

Vědci z VŠB-TUO získají nové laboratoře a polygon pro testování chytrých aut i mobilních robotů

29.1.2025 - | Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

V nové budově najde zázemí na pět desítek vědců, kteří se věnují výzkumu a experimentálnímu vývoji automatizovaného řízení vozidel, systémů pro e-mobilitu a informačních a komunikačních technologií pro průmysl s využitím umělé inteligence a strojového učení. Výstavba, která byla dnes slavnostně zahájena, si vyžádá investici přes sto milionů korun.

„V nových prostorách získáme špičkové zázemí pro výzkumné a vývojové aktivity prováděné jak ve spolupráci s našimi partnery, což jsou nejruznější firmy a instituce, tak pro naše klienty. Díky tomu budeme moci přispět k digitalizační transformaci regionu a proměně průmyslu vývojem nových technologií pro digitalizaci ve výrobě a autonomní mobilitu. Jedná se o aplikace využívající například umělou inteligenci a strojové učení, digitální dvojčata procesů a technologií, pokročilé zpracování signálů, zpracování obrazových a lidarových dat a další,“ uvedl některé z řady aktivit vědecký ředitel Industry 4.0 & Automotive Lab projektu REFRESH doc. Petr Šimoník.

V sousedství nové budovy vznikne i testovací polygon, který dosud výzkumníkům chyběl, a proto museli využívat polygony komerčních partnerů. *„V České republice neexistuje podle našich informací žádný jiný testovací polygon pro oblast autonomní propojené a kolaborativní mobility, který by se nacházel přímo v univerzitním kampusu. Budeme na něm testovat technologie pro osobní a nákladní vozidla i mobilní roboty. Díky vlastnímu polygonu s instalovanou 5G sítí vývoj urychlíme a zefektivníme,“* uvedl doc. Šimoník.

Výstavba budovy je největší stavební akcí projektu REFRESH. *„Tato nová infrastruktura výrazně rozšíří zejména naše možnosti v oblasti digitalizačních technologií, ale posílí také naše kapacity v materiálovém výzkumu a energetice. Jsem velmi potěšen, že jsme se rozhodli nahradit nevyužívanou technickou budovu místo zastavování zelených ploch,“* uvedl ředitel REFRESH a prorektor VŠB-TUO prof. Igor Ivan.

Technologické laboratoře i polygon rovněž přispějí k dalšímu rozvoji spolupráce akademiků s komerční sférou. *„Velmi vítáme výstavbu nového výzkumného a vývojového centra v areálu VŠB-TUO. Umožní nám to ještě více prohloubit již několik let běžící spolupráci mezi naší společností a univerzitními výzkumníky, zaměřenou na automatizované či vzdálené řízení našich vozidel,“* řekl Ing. Radomír Smolka, člen představenstva Tatra Trucks zodpovědný za vývoj.

Cílem REFRESH (Research Excellence For REgion Sustainability and High-tech Industries), jenž je díky dotaci 2,5 miliardy korun dosud největším projektem VŠB-TUO, je reagovat na problémy Moravskoslezského kraje a přispět k jeho úspěšné hospodářské, energetické i ekologické transformaci. Čtyři vzájemně propojené živé laboratoře, v nichž se špičkový výzkum provádí v úzkém kontaktu s firmami, mají za cíl vyvinout materiály a technologie zaměřené na zelenou energetiku a snížení uhlíkové stopy, ale i zavést do praxe nové postupy digitalizace a robotizace průmyslových procesů a automatizace v dopravě. Nedílnou součástí projektu je posouzení společenských a ekonomických dopadů transformace i vytvoření podmínek pro rychlý přenos výsledků do praxe, což je úkolem týmu pod vedením partnerské Ostravské univerzity. Více informací o projektu je

dostupných na jeho webu.

<https://www.vsb.cz/cs/detail-novinky?linkBack=%2Fcs%2Fmedia%2Ftiskove-zpravy%2Findex.html&reportId=48675>