

CHEMIA NA PIĄTKĘ



**Pomimo wielu wyzwań
branża chemiczna ciągnie
w górę polską gospodarkę.**

Mateusz Milan

Sektor chemiczny w Polsce od wielu lat notuje zaskakujące wzrosty. Z roku na rok zmniejszamy również wartość deficytu w wymianie handlowej z zagranicą. Nie oznacza to jednak, że przed branżą nie stoją wyzwania. Ograniczony dostęp do surowców w konkurencyjnej cenie, problemy w znalezieniu odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, mnogość regulacji ustawowych – to tylko nieliczne z nich, na które zwracają uwagę eksperci.

Branża z lotu ptaka

Branża chemiczna jest jedną z najważniejszych gałęzi zarówno polskiej jak i światowej gospodarki. Jest tak dlatego, ponieważ sektor ten dostarcza na rynek produkty niezbędne dla funkcjonowania niemal każdego przedsiębiorstwa. „Branża chemiczna stanowi źródło surowców i produktów dla pozostałych gałęzi przemysłu na przykład motoryzacyjnego czy farmaceutycznego. Rozwój tych branż stymuluje również branżę chemiczną” – opisuje zależności międzybranżowe Artur Kuć, Dyrektor Biura Klienta Strategicznego w PKO Banku Polskim w rozmowie z magazynem „Polska Chemia”. Branżę chemiczną można podzielić na cztery podstawowe obszary, są to: chemia masowa (np. tworzywa sztuczne, gazy chemiczne, związki azotowe, nawozy), przetwórstwo chemiczne (np. wyroby z tworzyw sztucznych, kleje, lakiery, farby, substancje zapachowe), paliwa i produkty rafinacji ropy naftowej (np. brykiety i podobne paliwa stałe z węgla i torfu) oraz chemia niskotonażowa (np. farmaceutyki, chemia domowa: mydła kosmetyki). Co istotne – we wszystkich tych obszarach polska gospodarka notuje w ostatnich latach wzrosty: w okresie 2010 – 2016 r. osiągnęliśmy uśrednione tempo wzrostu sprzedaży produkcji chemicznej na poziomie 5,7 proc. Dla porównania, w analogicznym okresie, wzrost w całym przemyśle zatrzymał się na 3,8 proc.

Sektor ten rocznie wytwarza produkty o średniej wartości przekraczającej 200 mld zł, co oznacza że za co piątą złotówkę wygenerowaną w całym przemyśle odpowiada właśnie branża chemiczna. W rozbiciu na wspomniane działy liczby prezentują się następująco: chemia masowa – 39 mld zł, przetwórstwo chemiczne – 75 mld zł, paliwa i produkty rafinacji ropy naftowej – 76 mld zł, chemia niskotonażowa – ok. 20 mld zł (dane za 2015 r.). Przemysł chemiczny jest drugim pod względem wartości produkcji sprzedanej oraz trzecim pod względem zatrudnienia sektorem przemysłowym w Polsce (co dziesiąty pracownik w szeroko pojętym przemyśle pracuje w branży chemicznej). Według tegorocznego raportu „Przemysł chemiczny w Polsce – pozycja, wyzwania, perspektywy” (opracowanego przy współpracy Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego oraz firmy audytorskiej EY) sektor ten tworzy ponad 10 tysięcy przedsiębiorstw o różnej charakterystyce i wielkości. Znajdziemy w nim potężne grupy kapitałowe posiadające swoje biura na każdym kontynencie, ale również małe i średnie firmy. Przy czym te duże, od tych średnich i małych dzieli dosłownie przepaść. Wystarczy bowiem wspomnieć, że osiem największych podmiotów w branży odpowiada za ok. 1/3 łącznej produkcji chemicznej. Mowa tutaj o wielkich, dominujących nad konkurencją, koncernach produkujących wysokotonażowe chemikalia oraz o producentach opon. Liderem przemysłu chemicznego w Polsce jest PKN Orlen, którego skonsolidowane przychody w 2016 roku wyniosły 79,6 mld zł, z czego ok. 11 mld pochodziło właśnie z działalności petrochemicznej i chemicznej (reszta to głównie produkcja i sprzedaż paliw). Drugim największym podmiotem branży chemicznej jest Grupa Azoty, która produkuje głównie nawozy, tworzywa sztuczne oraz chemikalia (przychody w 2016 roku: 9 mld zł). W sektorze chemicznym dużą rolę odgrywają wspomniani producenci opon należący międzynarodowych koncernów: Goodyear, Bridgestone czy Michelin.

