



PISM | POLSKI INSTYTUT SPRAW MIĘDZYNARODOWYCH
THE POLISH INSTITUTE OF INTERNATIONAL AFFAIRS

BIULETYN

Nr 105 (1678), 7 sierpnia 2018 © PISM

Redakcja: Sławomir Dębski ● Bartosz Wiśniewski ● Rafał Tarnogórski
Katarzyna Staniewska (sekretarz redakcji)

Karolina Borońska-Hryniewiecka ● Anna Maria Dynier ● Aleksandra Gawlikowska-Fyk
Sebastian Płóciennik ● Patrycja Sasnal ● Justyna Szczudlik ● Marcin Terlikowski ● Tomasz Żornaczuk

Nie tylko węgiel – perspektywiczne znaczenie branży OZE w polskim eksporcie

Marek Wąsiński

Wartość polskiego eksportu urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych jest zbliżona do wartości eksportu maszyn w energetyce węglowej. Jednocześnie trendy światowe wskazują na zmniejszający się potencjał handlu towarami związanymi z energetyką konwencjonalną. Warto uwzględnić te tendencje w kształtowaniu polskiej polityki gospodarczej i energetycznej i wesprzeć gałąź gospodarki o coraz większym znaczeniu na światowych rynkach.

Połączenie ambitnej polityki klimatycznej z polityką gospodarczą odgrywa istotną rolę na świecie – takie tendencje najwyraźniej widoczne są w Unii Europejskiej¹, niektórych stanach USA (np. Kalifornii) czy Chinach. Czyste technologie mają nie tylko przyczynić się do niskoemisyjnej transformacji gospodarki, lecz także ją przyspieszać, zwiększając między innymi eksport. Udział wywozu urządzeń i produktów do wytwarzania energii z dwóch źródeł – węgla i odnawialnych – stanowi ok. 4% łącznego światowego eksportu towarów².

Polska na tle liderów. Najważniejszym eksporterem urządzeń przeznaczonych do wytwarzania energii z węgla – m.in. turbin parowych, generatorów, kotłów – są Chiny, których udział w światowym eksporcie wyniósł w 2016 r. 15% (4,6 mld dol.). Znaczącymi eksporterami w tej branży są też Niemcy (3,7 mld dol., 12%), USA (3,5 mld dol., 12%), Japonia (2,5 mld dol., 8%), Włochy i Korea Płd. (po 2,2 mld dol., 7%). Pomimo oparcia polskiej elektroenergetyki w dużej mierze na źródłach węglowych, eksport tego typu maszyn w 2016 r. osiągnął 0,5 mld dol., co stanowiło 1,7% ich eksportu światowego oraz 0,3% całości polskiego.

Eksport z Polski urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych (m.in. turbin wiatrowych i wodnych, generatorów, paneli fotowoltaicznych) wart był niewiele mniej – 0,3 mld dol., co stanowiło jednocześnie 0,3% ich eksportu światowego (0,2% polskiego wywozu)³. Handel światowy tymi produktami został zdominowany przez Chiny, które odpowiadają za 26% eksportu (ponad 22 mld dol.); drugie w kolejności, Niemcy – za 10% (8 mld dol.), następnie, Japonia i Korea – za 7% (6 mld dol.), oraz USA – za 6% (5 mld dol.).

Po rozszerzeniu listy tych maszyn o urządzenia i produkty z nimi powiązane – m.in. mierniki, transformatory, filtry, taśmociągi, elementy konstrukcyjne – udziały najważniejszych eksporterów pozostają podobne. Rośnie natomiast znaczenie Polski w handlu światowym – w przypadku urządzeń i produktów

¹ A. Gawlikowska-Fyk, *Wielka Brytania – czysta gospodarka centralnie zaplanowana*, „Biuletyn PISM”, nr 84 (1657), 26 czerwca 2018 r.

² Szacunkowe obliczenia własne na podstawie UN Comtrade (WITS). Poszczególne kategorie produktów nomenklatury scalonej mogą uwzględniać produkty spoza energetyki.

³ Maszyny związane z wytwarzaniem energii z biomasy pokrywałyby się z urządzeniami z energetyki węglowej, dlatego zostały wyłączone z wartości eksportu OZE.

powiązanych z energetyką węglową do 2,1%, a OZE do 1,5%. W wartościach nominalnych oba strumienie wywozu z Polski są zbliżone i wyniosły odpowiednio 7 oraz 6,8 mld dol.

