

Soda Polska Ciech - lider redukcji kosztów

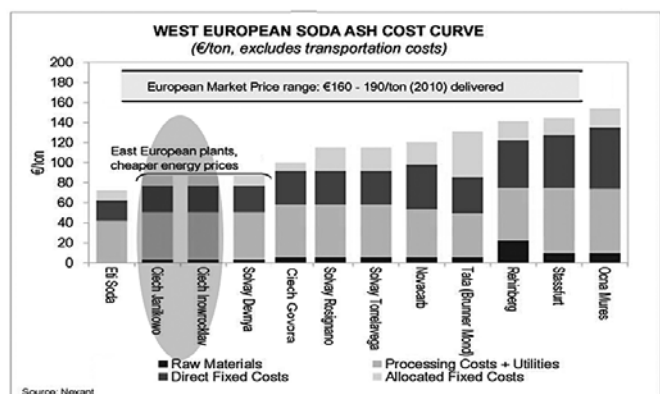
Piotr GŁOWICKI – Soda Polska Ciech sp. z o. o.; Inowrocław

Prosimy cytować jako: CHEMIK 2011, 65, 3, 164-165

Soda Polska Ciech jest jedynym w Polsce producentem sody kalcynowanej ciężkiej i lekkiej. Szczyci się wieloletnimi tradycjami swoich obu zakładów i nowoczesnymi technologiami spełniającymi wymagania klientów. Zakład produkcyjny Soda Mątwy, dawniej Inowrocławskie Zakłady Chemiczne, istnieje od ponad 130 lat, a drugi młodszy Zakład Produkcyjny, Janikosoda, od ponad 50 lat (dawniej Janikowskie Zakłady Sodowe).

Działa ona w ramach Dywizji Sodowej Ciech SA głównego właściciela Spółki, który jest drugim producentem sody kalcynowanej na rynku europejskim. Soda Polska produkuje także sól ważoną mokrą i suchą oraz sodę oczyszczoną i chlorek wapnia.

Rosnąca konkurencja na rynku sodowym wymusza na producentach sody podejmowanie takich działań technologicznych, technicznych i organizacyjnych, których głównym celem jest produkowanie sody przy zachowaniu najwyższych parametrów po jak najniższych kosztach wytworzenia. Patrząc na historię ostatnich dwudziestu lat, Zakłady Sodowe w Polsce przeszły szereg transformacji, by osiągnąć aktualny stan, tzn. być liderem kosztowym wśród producentów sody metodą syntetyczną.



Rys. 1. Analiza kosztów produkcji sody kalcynowanej w Europie

Polskie Spółki Sodowe z początkiem lat dziewięćdziesiątych (w 1991 r.) wkroczyły na ścieżkę prywatyzacyjną, stając się jednoosobową spółką Skarbu Państwa. Przez okres kolejnych pięciu lat uruchomiono szereg ważnych inwestycji, a jednocześnie kontynuowano działania związane z prywatyzacją obu przedsiębiorstw. W 1996 r. inwestorem strategicznym Spółek Sodowych została polska spółka handlowa Ciech SA (jest ona dla Spółek głównym partnerem handlowym).

Po tym czasie uruchomiono wiele projektów i procesów, obejmujących obszar zatrudnienia, technologii oraz techniki. Przystąpiono do programów intensyfikacji produkcji podstawowych wyrobów Spółek oraz przeprowadzono modernizację wielu aparatów i instalacji.

