

Roman Sobczyk, Małgorzata Sypuła

EKOTOP

GREENEVO
AKCELERATOR ZIELONYCH TECHNOLOGII**ekotop**
dr inż. Roman Sobczyk

Zielone światło dla polskich technologii w Indiach

Z miłą chęcią i satysfakcją pragniemy podzielić się z czytelnikami FE krótką informacją z wizyty roboczej w Indiach. Jesteśmy jedną z 17 firm – laureatów II edycji konkursu GreenEvo na najlepsze polskie, innowacyjne technologie wykorzystujące zieloną energię. Oferowana przez nas technologia hybrydowych suszarni osadów jest jedną z wybranych technologii, które Ministerstwo Środowiska promuje poza granicami kraju. Technologia ta jest o tyle interesująca, że umożliwia rozwiązywanie problemu gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi bez konieczności angażowania tradycyjnych nośników energii.

Dla laureatów konkursu jest to doskonała okazja do szerokiej promocji zarówno własnych technologii jak i naszego kraju. Pierwsza z zaplanowanych na ten rok zagranicznych misji gospodarczych otwierająca serię podróży służących promocji polskich technologii prośrodowiskowych na rynkach międzynarodowych odbyła się do Indii kraju, w którym energetyka odnawialna do tej pory nie miała większego znaczenia. W skład delegacji weszły firmy: ATON-HT S.A., CTE Carbotech Engineering Sp. z o.o., ECOTECH Polska Sp. z o.o., EKOTOP Roman Sobczyk, MULTICHEM EKO, PP-EKO Sp. z o.o. i SUNEX Sp. z o.o. oraz przedstawiciele projektu GreenEvo.

Według danych z 2006 roku, udział indyjskiej energetyki wykorzystującej źródła odnawialne wynosił zaledwie 3,5% potencjalnych możliwości [1]. Tak mały procent bardzo wyraźnie podkreśla słabe wykorzystanie istniejących źródeł przez inwestorów i rząd. Sytuacja przyjmuje obraz jeszcze bardziej niepokojący, gdy spojrzeć na wykresy konsumpcji i produkcji energii w Indiach. Wzrost konsumpcji energii, szacowany przez EIA (Energy Information Administration) na około 4% rocznie do roku 2025 [1], zdecydowanie przewyższa obecne możliwości produkcyjne Indii. Wynika to głównie z małego wykorzystania dostępnych źródeł odnawialnych i zaspokajaniu potrzeb energetycznych kosztownymi zakupami na rynku międzynarodowym. Dominującym źródłem energii, z około 60% udziałem, jest węgiel. Przeróżający jest fakt, że w 2006 roku niemal 50% ludności nie miała dostępu do elektryczności [1]. Zaawansowany projekt rozwoju przygotowany przez NSM (Krajowa Misja Solarna) zakłada wzrost siedmio-krotny instalacji termalnych do 2022 roku. Pewne jest, że Indie same nie poradzą sobie z tym zadaniem. W ubiegłym roku w Indiach przebywała ministerialno-biznesowa misja z Polski promująca technologie przyjazne środowisku. Pobyt polskich biznesmenów gotowych współpracować z Indiami w zakresie „zielonych technologii” był również częścią projektu GreenEvo realizowanego przez Ministerstwo Środowiska RP.

Do New Delhi przylecieliśmy 9.08.2011 o godzinie 2 w nocy. Różnica czasowa między Warszawą wynosi tu 4 godziny. Pierwsze wrażenie po wyjściu z klimatyzowanego obiektu lotniska to powiew gorącego, przesyconego wilgocią powietrza panującego tu o tej porze pory deszczowej. Ponoć w tym roku monsun nie jest tak silny i jest całkiem znośnie.

Powitanie w luksusowym, staro angielskim hotelu nieco nas zaskoczyło. Sympatyczna, miła i uśmiechnięta obsługa przywitała nas w iście królewskim stylu zakładając naszymi kwiatami i naznaczając nas na szczęście „tilaką” – czerwoną kropką na czole.



