

Grzegorz Wiśniewski

IEO

Czy spóźnione działania UE i krajów członkowskich odbudują europejski przemysł fotowoltaiczny

Przewodnicząca Komisji Europejskiej Ursula von der Leyen [we wrześniowym orędziu o stanie Unii](#) zwróciła uwagę na problem w dostępie do zielonych technologii, w tym technologii fotowoltaicznej. Częściowo przyznała, że jest to wynikiem krótkowzroczności lub braku zdecydowanego działania samej UE oraz krajów członkowskich.

-Wciąż pamiętamy wpływ nieuczciwych praktyk handlowych Chin na nasz przemysł energii słonecznej, przypomniała von der Leyen, nawiązując do postępującego w latach 2006-2021 upadku europejskiego przemysłu energetyki słonecznej, obejmującego zarówno produkcję kolektorów słonecznych jak i (od 2009 roku) komponentów fotowoltaicznych (płytek, ogniw i modułów PV). Przyczyną upadku był brak wsparcia dla przemysłu i nieskuteczne cła antysubsydyjne i antydumpingowe, które UE próbowała nakładać na firmy chińskie w latach 2012-2018. UE dostrzegła problem dopiero w 2020 roku, w początkach pandemii, gdy załamały się dostawy do Europy nie tylko leków, ale i fotowoltaiki. W ubiegłym roku, przy przyroście w UE nowych mocy PV wynoszącym 33 GW, wspólnotowe zdolności produkcyjne komponentów PV były znikome: 1,7 GW dla wlewków i płytek krzemowych i tylko 1,4 GW dla ogniw - a zdolności produkcyjne gotowych modułów PV wynosiły 9,4 GW, ale nie były w pełni wykorzystane, a ich produkcja była oparta głównie na ogniwach z Chin. Wg tzw. mapy handlowej ITC, w 2022 roku Chiny sprzedały 95% niezbędnych w UE modułów PV o wartości niemal 24 mld Euro.

Podstawą chińskiego eksportu są subsydia przemysłowe wynoszące ok 1,8% PKB. Wg Center for Strategic & International Studies subsydia te w 2019 roku wyniosły 240 mld USD. Gro ww. wsparcia oficjalnie ujętego programie „Made in China 2025” dotyczyła półprzewodników, w tym fotowoltaiki oraz samochodów elektrycznych. Ale fotowoltaika korzysta przede wszystkim z nieoficjalnego wsparcia takiego jak praca niewolnicza przy produkcji polikrzemu, przekazywanie darmowych terenów i infrastruktury firmom budującym fabryki PV czy darmowe dostawy wody i energii elektrycznej do procesów produkcji.

Teraz dopiero UE ma świadomość wyzwań i popełnionych oraz nekorygowanych przez lata błędów. Przewodnicząca, wskazując na problem z energetyką słoneczną, rozwijaną w UE na chińskich sterydach, zauważyła że dotyczy on już szerszej gamy produktów: „W globalnych łańcuchach dostaw mamy do czynienia z poważnymi wąskimi gardłami, m.in. z powodu celowej polityki innych państw, i tu wymieniła wprost ograniczenia wprowadzone przez Chiny na eksport galu i germanu – surowców niezbędnych w produkcji półprzewodników i panele słoneczne. Von der Leyen

przypomniała również, że europejskie spółki potrzebują dostępu do kluczowych technologii, aby produkować, opracowywać nowe produkty i wprowadzać innowacje. Dodała, że to kwestia europejskiej suwerenności, odwołując się do tzw. Deklaracji Wersalskiej Rady Europejskiej z marca 2022r. będąca reakcją na szantaż energetyczny i napaść Rosji na Ukrainę.