Rynki światowe i trendy. Wartość eksportu światowego samych urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych osiągnęła w 2016 r. 85 mld dol. Analogiczny eksport w energetyce węglowej był niemal trzykrotnie mniejszy i wyniósł 30 mld dol. Należy podkreślić, że w latach 2007–2016 to wywóz maszyn związanych z OZE miał szybsze tempo średniorocznego wzrostu – o 9%, gdy związanych z węglem – o 3%, a łącznie czterokrotnie większy wzrost notowano w przypadku OZE w całym okresie – o 74%, a jeśli chodzi o węgiel o 17% (wykres 1).

Tendencje te są potwierdzone w danych o inwestycjach oraz nowo zainstalowanych mocach. Według Międzynarodowej Agencji Energii w 2017 r. OZE zaspokoiły połowę nowego zapotrzebowania na energię elektryczną, a ich moce przyrosły o ponad 6%, podczas gdy moce źródeł węglowych, po dwóch latach spadku, jedynie o 1%. Bloomberg New Energy Finance przewiduje, że z 11,5 bln dol. inwestycji, które będą dokonywane w nowe elektrownie do 2050 r., 8,4 bln dol. przypadnie na energetykę słoneczną i wiatrową, 1,5 bln dol. na inne technologie niskoemisyjne, a tylko pozostałe 1,6 bln dol. na paliwa kopalne.

Te przemiany napędzane są przez dwa czynniki. Pierwszym z nich jest spadek kosztu produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Bez uwzględniania nakładów na rozbudowę sieci te technologie stały się konkurencją dla źródeł węglowych. Drugim jest polityka klimatyczna, która prowadzi do niskoemisyjnej transformacji energetycznej. Wszystkie strony porozumienia paryskiego zobowiązały się do podejmowania działań ograniczających globalne ocieplenie. UE, ale również Chiny czy Indie, liczą na dodatkowe korzyści wynikające z inwestycji, przede wszystkim w OZE.

Potencjał urządzeń „czystego węgla”. Najważniejszymi eksporterami urządzeń filtrujących, pieców i części elektrowni węglowych służących przechwytywaniu gazów cieplarnianych są Niemcy (7 mld dol.), USA (4,2 mld dol.) i Chiny (3,7 mld dol.). Wartość eksportu tych produktów w skali globalnej wyniosła w 2016 r. 33 mld dol. Polska wyeksportowała takie urządzenia za 0,48 mld dol., a ten wywóz rośnie – o 35% w stosunku do 2007 r. – choć wolniej niż cały rynek (45%) czy wartość eksportu liderów – wzrost o ponad 50% odnotowały Niemcy i USA, a Chiny o 400%.

W związku ze staraniami o ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz wciąż dokonywanymi inwestycjami w nowe elektrownie węglowe na świecie ten rynek ma również potencjał wzrostu. Ograniczanie emisji gazów cieplarnianych w procesie spalania będzie miało znaczenie nie tylko dla węgla, lecz także dla gazu czy biomasy. Pomimo to wzrost eksportu urządzeń „czystego węgla” od 2007 r. jest wolniejszy niż urządzeń OZE (45% w stosunku do 74%). Jednocześnie rynek urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych jest niemal trzykrotnie większy. Na perspektywy eksportu urządzeń zmniejszających emisje konwencjonalnych elektrowni będą miały wpływ te same dwa czynniki – decyzje polityczne i konkurencyjność innych źródeł energii.