Już w następnym dniu pobytu uczestniczyliśmy w spotkaniu w ambasadzie RP w New Delhi z Ambasadorem RP w Indiach panem prof. Piotrem Kłodkowskim oraz pracownikami Wydziału Ekonomicznego oraz Wydziału Promocji Handlu i Inwestycji.

Podczas spotkania w Ambasadzie, pani Agnieszka Kozłowska-Korbicz przedstawiła projekt GreenEvo, po czym każda z obecnych na spotkaniu firm dokonała własnych prezentacji nt. oferowanych zielonych technologii. Kolejnym punktem spotkania była prezentacja przeprowadzona przez pana dr Sebastiana Domżańskiego z Wydziału Ekonomicznego Wydziału Promocji Handlu i Inwestycji RP przybliżająca zagadnienia specyfiki rynku i potencjału biznesowego Indii. Mieliśmy okazję do uzyskiwania odpowiedzi na nurtujące nas kwestie funkcjonowania na indyjskim rynku, różnic kulturowych i mentalnych panujących w Indiach.

Spotkanie to było również przygotowaniem do udziału w Forum Biznesowym „Green technologies from Poland”, zorganizowanym m.in. dzięki wsparciu pracowników Ambasady RP w ramach największych Targów Energii Odnawialnej w Indiach (5th Renewable Energy India 2011 Expo), India Expo Pragati Maidan, New Delhi.

Targi te odgrywają podstawową rolę w tworzeniu strategii rozwoju energetyki odnawialnej w Indiach oraz stanowią

doskonałe medium dla transferu technologii w branży energii odnawialnej. Wg informacji uzyskanej od organizatorów uczestniczyło w nich 527 wystawców z 33 krajów, a liczba odwiedzających to 15822 osoby. India EXPO to targi międzynarodowe z pawilonami handlowymi z Belgii, Kanady, Korei oraz obecnością dużej ilości zagranicznych delegacji handlowych z różnych krajów.



Podczas targów prowadziliśmy rozmowy i nawiązywaliśmy kontakty handlowe z potencjalnymi partnerami z terenu Indii, w szczególności z wystawcami reprezentującymi obszary energetyki solarnej, kogeneracji oraz wydajności energetycznej.



W kolejnym dniu targów mieliśmy okazję do zaprezentowania polskich zielonych technologii na Forum Biznesowym „Green technologies from Poland”, zorganizowanym m.in. dzięki wsparciu pracowników Ambasady RP.



Seminarium otworzył Ambasador RP prof. Piotr Kłodkowski. Projekt GreenEvo przedstawiony został przez panią Agnieszkę Kozłowską-Korbicz, a następnie wszystkie firmy kolejno prezentowały swoje rodzime technologie przed indyjskimi partnerami zaproszonymi na spotkanie. Firma Ekotop

Roman Sobczyk zaprezentowała technologię hybrydowego suszenia komunalnych osadów ściekowych. Prelekcje te spotkały się z dużym zainteresowaniem i były okazją do udziału w sesji matchmakingowej oraz nawiązania kontaktów Business-to-Business (B2B) z potencjalnymi partnerami z terenu Indii.

Zaproszeni zostaliśmy również na Europejski Wieczór (European Night) zorganizowany przez EBTC (European Business and Technology Centre) – instytucję zajmującą się promocją europejskich czystych technologii w Indiach i poszukiwaniem rozwiązań zapobiegających zmianom klimatu. Wydarzenie to było kolejną okazją do odbycia przez firmę Ekotop Roman Sobczyk spotkań z przedstawicielami biznesu w Indiach, głównie zajmujących się obszarami biotechnologii, energii, środowiska i transportu.



Podsumowaniem Misji Handlowej uczestników GreenEvo do Indii był udział w uroczystym przyjęciu dyplomatycznym wydanym przez Ambasadora RP w Indiach.

