

Prezentacje i wywiady

2018-03-01

UDT i nowy kontekst postrzegania bezpieczeństwa - z dr. inż. Andrzejem Ziółkowskim, Prezesem Urzędu Dozoru Technicznego rozmawia Zdzisław Pisiński



W 2011 r. UDT obchodził jubileusz 100-lecia - jak zmieniały się przez ten czas zadania Urzędu?

Zadania polskiego dozoru technicznego na przestrzeni 106 lat jego istnienia poszerzały się wraz z rozwojem techniki i gospodarki przede wszystkim o kolejne urządzenia techniczne, które poddawano dozorowi, np.: dźwigi osobowe, suwnice, żurawie, kotły wodne czy wózki jezdniowe podnośnikowe. Ten proces trwa nadal. Ostatnio pod dozorem znalazły się urządzenia do odzyskiwania par paliw na stacjach, a za chwilę będziemy zaangażowani w rozwój elektromobilności i infrastruktury paliw alternatywnych, w tym gazu ziemnego i wodoru, wykonując odbiory ogólnodostępnych stacji ładowania. Będziemy też mogli opiniować zgodność dokumentacji technicznej projektowanej stacji z określonymi wymaganiami technicznymi.

Od kiedy Polska stała się pełnoprawnym członkiem UE, UDT realizuje zadania także jako jednostka notyfikowana i certyfikująca. UDT jest w Polsce największą jednostką notyfikowaną pod względem liczby dyrektyw, do których ma notyfikację.

Dynamiczny rozwój technologii wymusił inne, kompleksowe podejście do bezpieczeństwa. Następuje

wzajemne, coraz mocniejsze przenikanie się zagadnień bezpieczeństwa i zabezpieczenia, w szczególności w odniesieniu do takich branż jak przemysł chemiczny, gazowniczy, energetyka i petrochemia. To nowy kontekst postrzegania bezpieczeństwa. Zaczęto wyraźnie dostrzegać, że w dzisiejszym zindustrializowanym świecie stanowi ono podwalinę bezpieczeństwa gospodarki i państwa. UDT został włączony w działania na rzecz rozwoju gospodarki i dążenia do zapewniania bezpieczeństwa publicznego.

Na obecnym poziomie rozwoju techniki nie możemy poprzestawać na badaniu poszczególnych urządzeń, jeśli są one połączone w instalację przemysłową i realizują jako całość określone procesy, ponieważ jako całość muszą spełniać warunki bezpieczeństwa. Dostosowaliśmy nasze metody badań do tych potrzeb.

Polska gospodarka funkcjonuje w świecie coraz większej konkurencji, więc nie wystarczy również przebadać urządzenie, instalację pod względem spełniania przez nie zadanych warunków bezpieczeństwa – trzeba to zrobić szybko, najlepiej w sposób jak najbardziej nowoczesny, przy dążeniu do zachowania ciągłości działania. Dozór techniczny wspiera polską gospodarkę, a nowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa kreują rozwój i postęp techniczny.

Inicjujemy także zmiany niektórych przepisów. W najbliższym czasie znaczącym wyjściem naprzeciw potrzebom i oczekiwaniom przedsiębiorców będzie szereg ułatwień zawartych w planowanym rozporządzeniu dotyczącym warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego. Ujednolicono także ostatnio sprawę kwalifikacji wymaganych do obsługi wózków jezdniowych.

W przypadku urządzeń ciśnieniowych i bezciśnieniowych – zbiorników, kotłów energetycznych itd. -wdrażamy nowe metody badawcze, które pozwolą zminimalizować czas inspekcji, ograniczyć koszty przygotowania urządzenia do badania lub wręcz przeprowadzić jego badanie bez przerywania pracy, a także racjonalnie zaplanować inspekcje dzięki nowoczesnym metodom analizy ryzyka. Ma to znaczenie nie tylko dla danego przedsiębiorstwa, dla jego ciągłości produkcji, ale także dla całego organizmu gospodarczego, w którym współzależność różnych podmiotów gospodarczych jest coraz większa.

