automotive news
Kiadta a Smarter Média Kommunikációs Ügynökség (https://news.smartermedia.hu)

Megdöbbentő, mi mindenre kíváncsiak a Toyota kutatói

Immár több mint tíz éve működik a Toyota kollaboratív biztonsági kutatóintézete, amely tudományos intézményekkel és technológiai szereplőkkel együttműködve keres választ a közlekedésbiztonság legnagyobb kérdéseire – gyakran olyanokra, amelyekre az átlagember nem is gondolna.

A következő öt évben 30 millió dollárt, azaz hozzávetőlegesen 10,7 milliárd forintot költhet a Toyota kollaboratív biztonsági kutatóintézete (CSRC) arra, hogy legjobb belátásuk szerint fejlesszék a közlekedés biztonságának minden aspektusát. A hangsúly a kollaboráción, azaz az együttműködésen van: a Toyota meglátása szerint ugyanis egyrészt a téma túlságosan szerteágazó ahhoz, hogy egyedül fogjanak hozzá a kutatáshoz, majd az azt követő fejlesztéshez; másrészt túlságosan fontos ahhoz, hogy az eredményeket ne osszák meg más tudományos és ipari szereplőkkel, ezzel is felgyorsítva a további kutatásokat, illetve a megoldások végfelhasználókhoz történő eljuttatását.

A 2011-ben alapított CSRC intézet eredményei igazolják a filozófia helyességét: az elmúlt bő évtized során nyolcvanöt projekt kapcsán több mint 260 cikket publikáltak, amelyek szabadon hozzáférhetők a szakma számára. Természetesen voltak és vannak olyan projektek, amelyek közvetlenül vezetnek konkrét utas- vagy gyalogosbiztonsági megoldások megvalósításához. Más kutatások a technológiák működésének és bevezetésének társadalmi aspektusait vizsgálják – például, hogy mennyi időbe telik, amíg egy adott műszaki megoldás olyan széles körben elterjed, hogy érdemben hozzá tudjon járulni a közúti biztonság javításához.

A kutatások egy harmadik típusa a Toyota általános értékrendjével összhangban a biztonság emberi aspektusaira igyekszik fényt deríteni. Például arra, hogy miért vállal szinte minden autóvezető felesleges kockázatokat (a telefonhasználattól kezdve a gyorshajtásig), vagy, hogy mennyi időbe telik, amíg egy autonóm gépkocsiban a vezető visszaveszi a jármű irányítását a számítógéptől.

Képtelenség volna tételesen felsorolni az összes témát, amellyel a Toyota CSRC az elmúlt tizenegy év során foglalkozott. Jól szemlélteti ugyanakkor az intézet sokoldalúságát az a kilenc új projekt, amellyel a következő öt évben szándékoznak foglalkozni a kutatók.

Az egyikben például azt a témakört járják körbe, hogy bizonyos tévképzetek, rossz beidegződések hogyan hátráltathatják az új vezetőtámogató technológiák megismerését, illetve, hogy hogyan lehet leküzdeni ezeket az akadályokat. Egy másik projektben olyan interaktív képzési anyag összeállítására törekszenek, amelynek segítségével a kezdő vezetőket fel lehetne készíteni arra, hogy hatékonyan felismerjék a veszélyhelyzeteket és kockázati tényezőket a forgalomban.

VIDEO: https://youtu.be/82t63_GGRkc

Rendkívül fontos kérdés a járműben hőgutát szenvedő gyermekek védelme: a Toyota egy gyermekkórházzal együttműködve nem a technológiai, hanem az emberi oldalról közelíti meg a problémát, és arra szeretne rájönni, hogy mivel lehet motiválni a szülőket arra, hogy elhárítsák a kockázatot.

Az autonóm közlekedés témaköréhez kapcsolódóan egyrészt az önjáró gépkocsik, illetve a gyalogosok és kerékpárosok közötti találkozás, interakció, illetve legrosszabb esetben ütközés okait és elkerülhetőségét elemzik, másrészt megvizsgálják, hogy miként viselkednek a vezetők a 2. szintű autonóm közlekedésre alkalmas járművekben. Ezen a szinten ugyanis elvileg folyamatosan figyelniük kellene a forgalmat, a tapasztalat viszont azt mutatja, hogy többségük egyéb, vezetéshez nem kapcsolódó tevékenységeket folytat.

Egy további projektben a biztonságosabb kereszteződések kialakításának lehetőségeit és követelményeit igyekeznek meghatározni, mások a jelenlegi, szabványos alkatú töréstesztbábukon túlmutató, változatos testfelépítésű virtuális modellek bevetésével keresnek választ arra a kutatókat régóta foglalkoztató kérdésre, hogy a testmagasság, a testtömeg milyen mértékben befolyásolja az utasok sérüléseit.

Nem csak önmagában izgalmas az a projekt, amelyben a Toyota CSRC kutatói arra próbálnak rájönni, hogy az új autókban vezeték nélküli szoftverfrissítésen keresztül megjelenő, új funkciók és szolgáltatások lényegéről hogyan tájékoztassák a felhasználókat: ez a téma ugyanis mindennél szemléletesebben demonstrálja, hogy milyen gyorsan fejlődik a technológia. Néhány évvel ezelőtt ugyanis semmi értelme nem lett volna a felvetésnek – hiszen akkor még nem létezett vezeték nélküli szoftverfrissítés technológia.

Fotók: *Toyota, Youtube*

Forrás:
https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/megdobbento-mi-mindenre-kivancsiak-a-toyota-kutatoi