Wymiana z zagranicą

W związku z tym, iż warunki geologiczne nie pozwalają polskim koncernom chemicznym wypracować przewagi konkurencyjnej w obrocie międzynarodowym, dużą rolę na tym rynku odgrywa wymiana z zagranicą, w szczególności import bazowych surowców i chemikaliów, bez których polskie przedsiębiorstwa chemiczne nie byłyby w stanie notować tak dobrych wyników finansowych. Największym naszym partnerem handlowym w wymianie produktów chemicznych od lat pozostają Niemcy, z którymi w 2016 roku zanotowaliśmy deficyt handlowy w wysokości 3,3 mld zł. Sporo handlujemy także z pozostałymi państwami Unii Europejskiej, w tym przede wszystkim z Czechami, Francją i Włochami. Jeżeli chodzi o chemię masową (tworzywa sztuczne, nawozy, związki azotowe itd.) oraz przetwórstwo chemiczne (wyroby z tworzyw sztucznych, farby, lakiery, kleje) to wartość importu w tej gałęzi wyniosła w 2016 roku 102 mld zł, przy czym za blisko połowę tej kwoty odpowiada import tworzyw sztucznych oraz wyrobów z nich wykonanych (47 proc.). Biorąc pod uwagę konkretne produkty, to największą wartość w imporcie należy przypisać płytom i foliom z tworzyw sztucznych oraz polimerom. W tym samym czasie (2016 r.) polskie przedsiębiorstwa wyeksportowały produkty z tej samej gałęzi (chemia masowa i przetwórstwo chemiczne) za ok. 81 mld zł, co oznacza, że w minionym roku odnotowaliśmy deficyt handlowy w wysokości ok. 20 mld zł. Przy czym biorąc pod uwagę wyłącznie przetwórstwo chemiczne, to tutaj możemy pochwalić się dodatnim saldem wymiany handlowej.

Wyzwania

Przed polską branżą chemiczną, tak jak przed każdą inną gałęzią przemysłu, stoją niezliczone wyzwania i zagrożenia dla dalszego jej rozwoju. Na podstawie przeprowadzonej ankiety wśród członków Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego autorzy raportu „Przemysł Chemiczny w Polsce (...)” zwracają uwagę na kilka istotnych wyzwań, spośród których za największe uznają brak dostępu do surowców w konkurencyjnych cenach. To o tyle istotne, ponieważ koszty zakupu czy też wytworzenia

