

VE ZLÍNĚ VYVÍJÍ CHYTROU BOTU NEJEN PRO SPORTOVCE

tisková zpráva / ZLÍN 08.06.2017

Chytrá bota. Bota, která bude v reálném čase komplexně analyzovat pohyb a došlap jedince. Je určena nejen sportovcům, ale také lidem se zdravotními obtížemi. Na jejím vývoji se v současné době podílí Centrum polymerních systémů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Místní vědci vyvíjejí sadu tlakových senzorů, které se do „chytré boty“ zakomponují a následně pak budou snímat a hodnotit pohyb.

„Chytrá bota vám například napoví, zda běžíte správně či se dopouštíte zásadních chyb. Na základě statické a dynamické analýzy dokáže stanovit, jaký máte došlap. To znamená, že díky komplexní analýze sil souvisejících s pohybem lidského těla dokáže po technické stránce lépe vyhodnotit správnost vaší pohybové aktivity“, přiblížil Petr Slobodian, který senzory do chytré boty vyvíjí.

Speciální, patentově chráněné senzory, jsou vyrobené na kompozitní bázi s obsahem uhlíkových nanotrubiček.

„Nyní se nám je podařilo úspěšně zapouzdřit, takže jsou vysoce odolné, aniž by přitom něco ztratily na svých unikátních vlastnostech“, říká Jiří Matyáš, který na výrobě senzorů pracuje.

„Tyto senzory mají téměř lineární odezvu na působící síly. A díky této technologii jsme schopni tyto zásadní informace o vašem pohybu přeposlat například pomocí aplikace na mobilním telefonu do počítače ošetřujícího lékaře či osobního trenéra“, dodává Robert Olejník, další člen týmu z Centra polymerních systémů UTB ve Zlíně podílející se vývoji.

„Chytrá bota“ bude mít velmi široké uplatnění. Určená je například pro profesionální i amatérské sportovce, vojáky, ale také pro pacienty s cukrovkou či po mozkové mrtvici, kteří se musí v mnoha případech znovu učit chodit. Pomocí této technologie by navíc bylo možné částečně podchytit i správný vývoj chodidel u dětí.

Využívat „chytrou botu“ tak budou moci i rehabilitační oddělení a specializovaná centra.

Za myšlenkou „chytré boty“ stojí Daniel Majc, podnikatel ze Slavičína, jehož obor podnikání leží v úplně jiné oblasti.

„Jsem geodet, ale celý život se věnuji sportu a vždy mě zajímalo, zda konkrétní pohybovou aktivitu dělám dobře a co mohu udělat pro to, abych se v ní mohl zlepšovat. Botám se věnoval můj dědeček, takže vztah k tomuto oboru určitě mám,“ prozradil Daniel Majc.

„Chytrá bota mne napadla už dávno, jsem moc rád, že jsem tímto nápadem zaujal i Centrum polymerních systémů, které patří mezi nejmodernější výzkumně vývojová centra v Evropě“, doplnil.

Na trhu by se „chytrá bota“ mohla objevit do tří let.

Kontakt:
Petra Svěráková
PR manažer
Centrum polymerních systémů UTB Zlín
+420 777 852 440