Postrzegamy dziś dozór znacznie szerzej i podchodzimy do swoich zadań holistycznie. Podchodzimy do zagadnień bezpieczeństwa w sposób systemowy. Przywiązujemy coraz większą wagę do minimalizacji wszelkich ryzyk, nie tylko tych zagrażających bezpośrednio ludziom, ich mieniu i środowisku, ale także ciągłości produkcji. Spowodowane awarią czy wypadkiem przerwanie pracy np. elektrowni czy rafinerii, to długi łańcuch strat gospodarczych, ale także zagrożenie dla wywiązywania się przez państwo z jego obowiązków i w rezultacie dla bezpieczeństwa publicznego. Jest jednak jeszcze coś bardzo ważnego – konkurencyjność polskich przedsiębiorstw, która ma bezpośredni wpływ na kondycję naszego państwa i bezpieczeństwo publiczne. Takie cele przyświecają obecnie UDT.

Jaka jest dziś rola UDT w celu zapewnienia bezpieczeństwa, a zwłaszcza cyberbezpieczeństwa naszego Państwa i polskiej gospodarki?

Konieczność naszego zaangażowania w cyberbezpieczeństwo urządzeń i instalacji technicznych wynika z holistycznego podejścia do ich bezpieczeństwa, o czym wspominałem wcześniej. UDT jest ważnym ogniwem systemu zapewniania bezpieczeństwa w przemyśle i nie możemy abstrahować od faktu, że kanały internetowe mogą umożliwiać penetrację systemów informatycznych związanych z przemysłem, bo to stwarza realne zagrożenia. W zautomatyzowanym świecie, w którym nawet systemy bezpieczeństwa działają automatycznie w celu wyeliminowania błędów ludzkich, człowiek mający dostęp do sieci cyfrowej ponownie staje się jednym z zagrożeń, i to najpoważniejszych. Cyberbezpieczeństwo stało się jednym z elementów bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń i instalacji, a także procesów, które są sterowane cyfrowo, a co za tym idzie – zakładów przemysłowych, a w konsekwencji – całej gospodarki.

UDT podejmuje działania w celu wpisania się w system cyberbezpieczeństwa. Swoją rolę postrzegamy jako wsparcie dla tych podmiotów, które mają wysokie kompetencje w zakresie branży IT, natomiast brak im wiedzy i doświadczenia w zakresie bezpieczeństwa procesów przemysłowych.

Jaką pozycję wśród tych zadań zajmuje dziś sektor energetyczny, zwłaszcza branża paliwowa?

Zrównoważony rozwój gospodarki wymaga przede wszystkim stabilnej, bezpiecznej energetyki. Stąd bezpieczeństwo szeroko rozumianej energetyki należy dzisiaj do kluczowych zagadnień związanych z ciągłością funkcjonowania przemysłu, znajdując się zarazem w centrum zainteresowania i działań UDT.

Angażujemy się w uruchamianie nowych instalacji i uczestniczymy w utrzymywaniu sprawności starych mocy wytwórczych. Bezpieczeństwo i sprawność starych bloków węglowych, w tym tzw. „dwusetek”, jest warunkiem stabilności całego systemu energetycznego. Musimy budować nową, nowoczesną energetykę, ale to nasza stara energetyka węglowa stanowi podstawę dla tych działań.

Branża paliwowa to ogromny dział naszej gospodarki, więc i zadań dozoru technicznego jest w niej bardzo dużo. Nasze działanie zostanie poszerzone o LZO – pod dozorem znalazły się urządzenia do odzyskiwania par paliw na stacjach benzynowych.

Branża paliwowa to także rafinerie, a więc przemysł procesowy. Standardy bezpieczeństwa są tu tradycyjnie bardzo wysokie, ale i odpowiedzialność ogromna. W zakresie inspekcji wdrażamy tu nowe metody, które gwarantując wysoki poziom bezpieczeństwa zapewnią jednocześnie możliwie wysoką dyspozycyjność instalacji – badania dronami, robotami, metodą opartą na emisji akustycznej itd. Wdrażamy także odpowiednie planowanie inspekcji w oparciu o analizy ryzyka (ang. RBI – *Risk Based Inspection*) z wykorzystaniem norm API. Takie podejście do inspekcji przynosi wymierne korzyści dla obu stron.

