



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/2

TISKOVÁ ZPRÁVA

FAKULTA ELEKTOTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH
VZTAHŮ - PR

TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6

V PRAZE 2. 1. 2017

Vědci z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze vyvinuli speciální kameru, která umí z pohybu očí detekovat nemoc

Diagnóza vážných psychických a vývojových poruch i onemocnění, stejně jako účinný komunikační prostředek pro postižené. To vše umožňuje zařízení, které je schopné sledovat i ty nejmenší pohyby očí. Vyvinuli ho výzkumníci z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze v rámci projektu „Sledování očních pohybů pro diagnostiku v neurovědách“. Výzkum finančně podpořila Technologická agentura České republiky (TA ČR) v rámci programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA.

„Jde o mimořádně důležitý a přínosný projekt, díky jehož výsledkům můžeme pomoci mnoha lidem. V tuto chvíli jsou již výzkumné etapy skončené a výsledky čekají na uvedení do praxe,“ uvedl předseda TA ČR Petr Očko s tím, že agentura se na projektu podílela částkou více než 12,7 milionu korun. Nástroj na diagnostiku prostřednictvím sledování očních pohybů má podle prvních výsledků značný potenciál v mnoha oblastech od medicíny až po vědecko-výzkumné a průmyslové obory.

„Ze všech našich smyslů je zrak největším zdrojem informací. Z očí a příslušných očních pohybů sledujících předmět zájmu pochází až sedmdesát procent všech podnětů a až padesát pět procent mozkové kůry se podílí na řízení očních pohybů,“ vysvětlil Martin Dobiáš z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze. V projektu se vědci zaměřili na oblast sexuálních deviantů, různých forem schizofrenie a vývojové dyslexie. „Na základě našeho speciálního softwaru a příslušného hardwarového zařízení již měli lékaři z Psychiatrické nemocnice Bohnice možnost úspěšně provést u zkoumaných osob výzkum pohybů očí v reakci na předkládané vizuální stimuly,“ dodal Martin Dobiáš. Navíc se podařilo uskutečnit i pilotní studie v dalších možných aplikačních oblastech, jako je využitelnost technologie u osob závislých na alkoholu, patologických hráčích i vliv tlumivých látek na chování jedinců.

„Díky velkému množství dat z různých oblastí, které jsme při řešení projektu nasbírali, bude možné v několika následujících letech ověřovat řadu hypotéz, zpřesňovat a dále rozvíjet diagnostické metody, které mohou pomoci s léčbou závažných psychických onemocnění,“ upozornil Martin Dobiáš.

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE****2/2**

TISKOVÁ ZPRÁVA

Podrobnosti o laboratoři očních pohybů Fakulty elektrotechnické ČVUT jsou k dispozici na stránce: <https://ekonom.feld.cvut.cz/cs/katedra/laboratore/laborator-ocnich-pohybu/>

Kontakt pro média:

Ing. Libuše Petržílková
PR manažerka a tisková mluvčí
ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická
tel.: 224 355 620
mobil: 731 077 387

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 21 000 studentů. Pro akademický rok 2016/17 nabízí ČVUT svým studentům 123 studijních programů a v rámci nich 464 studijních oborů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2016 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 4200 světových univerzit, ve skupině univerzit na 501 – 550. místě. V oblasti „Civil and Structural Engineering“ bylo ČVUT hodnoceno na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 151. – 200. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems“ a „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě. V oblasti „Mathematics“ na 201. - 250. místě a „Physics and Astronomy“ na 151. - 200.