

CPK NIE WYSTARTUJE BEZ ENERGETYKI JĄDROWEJ? [ANALIZA]

Centralny Port Komunikacyjny to jedno z najambitniejszych przedsięwzięć rządu. Jego budowa wymaga jednak przygotowania infrastruktury towarzyszącej, czyli m.in. odpowiednich mocy oraz sieci elektroenergetycznych. Czy polski system jest na to gotowy?

Budowa Centralnego Portu Komunikacyjnego to jeden z najbardziej spektakularnych projektów, jaki przedstawił rząd Zjednoczonej Prawicy. Ten potężny obiekt ma łączyć transport lotniczy, kolejowy i drogowy w rozległy hub komunikacyjny, ogniskujący ruch pasażerski i towarowy nie tylko Polski, ale i całej Europy Środkowej. Sam Port Lotniczy Solidarność, będący sercem CPK, ma zająć powierzchnię ok. 3000 hektarów i obsługiwać rocznie 45 milionów pasażerów. Do lotniska prowadzi ma 10 „szprych”, czyli nowych lub zmodernizowanych odcinków sieci kolejowej – łącznie 1600 km linii.

Tworzona z takim rozmachem infrastruktura nie może być budowana bez uprzedniego rozwoju zaplecza technicznego. Funkcjonowanie CPK będzie wymagało inwestycji towarzyszących, m.in. w sektorze energetyki. Dla tak krytycznych obiektów, jak lotniska czy sieci kolejowe, nieprzerwane zaopatrzenie w energię elektryczną jawi się jako absolutnie kluczowe. W przypadku Portu dochodzi jeszcze pytanie o dostępność i wytrzymałość systemu w kontekście budowy zasilanych energią elektryczną „szprych”. Tym samym, pytanie o zasobność polskiej elektroenergetyki jedną z najważniejszych kwestii do przeanalizowania przed rozpoczęciem inwestycji.

Niestety, w Polsce widać już załężki problemów z podażą i nasyceniem mocy. Często przytaczany w tym kontekście przykład zagrożenia blackoutu z sierpnia 2015 roku jest tylko jednym ze znaków ostrzegawczych – kwestia dotyczy bowiem nie tylko szczytu zapotrzebowania w sezonie letnim, który co roku daje się we znaki energetykom. Jak informują Polskie Sieci Elektroenergetyczne, po 2025 roku pod znakiem zapytania staną dalsze losy pracujących nad Wisłą elektrowni węglowych, którym skończy się rynek mocy. Nie wiadomo zatem, czy system utrzyma dostatecznie dużo jednostek wytwórczych, które zagwarantują pełne pokrycie zapotrzebowania, a jeżeli tak – to jakim kosztem. Tymczasem, polska gospodarka rozwija się, zwiększając swoje zapotrzebowanie na tani prąd, a energochłonne kolosy pokroju CPK jedynie potęgują te potrzeby. A zgodnie z zapowiedziami ministra Marcina Horały, pierwsze samoloty mają wystartować z Portu już w 2027 roku, natomiast obiekt ten pochłonie najwięcej energii w czwartej dekadzie wieku, gdy powstawać będą „szprychy”, czyli m.in. 670 km kolei dużych prędkości.

Problemem jest także nasycenie niektórych części kraju zasobami mocy. Szczególnie dotkliwe braki widać w północno-wschodnich rejonach Polski – to właśnie z tego powodu podjęto decyzję o rozbudowie Elektrowni Ostrołęka, która jednak wpadła w swoisty impas.

Odpowiedzią na to rozwiązanie nie może być import energii. W ubiegłym roku już padł polski rekord w tym zakresie – nad Wisłę trafiło jej prawie 11 TWh. 2019 był kolejnym rokiem, w którym Polska była elektroenergetycznym importerem – oczywiście nie sposób pominąć tu czynników ekonomicznych

(sprowadzony prąd był tańszy), ale biorąc pod uwagę energetyczną zadyszkę, w jaką zaczynają wpadać Niemcy, czyli drugi największy eksporter energii do Polski (w czerwcu 2019 roku RFN trzykrotnie otarła się o blackout, a po wyłączeniu pracujących nad Łabą elektrowni jądrowych takie ryzyko tylko się zwiększy, co potęguje zastój w niemieckiej energetyce wiatrowej) taki plan byłby karkołomny. Nie wspominając już o fakcie, że trwałe uzależnienie się od zewnętrznych dostawców godzi w bezpieczeństwo energetyczne kraju.