surowców to średnio około połowa wszystkich kosztów ponoszonych w tej branży. Niepokoić może fakt, iż zarówno w przemyśle chemicznym, jak paliwowym, zabezpieczenie surowcowe tylko w niewielkim stopniu pokrywa zapotrzebowanie. „Poszukiwanie możliwości zabezpieczenia surowców jest bardzo istotne nie tylko ze względu na wysoki udział w kosztach produkcyjnych, ale również tendencję wzrostu udziału tych kosztów. Wyniki ankiety wskazują, że u prawie połowy respondentów w ostatnich 5 latach wzrósł udział kosztów surowców w kosztach działalności” – alarmują autorzy raportu. Kolejnym poważnym wyzwaniem, z którym w coraz większym stopniu musi się mierzyć polska branża chemiczna, jest konieczność uwzględnienia w swojej działalności wymogów regulacyjnych. Polskie koncerny chemiczne muszą stawić czoła zarówno wytycznym ustalonym przez gminy, jak i tym powstałym na szczeblu centralnym oraz unijnym. Mariusz Szważyk, ekspert branży chemicznej w firmie „Endress+Hauser Polska”, wśród wyzwań regulacyjnych wymienia nową ustawę o efektywności energetycznej, która zobowiązała duże koncerny chemiczne i petrochemiczne, aby te do 30 września przeprowadziły u siebie audyt energetyczny, obejmujący 90 proc. zużywanych nośników energii. Innym przykładem jest znaleziona niedawno ustawa Prawo Ochrony Środowiska, która nakazuje firmom chemicznym zmierzyć i określić prawdopodobieństwo wystąpienia awarii oraz nakłada na nie wymóg stałego monitorowania urządzeń „instalacji produkcyjnej”. Najbardziej problematyczne są jednak regulacje tworzone przez na szczeblu unijnym. „Przykładem obecnie prowadzonych w Brukseli prac, które uderzą w interesy rodzimych firm chemicznych jest projekt dyrektywy Komisji Europejskiej proponujący nowe limity zawartości niepożądanych substancji w nawozach” – zauważa ekspert branżowy Michał Karwacki na łamach kwartalnika „Polska Chemia”. Eksperci zwracają uwagę, że procesy dostosowawcze do nowych regulacji prawnych generują niepotrzebne koszty operacyjne, które

w innym wypadku mogłyby zostać przeznaczone na inwestycje. Zagrożenia z tego wynikające można zminimalizować poprzez współpracę na linii sektor chemiczny – regulator (gmina, rząd, instytucje unijne). „Zasadna wydaje się ścisła współpraca pomiędzy przedstawicielami branży i organami decydującymi o kształcie regulacji” – sugerują twórcy raportu.

Trzecim istotnym zagrożeniem, z którym musi się zmierzyć polski przemysł chemiczny, jest deficyt wyspecjalizowanej kadry pracowniczej. „Większość firm działających w przemyśle, także nasza konkurencja, dostrzega brak wysoko wykwalifikowanych pracowników, w szczególności kadry inżynieryjno-technicznej” – alarmuje Prezes Zarządu Grupy Azoty na łamach „Polskiej Chemii”.

Inwestycje i trendy

Odpowiedzią na opisane wyżej ryzyka i zagrożenia może być skuteczna polityka inwestycyjna. Rozwój polskiej branży chemicznej napędzany jest przez wielomilionowe inwestycje, które z roku na rok odnotowują coraz wyższe wartości. W latach 2010-2015 wysokość łącznych nakładów inwestycyjnych w segmencie chemicznym wzrósł o ponad 80 proc. zatrzymując się na kwocie 8,8 mld zł w 2015 roku. Taka wartość oznacza, że prawie co dziesiąta złotówka przeznaczana na inwestycje w całym przemyśle krajowym lądowała w branży chemicznej. Inwestycje o najwyższej wartości są realizowane oczywiście przez podmioty, które pod względem wartości produkcji i sprzedaży dominują na rynku chemii. Przykładowo w przyszłym roku ma zostać uruchomiona inwestycja Grupy Lotos warta 2,3 mld zł mająca za zadanie zwiększenie konwersji przerobu ropy naftowej, przy jednoczesnym zmniejszeniu ilości pozostałości po przerobie surowca. Z kolei Grupa Azoty w najbliższych latach zamierza zainwestować w różne projekty ok. 6 mld zł. Polskie koncerny chemiczne inwestują również zagranicą. Takim przykładem może być zeszłoroczna inwestycja Synthosa (jeden z największych w Europie producentów kauczuków emulsyjnych oraz polistyrenu spienialnego) polegająca na wykupieniu francuskich i holenderskich zakładów produkcyjnych.

