

Autók sofőr nélkül

SZERZŐ: Vargha Márton / Levegő Munkacsoport

Friss hír, hogy egy autót vezető rendszeren dolgozó magyarországi informatikai cégben, az Almotive-ban „neves pénzügyi befektetők” majd 9,8 milliárd forint tőkeemeléssel szereztek tulajdonrészt.¹ A cég korábban már kapott engedélyt arra, hogy autóvezető rendszerét – sofőr jelenléte mellett – tesztelje a budapesti utcákon.

Világszerte egyre több helyen bukkannak föl önjáró autók az utakon, és van, amelyek mindennapi forgalmi résztvevőként járja az utakat. Igaz, a vezető még ott ül bennük, és ha kell, át tudja venni a vezetést.

Könnyű elképzelni a jövőt, amikor már csak önvezető, egymással és az út szélén sorakozó kamerákkal, sebességmérőkkel és más érzékelőkkel, valamint a forgalmat felügyelő számítógépes rendszerrel folyamatos kapcsolatban lévő gépkocsik lesznek az utakon. Az embernél gyorsabban reagáló, szabálykövető, sőt – az út menti érzékelőktől és a többi autótól kapott információ révén – akár a kanyaron túlra is ellátó automata majdnem minden balesetet el tud kerülni. Kivéve azt, amit műszaki hiba okoz, vagy azt, amikor egy gyalogos vagy biciklis szándékosan vagy figyelmetlenül elkerülhetetlen baleseti helyzetet teremt. Bár talán a bicikliseket akár akaratauk ellenére is meg lehet védeni, ha a biciklit mint járművet bekapcsolják az információáramlásba, és szükség esetén automatikusan le is fékez egy baleset elkerülése végett.

Ebben az ideális világban, ha közúti baleset következik be, azért nagyon kis százalékban lehet felelőssé tenni az automata sofőrt, illetve az egész forgalomirányítást.

Csakhogy odáig el kell jutni. Be kell engedni az önvezető autókat egy olyan forgalomba, amelynek résztvevői között vannak agresszívek, felelőtlenek, kialvatlanok, részegek, gyakorlottak és gyakorlatlanok, gyorsan és lassan reagálók, könnyen pánikba esők és így tovább. Egyszóval emberek, akiknek a viselkedése a forgalomban nehezen kiszámítható, de akikre reagálnia kell az önvezető autónak. Mégpedig már akkor be kell őket engedni a forgalomba, amikor még éppen csak elkezdődik az út menti érzékelőrend-

szernek és annak az informatikai és távközlési hálózatnak a kiépítése, amelynek az önvezető autó aktív (üzenetet adó) és passzív (utasításokat, információt fogadó) része. Vagyis abban a paradox helyzetben vannak a fejlesztők, hogy a rendszereiket egy jóval bonyolultabb környezetre kell fölkészíteniük, mint aminek az önvezető gépkocsik a belátható jövőben a résztvevői lesznek.

Nemcsak a fejlesztők vannak paradox helyzetben, hanem a jogalkotók is. Még mielőtt közvetlen emberi felügyelet nélkül beengedik az önvezetésre képes gépkocsikat a forgalomba, át kell alakítaniuk a jogi környezetet. A közúti közlekedés szabályozásának alapja, hogy a résztvevők felelősek a cselekedeteikért, és ha hibáznak, felelősségre vonhatók. De ha a [számítógép] okoz balesetet, ki legyen a felelős? A gépkocsi kormányánál ülő ember, már ha van még egyáltalán kormány? Aki a rendszert fejlesztette? Aki a forgalomban való részvételre alkalmasnak nyilvánította? Többek között ilyen kérdések mielőbbi, uniós szintű eldöntését is sürgeti az Európai Parlament tavaly év eleji nyilatkozata a robotizálás jogi környezetének megteremtéséről² és a tagállamok közlekedési minisztereinek amszterdami deklarációja az önvezető autózásról.³

Van azonban a felelősségnél talán még nagyobb horderejű kérdése is a sofőr nélküli autók világának. Az, hogy a közlekedés a mainál nagyobb vagy kisebb mértékben terhelje-e majd a környezetet. Egy olyan világban, ahol mindenkinek alanyi joga és anyagi lehetősége is, hogy legyen saját, mindig rendelkezésére álló önvezető járműve a születésétől a haláláig, könnyen eljuthatunk oda, hogy nincsenek házak, csak állandóan mozgó járművek, amelyek csak addig állnak, amíg átszállunk egyikből

a másikba, vagy amíg energiát, vizet vesznek föl, szemetet adnak le. [A szennyvízfeldolgozás megoldható a járművön belül.]

Városainkat, településeinket már ma is ellepik a parkoló gépkocsik. A személygépkocsik életük 95 százalékát állva töltik, igen alacsony a hatékonyságuk. Az utóbbi években gyorsuló ütemben fejlődő közösségi autóhasználat, a közautó [car sharing] éppen ezen segít.⁴ Hiszen miért vegyen magának autót, aki keveset használja, ha könnyen és kedvező áron tud használni egyet, amikor szüksége van rá. Budapesten is létezik már ilyen az Avalon és a GreenGo szervezésében. Vannak városok, ahol olyan jól működik ez a szolgáltatás, hogy egyre többen adják el az autójukat, vagy állnak el az autótársárlástól. Tanulmányok szerint egy közautó 5–15 magánautót is helyettesíteni képes.⁵ Ideális esetben a világ önvezető autóállománya közautóként járja majd az utakat. Nem úgy, hogy kiszorítaná a tömegközlekedést vagy akár a biciklizést – erről a társadalom piaci eszközökkel gondoskodni képes –, hanem úgy, hogy a mainál jóval kisebb területet foglalnak el a gépkocsik a közterületekből, mint manapság. A parkolók jó részének helyén pedig megjelennek az éghajlatváltozás okozta hőmérséklet-emelkedést valamelyest csökkenteni képes fák, bokrok, szökőkutak.



1 Tóth B. [2018]: Budapesti önjáró autós cég kap óriásbefektetést. <https://index.hu/tech/2018/01/04/budapesti-onjaro-autos-ceg-kap-oriasbefektetest/>

Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a bizottságnak szóló ajánlásokkal

2 Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+XML+VO//HU>

3 Declaration of Amsterdam on cooperation in the field of connected and automated driving, 2016. <https://www.regjeringen.no/contentassets/ba7ab6e2a0e14e39ba-a77f5b76f59d14/2016-04-08-declaration-of-amsterdam---final1400661.pdf>

4 Kurcz L. [2015]: Közösségi autózás és telekocsizás a fenntartható közlekedés tükrében. https://www.levego.hu/sites/default/files/kozossegi_automozas_a_fenntarthatosag_-_tukreben.pdf

5 Does sharing cars really reduce car use? 2017. <https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/Does-sharing-cars-really-reduce-car-use-June%202017.pdf>