Jako kluczowe rozwiązanie problemu Przewodnicząca Komisji uznała wspólne europejskie finansowanie. Dlatego w ramach wniosku Komisji dot. przeglądu unijnego budżetu w czerwcu br. utworzona została [Platforma Strategicznych Technologii dla Europy](#). Technologia fotowoltaiczna nie zawsze była w UE zaliczana do „strategicznych”, ale generalnie może korzystać z finansowania w ramach kolejnych ustanawianych w ostatnich 2-3 latach przez Komisję funduszy i programów takich jak: RepowerEU, InvestEU, Net-Zero Industry Act (NZIA), Green Deal Industrial Plan (GDIP). W uzupełnieniu do powyższych programów (GDIP, NZIA) Komisja dodatkowo zaproponowała Temporary Crisis and Transition Framework (TTCF) – ramy pomocy publicznej ułatwiającej inwestycje w zielone technologie i aktualizację poszczególnych KPO – w 2023 roku rządy dostały możliwość zwiększenia funduszy na rozwój przemysłu PV.

Czy dotychczasowe działania przynoszą efekty

Czy w plejadzie spóźnionych, ale coraz bardziej konkretnych, przynajmniej od strony finansowej i podatkowej (NZIA) rozwiązań dla PV uda się uchronić przed „chińską nawałnicą” pozostałe jeszcze na rynku firmy przemysłowe PV oraz odbudować europejski przemysł i zbudować jego przewagę w przyszłości?

Jeśli chodzi generalnie o przemysł w rozumieniu „manufacturing” to szefowa Komisji Europejskiej nie pozostawia wątpliwości że wie o co chce walczyć. Mówi: *od wiatru po stal, od akumulatorów po pojazdy elektryczne – nasz cel jest jasny: przyszłość naszego przemysłu czystych technologii musi powstawać w Europie* i podaje pozytywny przykład zielonej transformacji w przemyśle: *pięć lat temu w Europie nie było ani jednej fabryki czystej stali, dziś jest ich 38*. W przypadku przemysłu PV nie ma się jednak czym pochwalić, pomimo tego, że UE ma swój ambitny cel (popyt wewnętrzny) w zakresie 600 MW mocy PV w 2030 roku, czyli niemal trzy razy więcej niż obecnie.

Jeśli chodzi o wsparcie dla przemysłu i jego rozwój to UE może stwarzać tylko warunki, ale decydują kraje członkowskie. Tu, co do zasady, nie można mieć zastrzeżeń do strategii polskiego rządu (pod tym względem, w niektórych aspektach, Polska nawet wyprzedziła UE), ale jeśli chodzi o jej wdrażanie rozwiązań dla przemysłu PV, to jest jeszcze wiele do poprawy.

Już w 2016 roku Instytut Energetyki Odnawialnej w raporcie [„Polski przemysł produkcji urządzeń dla energetyki odnawialnej”](#) zwracał uwagę na problem i pomysły na jego rozwiązanie. IEO zauważał wówczas że projekt „Priorytetów Polityki Przemysłowej 2015-2020+”, autorstwa ówczesnego Ministerstwa Gospodarki (z 2015 roku) nie formułował wprawdzie konkretnych działań wspierających

rozwój przemysłu energetyki odnawianej, ale przynajmniej zapowiadał oceny konkurencyjności i identyfikacji barier rozwojowych. Postulaty przemysłowe obecnej koalicji rządowej znalazły odbicie w „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju” (SOR) przygotowanej przez ówczesnego wicepremiera Mateusza Morawieckiego w Ministerstwie Rozwoju w 2016 roku (tzw. „Plan Morawieckiego”). Ten zapominany już plan gospodarczy bazował na pięciu filarach, w tym czterech potencjalnie sprzyjających rozwojowi „zielonego przemysłu”, nazwanych odpowiednio: (1) reindustrializacja, czyli rozwijanie nowych przewag konkurencyjnych i specjalizacji polskiej gospodarki, (2) rozwój innowacyjnych firm, w tym budowa przyjaznego otoczenia dla firm i systemu wsparcia innowacji, (3) dostęp do kapitału dla rozwoju inwestycji, (4) ekspansja zagranicznej i wsparciu eksportu.