CHEMIA

Stan obecny i zamierzenia rozwojowe polskiego przemysłu chemicznego

Jak w jednym zdaniu można opisać stan polskiego sektora chemicznego A.D. 2017? – Ważne, by po-transformacyjne sukcesy nie przesłoniły nam dzisiejszego potencjału.



dr inż. Tomasz Zieliński

prezes zarządu
Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego

Stan obecny Rola w gospodarce i znaczenie dla społeczeństwa

Od transformacji ustrojowej polski przemysł chemiczny rozwinął się w takim stopniu, że dzisiaj możemy mówić o nim jako o liderze w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. W sensie makroekonomicznym o rozwoju świadczą dane, niezależnie od ich pochodzenia: pozytywne informacje płyną z urzędów krajowych (zwłaszcza z Głównego Urzędu Statystycznego) i agend unijnych (w naszych analizach korzystamy między innymi z danych EUROSTAT-u i Europejskiej Rady Przemysłu Chemicznego CEFIC). Z danych tych wiemy, że sektor chemiczny w Polsce tworzy prawie 300 tys. miejsc pracy, co stanowi ponad 11 proc. zatrudnienia w przemyśle ogółem – to więcej niż prężny w ostatnich latach przemysł motoryzacyjny czy tradycyjnie silne górnictwo. Rosną również pozostałe wskaźniki: wartość produkcji sprzedanej od okresu silnego wzrostu w latach 2005-2010 utrzymuje się na stabilnym poziomie i wynosi obecnie 207 mld PLN (dane za 2016 r.). Średnioroczne tempo wzrostu produkcji sprzedanej segmentu chemicznego w latach 2010-2016 wyniosło 5,7 proc. – dynamika wzrostu jest większa niż w przetwórstwie przemysłowym ogółem, w którym w analogicznym okresie wyniosła 3,8 proc. Przy analizie powyższych danych warto zwrócić uwagę nie tylko na ich krajowy kontekst (porównanie do danych z innych sektorów gospodarki i przetwórstwa przemysłowego ogółem), ale również na ich znaczenie międzynarodowe. Polski przemysł chemiczny rozwija się dynamicznie na tle największych światowych gospodarek. Przykładowo, wzrost produkcji sprzedanej odnotowany w Polsce był w ostatnich latach większy niż w Niemczech, Francji czy USA. Wzrost ten był również tylko o niecały punkt procentowy mniejszy niż odnotowany w Chinach, wymienianych dziś jako jedno z najdynamiczniej rozwijających się państw świata.

Powyższe dane makroekonomiczne, chociaż mówią wiele o roli, jaką sektor chemiczny odgrywa na arenie gospodarki krajowej, nie oddają w pełni znaczenia tej gałęzi przemysłu dla codziennego życia. Wszechobecność produktów przemysłu chemicznego sprawia, że praktycznie wszystkie sektory i większość przedmiotów codziennego użytku są z nimi obecnie nierozdzielnie powiązane, między innymi poprzez dostawy komponentów bazujących na produktach chemicznych. Produkty przemysłu chemicznego obecne są praktycznie w każdej dziedzinie życia, a większość codziennych czynności wymaga ich wykorzystania – na co dzień zapominamy, że bez produktów zakładów chemicznych nie mogłyby funkcjonować takie branże, jak na przykład budownictwo (w którym wykorzystuje się materiały chemiczne między innymi w farbách czy materiałach termoizolacyjnych), motoryzacja (tworzywa sztuczne do kokpitów, kauczuki do opon czy pianki poliuretanowe do foteli), sektor spożywczy (bez nawozów mineralnych ludzkość stanęłaby w obliczu powszechnego zagrożenia głodem ze względu na zmniejszenie plonów upraw), farmacja (nowoczesne badania i produkcja chemiczna są niezbędne dla produkcji nawet najbardziej podstawowych i powszechnych w użyciu leków, na przykład kwasu acetylosalicylowego, czyli aspiryny) i wiele innych. Udział przemysłu chemicznego i jego wkład w produkcję podstawowych przedmiotów codziennego użytku oddają dane na temat sektorów generujących zapotrzebowanie na wyroby chemiczne w Europie. W 2016 r. 39,9 proc. europejskiej produkcji chemicznej zostało odebrane przez producentów opakowań z PVC i innych tworzyw sztucznych; 19,7 proc. przez budownictwo; 8,9 proc. przez motoryzację, 5,8 proc. przez producentów urządzeń elektrycznych i elektronicznych; 3,3. proc. przez rolnictwo. Żadna z tych branż nie mogłaby funkcjonować bez surowców i półproduktów, dostarczanych przez sektor chemiczny.

