

Inovativní řešení v průmyslu 4.0 a jaderné energetice z FEL bodují v soutěži Siemens

10.5.2024 - Kateřina Newton | Západočeská univerzita v Plzni

Západočeská univerzita v Plzni si může připsat další významný úspěch díky svým talentovaným studujícím. V květnovém vyhlášení soutěže Cena Wernera von Siemens se absolvent Fakulty elektrotechnické Ondřej Carvan umístil osmý v kategorii Nejlepší absolventská práce na téma průmysl 4.0 a student doktorského studia téže fakulty Jiří Závorka obsadil desáté místo v kategorii TOP 10 disertačních prací roku 2023. Jedná se o historický úspěch v této prestižní soutěži.

Práce Ondřeje Carvana *Separace elektronického odpadu za použití miniaturních magnetických robotů*, jejímž vedoucím byl Jiří Kuthan a konzultantem Martin Juřík, řeší palčivý problém. K separaci elektronického odpadu využívá platformu vyvíjenou týmem CIMRA, která umožňuje pohyb miniaturních robotů v rovině. Algoritmus, který vytvořil Ondřej Carvan, pomocí neuronových sítí rozpozná jednotlivé elektronické součástky, následně určí nejlepší trasu a pošle řídicí signál do robotické platformy. Platforma poté odstraňuje součástky do příslušných separačních košů, separace je tedy plně autonomní a díky využití neuronových sítí snadno rekonfigurovatelná na různé součástky.

Druhý oceněný projekt *Optimization of Spent Nuclear Fuel Storage* Jiřího Závorky, jehož vedoucím byl prof. Radek Škoda, nabízí řešení pro optimalizaci skladování vyhořelého jaderného paliva. Přispívá tím k větší bezpečnosti a efektivitě v oblasti jaderné energetiky.

Obě ocenění zdůrazňují kvalitu výzkumné práce na ZČU a odrážejí aktivní zapojení do vývoje inovativních technologií a strategií, které reagují na současné výzvy v průmyslu a energetice. Gratulujeme Ondřeji Carvanovi a Jiřímu Závorkovi k jejich vynikajícím výsledkům a děkujeme jim za reprezentaci naší univerzity na celostátní úrovni.

<https://info.zcu.cz/Inovativni-reseni-v-prumyslu-4-0-a-jaderne-energetice-z-FEL-boduji-v-soutezi-Siemens/clanek.jsp?id=6530>