Tylko niektóre elementy SOR w kontekście przemysłu PV były wdrażane, przynajmniej do połowy 2021 roku. Wtedy m.in. wicepremier Gowin ogłosił „Politykę Przemysłową Polski” (PPP), której jednym z filarów miało być dążenie do powstania łańcucha dostaw w sektorze PV i stworzenie zdolności wytworzenia wolumenu kluczowych komponentów, który pokryje co najmniej połowę zapotrzebowania w krajowej fotowoltaice do 2030 roku (w 2022 roku było to poniżej 3%). W tym samym czasie rząd przyjął KPO z działaniem E1.1.1. na wsparcie produkcji komponentów dla zielonych technologii. Rozwój przemysłu PV wspierało kilku członków rady ministrów, w tym minister ds. gospodarki Jadwiga Emilewicz, która wytykała politykom, że późno odkryli występowanie trudności z dostawami kluczowych produktów i wyrobów gdy produkowane są one poza Europą i ostrzegała przed dalszym uzależnianiem Polski od Chin. Minister J. Emilewicz aktywnie działała na rzecz wprowadzenia węglowego podatku na granicach UE i podkreślając wartość „suwerenności technologicznej”. Pełnomocnik rządu ds. OZE Ireneusz Zyska w ramach tzw. zielonych porozumień sektorowych, w tym porozumienia branży PV z rządem polskim spopularyzował terminy „local content” i suwerenność energetyczną w oparciu o OZE oraz promował wsparcie budowy nowych fabryk PV w UE i w Polsce w ramach instrumentu IPCEI (inicjatywa 7 członków UE, ale program postępuje wolno, m.in. z powodu opieszałości Niemiec).

Niestety, mając krajowy przemysł PV (produkcja modułów PV, konstrukcji wsporczych, stacji transformatorowych, kabli solarnych itp.) i lepsze od UE zrozumienie konieczność zielonej industrializacji w duchu suwerenności technologicznej i energetycznej, zaczęliśmy tracić dystans do UE w zakresie promocji technologii PV, choć ta działa zbyt wolno w stosunku do potrzeb ochrony własnego przemysłu.

Największą niepewność dla polskiego przemysłu PV wprowadza opóźnianie KPO. Poza brakiem środków problemem dla Polski staje się to, że inne kraje (np. Włochy, Hiszpania) kierują na przemysł PV środki własnych KPO i uzyskują przewagę wewnątrz UE, a -o ile ten przemysł uda się odbudować -zacznie się konkurencja na europejskim rynku wewnętrznym. Ponadto UE dokonała rewizji funduszy na KPO i w marcu 2023 zaproponowała 27 mld euro dodatkowych dotacji REPowerEU, w tym dla

Polski w wysokości 2,76 mld euro na przemysł przetwórczy, z rekomendacją dla PV, ale Polska z tej możliwości jeszcze nie skorzystała.

W Polsce nie zadziałały też tzw. tymczasowe kryzysowe i przejściowe ramy dla środków pomocy państwa w celu wsparcia gospodarki po agresji Rosji wobec Ukrainy (TCTF). Środki te są dedykowane na pomoc inwestycyjną w sektorach o znaczeniu strategicznym dla przejścia na gospodarkę o zerowej emisji netto i zostały wprowadzone rozporządzeniem Komisji z marca 2023 r. Inne kraje stworzyły fundusze (np. Holandia 0,4 mld euro) i ogłosiły stosowane konkursy na projekty przemysłowe PV (np. w Niemczech 10 GW nowych mocy do produkcji ogniw i modułów PV). Pewne możliwości w tym zakresie w Polsce stwarza aktualizacja Programu wspierania inwestycji o istotnym znaczeniu dla gospodarki polskiej, który otwarty jest też na przemysł PV, ale program jest we wstępnej fazie wdrożenia i może zapewnić wsparcie ograniczone do 15-25 % kosztów kwalifikowanych projektu inwestycyjnego.