Jak rozwijają się metody badań (np. zastosowanie dronów) i jakie nakłady UDT poniósł w tym zakresie?

Nowe podejście do inspekcji wymaga stosowania nowych metod badawczych. Stale i intensywnie monitorujemy to, co się dzieje w tym zakresie na świecie. Szereg metod po okresie testowania ich przydatności do celów inspekcyjnych wdrażamy do naszej praktyki. Badania prowadzone przy użyciu dronów staną się pewnego rodzaju standardem wszędzie tam, gdzie dostęp do urządzenia jest utrudniony.

Myślimy o robotach inspekcyjnych wyposażonych w sondy pomiarowe, stosujemy nowoczesne metody diagnostyczne oparte na prądach wirowych, do wykrywania wysokotemperaturowego ataku wodorowego testujemy metodę AUBT (Advanced Ultrasonic Backscatter Technique), chcemy badać funkcjonalności zaworów na instalacji bez wyłączania procesu produkcyjnego, wykonaliśmy pilotażowe badania rozwarstwień w rurach kompozytowych za pomocą nowatorskiej metody termowizji aktywnej z wymuszeniem impulsowym. Myślimy także o wykorzystaniu rzeczywistości rozszerzonej do działań inspekcyjnych, czy też wirtualnej rzeczywistości do egzaminowania operatorów żurawi.

Bez rozwoju i podążania za techniką wokół nas trudno będzie nam utrzymać rolę partnera dla branż przemysłu.

Jakie wyzwania stawia rozwój elektro- i gązomobilności oraz sektora OZE?

Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych została już przyjęta przez Senat bez poprawek. Można się więc spodziewać, że w najbliższym czasie uzyska akceptację Prezydenta. Nakłada ona na UDT obowiązek sprawowania nadzoru nad ogólnodostępnymi stacjami ładowania, a także opiniowania zgodności dokumentacji technicznej projektowanej stacji z określonymi wymaganiami technicznymi, na wniosek inwestora. Ustawa przewiduje opracowanie rozporządzeń wykonawczych, więc trudno w tej chwili dokładnie przewidzieć, kiedy UDT rozpocznie wykonywanie tych zadań. Merytorycznie jesteśmy do nich przygotowani.

W przypadku OZE na razie nic się nie zmienia. Prezes UDT wydaje instalatorom, którzy złożyli egzamin z wynikiem pozytywnym, dokumenty potwierdzające posiadanie odpowiednich kwalifikacji do instalowania danego rodzaju instalacji odnawialnego źródła energii. UDT prowadzi również akredytację organizatorów szkoleń z zakresu instalowania urządzeń wykorzystujących OZE. Na naszej stronie internetowej udostępniamy rejestry certyfikowanych przez nas instalatorów oraz akredytowanych organizatorów szkoleń.

Muszę podkreślić, iż działania UDT w tym zakresie w pewnym stopniu cywilizują tę branżę eliminując tych, którzy mogą być niewiarygodni i którzy mogliby narazić na straty klientów, użytkowników instalacji OZE.

W ostatnim czasie dla operatorów stacji „gorącym tematem” jest kontrola VRS przez UDT. Jak wiemy przedsiębiorcy najbardziej obawiają się nieznanego. Jak UDT będzie kontrolował, czy systemy odzysku na stacjach działają prawidłowo? Jakie są różnice między tzw. badaniem „na mokro” a „na sucho”? Jaka jest skuteczność obu metod? Czy badanie będzie wymagało obecności serwisanta? Jak będą korelowane systemy i certyfikacje zagraniczne różnych producentów?

Przepisy związane z obowiązkiem wyposażenia stacji paliw w odpowiednie systemy służące ograniczeniu emisji szkodliwych par paliw obowiązują od kilku lat i wynikają m.in. z unijnych dyrektyw. Z ich przestrzeganiem według naszej wiedzy jest różnie.

