

FZS hostila workshop na téma vývoje zkušebního prototypu exoskeletonu

3.4.2024 - Lucie Brůžková | Západočeská univerzita v Plzni

Počátečním vývojem zkušebního prototypu exoskeletonu pro rehabilitační a protetickou praxi se zabývali výzkumní pracovníci ze Západočeské univerzity v Plzni (Fakulta zdravotnických studií, Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara, Regionální technologický institut, Fakulta aplikovaných věd) a kolegové z bavorské Technische Hochschule Deggendorf (Technologický kampus Cham, Technologický kampus Hutthurm, Zdravotnický kampus Bad Kötzing). Jejich společný workshop se uskutečnil 12. a 13. března v Plzni.

Cílem setkání bylo jednat o využívání sdílených inovací v designu, konstrukčních technologiích, 3D tisku, mechatronice, aplikované kybernetice (brain-computer interface) a inovacích v rehabilitačních oborech. Na základě definovaných vlastností a klíčových funkčních a konstrukčních prvků bude v následujících měsících zkušený dvacetičlenný tým vyvíjet prototyp, který bude následně testován na pacientech a směřovat do aplikační sféry, k využívání v běžných rehabilitačních procesech.

"Pro specifikaci požadavků na exoskeleton bylo klíčové i multidisciplinární zastoupení ve zdravotnické části týmu složeného z fyzioterapeutů a ortotiků-protetiků, a dále úzká spolupráce FZS a Zdravotnického kampusu Bad Kötzing," říká Rita Firytová z katedry rehabilitačních oborů na Fakultě zdravotnických studií ZČU.

Projekt interdisciplinárním způsobem reaguje na silnou společenskou poptávku po inovacích ve zdravotnické oblasti a využívá mezinárodního know-how k přípravě a tvorbě nových pomůcek, které brzy najdou uplatnění v praxi.

"V univerzitním prostředí simulujeme práci běžných výzkumných a vývojových týmů tak, jak je známa z běžné komerce. Zároveň je naší ambicí připravit prototyp exoskeletonu pro technologický transfer, aby mohl pacientům co nejdříve sloužit," doplnil Tomáš Chochole z Fakulty designu a umění Ladislava Sutnara, který se dlouhodobě mezioborovými tématy zabývá.

Workshop proběhl v rámci česko-bavorského projektu Aplikovaný výzkum exoskeletonu pro využití v rehabilitaci, BYCZ01-007. Projekt byl podpořen v rámci Programu INTERREG Bavorsko - Česko 2021 - 2027.

<https://info.zcu.cz/FZS-hostila-workshop-na-tema-vyvoje-zkusebniho-prototypu-exoskeletonu/clanek.jsp?id=6342>