz i ekspertyz do realizacji Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, a także popularyzacją polskich badań naukowych z zakresu nauk ekonomicznych i społecznych w kraju oraz za granicą.

Fundacja InStrat to think-tank specjalizujący się w badaniach nad gospodarką cyfrową, energetyką i klimatem oraz rynkiem kapitałowym i nierównościami. Formułuje rekomendacje dla polityki publicznej i inwestorów w oparciu o interaktywne narzędzia analityczne, w tym dane w formie open-access oraz modele typu open-source.

Kontakt dla mediów:
Andrzej Kubisiak
andrzej.kubisiak@pie.net.pl
tel. 48 512 176 030