Dotyczy to zarówno emisji do atmosfery szkodliwych par paliw pochodzących z eksploatacji urządzeń, pojazdów i statków służących do magazynowania, załadunku i transportu paliw między terminalami oraz między terminalem a stacją paliw, jak również emisji szkodliwych par paliw podczas tankowania pojazdów silnikowych na stacjach paliw.

Ubiegłoroczna nowelizacja przepisów wskazała jednostki dozoru technicznego jako instytucje odpowiedzialne za wykonywanie badań zainstalowanych na stacjach paliw systemów VRS, czyli urządzeń do odzysku par paliw podczas tankowania pojazdów silnikowych. UDT jako akredytowana jednostka wypełnia swoją rolę w sposób bezstronny i profesjonalny, podobnie jak w przypadku innych urządzeń objętych dozorem technicznym.

Obecnie w UDT trwają zaawansowane prace (także przy współudziale organizacji skupiających właścicieli stacji paliw), celem wypracowania rozwiązań, które umożliwią sprawne wykonywanie badań.

Jako wytyczną dla metodologii wykonywania badań systemów VRS stosuje się normę PN-EN 16321-2, w której określono możliwość wykonania badań „metodą suchą” oraz „metodą mokrą”.

Zasadniczą różnicą pomiędzy tymi metodami jest to, że w przypadku „metody suchej” pomiar jest przeprowadzany przy symulowanym przepływie benzyny – poprzez włączenie w odmierzacz paliwa

zewnętrznego urządzenia sterującego. Natomiast w przypadku „metody mokrej” pomiar wiąże się z koniecznością rzeczywistego przelania określonej w czasie ilości paliwa.

Różnica między tymi metodami jest zasadnicza, a wygodniejszą do wykonania jest „metoda sucha”, bez konieczności przelewania paliwa. Problemem dla jej stosowania jest to, że aktualnie nie ma uniwersalnego przyrządu pomiarowego, który może współpracować z systemami elektronicznymi różnych odmierzaczy dostępnych na rynku. Ponadto nowoczesne odmierzacze wyposażone są w rozbudowane układy elektroniczne, a koszt takiego odmierzacza jest znaczny, trzeba więc wyeliminować ryzyko uszkodzenia go poprzez nieumiejętne „wpięcie” zewnętrznego urządzenia elektronicznego w układ elektroniczny odmierzacza. Wymaga to dobrej znajomości tych układów. W początkowej fazie możliwość przeprowadzenia badania metodą suchą z pewnością będzie się wiązała z obecnością serwisu.

Na rynku krajowym występują także odmierzacze starszej generacji, gdzie prawdopodobnie nie będzie możliwe wykonanie badania „metodą suchą”. Badanie metodą mokrą nie będzie wymagało obecności serwisu, ale obowiązkiem przedsiębiorcy będzie odpowiednie przygotowanie stanowiska do badania, tak jak to dzisiaj jest określone w ustawie o dozorze technicznym.

VRS wprowadzono w celu ochrony zdrowia klientów i pracowników stacji, a co daje właścicielom stacji?

Podstawowym założeniem dyrektyw unijnych dotyczących kontroli emisji lotnych związków organicznych jest ochrona środowiska. Ten sam cel przyświecał także wdrożeniu dyrektyw do przepisów krajowych.

Sprawny system VRS to oszczędności wynikające z braku niekontrolowanego ulatniania się produktów naftowych do atmosfery. To także większe bezpieczeństwo dla klientów i pracowników w związku z ograniczeniem możliwości wybuchu par. To także zwiększona ochrona zdrowia wszystkich osób przebywających na stacji, które nie są trute oparami benzyn.

Dbłość o dobro kolejnych pokoleń, naszych dzieci i wnuków nakazuje nam zrównoważony rozwój gospodarczy, w którym chronimy środowisko nie tylko dla siebie.

Dziękuję za rozmowę!

[wywiad ukazał się w miesięczniku "Paliwa Płynne" 2/2017]

Źródło:

<https://www.paliwa.pl/paliwa-plynne/czytelnia/prezentacje-i-wywiady/udt-i-nowy-kontekst-postrzegania-bezpieczenstwa-z-dr-inz-andrzejem-ziolkowskim-prezesem-urzedu-dozoru-technicznego-rozmawia-zdzi>