

Výzkumný projekt ERBIUM ve finále prestižní soutěže Europolu

19.9.2025 - Petra Srnková | Policie ČR

Soutěž Europol Excellence Awards in Innovation je pořádána každoročně s cílem ocenit nejvýznamnější a nejinnovativnější projekty v oblasti forenzní vědy a policejní práce, které přispívají k posílení bezpečnosti v Evropě. Nominace českého projektu do finále soutěže je velkým úspěchem.

Do užšího výběru finalistů v kategorii Technické inovace postoupil výzkumný projekt ERBIUM: Expertní robotický multimodální systém pro nedestruktivní forenzní analýzu materiálů. Spolupráce expertů Kriminalistického ústavu Policie ČR a specialistů společnosti Radalytica, a. s., vedla k vytvoření unikátního robotického zařízení, které kombinuje 2D/3D rentgenové zobrazování s dalšími pokročilými technologiemi, jako jsou rentgenová fluorescence, rentgenová difrakce, laserové profilování povrchu či multispektrální zobrazování – od ultrafialové oblasti, přes viditelnou, až po infračervenou oblast.

Nové zařízení má řadu inovací. Obsahuje robotická ramena, na která lze připevnit nejmodernější detektory pro snímání jednotlivých signálů (RTG, XRF, multispektrální aj.). Jedinečnost nového systému spočívá v tom, že umožňuje prozkoumat vnitřní strukturu zkoumaných předmětů ve 3D zobrazení bez nutnosti jejich destrukce, což do současné doby nebylo možné, a právě to jej činí světovým unikátem. Další výhodou je jeho mobilita. Přímo na místě události lze provést komplexní 3D analýzu rozměrných a nepravidelných předmětů (např. při vyšetřování průmyslových havárií či výbuchů nebo v hangárech v případě zkoumání poškození letadel).

Multimodální skener najde uplatnění při zkoumání v celé řadě odvětví kriminalistiky, např. v kriminalistické defektoskopii a metalografii, v kriminalistické balistice, elektrotechnice a analýze dat či v kriminalistické chemii a fyzikální chemii.

Slavnostní vyhodnocení soutěže proběhne 23. září 2025 v sídle Europolu v Haagu během Evropské konference policejních prezidentů. Zástupci výzkumných týmů z České republiky, z Německa a z Norska zde osobně představí své finálové projekty. Vítěze této kategorie, který ocenění na místě převezme, vybere odborná porota složená z výkonného ředitele Europolu a policejních prezidentů z předsednické trojice EU – Dánska, Polska a Kypru.

pplk. Mgr. Petra Srnková
Kriminalistický ústav Policie ČR
19. září 2025

<https://policie.gov.cz/clanek/vyzkumny-projekt-erbium-ve-finale-prestizni-souteze-europolu.aspx>