Struktura podmiotowa przemysłu chemicznego

W łańcuchu wartości przemysłu chemicznego w Polsce funkcjonują zarówno wielkie koncerny – producenci chemii masowej i paliw, jak i mniejsze zakłady chemiczne. Duże firmy stanowią większość pod względem wartości produkcji sprzedanej, ale małych i średnich przedsiębiorstw jest znacznie więcej; całkowitą liczbę podmiotów gospodarczych zaliczanych do sektora chemicznego szacuje

się w Polsce na ok. 11 tys. Pod względem przychodów oraz wolumenów produkcji segment chemiczny przemysłu chemicznego zdominowany jest przez duże podmioty produkujące głównie wysokotonażowe chemikalia w formach podstawowych oraz producentów opon – łączne przychody ośmiu największych grup chemicznych stanowią ok. 1/3 wartości produkcji chemicznej. Trudno oszacować jednak wewnątrzsektorowe znaczenie – które podmioty generują więcej wartości dodanej dla gospodarki – ale wskazówką do analiz może być obecna struktura członkowska Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego, w której ponad 60 proc. podmiotów zalicza się do małych



i średnich przedsiębiorstw. Gospodarczo, MŚP lokalizuje się głównie w obszarze przetwórstwa chemicznego. Odrębną kategorią istotnych podmiotów funkcjonujących w polskim przemyśle chemicznym są instytuty naukowo-badawcze, które wspierają rozwój sektora i jego innowacyjność. Geograficznie produkcja przemysłu chemicznego w Polsce jest rozproszona – zakłady produkcyjne największych krajowych producentów są zlokalizowane na terenie całego kraju. Często, w celu ograniczenia kosztów transportu i zwiększenia konkurencyjności, podmioty wspierające podstawową działalność w sektorze, takie jak zakłady przetwórstwa są lokalizowane w pobliżu firm wytwarzających wykorzystywane przez nie chemikalia w formach podstawowych.

Zamierzenia rozwojowe Surowce

Perspektywy i potencjał polskiego przemysłu chemicznego są dzisiaj w mniejszym stopniu zależne od czynników tradycyjnie osłabiających konkurencyjność branży, takich jak ceny i bezpieczeństwo dostaw podstawowych surowców produkcyjnych i energetycznych. Sektor chemiczny z aprobatą przyjmuje prowadzone od

transformacji ustrojowej projekty dywersyfikacyjne, sam konsekwentnie uznając efektywność energetyczną i procesową za jeden z kluczowych czynników wpływających na konkurencyjność branży, zwłaszcza w obliczu braku wystarczającej własnej bazy surowcowej.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że nadal ropa naftowa i gaz ziemny są podstawowymi surowcami dla przemysłu chemicznego. W ujęciu globalnym, około 85 proc. wszystkich substancji wytwarzanych w przemyśle chemicznym w całym łańcuchu wartości stanowi chemia organiczna oparta na węglowodorach, w tym pochodnych, takich jak etylen, propylen, butadien czy benzen. Dodatkowo