Była to też kolejna okazja do przeprowadzenia rozmów z przedstawicielami biznesu w Indiach, firmami z terenu Europy oraz pracownikami Wydziału Ekonomicznego i Wydziału Promocji Handlu i Inwestycji.



Do kraju wracaliśmy samolotem z przesiadką we Frankfurcie. Po ponad 12 godzinach podróży przywitaliśmy Warszawę, już nie tak gorącą i wilgotną jak New Delhi.

Na podsumowanie

Oferowana przez EKOTOP technologia hybrydowego suszenia osadów ściekowych ze względu na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii jest pozytywnie postrzegana w Indiach, ze względu na swoje główne zalety, jakimi są: niska energochłonność procesu oraz wykorzystanie skojarzonych źródeł energii. Duże znaczenie ma również fakt, że warunki

klimatyczne w Indiach są sprzyjające do implementacji oferowanej przez nas technologii hybrydowego suszenia osadów ściekowych.



Aktualnie Indie posiadają bardzo słabo rozwiniętą infrastrukturę kanalizacyjną oraz oczyszczanie ścieków. W pierwszym rządzie istnieje zatem potrzeba rozwiązania problemu gospodarki ściekowej, a więc budowy kanalizacji i oczyszczalni ścieków, a dopiero w dalszym etapie wprowadzenia technologii przyjaznych środowisku rozwiązujących problem odpadów powstających w wyniku oczyszczania ścieków. Udział w licznych spotkaniach z przedstawicielami firm indyjskich, a także pracownikami EBTC pozwoliły na zweryfikowanie stanu gospodarki osadami na terenie Indii. Okazuje się, że istnieje poważny problem z zagospodarowaniem osadów ściekowych zawierających znaczne ilości metali cięż-

kich pochodzących z oczyszczalni, głównie ścieków przemysłowych. Poważne zagrożenie dla środowiska stanowi fakt, że osady te również deponowane są w morzu. Obecność na tegorocznych Targach Renewable Energy India 2011 Expo umożliwiła nam zdobycie nowych doświadczeń i rozwiązań stanowiących ciekawą propozycję wykorzystania nowoczesnych rozwiązań fotowoltaicznych do zasilania wybranych elementów instalacji hybrydowych suszarni, które mogą stać się przyczynkiem do projektowania instalacji autonomicznych – wykorzystujących własną energię elektryczną bez konieczności dosyłania jej z zewnątrz.



Literatura

- [1] GreenEvo – Rynki zagraniczne i perspektywy zielonej ewolucji polskich technologii cz.II

GENERALNY PROJEKTANT SUSZARNI SŁONECZNYCH

ekotop
dr inż. Roman Sobczyk

Jesteśmy liderem w projektowaniu słonecznych suszarni osadów. Dotychczas zaprojektowaliśmy 13 hal suszarniczych dla oczyszczalni: w Iławie, Koziencach, Lubawie, Myszkowie, Żarach, Żaganiu i Kłodzku. Swoje doświadczenie z poprzednich realizacji przekazujemy inwestorowi ułatwiając podjęcie decyzji o wyborze najlepszego rozwiązania.

Świadczymy kompleksowe usługi:

- prowadzimy wszelkie uzgodnienia administracyjne
- opracowujemy raporty o oddziaływaniu na środowisko
- prowadzimy uzgodnienia niezbędne do uzyskania decyzji środowiskowej
- opracowujemy dokumenty umożliwiające pozyskanie środków na realizację inwestycji
- doradzamy wybór i dostarczamy kompletne rozwiązania technologiczne
- opracowujemy kompletny projekt budowlany
- organizujemy kompleksowe wykonawstwo wraz z nadzorem i rozruchem instalacji

64-920 Piła, ul. Wawelska 25/1
tel. +48 (0) 603 363 469
tel./fax: +48 (0) 67 215 36 89
www.ekotop.eu

