

Space Night na Fakultě strojní ZČU představila budoucí generaci vesmírných inženýrů

10.3.2026 - Kamila Kolářová | Západočeská univerzita v Plzni

Autonomně řízená robotická vozítka, vlastní rakety, 3D tištěný raketový motor nebo účast na mezinárodních soutěžích - nejen o tom byla řeč na konferenci Space Night. V Plzni se koncem února už podruhé potkaly studentské týmy, které se věnují kosmonautice, raketové technice či robotice.

Prostor pro neformální setkávání a výměnu zkušeností mezi různými projekty, právě to má studentům a studentkám z celého Česka zajistit konference Space Night. Organizují ji různé studentské týmy se zájmem o kosmonautiku. Na Fakultě strojní Západočeské univerzity v Plzni pořádá setkání místní tým UWB Robotics, který se účastní i mezinárodních soutěží robotických vozítek pro průzkum cizích planet. *„Konference se stala už tradičním místem, kde studenti sdílejí know-how a nadšení pro kosmonautiku a inovace. Mám radost, že jednotlivé týmy formují novou generaci českých kosmických inženýrů, která do praxe nevstupuje pouze s diplomem, ale získává neocenitelné zkušenosti už během studia,”* řekl za organizátory student doktorského programu na katedře konstruování strojů Fakulty strojní Václav Mašek.

Tým UWB Robotics letos na konferenci představil kromě druhé generace soutěžního roveru také svůj první mikrorover. Malé autonomní robotické vozítko je levnější než klasické rovery, ale pro některé úkoly efektivnější a má také svou vlastní soutěžní kategorii. Koncem července chtějí studující se svými rovery vyrazit na soutěž Anatolian Rover Challenge do Turecka. Na Space Night v Plzni se ale členové týmu UWB Robotics podělili také o zkušenosti z projektu Crossbotics. V něm vyvíjejí autonomní řízení pro další generaci roveru a spolupracují při tom s týmem z německé Technische Hochschule Deggendorf. Cílem je, aby vozítko dokázalo část úkolů vykonávat samo bez přímého řízení operátorem.

Na setkání do Plzně dorazili také konstruktéři CTU Space Research z Fakulty strojní ČVUT v Praze. Ti pracují na menší raketě, která má sloužit pro testování avioniky, tedy řídicí elektroniky rakety. Na ZČU představili ale i svůj experimentální raketový motor vyrobený pomocí 3D tisku. Na dálku se pak na konferenci připojili brněnští YSpace z Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT. Jejich satelit totiž právě procházel vibračními testy, kdy se zařízení vystavuje silným otřesům, aby se ověřilo, že vydrží start rakety.

Vůbec poprvé se tentokrát konference Space Night účastnili studující Středního odborného učiliště elektrotechnického v Plzni. Jejich tým SOUEPL Rocket Research vyvíjí raketu s vlastní avionikou a speciálním padákovým systémem pro bezpečné přistání rakety. Ten na rozdíl od běžných konstrukcí nepoužívá pyrotechniku – tedy malé výbušné nálože, které obvykle padák vystřelují z těla rakety. Studenti místo toho vyvíjejí mechanický systém, který má být bezpečnější a znovu použitelný.

ZČU na konferenci přivítala i zástupce sdružení Czech Rocket Society. První oficiální studentský spolek zabývající se raketami a kosmonautikou v Česku pořádá každoroční soutěž Czech Rocket Challenge, kam se letos přihlásilo rekordních více než sedmdesát týmů z Česka i ze zahraničí. Zájem o účast na soutěži projevili během Space Night i středoškoláci z SOUEPL. Podle organizátorů konference ukazuje počet studentských projektů i účastníků soutěží, že zájem o kosmické technologie mezi studenty výrazně roste.

<https://info.zcu.cz/Space-Night-na-Fakulte-strojni-ZCU-predstavila-budouci-generaci-vesmirnych-inzenyru/clanek.jsp?id=9188>