Polska będąc drugim rynkiem fotowoltaiki w UE z inwestycjami przekraczającymi 20 mld zł rocznie, mając odpowiednie strategie i projekty w toku oraz pełną świadomość znaczenia suwerenności technologicznej i energetycznej, nie potrafi w odpowiednim czasie wykorzystać ww. unijnych instrumentów wsparcia na rzecz przemysłu budowy własnego przemysłu nowych technologii. A czas ma tu właśnie znaczenie, gdyż Chiny postanowiły uprzedzić wejście w życie wszystkich ww. instrumentów zwiększających konkurencyjność europejskiego przemysłu PV i zniechęcić do dalszych działań zarówno administracje jak i biznes.

Czas ma znaczenie

Chiny działają szybko i agresywnie. Chcą aby do własnego eksportu komponentów PV z wysokim śladem węglowym wykorzystać okno czasowe przed wprowadzeniem przez UE, dopiero w 2026r., granicznego podatku węglowego (CBAM) i zanim zostaną uruchomione nowe fabryki w Europie, chcą doprowadzić do bankructw tych zakładów, które jeszcze funkcjonują, także w Polsce. Chiny przez ostatnie lata przeinwestowały w zdolności wytwórcze, przekraczające 500 GW/rok w przypadku ogniw i 600 GW/rok w przypadku modułów. Przy nadprodukcji, dumpingową polityką cenową w latach 2023-2024 są w stanie wręcz zniszczyć obecny przemysł unijny nie zwracając uwagi na fakt, że zaniżone ceny zniszczą też mniejsze firmy chińskie, zazwyczaj mające słabsze relacje polityczne z rządem. Taka polityka może zniechęcić unijne nowe spółki celowe, które po 2025 roku planują uruchamianie nowych fabryk ogniw i modułów na nowych technologiach oraz polikrzemu (wlewki i płytki), opartych na niskim śladzie węglowym (CBAM wchodzi realnie w życie w 2026 roku).

Obecna presja Chin na rynek europejski wynika też z faktu, że inne główne rynki zbytu chińskiej produkcji PV zamknęły się wcześniej. W szczególności w USA (polityka celna – obecne taryfa wynosi 14,5%) oraz sprawnie od roku działający instrument IRA na wsparcie rodzinnego przemysłu PV

(pomoc nawet do 18 centów za Wat mocy), a obecnie także w Indiach (twarda polityka celna 40-45% oraz subsydia na produkcję komponentów PV).

Na skutki polityki chińskiej w zapóźnionej w działaniach UE nie trzeba było długo czekać. Ceny modułów PV przez 6 miesięcy spadły niemal o 50% do poniżej 16 eurocentów/W. Wg firmy analitycznej Rystad do końca roku w europejskich magazynach będzie zalegać 100 GW chińskich modułów, podczas gdy zapotrzebowanie rynku w tym i przyszłym roku wyniesie po 60 GW. Oczywiście po rozładowaniu w UE magazynów pełnych starych technologii PV, ceny modułów skoczą z obecnych 16 centów/W do co najmniej swojego maksimum z końca 2022 roku (30-32 centów/W), ale na tym nie skorzysta już część firm unijnych która zawiesza swoją działalność. Dyktat cenowy może potrwać znacznie dłużej, bo bez możliwości Chiny nie byłyby w stanie powetować zawiązką swoich obecnych strat, ponieważ nawet z oficjalnymi dotacjami koszt produkcji modułów w Chinach wynosi 25 centów/W.

Dlatego 11-go września Europejska Rada Przemysłu Energetyki Słonecznej (ESMC) skierowała na ręce Przewodniczących Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego [stanowisko, poparte także przez polski przemysł, z prorozwojowymi postulatami:](#)

- wprowadzenie zachęt dla europejskich instalatorów i deweloperów projektów PV do włączania minimalnego udziału europejskiej produkcji (local content) w produktach sprzedawanych w Europie, od 10% obecnie do 40% w 2030 roku
- udzielenie startupom (w celu mobilizacji inwestorów podtrzymania rozwoju nowych projektów przemysłowych) wsparcia w realizacji projektów, w szczególności dotacji na studia wykonalności i biznesplany oraz gwarancji bankowych dla spółek celowych (SPV).

