

HIDROENERGIA 2010

W dniach 16-19 czerwca 2010 w Lozannie w Szwajcarii odbyła się jedna z największych i najważniejszych dla sektora małych elektrowni wodnych imprez - Hidroenergia 2010. Międzynarodowa konferencja połączona z targami, organizowana co dwa lata przez Europejskie Stowarzyszenie Małych Elektrowni Wodnych (ESHA) w całości poświęcona była tematyce MEW. W tym roku zgromadziła ponad 300 uczestników z 37 krajów i ponad 40 wystawców. Współorganizatorem Hidroenergii 2010 była szwajcarska organizacja non-profit MHyLab zajmująca się badaniami i projektowaniem turbin oraz świadczeniem usług inżynierskich na potrzeby małych elektrowni wodnych (www.mhyllab.ch)

SPOTKANIE ZARZĄDU I CZŁONKÓW ESHA

W pierwszym dniu imprezy odbywały się obrady Zarządu i Walnego Zjazdu członków ESHA. Spotkanie było wyjątkowe z dwóch powodów: przyjęto nowy statut organizacji oraz odbyły się wybory nowych władz ESHA.

Prezes ESHA

Bernhard Pelikan zrezygnował po 6 latach z pełnienia funkcji prezesa ESHA. Na jego miejsce wybrany został Marko Gospodjinacki ze Słowenii. Marko jest prezesem Słoweńskiego Stowarzyszenia MEW (funkcję tę przejął po swoim ojcu), wieloletnim aktywnym członkiem ESHA, oraz przedsiębiorcą w branży MEW i współwłaścicielem elektrowni wodnej o mocy ponad dwóch megawatów. Tuż po zakończeniu konferencji przesłał list, w którym pisze o planach związanych z funkcją, którą objął. Pisze o wyzwaniach, jakie stoją przed naszym sektorem, a które wszyscy dobrze znamy. Zdaniem Marko jedynym sposobem przezwyciężenia tendencji obniżania potencjału MEW jest wspólne stawienie jej czoła poprzez wykorzystanie naszego wspólnego doświadczenia i wiedzy eksperckiej. Za główny cel Marko stawia sobie uczynienie z ESHA organizacji bardziej sprawnej i wydajnej, zarówno w odniesieniu do legislacji unijnej i jej wdrażania na poziomie poszczególnych krajów, jak i w relacjach z organizacjami narodowymi i reprezentowanym w ESHA sektorem przemysłu. Aby osiągnąć ten cel powinniśmy starać się zwiększyć świadomość znaczenia ekonomicznej wydajności MEW i przekonywać, że idzie ona w parze ze stosunkowo niewielkimi wymaganiami środowiskowymi. Priorytetem wydaje się być w tej sytuacji lobbying wsparty badaniami naukowymi. Wkrótce Marko prześle swój szczegółowy program działania. Bernhard Pelikan pozostaje aktywnym członkiem ESHA i będzie pełnił funkcję vice-prezesa.

Nowy statut ESHA

W nowym statucie ESHA zmiany polegają m.in. na powołaniu nowego organu ESHA – Zarządu Wykonawczego (Executive Board). W skład tego organu wchodzić może maksymalnie 8 osób, najbardziej doświadczonych i najaktywniejszych, które będą zajmowały się sprawami organizacyjnymi i będą odpowiedzialne za wykonywanie uchwał podjętych

przez Zarząd i realizowanie celów statutowych organizacji. Powołanie tego organu ma usprawnić działanie ESHA.

Obok Zarządu Wykonawczego nadal funkcjonuje dotychczasowy Zarząd (Governing Board) jako organ nadzorujący i strategiczny. W skład Zarządu ESHA wchodzi Stowarzyszenia Narodowe, instytucje naukowe i przedsiębiorstwa. Maksymalną liczbę członków Zarządu określa wzór: $2 \times NA - 1$, gdzie NA oznacza organizacje narodowe. A zatem ich liczba w Zarządzie będzie zawsze większa niż liczba pozostałych podmiotów. W tej chwili liczba członków Zarządu ESHA wynosi około 30 osób. TRMEW jest polską organizacją narodową reprezentowaną w Zarządzie ESHA.

W głosowaniu Walnego Zjazdu Członków stowarzyszenia narodowe mają po 3 głosy, a pozostali członkowie po jednym. W głosowaniu pozostałych organów ESHA (w tym Zarządu) wszyscy członkowie mają po jednym głosem.

Zgodnie z nowym statutem powołano również Skarbnika ESHA. Został nim Bogdan Popa z Rumunii, pracownik naukowy Politechniki w Bukareszcie, prezes Rumuńskiego Towarzystwa MEW.

Sprawozdanie finansowe

Ponadto podczas spotkania zatwierdzono sprawozdanie finansowe za rok 2009. Dyskutowano nad tegorocznym budżetem i wskazano na brak planu budżetowego na rok 2011.

