

Szkolenia dla stref czystych z międzynarodową certyfikacją ICCCS

Na zasoby przedsiębiorstwa składa się szereg wartości, w tym zasoby materialne i ludzkie, wśród których wyróżnia się takie kompetencje, jak wiedza, doświadczenie, umiejętności i kwalifikacje.

Dla większości menedżerów oczywiste jest, że maksymalne wykorzystanie zasobów materialnych musi być oparte o budowanie kompetencji zasobów ludzkich. Obecnie, gdy konkurujące podmioty mogą posiadać bardzo zbliżony sprzęt produkcyjny, przewagi konkurencyjne najczęściej osiągnane są właśnie poprzez kreowanie wyższości kompetencyjnej.

Wiadomo także, że w wielu procesach wymagane są szczególne kompetencje, których nabycie możliwe jest jedynie poprzez specjalistyczne szkolenia. Gdy są one prawidłowo przeprowadzone, niemal zawsze istotnie przyspieszają rozwój umiejętności i nawyków praktycznych.

Edukacja stanowi kluczowy element, szczególnie w procesach odbywających się w cleanroomie, gdzie wpływ operatora na środowisko i aplikację jest decydujący. Przesądza wręcz o skuteczności procesu – a często również o bezpieczeństwie operatorów i końcowych odbiorców.

EDUKACJA OPARTA NA MIĘDZYNARODOWYCH STANDARDACH I AKREDYTACJACH

Jeśli chcemy, aby edukacja w obszarze procesowym była skuteczna, trzeba ją oprzeć o standardy niezależne od osoby trenera. Choć bowiem jest on postacią niezwykle ważną, nie powinien samodzielnie przygotowywać i oceniać własnych programów. Profesjonalni szkoleniowcy muszą opierać naukę na standardach zunifikowanych i ewoluowanych w dużych grupach specjalistów. W edukacji za-



wodowej konieczny jest więc system edukacyjny.

Jako podstawę takiego systemu edukacyjnego firma Cleanproject przyjęła międzynarodowe standardy wypracowywane i wdrażane od pięćdziesięciu lat przez organizację International Confederation of Contamination Control Societies. Promuje ona najlepsze narzędzia zapewniające jakość w procesie nauczania i przygotowania osób pracujących w cleanroomach do wykonywania odpowiedzialnych i trudnych zadań.

ICCCS (www.icccs.net) jest międzynarodową organizacją, od 1972 r. tworzącą i rozwijającą standardy i normy dla stref czystych. Dla komitetu ISO 209 opracowuje ona międzynarodowe standardy dla pomieszczeń czystych i powiązanych środowisk kontrolowanych, a dla Komitetu Standaryzacji Komisji Europejskiej

– europejskie standardy technologii pomieszczeń czystych, na czele z normami ISO 14644 Cleanrooms and associated controlled environments oraz ISO 14698 Cleanrooms and associated controlled environments – Biocontamination control.

Istotnymi częściami działalności ICCCS są edukacja oraz współpraca z przemysłem i środowiskami naukowymi. Na obszarze Polski organizację tę reprezentuje jako członek statutowy Polskie Stowarzyszenie Czystych Technologii (www.psct.pl). Bierze ono udział w pracach ICCCS oraz zapewnia dostęp do baz wiedzy i szkoleń, przeprowadzając warsztaty, spotkania, audyty, sponsorując działalność naukową oraz projekty badawcze dotyczące wykorzystania i rozwoju technologii czystych.

Kursanci, którzy ukończą szkolenie zdaniem egzaminu, otrzymu-

ją wpis na listę osób mających odpowiednie kompetencje oraz stosowny certyfikat.

Międzynarodowy standard edukacyjny dla obszarów cleanroom obejmuje kilka podstawowych zagadnień.

