

Snídaně s profesory Hanzálkem a Hlaváčem na téma autonomních vozidel

Ve středu 20. června 2018 se v prostorách CIIRC (Českého institutu robotiky, informatiky a kybernetiky) ČVUT v Praze uskutečnilo první setkání s prof. Hanzálkem z katedry řídicí techniky FEL ČVUT a prof. Hlaváčem z katedry kybernetiky téže fakulty na téma budoucnosti autonomních vozidel. Hostem moderované diskuse byl JUDr. Jan Diblík ze společnosti Havel & Partners. Na setkání byly představeny celosvětově úspěšné i nově plánované projekty řešené ve výzkumných týmech CIIRC ČVUT v tomto oboru a diskutovány byly rovněž právní a sociologické dopady využití autonomní automobilové dopravy.

Úvodní přednáška prof. Hanzálka uvedla hosty setkání do problematiky autonomních vozidel z pohledu klasifikace asistentů řízení, typů aplikace podle rychlosti jízdy, parametrů procesorů využívaných algoritmy pro umělou inteligenci implementovanou v řídicích modulech a dalších aspektů. Zmíněny byly také projekty řešené týmem prof. Hanzálka, např. projekt Hercules (*High Performance Real-time Architecture for Low-power Embedded Systems*) řešený v rámci programu Horizon 2020 či spolupráce se společnostmi Porsche, VW, Magneti Marelli, Škoda Auto a dalšími. Při následné diskusi byl zmíněn problém neexistence celoevropské legislativy pro provoz autonomních vozů a z toho plynoucí absence globálně platných komunikačních standardů. Zdůrazněn byl rovněž význam autonomie řízení v železniční a nákladní silniční dopravě.

V navazující přednášce prof. Hlaváče byla pozornost věnována projektu Automated Urban Parking a související problematice, jako

je detekce parkovacích míst pomocí laserových a lidarových snímačů, vývoj optimalizačního algoritmu pro navedení vozu do cílové pozice nebo předpovídání chování chodců (ve výhledu tří sekund) s ohledem na pravděpodobnost vstupu do vozovky. V odpovědích na otázky hostů se prof. Hlaváč dotkl mimo jiné problematiky rozhraní *brain-machine* (pro ovládání stroje signály z mozku) či rozvoje polygonů pro testování autonomních vozů v České republice – v současnosti je zřejmě v nejpokročilejší fázi investice automobilky BMW na Sokolovsku.

Závěrečná přednáška JUDr. Diblíka byla zaměřena na novelu zákona o pozemních komunikacích, kterou navrhla nezávislá skupina právníků a která v současnosti prochází legislativním procesem. Právní norma se bude vztahovat na autonomní vozidla třetí úrovně, tj. vozy, ve kterých je po celou dobu jízdy přítomen řidič připravený kdykoliv převzít řízení. Provoz takových vozidel bude v autonomním režimu navíc možný pouze

na vozovkách s oddělenými jízdními pruhy (dálničního typu). Novela rozšiřuje definici pojmu „řidič“ také na osobu, která aktivovala autonomní jízdu vozidla, a dále vymezuje podmínky, které musí autonomní vozidlo i řidič splňovat, včetně právní odpovědnosti za případné škody vzniklé v důsledku dopravních nehod. Podle optimistických odhadů by mohla být novela přijata ještě koncem letošního roku, čímž by se český právní řád v tomto ohledu dorovnal na úroveň okolních zemí, jako je Německo nebo např. Polsko, které analogickou novelu do své národní legislativy nedávno implementovalo.

Účastníci setkání se shodli, že zvyšování stupně autonomie pohybu vozidel je nezvratný proces, jehož technické obtíže bude možné pravděpodobně během nejbližších let překonat. Pro českou společnost a hospodářství je důležité, aby související výzkum a testování měly nejen technickou, ale také právní oporu ve zdejších legislativním řádu. Problémovým bodem se nesmí stát ani zdejší infrastruktura, ať již jde o vznikající testovací polygony, první úseky dálnice pro zkušební provoz autonomních vozů, nebo centra, jakými je např. CIIRC ČVUT. Organizátoři plánují formu tohoto setkání opakovat, proto se zájemci snad mohou brzy těšit na další zajímavá témata a diskuse.

Jiří Hloska



9 HODIN INSPIRACE A INOVACE

→ **LOG-IN #15**

→ **17. ŘÍJEN 2018**

→ **PRAHA, ČNB**

NAVŠTIVTE: **LOG-IN.CZ**

[f](#) [in](#)

+420 739 628 425, tereza.paleckova@atoz.cz

ZLATÝ PARTNER:

108 AGENCY

STŘÍBRNÍ PARTNEŘI:

AGENCY

PARTNEŘI FÓRA:

IKS, PRO, MAN, wau

SPECIÁLNÍ PARTNER:

KARLOVARSKÉ UNIVERZITNÍ VOZIDLO

PARTNER NÁPOJŮ:

DEVELOPMENT NEWS, DOPRAVA LOGISTIKA, DOPRAVNÍ NOVINY, edumenu.cz, EMBUSINESS

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI:

SL, ZAP, SB, SL, TAP, AUTOMA, ČESMAD, INFO 8159

BRONZOVÍ PARTNEŘI:

ABERLE, CTP, LINDA, FANATONN EUROPE, TOYOTA, MATERIAL HANDLING, T2

SPOLUPRACUJÍCÍ ORGANIZACE:

ECR, KVM, EKO-KOM

PARTNER TRÍDĚNÍ:

CHINA, SYSTEMS, SVĚT PRŮMYSLU, TECHNICKÁ, TRANSPORT, TRUCK BUSINESS, AtoZlogistics