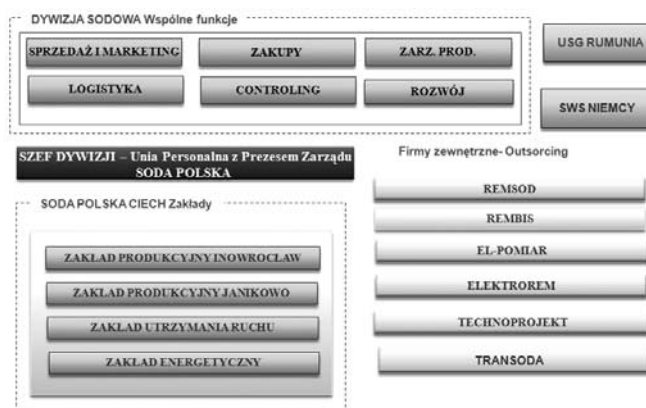
Począwszy od 2000 r. obie Spółki przeszły głęboką restrukturyzację zatrudnienia. Dotyczyła ona między innymi oferty dobrowolnych odejść pracowników oraz wydzielenia niektórych służb poza struktury spółek. W procesach *outsourcingu* wyodrębniono obszar transportu samochodowego i kolejowego, tworząc spółki transportowe Transoda i Jantras. Również służby utrzymania ruchu został podzielone i wyodrębnione jako oddzielne podmioty gospodarcze (warsztaty i mechanicy jako spółki Remsod i Rembis oraz elektrycy i pomiarowcy jako spółki El-pomiar i Elektorem). Działania te pozwoliły na ograniczenie zatrudnienia prawie o połowę. Miały one również wymiar finansowy, blisko 10 mln oszczędności dla Spółek Sodowych.

W latach 2002-2003 podjęto działania zmierzające do wydzielenia energetyki jako oddzielnego podmiotu gospodarczego. W wyniku tych działań powstały Elektrociepłownie Kujawskie, skupiające dwa zakłady elektrociepownicze należące do Spółek Sodowych. Udziałowcami tego podmiotu były Spółki Sodowe.

W toku dalszej restrukturyzacji, w 2004 r. powstała Dywizja Sodowej Ciech. Związane było to z realizacją nowej strategii rozwojowej Ciech, która zakładała koncentrację na wybranych grupach produktowych i stopniowy wzrost doskonałości operacyjnej w ich ramach. Dywizja Sodowa łączy w sobie główne elementy zarządzania dotyczące biznesu sodowego (marketing, sprzedaż, zakupy, logistyka) oraz wpływa na zarządzanie spółkami produkcyjnymi wytwarzającymi te produkty.

W 2007 r. powstał nowy podmiot gospodarczy skupiający oba zakłady sodowe oraz Elektrociepłownie Kujawskie pod nazwą Soda Polska Ciech Sp. z o.o.

Aktualnie Soda Polska Ciech funkcjonuje z Dywizją Sodową w ścisłym powiązaniu.



Rys. 2. Aktualna struktura organizacyjna Dywizji Sodowej oraz Spółki Soda Polska Ciech

Szef Dywizji Sodowej jest jednocześnie Prezesem Zarządu Soda Polska Ciech. Unia personalna zapewnia optymalne funkcjonowanie tych podmiotów we wszystkich obszarach działalności, od zakupów, produkcji, sprzedaży, transportu i logistyki, aż po zarządzanie produkcją i gospodarką remontowo-inwestycyjną oraz rozwojową.

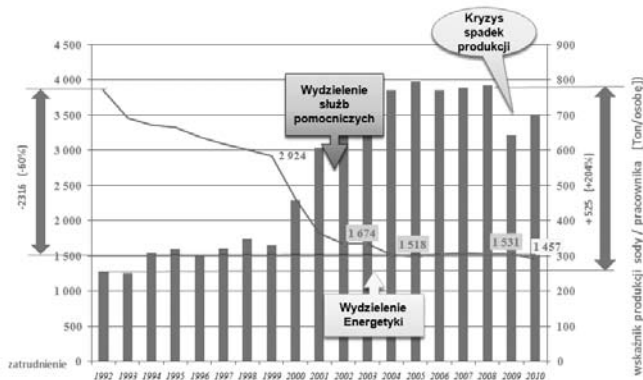
Zaistniała synergia pomiędzy dwoma zakładami sodowymi krajowymi jak i zagranicznymi, pozwala na wypracowanie i wdrażanie optymalnych rozwiązań zapewniających niskie koszty produkcji.