Hidroenergia 2012

Z perspektywy naszego Towarzystwa niewątpliwie najciekawszym elementem zebrania była prezentacja propozycji organizowania kolejnej edycji Hidroenergii w 2012 roku w Polsce, we Wrocławiu, przedstawiona przez TRMEW. Prezentacja dotyczyła samego Wrocławia, jego atrakcji turystycznych oraz różnego rodzaju budowli wodnych oraz kompleksu Regionalnego Centrum Turystki Biznesowej (mieszczącego się tuż obok Hali Stulecia), w którym mogłaby się odbywać impreza. Ponadto w prezentacji zawarte były informacje o doświadczeniu TRMEW w organizowaniu tego typu imprez, wreszcie informacje o możliwości skorzystania z profesjonalnej pomocy firm zajmujących się organizacją targów i konferencji. Wspomniane zostały również alternatywne miejsca organizacji Hidroenergii w Polsce, tj. Kraków, Gdańsk lub Warszawa.

Propozycja TRMEW została przyjęta z wielkim entuzjazmem, a wybór Polski, jako lokalizacji kolejnej imprezy został jednogłośnie przyjęty przez Zarząd ESHA.

Strony internetowe

Na zakończenie spotkania przedstawiono projekt nowych stron internetowych ESHA. Postanowiono, że duża część dokumentów i informacji będzie dostępna w części „tylko dla członków ESHA”.

Pierwszy dzień konferencji zakończył się powitalnym koktajlem.

KONFERENCJA

Kolejne dwa dni skoncentrowane były na debacie konferencyjnej. Równoległe toczące się sesje poświęcone były innowacjom technologicznym oraz trendom i wyzwaniom stojącym przed sektorem małych elektrowni wodnych w Europie i na świecie.

Konferencja rozpoczęła się sesją poświęconą nowym regulacjom i procedurom administracyjnym oraz finansowaniu. Jednym z ciekawszych wystąpień w tej sesji była prezentacja projektu wykorzystania elektrowni wiatrowych współpracujących z elektrownią szczytowo-pompową do zasilania sieci energetycznej na Wyspach Owczych. Dzięki licznym symulacjom i analizom współdziałania tych dwóch źródeł po wdrożeniu projektu możliwy będzie znaczny wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych przy zachowaniu bezpieczeństwa i sprawnego działania sieci (która na Wyspach Owczych jest siecią zupełnie niezależną i niepołączoną z sieciami spoza Wysp). Ponadto w innych wystąpieniach poruszane były tematy wymogów RDW w odniesieniu do MEW, wytycznych dotyczących planowania i licencjonowania obiektów hydroenergetycznych w rejonie alpejskim, możliwości rozwoju małych elektrowni wodnych w Szwajcarii i Serbii oraz kwestie finansowania projektów.

Kolejna sesja zatytułowana „Perspektywy i rozwój MEW” poświęcona była m.in. systemowi wsparcia projektów związanych z MEW w Szwajcarii, zapoczątkowanemu w latach 90-tych XX wieku. Obecnie ze względu na znaczne wykorzystanie potencjału hydroenergetycznego w obiektach o dużych mocach oraz istnieniu obszarów gdzie wprowadzony został zakaz budowy elektrowni wodnych wskazuje się na nowe obszary potencjału hydroenergetycznego do wykorzystania. Są to: elektrownie wodne wykorzystujące systemy doprowadzania wody pitnej, systemy oczyszczania wody, nawadniania i odwadniania, produkcji śniegu itp., piko i mikro elektrownie wodne, lokalizacje o bardzo niskich spadach, elektrownie dobudowane w miejscach gdzie przestały funkcjonować oraz elektrownie do gruntownej modernizacji. Program wsparcia polega na promowaniu budowy obiektów o mocy do 1 MW poprzez działania takie jak: dostarczanie informacji i wskazówek w pięciu centrach informacyjnych, wsparcie przy dokonywaniu analiz lokalizacji, działalność medialna, strony internetowe, udział w wybranych wydarzeniach oraz system organizowania współdziałania różnych zainteresowanych podmiotów (właściciele i operatorów elektrowni, projektantów, władz, przedstawiciele rozmaitych branż przemysłu oraz organizacji środowiskowych i rybackich). W ciągu ostatnich 10 lat w ramach programu udzielono w Szwajcarii wsparcia 500 projektom MEW (<1MW). Łączna moc zainstalowana obiektów, które skorzystały ze wsparcia wynosi ponad 100 MW, a roczna produkcja jest szacowana na około 445GWh. Inne prezentacje w

tej sesji dotyczyły m.in. wykorzystaniu do celów hydroenergetycznych podziemnych wód krasowych w szwajcarskim kantonie Vaud oraz możliwości wykorzystania potencjału pozostałych cieków wodnych w tym kantonie, a także potencjałowi, trendom i sytuacji małych elektrowni wodnych w Rumunii, we Włoszech i w Austrii.