Zapytani o podaż mocy przedstawiciele CPK uspokajają. „Według naszych wstępnych szacunków, należy się liczyć z rocznym zużyciem energii związanym łącznie ze wszystkimi liniami kolejowymi CPK (ponad 1600 km linii), na poziomie 0,5 TWh i chwilowym poborem mocy (nie mylmy go z łączną mocą znamionową transformatorów na podstacjach trakcyjnych) rzędu kilkuset MW. W naszej ocenie przy obecnej krajowej produkcji na poziomie ok. 170 TWh rocznie oraz mocy wytwórczej ponad 30 tys. MW parametry obliczone dla CPK nie są wartościami bardzo dużymi w skali ogólnokrajowej” – mówi Energetyce24 Konrad Majszyk, dyrektor komunikacji i PR Portu. Sygnalizuje jednak równocześnie, że wyzwaniem leży gdzie indziej.

„Program Kolejowy CPK zakłada budowę ponad 1600 km nowych linii kolejowych, które połączą nowy port przesiadkowy z większością regionów Polski. Zakładamy, że w pierwszej kolejności powstanie nowa linia kolejowa Warszawa-CPK-Łódź Fabryczna, po której pociągi pojadą z prędkością do 250 km/godz. Będzie to pierwszy odcinek zarzuconego w 2011 r. projektu Kolei Dużych Prędkości (tzw. „igreką”). Zgodnie z wcześniejszymi założeniami zostanie on wykonany w systemie zasilania 25 kV AC. W podobny sposób, czyli pod zasilanie 25 kV prądu zmiennego, będzie budowana też linia CMK Północ. To z kolei planowane przedłużenie Centralnej Magistrali Kolejowej: w pierwszej kolejności z Korytowa na Mazowszu do CPK, a następnie – już po uruchomieniu lotniska - w stronę Płocka, Grudziądza i Trójmiasta. Na tych odcinkach zasilanie 25 kV jest już przesądzone. W przypadku innych planowanych odcinków ta kwestia wymaga jeszcze analiz, ponieważ zakres inwestycji w infrastrukturę energetyczną nie został jeszcze ostatecznie określony” – twierdzi.

„Kluczowym zagadnieniem w zasilaniu linii kolejowych, które będą budowane przez spółkę CPK, nie jest udział poboru energii na tych liniach w całościowym bilansie mocy, a raczej fakt, że podstacje trakcyjne 25 kV prądu zmiennego obciążają system energetyczny w sposób asymetryczny” – zaznacza Majszyk.

„Wynika z tego, że równolegle z budową linii kolejowych CPK postępować będą musiały powstawać nowe i być modernizowane stare linie najwyższych i wysokich napięć. W spółce CPK przygotowujemy obecnie wymagania dla koncepcji układu zasilania, która obejmie m.in. wskazanie lokalizacji podstacji trakcyjnych, przebiegu niezbędnych linii najwyższych i wysokich napięć oraz zakresu koniecznych prac na stacjach elektroenergetycznych. Szacujemy, że ogłoszenie i rozstrzygnięcie przetargu na to opracowanie powinno nastąpić w ciągu najbliższych 3 miesięcy” – podkreśla przedstawiciel CPK.

Wydaje się zatem, że rozwiązaniem zabezpieczającym budowę CPK od strony energetycznej będzie inwestycja w nowe, duże stabilne moce, które z jednej strony zabezpieczą go od strony podaży mocy (choć zapotrzebowanie Portu wydaje się niewielkie, to w momentach kryzysowych – biorąc pod uwagę szybki wzrost polskiej gospodarki – może się ono okazać jęczyczkiem u wagi) oraz rozbudowy istniejących i budowy nowych sieci. Biorąc pod uwagę kurs energetyczno-klimatyczny, jaki obiera Unia Europejska, technologiami dostępnymi w tym przypadku są energetyka jądrowa i gazowa. Zwłaszcza atom jawi się tutaj jako rozwiązanie szczególnie dobrze dopasowane – budowa elektrowni jądrowej (nota bene, w planach rządu w Warszawie znajduje się 6 reaktorów do 2043 roku) wiąże się bowiem z koniecznością rozrostu sieci elektroenergetycznych, co można połączyć z działaniami przy „szprychach” CPK. Co ważne, budowa tych połączeń kolejowych przewidziana jest na lata 30-te XXI wieku, a więc na czas, w którym w Polsce powstać ma pierwszy blok jądrowy. Istnieje zatem synchronizacja między tymi dwoma przedsięwzięciami.

Zarówno CPK jak i projekt jądrowy to potężne projekty infrastrukturalne, niosące ze sobą wiele wyzwań – właściwym podejściem byłoby znaleźć możliwości synergii między nimi, dzięki którym ich realizacja przebiegłaby sprawniej oraz taniej.