Na VŠB-TUO je první humanoidní robot. Otevře nové směry výzkumu i studia

Ostrava (19. května 2026) - **VŠB-Technická univerzita Ostrava pořídila prvního humanoidního robota. Technologický pomocník, který už zdaleka nepatří do oblasti sci-fi, na univerzitě ovlivní nejen výzkum, ale povede také ke vzniku nového studijního předmětu a významně posílí mezifakultní a mezioborovou spolupráci. Strategický nákup za zhruba 1,5 milionu korun podpořil projekt REFRESH z operačního programu Spravedlivá transformace, dosud největší projekt v historii univerzity.**

„Humanoidní robotika zaznamenává obrovský rozmach a my na to musíme být připraveni. Kdo jiný než technická univerzita by měl prozkoumat nejen výzvy, ale i případná rizika spojená s užíváním humanoidních robotů v průmyslové praxi i na dalších místech. Pořízení prvního humanoidního robota zcela zapadá do projektu REFRESH, kde je jedním z témat bezpečná spolupráce člověka s robotem, a naplňuje vizi univerzity stát u vzniku inovací a být partnerem firmám. Po nedávném otevření Laboratoře pro bezpečnou spolupráci člověka s robotem se jedná o další významný krok," uvedl rektor VŠB-TUO Igor Ivan.

Na humanoidní robot si „posvítí" odborníci z řady oborů

Při hledání možností využití humanoidního robota, ale i odhalovaní různých bezpečnostních hrozeb budou spolupracovat odborníci z Fakulty bezpečnostního inženýrství (FBI), Fakulty elektrotechniky a informatiky (FEI), Fakulty strojní a Ekonomické fakulty.

„Usilujeme o vytvoření silného konsorcia napříč univerzitou ve spolupráci s dalšími vysokými školami i komerční sférou. Ve výzkumu se zaměříme například na bezpečnou spolupráci člověka s roboty a jejich integraci do průmyslových provozů či kyberbezpečnost. S jejich nástupem ale přicházejí i nová témata, která nemůžeme ignorovat, jako je například nahrazování lidské práce nebo vztah člověka k robotům. Důležitými oblastmi jsou rovněž kyberbezpečnost a udržitelnost. V této souvislosti bude nutné posilovat nezávislost evropského trhu, zejména vůči technologiím pocházejícím z Číny, která v současnosti v oblasti humanoidní robotiky výrazně dominuje a určuje směr jejího dalšího vývoje," uvedl Radim Hercík z FEI.

Vědci již podali několik projektů, v nichž humanoidního robota chtějí využít. Jedná se například o vznik centrum kompetence zaměřeného na humanoidní robotiku, projekt orientovaný na integraci humanoidního robota do kovodělné výroby i další navazující aktivity. *„V rámci těchto činností jsme podali také mezinárodní projekt do programu Horizon Europe, zaměřený právě na bezpečnost humanoidní robotiky. To ukazuje, že toto téma je aktuální nejen pro nás, ale má širší význam i na mezinárodní úrovni,"* doplnil Hercík z FEI.

Fakulty připravují nový studijní předmět

Spolupráce napříč fakultami vyústí i v nově připravovaný studijní předmět s názvem Humanoidní robotika v průmyslové praxi. *„Cílem je nabídnout uchazečům interdisciplinární pohled na humanoidní robotiku. V rámci předmětu budou studentům přednášet odborníci ze čtyř zmíněných fakult a studenti navštíví v praktických cvičeních tzv. živé laboratoře - Smart Factory (FEI) a laboratoř Bezpečné spolupráce člověka s robotem (FBI),"* objasnila Vendula Laciok z FBI.

Příbuzná témata se již propisují i do dizertačních prací mladých vědců z multidisciplinárního výzkumného týmu, který díky projektu REFRESH vznikl. Doktorandi se ve svých pracích zaměřují na oblasti, jako je bezpečnost

Spolufinancováno Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí

Projekt REFRESH – Research Excellence For Region Sustainability and High-tech Industries, reg. č. CZ.10.03.01/00/22_003/0000048 je spolufinancován Evropskou unií z Operačního programu Spravedlivá transformace.

kolaborativních aplikací robotů, kybernetická bezpečnost průmyslových aplikací a prediktivní diagnostika robotických systémů.

O jménu rozhodnou studenti v anketě

Akademici i studenti věří, že v humanoidovi získávají dobrého pomocníka. Zatímco jeho původ i poslání jsou zřejmé, neznámou zatím zůstává jeho jméno. „Protože v kontaktu s humanoidem budou i naši studenti, rozhodli jsme se je do procesu zapojit a vyhlásíme anketu o nejlepší pojmenování robota. Vítěz za odměnu získá hodinové rande s robotem," doplnila Laciok.

Kontaktní osoby:
Vendula Laciok, Fakulta bezpečnostního inženýrství
vendula.laciok@vsb.cz; M: 739 066 364

Martina Šaradínová, PR manažerka projektu REFRESH
martina.saradinova@vsb.cz; M: 705 698 288

Cílem projektu REFRESH je reagovat na problémy Moravskoslezského kraje a přispět k jeho úspěšné hospodářské, energetické i ekologické transformaci. Ve čtyřech vzájemně propojených tzv. živých laboratořích úzce spolupracují univerzitní vědci s firmami s velkým potenciálem vývoje a inovací i s veřejnou správou včetně vedení Moravskoslezského kraje. Jejich vzájemná synergie povede ke změně inovačního ekosystému, urychlí vznik nových technologií a jejich rychlé zavádění do praxe.

Spolufinancováno Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí

Projekt REFRESH – Research Excellence For Region Sustainability and High-tech Industries, reg. č. CZ.10.03.01/00/22_003/0000048 je spolufinancován Evropskou unií z Operačního programu Spravedlivá transformace.