

Chytrá obuv a rukavice ze ZČU vyhrály v soutěži Chytrá města 2025

26.11.2025 - Andrea Čandová | Západočeská univerzita v Plzni

První příčku v kategorii bezpečnost přivezl do Plzně výzkumný tým z Fakulty elektrotechnické ZČU. Uspěl s chytrou obuví a rukavicí pro složky IZS, které sledují polohu hasičů, policistů či záchranářů i tam, kde není satelitní signál. Do soutěže Chytrá města se přihlásilo 93 projektů z celého Česka.

Ve chvílích, kdy hasiči vbíhají do budov či sklepů plných kouře, kde nevidí na krok, lokalizátor v obuvi a světelná navigace v rukavici od vědeckého týmu z FEL ZČU kreslí jejich pohyb v reálném čase. Pomáhá jim neztratit se a velitelům ukazuje na tabletu přesnou polohu jejich týmů. Chytrá výstroj vznikla ve spolupráci s hasiči, kteří podobné řešení dlouho postrádali. *„Zabudovaný navigační systém také umí vést hasiče přímo k ohrožené osobě. To může v krizových situacích významně přispět k rychlé záchrane lidských životů,”* doplnil Radek Soukup, jeden z autorů z FEL ZČU.

Chytrá obuv a rukavice by se brzy měly dostat do praxe. *„Momentálně jsou ve fázi přípravy na certifikaci, která je velmi časově náročná – například musí splňovat požadavky norem pro použití ve výbušném prostředí,”* řekl Petr Kašpar ze katedry materiálů a technologií FEL a druhý z autorů. Výrobcem rukavic a obuvi má být společnost Holík International, přičemž algoritmy pro navigaci bude dodávat italská firma DUNE.

Právě brzké využití v praxi přesvědčilo odbornou porotu soutěže Chytrá města 2025, aby vynálezu z Plzně udělila první místo v kategorii bezpečnost. Ředitelka Kateřina Tomášková výběr vysvětlila takto: *„Koho by to nezaujalo? Jde o záchranu života, a navíc Plzeň jede úplně ve všem. Skoro každý rok máme nějaký projekt z Plzně. Porotci jsou z co nejširší škály oborů. Chceme, aby hodnotili ti, na které mají projekty dopad.”*

O titul v kategorii bezpečnost stál i silný plzeňský soupeř. Správa informačních technologií města Plzně ve spolupráci se Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje se dostala do finále s drony k rychlé dopravě automatizovaných defibrilátorů na těžko dostupná místa.

Speciální cenu za agilní pilot, která vyzdvihuje experimenty na principu živých laboratoří, získal projekt nextdrop, který vznikl na ZČU. *„V Techmanii jsme nainstalovali technologii, která monitoruje vodovodní infrastrukturu a chrání objekt před haváriemi. Zároveň vznikl exponát, který lidem hospodaření s vodou představuje. Propojuje data o spotřebě vody napříč městem, například z plzeňských sídlišť, Tech Toweru nebo ZOO Plzeň,”* řekl jeden ze zakladatelů a výzkumník na FEL ZČU František Mach. Na projektu Plzeň, město vody s nextdrop spolupracují Město Plzeň, Vodárna Plzeň a Techmania Science Center.

<https://info.zcu.cz/Chytra-obuv-a-rukavice-ze-ZCU-vyhraly-v-soutezi-Chytra-mesta-2025/clanek.jsp?id=8864>