1. Unifikacja szkoleń – kursy prowadzone są w kilkudziesięciu państwach, według tych samych standardów.
2. Uczestnicy, którzy ukończą szkolenia zdany egzaminem, zdobywają certyfikaty oraz wpis na międzynarodową listę zawierającą dane osób, firm i instytucji, mających kompetencje do pracy w obiektach typu cleanroom.
3. Programy szkoleniowe opracowywane są i przygotowywane przez międzynarodowe środowisko o rozległym doświadczeniu, wiedzy i mające za sobą wieloletnią wzajemną współpracę.
4. ICCCS dysponuje ośrodkami badawczymi i wyposażeniem wykorzystywanym do pracy nad rozwojem norm, a także do opracowywania programów szkoleniowych i wsparcia członków stowarzyszenia w rozwiązywaniu ich problemów w produkcji lub badaniach.

W skrócie oznacza to, że firma, która zapewni swoim pracownikom dostęp do szkoleń ICCCS, jest w stanie przedstawić odbiorcom oraz koope-

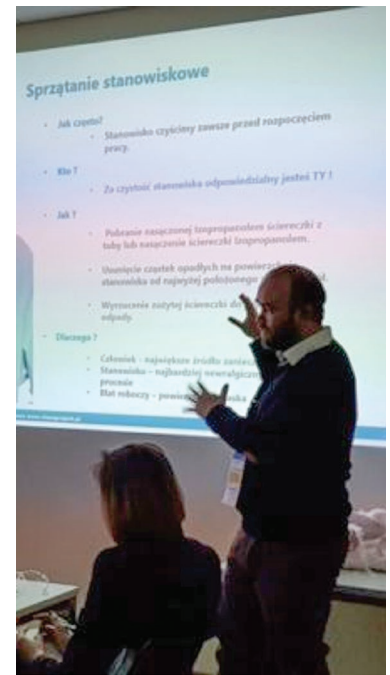
rantom pełną i zrozumiałą w międzynarodowym środowisku kwalifikację procesu z certyfikacją zespołu. Szkolenie, egzamin i certyfikat będą więc tożsame w Polsce, Holandii, Szwecji, Chinach i kilkudziesięciu innych państwach, co daje zrozumiały dla wszystkich podmiotów zunifikowany standard oceny kompetencji kadry.

CENTRUM SZKOLENIOWE

W ramach współpracy z PSCT, Cleanproject prowadzi wyspecjalizowane Centrum Szkoleniowe, realizujące kilkanaście programów szkoleniowych. Związani z nim trenerzy mają międzynarodową akredytację trenerską ICCCS – są to praktycy i osoby z doświadczeniem akademickim. Centrum wyposażone jest w sprzęt do praktycznego prowadzenia zajęć (mierniki, systemy sprzątające, wyposażenie).

Ośrodek realizuje programy szkoleniowe kompleksowo przygotowujące kadry do pracy w strefach czystych i wykonywania procesów produkcyjnych lub badawczych. Działalność centrum podlega stałej ocenie, a programy są realizowane zgodnie z wytycznymi ICCCS i Polskiego Stowarzyszenia Czystych Technologii oraz na podstawie certyfikacji SUS, zatwierdzonej przez firmę Dekra.

Kilkanaście programów szkoleniowych skierowanych jest do:



Fot. 1

Szkolenie wykładowe

- kadry tworzącej i rozbudowującej obiekty cleanroom,
- menedżerów zarządzających procesami w strefach czystych,
- operatorów pracujących w cleanroomach,
- służb utrzymania ruchu,
- szerokiego grona osób prowadzących zadania w cleanroomach.

Kursanci mogą wybierać pojedyncze szkolenia lub ścieżkę edukacyjną i po ukończeniu całego cyklu zdobyć określony tytuł:

- **Certification Cleanroom Operator (CCO)** – podstawowy tytuł dla osób pracujących w cleanroomach jako operatorzy, pracownicy liniowi i laboratoryjni, pracownicy naukowi, studenci;
- **Certification Cleanroom Specialist (CCS)** – dla osób pracujących w służbach utrzymania ruchu, techników, instalatorów, pomiarowców;
- **Master of Cleanroom Operation (MCO)** – dla kierowników stref czystych organizujących pracę w obiektach, inżynierów procesowych;
- **Master of Cleanroom Administration (MCA)** – dla kadry zarządzającej, dyrektorów operacyjnych, nadzoru.



