



Raport nr 1

Sytuacja polskiego sektora chemicznego



Raport nr 1

Celem niniejszego raportu jest przedstawienie sytuacji polskiego sektora chemicznego, w chwili rozpoczęcia realizacji projektu pt. „Sektorowa Rada ds. Kompetencji Sektora Chemicznego”.

Wstęp

W chwili obecnej przemysł chemiczny stanowi podstawę gospodarki Polski i jest sektorem kluczowym dla rynku pracy oraz napędzającym innowacje. Produkcja chemikaliów zabezpiecza prawidłowość funkcjonowania nie tylko samej branży chemicznej, ale jest też podstawą rozwoju branż powiązanych, takich jak farmacja, medycyna, motoryzacja, budownictwo, przemysł spożywczy i elektroniczny i wiele innych.

Według klasyfikacji GUS na przemysł chemiczny składają się: produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych, produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, produkcja wyrobów farmaceutycznych oraz produkty rafinacji ropy naftowej.

Przemysł chemiczny w Polsce, rozwija się bardzo dynamicznie i w chwili obecnej można postawić znak równości pomiędzy rozwojem branży chemicznej i rozwojem całej polskiej gospodarki. Branża chemiczna jest obarczona jednymi z największych kosztów regulacyjnych, a mimo to stale poprawia wyniki środowiskowe, a także nie zmniejsza przy tym tempa rozwoju. Wartość produkcji sprzedanej Polskiej Chemii na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat

pokazuje, że udało się osiągnąć ponad sześciokrotny wzrost, równocześnie ograniczając zużycie energii.

Produkcja sprzedana przemysłu chemicznego w 2018 roku wyniosła 264,8 mld zł (co stanowi 17% wartości sprzedanej polskiej produkcji przemysłowej), a przeciętne zatrudnienie w 2018 roku było wyższe o 13 tysięcy w porównaniu do 2017 roku.

Specyfika polskiego przemysłu chemicznego

Przemysł chemiczny przetwarza surowce pierwotne, takie jak: ropa naftowa czy gaz ziemny na szereg sprzedawalnych produktów końcowych, które znajdują zastosowanie w niemal wszystkich gałęziach przemysłu. Poszczególne obszary przemysłu chemicznego są ze sobą bardzo często powiązane.

Wyroby wytwarzane przez podmioty z jednych gałęzi tego przemysłu są surowcem lub półproduktem wykorzystywanym przez przedsiębiorstwa z innych obszarów sektora. Długość łańcucha wartości danego produktu chemicznego i wymagany stopień przetworzenia może różnić się w zależności od tego, gdzie znajduje on zastosowanie.

Ponadto te same produkty chemiczne mogą być otrzymywane z różnych surowców przy wykorzystaniu innych procesów chemicznych. W jednej lokalizacji lub przedsiębiorstwie może znajdować się kilka ogniw łańcucha wartości.

Produkcja chemikaliów w formach podstawowych wymaga wykorzystania efektu skali i integracji produkcji.

Polski przemysł chemiczny dzieli się na cztery podstawowe obszary:

- Chemia masowa, tzw. wielka chemia – produkty wysokotonażowe i masowo stosowane (z wyłączeniem paliw);
- Przetwórstwo chemiczne – wytwarzanie produktów końcowych na bazie produktów wysokotonażowych;
- Paliwa i produkty rafinacji ropy naftowej;
- Chemia niskotonażowa – stosowane w niewielkich ilościach produkty wysokomarżowe.

Przemysł chemiczny charakteryzuje się dużym stopniem automatyzacji produkcji z uwagi na różnorodność procesów technologicznych i specyfikę warunków produkcyjnych.

Eksport i import:

Bardzo ważną rolę w przemyśle chemicznym w Polsce odgrywa handel zagraniczny. Duża część surowców i półproduktów jest importowana w celu przetworzenia i zużycia w kraju lub eksportu za granicę.

