

Konstruktérský tým studentů ze ZČU představil vylepšený model závodní formule

Plzeň, publikováno 01.07.2017, autor: Richard Beneš



Nový model studentské formule UWB04 představil po roční přípravě tým složený ze zástupců čtyř fakult Západočeské univerzity v Plzni | Autor: ZČU

Nový model studentské formule UWB04 představil po roční přípravě tým složený ze zástupců čtyř fakult Západočeské univerzity v Plzni. Závodní vůz představený premiérově v areálu univerzity by měl navázat na dosavadní úspěchy v prestižní mezinárodní soutěži studentských týmů.

„Hlavním cílem pro tento rok bylo navrhnout spolehlivý vůz a vylepšit jeho jízdní dynamiku. I z tohoto důvodu jsme na voze UWB04 kompletně přepracovali systém řízení včetně ergonomického volantu z uhlíkových vláken, pohonné jednotky a několika dalších systémů,“ vysvětluje člen studentského týmu Michal Skovajsa.

Vůz UWB04 pohání motore Yamaha R6, který prodělal mnoho výrazných změn. Studenti vyvinuli čtyřstupňovou převodovku, která umožňuje lepší využití výkonových charakteristik motoru. Dále přepracovali sání a výfukový systém motoru. Tyto změny přinesly zvýšení točivého momentu a současně snížení spotřeby.

Modernizací prošla i elektronika vozu. Díky lepšímu uspořádání kabeláže a použití CAN sběrnice se podařilo zredukovat hmotnost kabelových svazků o více než 30 procent. Aby bylo možné monitorovat vůz během testování a závodů, navrhli studenti systém online telemetrie s monitorovacím softwarem. Díky tomuto systému je možné sledovat informace v reálném čase a získávat data z více než 30 senzorů.

S návrhem monopostu začal tým čítající 25 studentů z fakult strojní, elektrotechnické, ekonomické a fakulty aplikovaných věd již na podzim loňského roku a první součástky šly do výroby v lednu, kdy odstartovala i samotná výroba vozu.

„Mezifakultní studentské projekty na Západočeské univerzitě plně podporujeme a já osobně si jich velice cením. Studenti si tak nejen vyzkoušejí řešit úlohy, které později využijí v praxi, ale především se navzájem obohacují zkušenostmi získanými od spolužáků z jiných oborů,“ uvedl rektor ZČU Miroslav Holeček.

Studenti zahájí závodní sezónu ve druhé polovině července závodem Formula Student Italy na okruhu Ricardo Palleti ve městě Varano de Melegari, kde se seje 90 týmů a více než 1350 studentů z 20 zemí. Začátkem srpna se pak zúčastní závodu Formula Student Czech v Mostu.