



FITNET – pomoc dla europejskiego przemysłu

Wady (na przykład pęknięcia i defekty powstałe przy spawaniu) mogą powstawać zarówno podczas technologicznego procesu wytwarzania metalowego elementu konstrukcyjnego jak też w trakcie jego eksploatacji. Gdy bezpieczeństwo brane jest pod uwagę to w przypadku pewnych konstrukcji np. zbiorniki ciśnieniowe, rurociagi, elementy samolotów zniszczenie nawet niewielkiego elementu lub fragmentu konstrukcji może zagrażać życiu lub środowisku. Z kolei niektóre wady są nieszkodliwe i nie będą prowadzić do zniszczenia podczas całego okresu eksploatacji danego elementu konstrukcyjnego.

Wymiana elementu z wadą lub jego naprawa jest więc ekonomicznie nieuzasadniona, co więcej może prowadzić do wprowadzenia nowych defektów. Procedury „przydatności do pracy” (fitness-for-service) oparte na zasadach mechaniki pęknięcia pozwalają na ocenę zagrożenia defektami i podejmowania decyzji związanych z określeniem pozostałego „czasu życia” konstrukcji, ich planem napraw lub wymianą elementów.

Choć istnieje kilka procedur oceny przydatności do pracy (np. API579, BS7910) występuje potrzeba opracowania procedur ogólnie – europejskich a w przyszłości europejskich (CEN) norm.

Europejska sieć tematyczna **FITNET** (FITness-for-service NETwork), która powstała niedawno zajmie się tym problemem. Jest ona częściowo finansowana przez Unię Europejską i koordynowana przez instytut GKSS w Niemczech. Czterdziestu członków realizujących program pochodzi z europejskiego przemysłu, organizacji badawczych oraz uczelni. Członkowie ci dają swój wkład do realizowanego programu w postaci swej wiedzy i związków z innymi programami badawczymi. FITNET stowarzysza szesnastę europejskich krajów włączając kilka krajów kandydujących do Unii takich jak Polska, Słowenia, Węgry. Miło widziany jest również wkład osób fizycznych i prawnych, które same finansować będą swój udział w programie.

Nowa sieć zaczęła swoją pracę w lutym 2002 roku i będzie ją kontynuowała do końca lutego 2006 roku. Działalność planowana przez FITNET obejmuje:

- ?? przegląd istniejących procedur i rezultatów prac naukowych dotyczących „przydatności do pracy”,
- ?? opracowywanie przykładowych ekspertyz dotyczących zniszczenia, publikowanie ich oraz publikowanie materiałów szkoleniowych,
- ?? organizowanie ogólnie dostępnych seminariów i szkoleń,
- ?? współpraca z CEN w zakresie normalizacji

Wiecej szczegółów na temat sieci można znaleźć na stronie internetowej – www.eurofitnet.org

Material ten przygotowany został w języku polskim przez członka sieci FITNET, prof. Andrzeja Neimitza, Politechnika Świętokrzyska, Al.1000 lecia P.P.7, 25-314 Kielce, e-mail: neimitz@tu.kielce.pl

Zainteresowanych tematyka prosimy o kontakt.