

IV edycja międzynarodowego konkursu pn. „Trendy i wizje rozwojowe morskich elektrowni wiatrowych”

25 mar 2024 12:45 Autor: Agata Siemk
Laureaci konkursu MEWV 2024

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego wspólnie z Politechniką Morską w Szczecinie po raz czwarty zorganizował konkurs pod nazwą „Trendy i wizje rozwojowe morskich elektrowni wiatrowych” w skrócie MEWV, dedykowany dla uczniów szkół ponadpodstawowych oraz dla studentów i doktorantów z uczelni wyższych w Europie. Celem konkursu jest wspieranie dalszej i promowanie zasad posarowania energii oraz propagowanie produkcji energii z odnawialnych źródeł. Konkurs polegał na przygotowaniu i przedstawieniu prezentacji na temat „Rozwoju morskiej energetyki wiatrowej oraz kierunków rozwoju posarowania energii z odnawialnych źródeł” w której powtórzyli się nawet najbardziej teoretyczne rozwiązania i wydziałami związane z rozwojem i wykorzystaniem morskich farm wiatrowych i OZE oraz technologii z tym związanych. Dla uczestników konkursu przewidziano liczne nagrody, ponadto dla młodzieży ze szkół ponadpodstawowych Politechnika Morska w Szczecinie przygotowała 10 indeksów umożliwiających podjęcie nauki na tej uczelni. Patrzeli konkursowy na konkursom ogół Marszałek Zachodniopomorskiego oraz Rektor Politechniki Morskiej w Szczecinie. Zachęcamy do zapoznania się z załączonym Regulaminem konkursu.

Do konkursu zgłoszono 22 prace. Wyniki konkursu ogłoszono w dniu 14 marca 2024 r. Poniżej laureaci tegorocznej edycji konkursu.

Grupa studentów:

1. miejsce: **Michał Woźniak** - Politechnika Morska - Szczecin, praca pt.: „The idea for solving problem of water accumulation in boll connection joining tower sections of wind turbine” (Pomysł rozwiązania problemu gromadzenia się wody w połączeniach śrubowych łączących sekcje wież turbin wiatrowych).
2. miejsce: **Aleksandra Wasilewska** - University of Groningen, praca pt.: „Offshore Energy System” (System energetyki morskiej).
3. miejsce: **Patrycja Pańkiewicz** - Politechnika Warszawska, praca pt.: „Utilization of the offshore wind turbines in the power system black start” (Wykorzystanie morskich turbin wiatrowych w systemie elektroenergetycznym black start).

Pienięsza praca dotyczyła pomysłu rozwiązania problemu gromadzenia się wody w połączeniach śrubowych łączących sekcje wież turbin wiatrowych poprzez zastosowanie specjalnej podkładki z kanałami drenarskimi. Pomysłdy kolekcją a farm turbin montowana byłaby podkładka, a jej lekko nachylone kanały, wykonane w jej czole zwróconej w stronę kołnierza, umożliwiałyby grawitacyjne odpływy wody ze dna. Po zakończeniu prac, montażowych turbin obrotu śrubowego podkładki powinny zostać zamontowane, którym powstała się inżynieria i należało, aby odciągi dopływu ścieku i zmniejszyć ryzyko korozji.

Grupa praca dotyczyła stworzenia systemu sterowania poprzez układ sterowania na morzu, które wykorzystywałyby i kumulowały energię elektryczną. Energia byłaby produkowana między innymi poprzez wykorzystanie energii z pływów morskich. Trzecia nagrodzona praca dotyczyła propozycji wykorzystania morskich turbin wiatrowych do ruszania systemu elektroenergetycznego w przypadku black out poprzez wykorzystanie bardziej stabilnej produkcji energii niż w lądowych turbinach wiatrowych, jako system black start.

Grupa uczniów:

1. miejsce: **Adam Jachimowski i Szymon Krupowski** - Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego Swarzędz, praca pt.: „Turbin Morskiej Energetyki: Elektrownie Wiatrowe na Fali Przyszłości i Podwojowy Transport”.
2. miejsce: **Oskar Michałak, Kornel Okowski, Karol Bielecki** - Technikum Łączności i Multimediów Cyfrowych w Szczecinie, praca pt.: „Potencjał górnictwa w morskiej energii wiatrowej”.
3. miejsce: **Filip Wojciech, Marcel Owik, Grzegorz Fajfer-Ciężki** - Zespół Szkół im. Tadeusza Kościuszki Łobez, praca pt.: „Platforma Multi - Power”.

Pienięsza nagrodzona praca była bardzo kompleksowa dotyczyła stworzenia niewidocznych i samowystarczających morskich farm wiatrowych wykorzystujących zmienną się prąd morską. Posiadające funkcje desalacji wody. Połączone z łupem transportem łupem składowanym na dnie akwenu wodnego (podwodne postacie i propozycje). Jednocześnie posiadające możliwość transferu energii za pomocą wiązek mikrofalowych lub laserowych.

Grupa praca dotyczyła możliwości stworzenia przy morskich farmach wiatrowych Morskich Farm Głównych.

Trzecia nagrodzona praca dotyczyła stworzenia platformy, która umożliwiała wykorzystanie energii ze słońca, powietrza i wody. Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego ufundował także nagrody dodatkowe dla 3 najlepszych uczniów szkół ponadpodstawowych zgłoszonych do konkursu MEWV z województwa zachodniopomorskiego, nagrody otrzymał Oskar Michałak, Kornel Okowski, Karol Bielecki z Technikum Łączności i Multimediów Cyfrowych w Szczecinie. Uczestników wycieczki nagród zapewniono na 22 marca 2024 r. podczas XV konferencji pt. „ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII SZANSA PRZEMISŁOWOŚCI REGIONALNEJ”, która odbędzie się w hali Netto Arena przy ul. Sienkiewicza 3/57 w Szczecinie w godz. 14.00-15.00.

Galeria

[1]
prof. inż. Artur Bajer, prof. PM