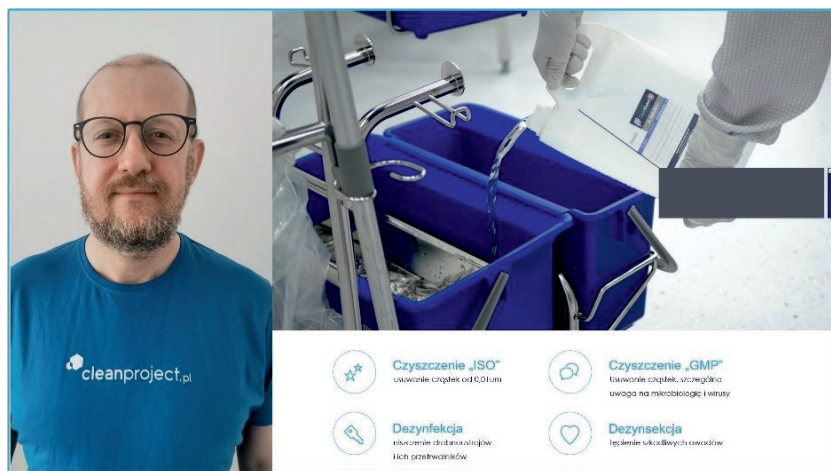
Fot. 2

Szkolenie z prowadzenia pomiarów

Niezależnie od wybranej drogi, podstawą edukacji jest szkolenie Cleanroom Pass, niezbędne do poznania podstaw technologii czystych i zasad przebywania w cleanroom.

SZKOLENIA PRAKTYCZNE Z WYKORZYSTANIEM SPRZĘTU I WYPOSAŻENIA UŻYWANEGO W CLEANROOMACH

Szkolenia wykładowe – czy to w wersji prowadzonej w sali szkoleniowej, czy to w wersji on-line – są niezbędne, by poznać normy, wprowadzić kursantów w tajniki technologii, przeanalizować case studies itd. Nie jest jednak możliwe, by podczas wykładów nauczyć się prowadzić pomiary w cleanroomie, zakładać i zdejmować kombinezon czy też sprzątać sam cleanroom.



Fot. 3

System do prowadzenia szkoleń on-line

Niezwykle ważne są więc szkolenia praktyczne, odbywające się w cleanroomie z wykorzystaniem mierników, systemów sprzątających, odzieży, mebli i całości wyposażenia, niezbędne, by obiekt funkcjonował.

Choć nadal znaczna część szkoleń wykładowych prowadzona jest

w systemie nauczania zdalnego i forma ta sprawdza się zaskakująco dobrze, to – szczególnie dla operatorów i służb utrzymania obiektów – szkolenia praktyczne są niezbędne.

STOWARZYSZENI MOGĄ WIĘCEJ!

Członkowie stowarzyszenia corocznie prowadzą setki wykładów i szkoleń w ramach sympozjów, konferencji, warsztatów i targów. Wykonują także audyty, analizy procesów oraz badania materiałowe i pomiary.

W ramach działań stowarzyszenia jego członkowie dzielą się wiedzą, rozwiązują problemy i nawiązują relacje biznesowe lub naukowe.

Najbliższe, 24. sympozjum ICCCS zaplanowano w Turcji, w dniach 10-13 października. Będzie to doskonała okazja, by poznać międzynarodowe środowisko osób pracujących nad rozwojem technologii czystych. Podczas trzech dni uczestników czekają wykłady, warsztaty i spotkania z osobami oraz instytucjami ustanawiającymi standardy i wprowadzającymi najnowsze rozwiązania w wielu branżach. Kilka osób biorących udział w wydarzeniu tym razem spotka się w przepięknej Antalyi (szczegółowo: www.psct.pl).

W imieniu ICCCS i PSCT zapraszamy na szkolenia w Polsce i na sympozjum w Antalyi.

Jerzy Kustra

Cleanproject
www.cleanproject.pl



Nauka utrzymania klasy czystości w obiekcie

Fot. 4