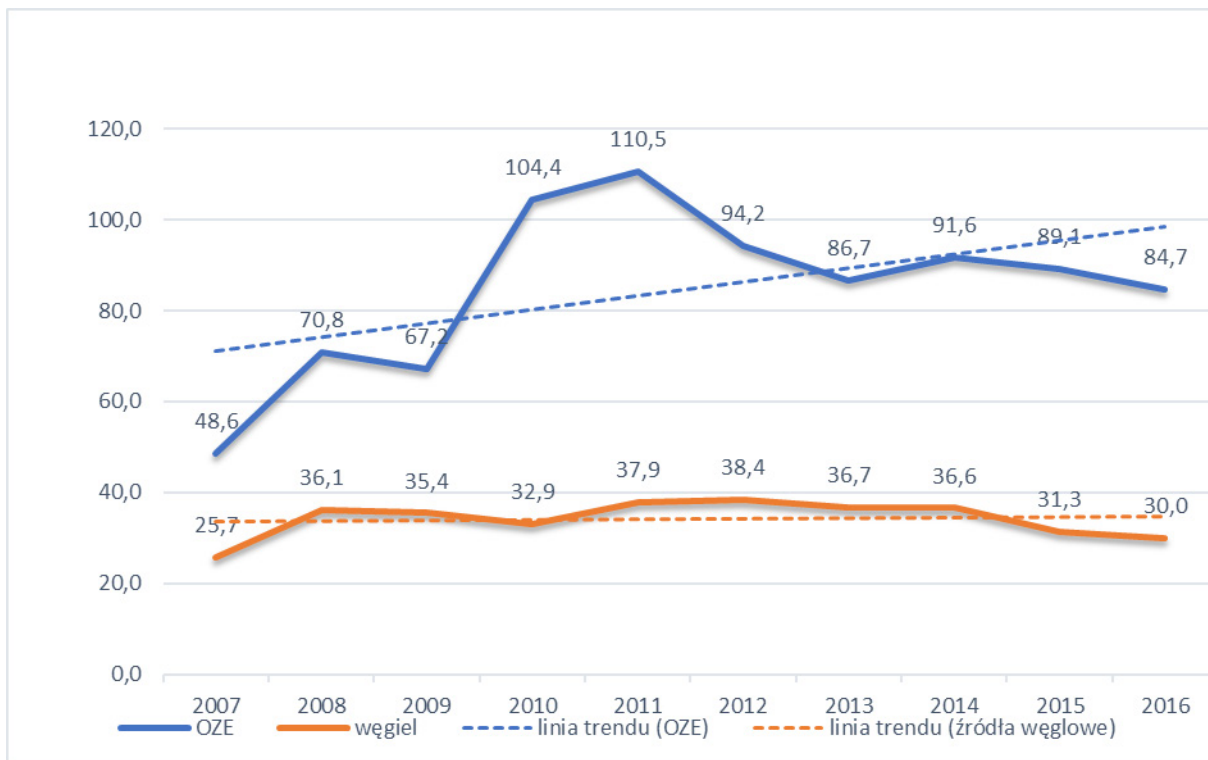
Wnioski. Dominująca rola węgla w polskim miksie energetycznym nie jest odzwierciedlona w strukturze polskiego eksportu. Maszyny do wytwarzania energii z tego surowca nie są polską specjalnością eksportową, a wartość ich eksportu nominalnie niewiele przewyższa wartość eksportu urządzeń do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Podczas gdy rola węgla w światowej gospodarce będzie maleć, a z nią rynek towarów powiązanych z tą technologią, rynek eksportowy produktów OZE już jest większy i ma korzystniejsze perspektywy wzrostu.

Prognozy światowe wskazują jednoznacznie na szybki wzrost zapotrzebowania na urządzenia z branży odnawialnych źródeł energii. Te tendencje warto uwzględnić w polskiej polityce gospodarczej. Pożądane byłoby promocja polskich firm (m.in. dzięki takim inicjatywom, jak wznowiony projekt GreenEvo), a także stworzenie możliwie dobrych warunków inwestycyjnych na krajowym rynku z uwzględnieniem szans związanych z rozwojem branży OZE w strategii energetyczno-klimatycznej. Dzięki podejściu do tych zagadnień z wyprzedzeniem można wpłynąć również na procesy decyzyjne w UE. Komisja Europejska przygotowuje długoterminową strategię klimatyczną, która nie ograniczy się do redukcji emisji gazów cieplarnianych, ale będzie wizją polityki gospodarczej i społecznej UE, w której kluczową rolę odegrają technologie niskoemisyjne. Strategia będzie ważnym odnośnikiem dla innych polityk dotyczących zarówno regulacji, jak i udzielanego finansowania.

Zielona gospodarka to jednak nie tylko szanse eksportowe, lecz także istotny element polityki zagranicznej. Ambitne działania w dziedzinie technologii odnawialnych, a szerzej również efektywności energetycznej czy niskoemisyjnego transportu, ułatwiają kreowanie pozytywnego wizerunku państwa oraz aktywny udział w wyznaczaniu przyszłych regulacji – tak w UE, jak i w UNFCCC, na której forum odbędzie się szczyt klimatyczny COP24 w Katowicach. Czyste technologie i polityka klimatyczna są istotnymi tematami w kontaktach z państwami najbardziej narażonymi na negatywne skutki zmian klimatu. Możliwość odniesienia się do potrzeb tych państw przekłada się na współpracę z nimi, np. w ONZ.

Wykres 1

Światowy eksport wybranych urządzeń do produkcji energii ze źródeł węglowych i odnawialnych w latach 2007–2016 (w mld dol.)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UN Comtrade.