Równoległe z procesami restrukturyzacji podjęto w obu zakładach programy związane z podniesieniem zdolności produkcyjnych instalacji. Głównym założeniem tych programów było maksymalne wykorzystanie zainstalowanej aparatury i likwidacja tzw. „wąskich gardeł”.

W Janikosodzie po uruchomieniu w 1994 r. nowej instalacji sody ciężkiej monohydratowej o zdolności 240 tys. t/r. dokonano wielu modyfikacji i modernizacji w celu uzyskania w 2000 r. zdolności 400 tys. t/r. Również w Soda Mątwy podjęto program intensyfikacji produkcji z 440 do poziomu 600 tys. t/r. W 2007 r. uruchomiono nowoczesną instalację sody ciężkiej monohydratowej o zdolności powyżej 400 tys. t/r.

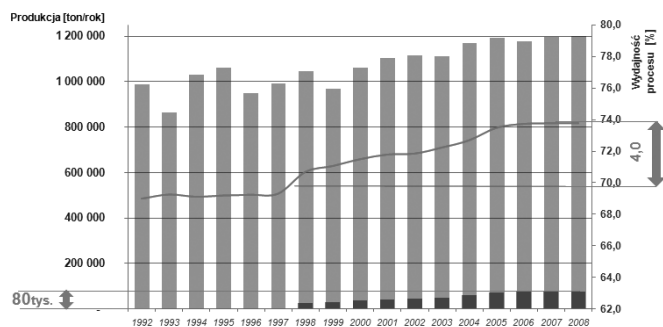
Dokonując szeregu modernizacji, wymiany aparatury o większej wydajności i nowatorskich rozwiązaniach, uzyskano zdolność produkcyjną obu zakładów na zaplanowanym poziomie 600 tys. t/r. (Z punktu widzenia ekonomii jest to optymalna zdolność tego rodzaju fabryk sody.

Podobne rozbudowy mocy produkcyjnych przewodzą Solvay). Aktualnie Soda Polska Ciech posiada zdolność ponad 1,2 mln t sody na rok, przy wskaźniku produkcji sody ponad 800 t na jednego pracownika.



Rys. 3. Analiza zatrudnienia w Spółce Sodowej/ Wskaźnik produkcji sody na pracownika sody

Ważnym elementem, wpływającym na koszty produkcji sody, jest optymalizacja produkcji pod kątem wydajności procesu. Od ponad czterech lat oba zakłady sodowe pracują na wydajności procesowej jednej z najwyższych w Europie. Na przestrzeni dekady oba zakłady sody poniosły swoją wydajność o ponad 4%.



Rys. 4. Analiza wielkości produkcji Spółek sodowych/ Wskaźnika wydajności procesu

Ponieważ proces wytwarzania sody kalcynowanej jest bardzo energochłonny, optymalizacja procesu skupiła się głównie na czynnikach energetycznych:

- zmniejszenie zużycia ciepła do procesu/zagospodarowanie ciepła odpadowego (Zastosowanie odzysku ciepła z gazów po destylacji poprzez wymienniki płytowe oraz bezprzeponowego chłodzenia gazów)
 - optymalne wykorzystanie energii pary z kotłów na produkcję energii i poszczególnych strumieni pary do procesu sodowego (uzyskanie wysokiej kogeneracji)
 - paliwa do procesu wypału kamienia wapiennego/stosowanie alternatywnych tańszych paliw. Dokruszanie kamienia wapiennego w celu dostosowania się do granulacji paliwa.
- Dokonano również wielu innych modyfikacji procesu poprzez zastosowanie nowych kolumn karbonizacyjnych, kolumn destylacyjnych sitowych, wirowania surowego bikarbonatu oraz nowych systemów sterowania i wizualizacji procesu, które wpłynęły na wysoki stopień optymalizacji procesu pod kątem kosztowym. Wymiernym efektem tych działań jest obniżenie kosztów produkcji sody rzędu 35 mln PLN/r.

