

TSMC zbuduje fabrykę w RFN

Paulina Uznańska, Lidia Gibadło

8 sierpnia tajwański TSMC (największy na świecie producent zaawansowanych półprzewodników) wraz z niemieckimi firmami Bosch i Infineon oraz holenderskim NXP ogłosił zamiar utworzenia European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC). W jej ramach w 2027 r. w Dreźnie (Saksonia) zacznie działać fabryka półprzewodników specjalizująca się w chipach dla sektora motoryzacyjnego i przemysłu. Według doniesień medialnych szacowana na 10 mld euro inwestycja otrzyma wsparcie rządu RFN w wysokości 5 mld euro z pozabudżetowego federalnego funduszu klimatycznego i transformacyjnego (KTF). Jest on finansowany z handlu emisjami i dotacji państwowych, a na lata 2023–2026 alokowano w nim 177,5 mld euro. ESMC otrzyma również wsparcie unijne w ramach europejskiej legislacji ws. procesorów (ang. European Chips Act).

Komentarz

- Inwestycja wpisuje się w zachodnie wysiłki na rzecz dywersyfikacji globalnego łańcucha dostaw półprzewodników. Dotychczas na Tajwanie wytwarzano ponad 90% najbardziej zaawansowanych chipów (poniżej 10 nm) i ponad 60% światowych urządzeń tego typu. W obliczu zaostrzającej się chińsko-amerykańskiej rywalizacji przenoszenie części produkcji poza wyspę jest działaniem prewencyjnym, mającym chronić państwa zachodnie przed ewentualnym niedoborem półprzewodników w razie konfliktu w Cieśninie Tajwańskiej. Większość łańcuchów dostaw najnowocześniejszych procesorów pozostanie jednak skoncentrowana na Tajwanie. Produkcja w RFN obejmie zaś półprzewodniki starszej generacji (12/16 nm i 22/28 nm) niezbędne w kluczowej dla niemieckiej gospodarki branży samochodowej. Inwestycja w Dreźnie będzie kolejną zagraniczną fabryką tajwańskiego giganta. Do 2024 r. ma się rozpocząć masowa produkcja w fabryce w japońskim Kumamoto, a rok później – w Phoenix w Arizonie. Zgodnie z doniesieniami medialnymi TSMC rozważa również budowę drugiego zakładu w południowo-zachodniej Japonii.
- Dotychczasowe doświadczenia w lokowaniu fabryk TSMC poza Azją wskazują na trudności w powielaniu modelu biznesowego firmy za granicą. Ze względu na brak wykwalifikowanych pracowników musiała ona opóźnić rozpoczęcie masowej produkcji w Stanach Zjednoczonych. Z wyzwaniem kadrowym zmierzy się najpewniej również w Dreźnie, dlatego w ostatnich miesiącach miała poszukiwać inżynierów m.in. w Polsce. Kolejnymi problemami sygnalizowanymi przez amerykańskich pracowników są rygorystyczne warunki zatrudnienia w przedsiębiorstwie i obawy przed przejęciem lokalnych miejsc pracy przez Tajwańczyków w związku z zamiarem zwiększenia ich liczby w arizońskim oddziale. Dotychczas obawy te nie mają jednak potwierdzenia w

rzeczywistości.

- Przedsięwzięcie wpisuje się w unijną legislację ws. procesorów, w ramach której UE postuluje zwiększenie swojego udziału w światowym rynku półprzewodników z obecnych 9% do 20% do 2030 r. W tym celu Komisja Europejska zabiega o współpracę z globalnymi potentatami półprzewodnikowymi, takimi jak TSMC, amerykański Intel i południowokoreański Samsung, zapowiadając nakłady rządu 43 mld euro do 2030 r. Jej elementem jest m.in. deklarowana przez Intela budowa zakładu montażu i testowania chipów w Miękinii koło Wrocławia. Tajwańskiemu projektowi w Dreźnie mogą towarzyszyć analogiczne inwestycje w łańcuchy dostaw w Polsce i innych krajach Europy Środkowej, o co zabiegają m.in. Czechy.
- Fabryka TSMC to element strategii rządu RFN dotyczącej ograniczania zależności importowych od Chin i równoważenia powiązań gospodarczych z tym państwem (zob. [Niemiecka strategia wobec Chin: pożegnanie złudzeń](#)). Dotkliwe skutki zerwania dostaw procesorów dało się zauważyć m.in. w czasie pandemii COVID-19 (zob. [Gospodarka Niemiec – pandemiczne uderzenie i jego konsekwencje](#)). Po gwałtownym wstrzymaniu dostarczania surowców energetycznych przez Rosję Berlin obawia się, że do urzeczywistnienia analogicznego scenariusza mogłoby dojść w przypadku konfliktu w obszarze Indo-Pacyfiku. Zerwanie łańcuchów dostaw szczególnie mocno dotknęłoby np. niemiecki przemysł motoryzacyjny czy IT. Według dziennika „Handelsblatt” przedsięwzięcie TSMC mogło być również tematem nieoficjalnego spotkania federalnej minister edukacji i badań naukowych Bettiny Stark-Watzinger z przedstawicielami firmy, gdy odwiedzała ona Tajwan w marcu tego roku.
- Aby minimalizować ryzyko i zapewnić płynność dostaw, władze RFN wspierają finansowo inicjatywy mające na celu przeniesienie części produkcji chipów do kraju. Inwestycja TSMC to kolejny projekt tego typu realizowany na terenie Niemiec. Wcześniej na taki krok zdecydowały się amerykańskie Wolfspeed i Intel, które zlokalizują fabryki odpowiednio w Ensding (Saara) i Magdeburgu (Saksonia-Anhalt), a także niemiecki Infineon (postawi zakład w Dreźnie). Szczególne znaczenie mają one dla wschodnich landów. W Saksonii funkcjonuje największy w Europie klaster mikroelektroniki Silicon Saxony, skupiający przedstawicieli świata przemysłu i nauki. W związku z przedsięwzięciem Intela władze Saksonii-Anhalt zdecydowały o utworzeniu specjalnego ponadresortowego departamentu Silicon Junction, który ma koordynować rozwój infrastruktury i parku nowoczesnych technologii wokół niego. W tym kontekście projekt TSMC to kolejny etap wypełniania różnic gospodarczych pomiędzy zachodem a wschodem RFN. Z perspektywy lokalnych polityków daje też nadzieje na następne inwestycje tego typu w regionie. W dyskusjach ekspertów kontrowersje budzi jednak wielkość dotacji państwowych przyznawanych na takie przedsięwzięcia (ok. 30% wartości w przypadku projektu Intela i 50% dla TSMC) branżowym gigantom generującym wielomiliardowe zyski. W przypadku zakładu Intela dyrektor Centrum Badań Cykli Biznesowych i Wzrostu Instytutu Gospodarki Światowej w Kilonii (IfW) Stefan Kooths podał również w wątpliwość jego rzeczywiste przełożenie na powstanie nowych miejsc pracy.
- Dofinansowanie dla zakładu TSMC ze środków KTF to kolejne takie przedsięwzięcie rządu federalnego. Wcześniej z funduszu wspierano projekty Intela czy Deutsche Bahn.

Tym samym Berlin wykorzystuje jego pozabudżetowy charakter do łożenia na inwestycje, które mogłyby dodatkowo obciążyć finanse państwa. Tego z kolei chcą uniknąć władze, które po tygodniach sporu dotyczących budżetu państwa ostatecznie przywróciły hamulec zadłużenia i obrały kurs na politykę oszczędnościową (zob. [Powrót hamulca długu: projekt budżetu RFN](#)).