Są też postulaty defensywne, takie jak natychmiastowe wykluczenie z europejskiego rynku modułów PV produkowanych przy użyciu pracy przymusowej. Najdalej idący postulat dotyczy zakupu interwencyjnego obecnego wolumenu produkcji w UE modułów PV. Ten postulat obnaża zbyt wolne i nazbyt biurokratyczne procedury unijne, które nie pozwalają ograniczyć strat małym kosztem, zanim problem nabrzmieje.

Walka o europejski przemysł PV, jako drugą stronę polityki klimatycznej opartej na wykorzystaniu energii słonecznej trwa. Z pełnym wdrożeniem planu rozwoju przemysłu PV musi spieszyć się i Komisja i Parlament, i nie tylko z uwagi na wybory do PE w czerwcu przyszłego roku, ale z uwagi na zamykające się okno czasowe na skuteczną walkę i o rynek i o suwerenność. UE wciąż brakuje narzędzi do wspierania MŚP i startupów, które mają kluczowe znaczenie dla zabezpieczenia łańcuchów dostaw w strategicznych sektorach, takich jak PV. Samo ogłoszenie, w podobnym ubiegłorocznym orędziu von der Leyen, utworzenia Funduszu Suwerenności UE nie zapewni przyszłości przemysłu w Europie, gdyż same fundusze w tym przypadku nie wystarczą.

W tym kontekście warto też popatrzeć na obecność przemysłu, w tym zielonego jako kwestii strategicznej, w aktualnych programach wyborczych głównych partii w Polsce. Otóż debata, choć pełna jest wzniosłych haseł dotyczących bezpieczeństwa i suwerenności, nie dotyczy kierunków rozwoju przemysłu i innowacji technologicznych. W ogłoszonych programach partii pojawia się przemysł zbrojeniowy (PiS, PSL/Trzecia Droga oraz Konfederacja i Bezpartyjni Samorządowcy). KO obiecuje powołanie Ministerstwa Przemysłu z siedzibą na Śląsku. Spośród zielonych technologii tylko w programie PSL pojawiły się, zresztą wąsko potraktowane, technologie wodorowe, a BS piszą o konieczności kreowaniu miejsc pracy przy produkcji kolektorów słonecznych i paneli PV. PiS obiecuje stworzenie Narodowego Funduszu Ekspansji Technologicznej oraz uruchomienie fabryki polskich pomp ciepła. Szczątkowe odniesienie do przemysłu i dostaw technologii nie idzie w parze ze chęcią dalszej promocji fotowoltaiki w programach PiS (fotowoltaika na blokach), KO (prosumenci i farmy), PSL i Polski 2050 Szymona Hołowni (panele na budynkach zapewniające czysty i tani prąd ze słońca). Dziwić może fakt, że partie nie wpisują się w unijny system finansowania i nie myślą o bardziej efektywnym prorozwojowym niż dotychczas wykorzystaniu Funduszu Modernizacyjnego (wpływy ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂, w ub.r. wpływy wyniosły 23 mld zł), który może już obecnie służyć wspieraniu nowych inicjatyw gospodarczych działających na zasadzie start-up.

Tak formułowane pomysły nie wpisują się szeroko ani w potrzeby krajowe ani strategiczne cele UE, ani nie gwarantują wykorzystania instrumentów które w końcu, z wieloletnim opóźnieniem, oferuje UE. W UE i do elit gospodarczych w Polsce powoli przebija się teza, że mniej nowoczesne i biedniejsze społeczeństwa żyją z pozyskania kurczących się zasobów naturalnych (Rosja, Wenezuela, Iran), a bardziej nowoczesne i bogate (Japonia, Korea) z ich przetwarzania w przemyśle przetwórczym i recyklingu. Efekt może być taki, że w UE zarówno prawdziwie suwerenne technologicznie i energetycznie jak i bogate będą tylko niektóre kraje.

Grzegorz Wiśniewski jest prezesem Instytutu Energetyki Odnawialnej oraz inicjatorem projektu budowy na Śląsku pierwszej w Polsce gigafabryki ogniw fotowoltaicznych realizowanego pod firmą GigaPV