

Robotický fotbal na světové úrovni. Studentka FEL ČVUT reprezentovala na RoboCupu v Koreji

20.7.2026 - | Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze

Studentka programu Kybernetika a robotika na Fakultě elektrotechnické ČVUT Diana Kunová se zúčastnila světového šampionátu RoboCup 2026, který letos hostilo jihokorejské město Songdo u Inčchon.

Se svým týmem XLC – WYLDIFYRE reprezentovala Slovensko v kategorii RoboCupJunior Soccer 2:2 Infrared a mezi 24 národními týmy obsadila 11. místo. Ve speciální soutěži SuperTeam pak její mezinárodní tým postoupil až do semifinále a skončil čtvrtý.

RoboCup patří k největším světovým akcím zaměřeným na robotiku a umělou inteligenci. Letos přivítal přibližně 3 000 účastníků ze 40 zemí světa. Soutěže autonomních robotů mají za cíl posouvat výzkum v oblasti robotiky, umělé inteligence i spolupráce mezi stroji.

Diana Kunová byla ve čtyřčlenném týmu hlavní softwarovou vývojářkou. Jejím úkolem bylo programování chování robotů na hřišti, zpracování dat ze senzorů i vývoj algoritmů, které robotům umožňují reagovat na situace během zápasu.

„Naším cílem bylo propojit kvalitní hardware s inteligentním softwarem. Když například robot nevidí míč, vytváří si jeho virtuální pozici na základě dat ze senzorů. Velkou roli hraje také komunikace mezi oběma roboty, kteří podle situace dynamicky přebírají úlohu útočníka nebo obránce,“ popisuje Diana Kunová.

Roboti v kategorii 2:2 Infrared hrají fotbal zcela autonomně. Pomocí infračervených senzorů vyhledávají speciální míč, orientují se na hřišti a samostatně rozhodují o své strategii. Úspěch závisí nejen na mechanické konstrukci a elektronice, ale také na kvalitě algoritmů a řízení.

Přestože tým dlouhou dobu držel sedmou příčku a byl blízko umístění v nejlepší desítce, závěrečná porážka jej odsunula na konečné 11. místo. Ve speciální disciplíně SuperTeam, kde vznikají mezinárodní týmy složené z robotů různých zemí, se však podařilo postoupit až do semifinále a vybojovat celkové čtvrté místo.

Studentka zároveň oceňuje, že při vývoji robotů mohla využít zkušenosti získané během studia na FEL ČVUT.

„Nejde jen o konkrétní znalosti z předmětů. Studium mě naučilo přemýšlet nad problémy jiným způsobem a hledat řešení systematicky. Právě to mi při vývoji robotů pomohlo nejvíce,“ říká Diana Kunová.

Do budoucna by Diana ráda přispěla k rozvoji RoboCupu také v České republice. Se svými spoluhráči uvažuje o založení vysokoškolského týmu, který by v kategorii RoboCup Major reprezentoval české univerzity na mezinárodní scéně.

<https://fel.cvut.cz/cs/aktualne/novinky/84709-roboticky-fotbal-na-svetove-urovni-studentka-fel-cvut-re-prezentovala-na-robocupu-v-koreji>