Szczegółowa analiza przeprowadzona na zlecenie Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego wskazuje, że sztandarowym produktem eksportowym obszarów chemii masowej i przetwórstwa chemicznego są wyroby z tworzyw sztucznych, których nadwyżka nad importem w 2018 r.

wyniosła 8,7 mld PLN. Największą nadwyżkę w obszarze chemii niskotonażowej osiągnęły wyroby kosmetyczne oraz mydła i detergenty (3,5 mld PLN). Pozostałe grupy wyrobów, które w 2018 r. uzyskały nadwyżkę handlową, to wyroby z kauczuku, kosmetyki i wyroby perfumeryjne. Grupy produktów o największym ujemnym saldzie handlowym w 2018 r. to: tworzywa sztuczne w formach podstawowych, farmaceutyki oraz pozostałe podstawowe chemikalia organiczne.

Polski sektor chemiczny eksportuje głównie do krajów europejskich. Niemcy będąc najważniejszym importerem dla polskiej produkcji chemicznej odbierają produkty o wartości ponad 4 razy większej niż zajmujące drugie miejsce w zestawieniu Czechy. W ostatnich latach obserwuje się również bardzo dynamiczny wzrost eksportu polskiej chemii na Ukrainę oraz do Belgii. Zwiększa się również eksport do krajów będących ich głównymi odbiorcami, czyli Niemiec i Czech, który przez ostatnie cztery lata wzrósł niemal o połowę.

Największymi źródłami produktów importowanych w 2018 r. były również Niemcy. Deficyt bilansu handlowego z naszym zachodnim sąsiadem wynosi 2,8 mld EUR.

Największy wzrost importu w ciągu ostatnich czterech lat spośród głównych partnerów handlowych notowany jest z Chin, gdzie wzrost wyniósł aż 73%. Również import z Belgii uległ znacznemu wzrostowi (o 61%).

Trendy w polskim przemyśle chemicznym

Przemysł chemiczny, podobnie jak inne sektory polskiej gospodarki jest kształtowany przez światowe trendy. Najważniejszymi czynnikami determinującymi te zmiany są zarówno kierunki nowych rozwiązań regulacyjnych, jak i aktualne zmiany zachowań konsumentów.

Kierunki nowych regulacji w niespotykanym dotąd stopniu wpływają na kształt i ścieżki rozwoju sektora chemicznego zarówno w Polsce, jak i Europie. Państwa należące do UE są najbardziej doregulowanym, jak również ponoszącym z tego tytułu największe koszty, obszarem gospodarczym na świecie. Globalne trendy konsumenckie znajdują także silne odzwierciedlenie w trendach branżowych. Równocześnie przedsiębiorcy wyznaczają dodatkowe, często specyficzne dla danego obszaru działalności, kierunki rozwoju.

Do najważniejszych trendów kształtujących przemysł chemiczny należą:

1. Regulacje – to jeden z najważniejszych czynników wytyczających kierunki dla przyszłości przemysłu chemicznego;
 - roczny koszt implementacji poszczególnych regulacji UE szacowany jest na ok. 10 mld EUR;
 - 1/3 regulacji UE dotyczących sektora chemicznego odnosi się do prawodawstwa w obszarze emisji i procesów przemysłowych;
2. Ekologia ukierunkowana na:
 - zwiększenie efektywności wykorzystywania surowców i zasobów naturalnych;
 - konieczność zmniejszania oddziaływania procesów technologicznych na środowisko;
 - zwiększanie skali wykorzystywania odnawialnych źródeł energii;
 - rosnące znaczenie gospodarki obiegu zamkniętego;
 - proekologiczne zachowania konsumentów;
3. Customizacja polegająca na:
 - zwiększeniu udziału „niemasowych” produktów i usług dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów;
 - rosnącej partycypacji klientów w tworzeniu finalnych rozwiązań;
 - uelastycznianiu łańcucha dostaw poprzez tworzenie nowych form dystrybucji;
 - zwiększeniu znaczenia nowych technologii cyfrowych;
 - dostosowaniu produktów do trendów rynkowych;

4. Geopolityka ukierunkowana na:

- zmniejszanie znaczenia Europy i Stanów Zjednoczonych w stosunkach międzynarodowych;
- zaostrenie konkurencji ekonomicznej największych gospodarek świata;
- rosnące znaczenie gospodarcze i polityczne Chin oraz Indii;
- globalizację rynków w poszczególnych regionach świata;
- analizę nowych konfliktów geopolitycznych;