Innowacje i wymiana handlowa

Wymieniona wyżej efektywność energetyczna i procesowa jest pokłosiem coraz większej innowacyjności polskiego przemysłu chemicznego – głównie w sensie innowacji związanych z procesem, ale też tych produktowych. Mimo że wciąż więcej chemikaliów importujemy niż eksportujemy, od kilku lat bilans handlowy poprawia się i wynosi obecnie (w chemii masowej) -26,1 mld PLN. Jednak w obszarze przetwórstwa chemicznego w ostatnich latach szybszy rozwój eksportu niż importu pozwolił na przejście z deficytu do nadwyżki wymiany handlowej. Zmniejszający się deficyt w handlu zagranicznym obserwujemy również w obszarze chemii niskotonażowej.

Szczegółowa analiza wskazuje, że sztandarowym produktem eksportowym obszarów chemii masowej i przetwórstwa chemicznego są wyroby z kauczuku syntetycznego, których nadwyżka eksportu nad importem w 2016 r. wyniosła ponad 5,5 mld PLN. Największą nadwyżkę w obszarze chemii niskotonażowej osiągały wyroby kosmetyczne oraz mydła i detergenty (6,4 mld PLN). Pozostałe grupy wyrobów, które w 2016 r. uzyskały nadwyżkę handlową, to wyroby z tworzyw sztucznych oraz gazy techniczne. Grupami produktów o największym ujemnym saldzie handlowym w 2016 roku były: tworzywa sztuczne w formach podstawowych, farmaceutyki i pozostałe podstawowe chemikalia organiczne oraz farby, lakiery i kleje.

Wizerunek

Spółeczny odbiór polskiego przemysłu chemicznego wciąż bywa nieadekwatny do jego znaczenia dla gospodarki i codziennego życia, jednak w zakresie wizerunku obserwujemy poprawę i pierwsze efekty prowadzonej od 2015 r. przez Polską Izbę Przemysłu Chemicznego Kampanii „Polska Chemia”. Wizerunek sektora jako branży dbającej o środowisko, promującej innowacyjność, tworzącej miejsca pracy, respektującej zasady zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialnej społecznie jest coraz częstszy. Nieodmiennie jednak zdajemy sobie sprawę, że nieadekwatny wizerunek przemysłu chemicznego w Polsce jest wyzwaniem nie tylko w naszych działaniach związanych ze społeczną odpowiedzialnością biznesu, ale przede wszystkim wyzwaniem rozwojowym – bez umocnienia pozycji przemysłu chemicznego, wsparcia regulacyjnego oraz zrozumienia roli przemysłu chemicznego w rozwoju gospodarki Polski trudniej będzie wykorzystać jego potencjał, kluczowy dla polskiej ekonomii.

na potrzeby produkcji chemicznej, w tym głównie nawozów, wykorzystywane są również takie surowce mineralne jak fosfor, siarka, potas czy sól. Bardzo istotny z punktu widzenia procesu produkcyjnego jest również węgiel kamienny.

W Polsce kwestie surowcowe wciąż pozostają jednym z kluczowych czynników determinujących pozycję sektora. Jednak w stosunku do okresu transformacji ustrojowej udało się zmniejszyć ich wpływ na konkurencyjność Polskiej Chemii. Częściowe uniezależnienie od kwestii związanych z różnicą w cenie w porównaniu do innych regionów świata i bezpieczeństwem dostaw podstawowych surowców osiągnięto poprzez znaczne zwiększenie efektywności energetycznej i procesowej w zakładach chemicznych. Szansą na dalszą dywersyfikację dostaw surowców jest budowa nowej infrastruktury, zwłaszcza w zakresie nowych źródeł dostaw gazu ziemnego (między innymi poprzez uruchomienie Terminala LNG im. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego lub budowę interkonektorów pozwalających na korzystanie z innych kierunków dostaw niż kierunek wschodni, a także planowany projekt Baltic Pipe).