

ZČU je partnerem projektu špičkového výzkumu pod vedením VUT. Propojuje stroje a přírodu

27.9.2023 - Dita Sládková | Západočeská univerzita v Plzni

Projekt MEBioSys vede Fakulta strojního inženýrství Vysokého učení v Brně (VUT).

Klade si za cíl propojení světa přírody a strojů ve prospěch nové generace implantátů a revolučních průmyslových materiálů. Mezi partnery konsorcia najdeme i Západočeskou univerzitu, již zastupuje ústav Nové technologie - výzkumné centrum (NTC). Část projektu bude realizovat také Fakulta strojní ZČU.

Hlavním iniciátorem projektu je prof. Martin Hartl z Fakulty strojního inženýrství VUT. Multidisciplinární přístup podle něj hraje klíčovou roli. "V samotném strojírenství už není příliš prostoru pro přelomové objevy; ty se odehrály v 19. a 20. století a byly pro lidstvo zásadní. Neznamená to, že strojírenství už není důležité, ale že musíme jít na okraj oboru, tam, kde se stýká s jinými disciplínami. Zde můžeme dospět k novým, zásadním objevům," zdůrazňuje Hartl.

Projekt propojuje více než 150 vědců a vědkyně z pěti českých výzkumných institucí a byl doporučen k financování s půlmiliardovým rozpočtem po dobu pěti let. Vedle odborníků na strojírenství budou na projektu pracovat třeba chemici, materiáloví vědci či experti na 3D tisk.

„Náš tým bude zodpovědný za výzkum zahrnující širokou škálu oblastí, od vývoje nových slitin a aditivně vyráběných kovových materiálů po bioaktivní funkční materiály na bázi keramiky,“ vysvětluje roli NTC a partnerů v projektu prof. Ján Minár. „V části zabývající se přenesením mechatronických řešení do přírody povede výzkumný záměr modifikace a nanostrukturování povrchů biomateriálů doktor Tomáš Kovářík. Do toho výzkumného záměru spadá i laserově-indukované mikro- a nanotexturování a termodiagnostika a také bioaktivní funkcionalizace a charakterizace povrchů,“ dodává.

<http://info.zcu.cz/clanek.jsp?id=5702>