5. Nowe modele biznesu związane z:

- powstawaniem nowych kierunków rozwoju przedsiębiorstw;
- rosnącym wpływem trendów rynkowych na zachowania przemysłu;
- koniecznością szybszego dostosowywania modelu biznesu do aktualnych trendów i zachowania konkurencji;
- wzrostem znaczenia fuzji i przejęć dla rozwoju biznesu;

6. Przemysł 4.0 ukierunkowany na:

- rozwiązania 4.0 jako nieodłączny element rozwoju przemysłu chemicznego;
- wykorzystywanie, np. Internetu Rzeczy (IoT), technologii w chmurze,

sztucznej inteligencji (AI) umożliwiających

budowanie przewag konkurencyjnych;

- zmianę form współpracy człowiek-maszyna, m.in. poprzez powszechne wykorzystywanie rozszerzonej rzeczywistości (AR);

- ogólnodostępną robotykę;

7. Innowacyjność ukierunkowana na:

- istotny wzrost znaczenia innowacji w rozwoju przemysłu;
- innowacje jako kluczowy element pozwalający budować przewagi konkurencyjne;
- dostosowanie technologii do wymogów regulacyjnych, zwłaszcza w obszarach środowiskowych, jako silny impuls innowacyjności;
- wzrost nakładów na wdrażanie innowacji.

Podsumowanie

Globalna konkurencja i dominujące trendy branżowe, takie jak cyfrowa transformacja, proekologiczność, budowanie konkurencyjności poprzez dostęp do tanich surowców i rozwój innowacyjności wymuszają ciągłe doskonalenie i rozwój przedsiębiorstw sektora chemicznego. Obserwując światowych liderów w branży chemicznej można zauważyć strategiczne działania, które są odpowiedzią na zmieniające się trendy.

Firmy branży chemicznej inwestują coraz więcej środków w działalność B+R, podejmują inicjatywy optymalizacji kosztów i poprawę efektywności operacyjnej, wprowadzają nowe produkty, intensyfikują integrację łańcuchów wartości i optymalizację procesów logistycznych. Dodatkowo wyzwania stawiane przez koncepcję digitalizacji przemysłu jaką jest Przemysł 4.0, dają branży chemicznej perspektywę poprawy konkurencyjności.

Bibliografia:

1. „Raport. Przemysł chemiczny w Polsce – pozycja, wyzwania, perspektywy”, http://www.pipc.org.pl/files/238866040/file/raport_ekonomiczny_2018.pdf, dostęp 5 września 2019 r.
2. 4 trendy, które kształtują przemysł chemiczny, 2018, <https://www.kierunekchemia.pl/artykul,54845,4-trendy-ktore-ksztaltuja-przemysl-chemiczny.html>
3. Przemysł chemiczny w Polsce. Jakie nadchodzą zmiany?, Grupa PCC 2018, <https://www.products.pcc.eu/pl/blog/przemysl-chemiczny-w-polsce-jakie-nadchodza-zmiany/>
4. Tak budował się polski przemysł chemiczny, Dominik Wójcicki 2017, Chemia i biznes, <https://www.chemiaibiznes.com.pl/aktualnosc/tak-budowal-sie-polski-przemysl-chemiczny>
5. Where is the European chemicals industry heading?, <https://chemistrycan.com/app/uploads/2017/10/SD-Report2017.pdf>, dostęp 11 września 2019 r.
6. Automatyizacja w przemyśle chemicznym, <https://www.controlengineering.pl/automatyzacja-w-przemysle-chemicznym/>
7. Chemical industry in Poland. What changes are coming?, <https://www.products.pcc.eu/en/blog/chemical-industry-in-poland-what-changes-are-coming/>
8. Chemistry can. Accelerating Europe towards a sustainable future, <https://chemistrycan.com/app/uploads/2017/10/SD-Report2017.pdf>, dostęp 11 września 2019.

Anne Hirt - Schneider