

Tým ZČU vyvíjí v národním projektu polovodiče pro dopravu a energetiku

27.7.2026 - Lucie Černá | Západočeská univerzita v Plzni

Jsou v mobilních telefonech, elektromobilech i solárních elektrárnách. Odstartoval strategický projekt českých firem a univerzit na vývoj polovodičů. Zapojuje se i Západočeská univerzita v Plzni. Odborníci z Fakulty elektrotechnické povedou část výzkumu zaměřenou na moderní dopravu a energetiku.

Na více než 500 milionů korun přijde výzkum polovodičových technologií, které jsou nezbytnou součástí dnešní elektroniky potřebné například pro zdravotnictví, energetiku, kvantové technologie nebo dopravu. Jde o jednu z nejvýznamnějších českých iniciativ v této oblasti, která propojuje univerzity i soukromý sektor. Cílem je posílit pozici České republiky a přispět k technologické soběstačnosti Evropy. Na úvodním setkání v Brně se na tom v červnu shodly všechny zastoupené strany.

Hlavním koordinátorem iniciativy je VUT v Brně. Kromě ZČU se do ní zapojují také ČVUT v Praze, Masarykova univerzita, Univerzita Karlova či ústavy Akademie věd ČR. Silné zastoupení má i průmyslová sféra včetně společností jako onsemi, Škoda Electric, Thermo Fisher Scientific, CRYTUR, UJP Praha, ADVACAM a další. *„Polovodiče jsou základem dnešní digitální společnosti a zároveň jedním z klíčových faktorů budoucí ekonomické prosperity. Projekt Semiconductors4All vytváří platformu, která umožní přenášet výsledky výzkumu přímo do praxe,“* řekl hlavní řešitel projektu Jiří Háze z VUT.

Západočeská univerzita v Plzni hraje v tomto širokém konsorciu zásadní roli. Výzkumný tým z Fakulty elektrotechnické (FEL) povede oblast zaměřenou na výkonové polovodiče, elektroniku a řídicí systémy. Výzkumné záměry na úvodním meetingu na FEKT VUT v Brně představili Jan Michalík a Pavel Drábek, kteří zde zastupovali FEL ZČU. *„Náš výzkum se soustředí především na výkonové moduly a měniče z karbidu křemíku, které slouží ke spínání a řízení velkých elektrických výkonů, například pro elektrifikovanou dopravu nebo energetické aplikace,“* uvedl Jan Michalík z FEL ZČU.

Kromě toho, že díky úzké spolupráci s firmami chtějí univerzity urychlit zavádění nových technologií do reálného provozu, založení takovéto odborné skupiny také podle nich podpoří vznik kvalifikovaných pracovních míst a zapojí do výzkumu novou generaci odborníků a odbornic z řad studujících i doktorandského studia.

Projekt s názvem Semiconductors4All je reakcí na cíle Národní polovodičové strategie a získal podporu Technologické agentury ČR. Významnou roli při jeho přípravě sehrál Český národní polovodičový klastr, který dlouhodobě podporuje spolupráci mezi výzkumem, průmyslem a veřejnou správou.

<https://info.zcu.cz/Tym-ZCU-vyviji-v-narodnim-projektu-polovodice-pro-dopravu-a-energetiku/clanek.jsp?id=9842>