Na tle innych producentów sody metodą syntetyczną, polskie zakłady sodowe są aktualnie w czołówce liderów kosztowych.

Podjęte dalsze działania w Soda Polska Ciech związane z energetyką (modernizacja kotłów w Janikosodzie) oraz z gospodarką odpadami (między innymi zagospodarowanie popiołów z elektrociepłowni i odzysk popiołów wysokowęglowych do powtórnego spalania) służą optymalizacji kosztowej produkcji sody metodą syntetyczną.

Piotr GŁOWICKI – jest absolwentem Politechniki Poznańskiej. Od ukończenia studiów w 1993 r. do dziś związany zawodowo z sodą. Swoją ścieżkę zawodową rozpoczął w Dziale Technologicznym na stanowisku specjalisty ds. technologicznych. W latach 1997-1999 kierował Wydziałem Sody Ciężkiej MII w Soda Mątwy. Następnie był Kierownikiem Działu Badań Technologicznych i Szefem Produkcji. Od 2004 r. jest Dyrektorem Zakładu Produkcyjnego Soda Mątwy. Swoje kwalifikacje i umiejętności menadżerskie rozszerzył poprzez ukończenie Studium Podyplomowego – Aktywne Zarządzanie Firmą w Warunkach Nowej Gospodarki na SGH oraz uzyskał Międzynarodowy Dyplom Managementu IFG – MBA w Francuskim Instytucie Zarządzania.

O kobietach w nauce w dniu Marii Skłodowskiej-Curie na EuroLab 2011

W 100. rocznicę przyznania Marii Skłodowskiej-Curie nagrody Nobla, pierwszy dzień XIII Międzynarodowych Targów Analityki i Techniki Pomiarowych EuroLab 2011 zdedykowany został tej wybitnej Polce. W związku z tym, 9 marca br. odbędzie się konferencja „Nauka jest kobietą” poświęcona noblistce i zagadnieniom dotyczącym roli kobiet w nauce. Organizatorami tego wydarzenia są Uniwersytet Warszawski (Wydział Chemii), Polskie Towarzystwo Chemiczne oraz Komitet Chemii Analitycznej PAN, a patronat nad nim objęła prof. dr hab. Barbara Kudrycka, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Targi EuroLab odbędą się w dniach 9-11 marca w Centrum MT Polska przy ul. Marsa 56c w Warszawie. Targi można zwiedzać bezpłatnie po dokonaniu obowiązkowej rejestracji. Podczas konferencji „Nauka jest kobietą” poruszone zostaną tematy związane z życiem i osiągnięciami naukowymi Marii Skłodowskiej-Curie, jak również wpływem odkryć wybitnej polskiej noblistki na współczesną onkologię. Uwaga uczestników zostanie też zwrócona na rolę kobiet we współczesnej nauce, ich pracę jako naukowców i badaczy. Prelegenci nawiążą także do obchodzonego obecnie na świecie Międzynarodowego Roku Chemii. Jeden z omawianych punktów programu będzie dotyczył roli pomiarów w badaniach chemicznych. Konferencję poprowadzą prof. dr hab. Ewa Bulska i prof. dr hab. Paweł Kulesza z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. Wśród prelegentów znajdą się wybitni eksperci: prof. dr hab. Bogusław Buszewski z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, prezes Polskiego Towarzystwa Chemicznego; Małgorzata Sobieszczak-Marciniak, dyrektor Muzeum Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie; prof. dr hab. Janusz Lipkowski z Instytutu Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk; prof. dr hab. Małgorzata Witko z Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni Polskiej Akademii Nauk, prof. dr hab. med. Andrzej Kułakowski z warszawskiego Centrum Onkologii – Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie i prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik z Politechniki Gdańskiej, przewodniczący Komitetu Chemii Analitycznej PAN. (db)