

Hospicová péče i úklid skladů - to vše budou umět roboti, na jejichž vývoji pracují odborníci z NTIS

10.3.2025 - Martina Batková | Západočeská univerzita v Plzni

Praktické ukázky ze tří oblastí lidské činnosti budou výsledkem mezinárodní spolupráce více než deseti institucí z Holandska, Itálie, Řecka nebo Španělska, které se zapojily do evropského projektu Tornado. Experti z výzkumného centra NTIS Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni (FAV ZČU) pracují na vývoji robotů pro úklid skladů sloužících k distribuci potravin do menších obchodů. Roboti pomohou s úklidem odpadu, jako jsou obaly nebo plastové fólie, který vzniká při vybalování zboží.

„Roboti budou schopni vykonávat tzv. hrubý úklid, než přijedou vytírací stroje. Díky schopnosti porozumět lidským pokynům dokážou efektivně koordinovat své činnosti a přispět k udržení pořádku ve skladu. Tento systém zefektivní úklidové procesy a ušetří čas i náklady na lidskou pracovní sílu,” řekl Tomáš Čechura z výzkumného centra NTIS. On a další kolegové mají na starosti hardwarovou a softwarovou část robota, zatímco další partneři se specializují na navigační technologie.

Experti v Holandsku cílí na pomoc operátorům při balení ozubených kol do ochranného obalu. Roboti by měli být schopni nejen manipulovat s jednotlivými koly, ale i efektivně vykonávat opakované úkoly. Díky takovému technologickému pokroku může výrobní proces nabrat na efektivitě a ušetřit čas, který je věnován rutinním operacím.

Dále najdou roboti využití i v oblasti zdravotní péče. V italském hospici otestují roboty při asistenci zdravotním sestrám. Roboti budou vykonávat úkoly, které nejsou časově kritické. Jedná se například o zjištění potřeb pacienta, kontrolu stavu kapaček nebo jen společnost při dlouhých chvílích o samotě. *„Pomocí jazykových modelů dokážou roboti komunikovat a reagovat na požadavky pacientů nebo personálu. Tato inovace by měla zlepšit komfort pacientů a ulehčit práci zdravotnímu personálu, který se může více soustředit na složitější úkoly,”* dodal Tomáš Čechura.

Projekt ukazuje budoucí směr vývoje robotů. Na konkrétních příkladech demonstruje, jak robotika může změnit průmysl, zdravotní péči i logistiku a přinést nové možnosti pro automatizaci úkolů, které byly pro stroje dříve považovány za příliš složité.

<https://info.zcu.cz/Hospicova-pece-i-uklid-skladu-%E2%80%93-to-vse-budou-umet-roboti--na-jejichz-vyvoji-pracuji-odbornici-z-NTIS/clanek.jsp?id=7771>