



RAPORT

Nauka i doskonalenie kadr morskich



Specjaliści od LNG

Cztery nowoczesne symulatory najnowszej generacji, które mają odwzorować warunki pracy gazoportu, to podstawowe wyposażenie Europejskiego Centrum Szkolenia LNG, otwartego w marcu br., w Szczecinie. Jest to wspólne przedsięwzięcie spółki Polskie LNG, budującej gazoport w Świnoujściu, oraz Akademii Morskiej w Szczecinie i Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Całkowity koszt powstania placówki to ok. 18 mln zł, z czego minimum 50% pochodzi z funduszy Unii Europejskiej.

Pierwszym zadaniem centrum będzie wyszkolenie kadr do obsługi terminalu LNG w Świnoujściu, który ruszyć ma w 2014 r. Będzie on potrzebował ok. 150 specjalistów (w tym 70 inżynierów) oraz ok. 200 pracowników otoczenia, m.in. pilotów holowników. Ich wyszkolenie za granicą znacznie zwiększyłoby koszty inwestycji, gdyż przygotowanie menedżera zarządzającego procesem technologicznym LNG to wydatek ok. 1 mln USD.

Prof. Stanisław Gućma, rektor Akademii Morskiej w Szczecinie, zwrócił uwagę, że szczecińskie centrum będzie trzecim tego typu ośrodkiem w Europie (2 znajdują się w Anglii), kształcącym specjalistów dla przemysłu gazowego. Zaznaczył też, że na potrzeby gazoportu zostaną przeprowadzone co najmniej 2 nabory. Rektor liczy również, że centrum, które będzie prowadzić także ok. 40 specjalistycznych kursów, stanie się kuźnią kadr dla branży LNG, tym bardziej że niezbędne certyfikaty trzeba odnawiać co 2 lata. Nabór na studia podyplomowe ruszy w październiku br. Na początek będzie to kierunek: transport LNG i obsługa terminalu, na którym uczyć ma się ok. 50 słuchaczy.

Obsługa i eksploatacja terminalu LNG wymagają najwyższej klasy specjalistów, zarówno po stronie lądowej, jak i morskiej. Podstawowym aktem prawnym precyzującym zakres kształcenia, określającym poziom wiedzy, umiejętności i wymagania egzaminacyjne, dla różnych kursów i programów szkoleniowych w edukacji

morskiej, jest „Międzynarodowa konwencja o wymaganiach w zakresie wyszkolenia, wydawania świadectw oraz pełnienia wacht, STCW 78/95”. W przypadku obsługi terminalu LNG, konwencja ta wymaga szkolenia na specjalistycznych symulatorach oraz praktycznego - z użyciem rzeczywistych urządzeń.

Dlatego też, Centrum Szkolenia LNG będzie składać się z logistycznego połączenia 4 nowoczesnych symulatorów nowej generacji. Będą to: symulator mostków nawigacyjnych, symulator DP (*dynamic positioning system*), umożliwiający pozycjonowanie statku, symulator technologiczny LNG i symulator ładunkowy statków do przewozu ładunków ciekłych, symulator łączności z konsolą rzeczywistą (GMDSS) - symulator terminalu LNG w Świnoujściu. Dwa pierwsze działały już wcześniej w szczecińskiej uczelni. Trzeci, najnowocześniejszy w Europie, został zakupiony przez Polskie LNG, za ok. 1 mln USD, (akademia czeka na jego dostarczenie), zaś czwarty uczelnia zakupi przy dofinansowaniu z funduszy unijnych.

Symulator mostków nawigacyjnych będzie obejmował zajęcia z zakresu manewrowania statkami typu Q-flex (tankowce LNG). W Akademii Morskiej zaprojektowano już wirtualny model portu zewnętrznego w Świnoujściu, na którym będą posadowione urządzenia przeładunkowe LNG. Akademia posiada również

w bazie danych model tankowca LNG, przy pomocy którego można symulować manewry wejścia do portu zewnętrznego w Świnoujściu czy cumowanie statku do urządzeń rozładunkowych.

Drugi symulator przeznaczony jest do szkoleń szyprów oraz załóg statków holowniczych. Celem szkoleń będzie nabycie umiejętności precyzyjnego cumowania gazowca LNG do terminalu i urządzeń rozładunko-

- wych, w oparciu o specjalistyczne urządzenia służące do dynamicznego, precyzyjnego pozycjonowania obiektów w ruchu.

Symulator technologiczny, będzie przeznaczony do szkoleń pracowników obsługi lądowej terminalu. Umożliwi nabycie umiejętności i wiedzy w zakresie technicznej eksploatacji urządzeń zainstalowanych w terminalu w części lądowej, w szczególności w zakresie transferu i magazynowania gazu LNG. Dostarczenie tego symulatora dla potrzeb szkoleniowych planuje Polskie LNG.

Natomiast symulator do przewozu oraz do za- i wyladunku ciekłego LNG może być zaprojektowany dla wielu typów statków. Będzie wykorzystywany na zajęciach dydaktycznych przewidzianych dla studentów. Będą oni w przyszłości:

- członkami załóg tankowców LNG odpowiedzialnymi za bezpieczne operacje ładunkowe;
- kadrą zarządzającą w zakresie głównych operacji zachodzących w trakcie transportu produktów LNG;
- oficerami tankowców.

Z kolei oprogramowanie symulatora terminalu lądowego LNG, będzie obrazowało rzeczywisty terminal przeladunkowy w porcie w Świnoujściu. Będzie przeznaczony do szkolenia ekspertów w zakresie za- i wyladunku gazu LNG oraz personelu obsługującego strefę przechowywania.

System łączności, umożliwiający komunikację foniczną, jak i transmisję danych między symulatorem LNG a symulatorem LCHS do przewozu ładunków ciekłych, umożliwi



Prezes spółki Polskie LNG, Zbigniew Rapciak oraz rektor Akademii Morskiej w Szczecinie, prof. Stanisław Gucma, podpisali, 16 marca, porozumienie w sprawie utworzenia Europejskiego Centrum Szkolenia LNG. W ceremonii uczestniczyła Anna Wypych-Namietko, wiceminister infrastruktury.

naukę w zakresie realizacji łączności alarmowych pilnych i zapewnieniu bezpieczeństwa we wszystkich fazach żeglugi (zgodnie z Konwencją SOLAS). Dodatkowo, oprogramowanie symulatora łączności z konsolą rzeczywistą imitować będzie wszystkie najważniejsze części i systemy, które są niezbędne do przygotowania i transferu ładunków płynnych, w układzie statek - statek i statek - ład.

Każda stacja robocza wyposażona będzie m.in. w: model statku, system ładunkowy (pompy, zawory, rurociągi i zbiorniki), połączenie z terminalem, system balastowy (pompy, zawory, rurociągi i zbiorniki), system mycia zbiorników po ropie oraz system mycia wodą morską czy systemy operacyjne, monitorowania oraz alarmowe.

