



Rozwój szkolnictwa wyższego współcześnie opiera się między innymi na umiejętności i częstotliwości współpracy z otoczeniem i innymi podmiotami. Politechnika Koszalińska, reprezentowana przez rektor dr hab. Danutę Zawadzka, prof. PK (na zdjęciu w środku), należy do konsorcjum „Nauka dla morza”, skupiającym dziewięć uczelni Polski północnej, które chcą mieć wpływ na rozwój nowego sektora energetyki – elektrowni wiatrowych.

Morska energetyka wiatrowa i energetyka jądrowa w ofercie kształcenia Politechniki Koszalińskiej

Autor: Mateusz Stankiewicz | Fotografie: ZUT Szczecin

Politechnika Koszalińska będzie kształcić kadry dla morskiej energetyki wiatrowej i energetyki jądrowej. Nowe specjalności znajdują się w ofercie już w roku akademickim 2023/2024. Argumentem przemawiającym za utworzeniem specjalności są zapowiedzi rządowe, dotyczące rozwoju obu rodzajów energetyki i sygnalizowane zapotrzebowanie na specjalistów tej branży.

Oferta kształcenia Politechniki Koszalińskiej podlega stałym zmianom, co ma związek z wieloma czynnikami, a przede wszystkim z rozwojem wysokich technologii, sytuacją na rynku pracy i potrzebami samych młodych ludzi – kandydatów na studia, realizujących swoje zainteresowania i planujących przyszłość.

ZASTOSOWANIE NOWYCH NARZĘDZI I TECHNOLOGII

W ramach prowadzonych przez Wydział Mechaniczny Politechniki Koszalińskiej studiów pierwszego stopnia, na kierunku Mechanika i budowa maszyn powstaną specjalności: projektowanie maszyn i urządzeń dla branży morskiej energetyki wiatrowej.

Studenci, którzy zdecydują się na tę specjalność, oprócz szerokiej wiedzy kierunkowej, zdobędą wiedzę specjalistyczną z zakresu: projektowania elementów konstrukcyjnych turbin wiatrowych dla morskiej energetyki wiatrowej (MEW); materiałów konstrukcyj-

nych turbin wiatrowych dla MEW; obliczeń i analiz inżynierskich elementów konstrukcyjnych dla MEW.

Absolwenci uzyskają kwalifikacje w zakresie projektowania maszyn i urządzeń, zastosowań nowych narzędzi i technologii wspomagających, procesów oraz optymalizacji konstrukcji, ze szczególnym uwzględnieniem morskiej energetyki wiatrowej.

W przypadku prowadzonych na Wydziale Mechanicznym studiów pierwszego stopnia, na kierunku Energetyka powstaną dwie nowe specjalności: morska energetyka wiatrowa oraz energetyka jądrowa.

PRACA W PRZEDSIĘBIORSTWACH PROJEKTOWYCH

W ramach pierwszej specjalności – morska energetyka wiatrowa – studenci zdobędą wiedzę na temat następujących zagadnień:



aerodynamika łopatek turbin wiatrowych; trwałość i niezawodność elementów maszyn; siłownie wiatrowe; diagnostyka i niezawodności maszyn i urządzeń MEW; eksploatacji elektrowni wiatrowych; bezpieczeństwa pracy turbin wiatrowych.

Absolwenci będą przygotowani do pracy w przedsiębiorstwach zajmujących się projektowaniem, wykonaniem i eksploatacją układów przeznaczonych do wykorzystania w sektorze energetyki wiatrowej typu offshore, a także w przedsiębiorstwach produkujących urządzenia przeznaczonych dla MEW, w elektrowniach i elektrociepłowniach oraz na farmach wiatrowych i fotowoltaicznych. Będą też gotowi do pracy przy obsłudze i diagnostyce turbin w układach morskiej energetyki wiatrowej.

DRUGA, PIONIERSKA SPECJALNOŚĆ

– energetyka jądrowa – będzie przygotowywała inżynierów zajmujących się obsługą i eksploatacją elektrowni jądrowych. W trakcie studiów, w ramach tej specjalności studenci będą mogli poznać zagadnienia dotyczące: bezpieczeństwa elektrowni jądrowej; budowy i eksploatacji takiej elektrowni; aspektów prawnych stosowania energetyki jądrowej; maszyn i urządzeń mających zastosowanie w tego rodzaju energetyce, elementów fizyki jądrowej; reaktorów jądrowych.

Ukończenie tej specjalności da możliwość podjęcia pracy w przedsiębiorstwach zajmujących się projektowaniem, wykonaniem i eksploatacją elektrowni jądrowych, w ciepłowni i w elektrowni jądrowej oraz w przedsiębiorstwach zajmujących się projektowaniem, wykonaniem i eksploatacją sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, w przedsiębiorstwach produkujących urządzenia ciepłe lub przeznaczone dla energetyki jądrowej. Absolwent tej specjalności będzie mógł też podjąć pracę w zakresie eksploatacji i diagnostyki urządzeń energetyki cieplnej, w tym energetyki jądrowej.

NOWE SPECJALNOŚCI W PROGRAMIE STUDIÓW

Uchwały dotyczące utworzenia nowych specjalności podjął niedawno Senat Politechniki Koszalińskiej. Specjalno-

ści znajdują się w programie studiów od roku akademickiego 2023/2024.

Z tym, że na wybór specjalności projektowanie maszyn i urządzeń dla branży morskiej energetyki wiatrowej (kierunek Mechanika i budowa maszyn) będą mogli zdecydować się studenci, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2021/2022 i później. Nowe specjalności na kierunku Energetyka (morska energetyka wiatrowa i energetyka jądrowa) będą mogły natomiast wybrać osoby rozpoczynające studia.

Nowe specjalności wychodzą naprzeciw rządowej strategii rozwoju energetyki i wiążącemu się z tym zapotrzebowaniu na specjalistów z zakresu nowych obszarów tej branży. Rozwój morskiej energetyki wiatrowej jest jednym z priorytetów państwa. Przyjęty przez rząd dokument pod nazwą „Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku” zakłada rozwój zeroemisyjnego systemu energetycznego, w tym budowę farm wiatrowych o łącznej mocy 8-11 GW (nasz kraj mógłby uzyskać dzięki temu pozycję lidera w Europie).

UCZELNIA W KONSORCJUM „NAUKA DLA MORZA”

Politechnika Koszalińska jest członkiem konsorcjum „Nauka dla morza”, skupiającym dziewięć uczelni z Polski północnej. Chcą one mieć udział w rozwoju nowego sektora energetyki, w tym w badaniach i kształceniu kadr dla morskich elektrowni wiatrowych. Uczelnie skupione w konsorcjum prowadzą rozmowy z Ministerstwem Edukacji i Nauki dotyczącym objęcia studiów przygotowujących kadry dla morskiej energetyki wiatrowej programem wsparcia (dodatkowy system stypendialny, fundusze na wyposażenie laboratoriów i prowadzenie badań).

Podobnym wsparciem może być też objęte kształcenie kadr i prowadzenie badań w zakresie energetyki jądrowej. Plany budowy elektrowni jądrowych nabierają coraz bardziej realnych kształtów. W Polsce mają powstać dwie takie elektrownie. Budowa pierwszej powinna rozpocząć się w 2026 roku, a jej uruchomienie ma nastąpić w 2033 roku.