Cztery sesje poświęcone były innowacjom technicznym i rozwiązaniom inżynierskim. Jedna skoncentrowana była na nowościach w zakresie turbin, druga dotyczyła pozostałych elementów wyposażenia elektrowni i prac budowlanych, a trzecia umożliwiała poznanie rozmaitych wirtualnych narzędzi wspomagających proces wyboru lokalizacji, projektowania i optymalizacji pracy elektrowni wodnych. Ostatnia sesja w tym obszarze (Poster session) umożliwiała krótkie zaprezentowanie rozmaitych projektów i konkretnych rozwiązań technicznych.

Pozostałe sesje poświęcone były elektrowniom wielofunkcyjnym, zagadnieniom środowiskowym, bieżącym projektom finansowanym z funduszy unijnych (m.in. SEE HYDROPOWER, STREAM MAP, HYDROACTION oraz Sustainable Energy Europe) oraz kwestiom szkoleń i edukacji (m.in. podsumowanie kursu „Sustainable Hydropower” prowadzonego w Wiedniu przez prof. Bernharda Pelikana).

WNIOSKI

Wnioski płynące z wystąpień konferencyjnych można podsumować następująco:

- W Europie i na świecie pozostaje znaczący potencjał rozwoju małych elektrowni wodnych, zarówno w nowych lokalizacjach, jak i w miejscach, w których elektrownie można zmodernizować lub odbudować.
- Elektrownie wielofunkcyjne (łącznie produkcję energii z systemem dostarczania wody pitnej, oczyszczalniami i systemami nawadniania) oraz możliwość odbudowy opuszczonych lokalizacji otwierają nowe rynki i nowe perspektywy dla sektora małej energetyki wodnej.
- Nowe technologie, automatyzacja i innowacje nieustannie ewoluują i są niezbędne dla rozwoju sektora. Jednakże ze względu na to, że możliwe do zastosowania technologie są w dużej mierze uzależnione od specyfiki konkretnej lokalizacji kluczowe i niezbędne jest dofinansowywanie dalszych badań nad nowymi technologiami, które pozwolą polepszyć funkcjonowanie MEW w środowisku.
- Ramy prawne i odpowiednie metody wsparcia finansowego są niezbędne dla pomyślnego rozwoju MEW.
- Skomplikowane procedury administracyjne związane z wydawaniem pozwoleń i licencji są nadal podstawową barierą rozwoju MEW.
- Sektor jest zaniepokojony brakiem koordynacji we wdrażaniu dwóch głównych dyrektyw unijnych związanych z branżą MEW: Ramowej Dyrektywy Wodnej i

Dyrektywy w sprawie promowanie energii ze źródeł odnawialnych. ESHA apeluje o dalszą współpracę i koordynację działań, aby poruszyć ten problem na poziomach poszczególnych krajów członkowskich.

- Mała energetyka wodna może znacząco pomóc w ożywieniu lokalnej gospodarki i wzroście zatrudnienia – władze lokalne powinny być lepiej informowane o zaletach i postępie technologicznym sektora.

WYCIECZKA EDUKACYJNA

Program Hydroenergii 2010 urozmaicony był dodatkowymi atrakcjami, do których należała uroczysta kolacja podczas czterogodzinnego rejsu statkiem. Ponadto w ostatnim dniu konferencji zorganizowano wycieczkę do okolicznych elektrowni wodnych. Uczestnicy mieli okazję obejrzeć elektrownię wielofunkcyjną Profray w Bagnes. Jej specyfika polega na tym, że wykorzystuje do produkcji energii ścieki komunalne z pobliskiego ośrodka narciarskiego, które przepływają przez turbiny zanim trafią do oczyszczalni. Następnie, po przejściu przez proces oczyszczania woda trafia ponownie do pobliskiego strumienia, natomiast odpady są spalane i są źródłem energii elektrycznej i ciepła. Elektrownia wodna o spadzie 449 m i przepływie 0,100 m³/s ma moc 380 kW, a jej średnia roczna produkcja wynosi 851 000 kWh.

Kolejnym punktem wycieczki była duża elektrownia wodna Bieudron, jedna z czterech elektrowni wodnych połączonych z najwyższą zaporą w Europie - Grande Dixence Dam. Łączna moc czterech elektrowni wynosi 2069 MW. Oglądana w trakcie wycieczki elektrownia Bieudron ma moc 1269 MW i bije jednocześnie kilka światowych rekordów: m.in. ma największy na świecie spadek (1883 m) i są w niej zainstalowane największe na świecie turbiny Peltona (3x423 MW).

Ostatnim punktem wycieczki była mała elektrownia o mocy 160 kW wybudowana w 2003 roku obok dużej elektrowni istniejącej od początku XX w. Możliwość budowy małej elektrowni pojawiła się po usunięciu starej zapory poniżej dużej elektrowni i zbudowaniu systemu stopni umożliwiających migrację rybom.

Na zakończenie chciałabym poinformować, że posiadam wiele materiałów z konferencji. Proszę osoby nimi zainteresowane o kontakt.

Ewa Malicka

Ewa.malicka@trmew.pl