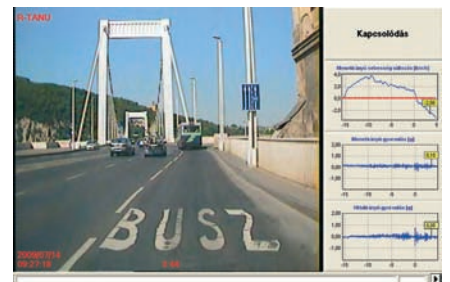


# Vegytisztá igazság



Magyar autóbuszon, magyar kamera, jogi háttér hiányában nem használható



A buszsávok kiürítésére is alkalmas lenne egy ilyen rendszer, ha lenne

**A**kinek nem tiszta a lelkiismerete az fél, hogy kiderül az igazság. Aki ártatlan és gyakran védtelen, azt a visszaélésekről hallott történetek riasztják. Mégis újra és újra előkerül a beépített kamerák kérdése a budapesti tömegközlekedés biztonsága kapcsán, mivel van egy pont, amikor már nem lehet tovább halogatni a megoldást. Amikor járművezetőket vernek, utasokat bántalmaznak, vandálok milliós károkat okoznak a járműveken, akkor nehéz tét-

lenül nézni az eseményeket. Mikor hangoskodó csöcselék lepi el a buszt, egy mindent látó kamera után sóvárog a békés utazóközönség. A kamerák elhelyezésének kérdésére és a jogi aggályokra tehát előbb-utóbb választ kell adni. De jusson eszünkbe, hogy nem csak az utastér felé érdemes figyelni. A jármű előtt is érdekes dolgok történnek.

A Metalelectrótól kölcsönkapott kamerát éppen a jármű előtti tér megfigyelésére fejlesztették. Az általunk kipróbált vál-

tozat néhány évvel ezelőtt a rendőrség céljaira készült, ennek megfelelően az R-tanú nevet kapta. A készülék alkalmas folyamatos felvételek készítésére, valamint rendkívüli események érzékelésekor képes automatikusan is üzembe lépni, hogy rögzítse a jármű előtt történeteket. Egy ilyen esemény hiteles felvételének érdekében három fontos összetevőt tartalmaz az R-tanú. Az első egy gyorsulásérzékelő, amely egy előre beállított érték alapján, szükség esetén elindítja a



Sok autós inkább áthajt a piroson, minthogy kiengedjen a megállóból egy autóbust. A kamera talán őket is visszatartaná



**Tipikus baleseti helyzet: a buszsávban haladó autóbusz elé beforduló jármű a kereszteződésben megállni kényszerül**



**Ha a buszsávokat tiszteletben tartanák, javulna a tömegközlekedés sebessége**

**AZ OMBUDSMANTÓL**



Korlátozottan kamerázhatóak be a BKV közlekedési eszközei, csak a jármű vezetőjének önkéntes hozzájárulásával és kizárólag munkavégzésének helyén van mód kamerás megfigyelésre, az utasok kamerázása csak törvényi szintű jogalap megléte esetén lehetséges – tájékoztatta az MTI-t 2009. augusztus 18-án az adatvédelmi biztos hivatala.

Jóri András ombudsman meggyőződése, hogy a kamerák részletesen kidolgozott koncepció hiányában történő terjedése a „magánszféra sérelmével, a megfigyeltségtől mentes személyes szabadság, illetve az annak sérthetlenségét tiszteletben tartó közmegegyezés fokozatos felmorzsolásával jár”. Az adatvédelmi biztos 2009. július 16-án az MTI érdeklődésére úgy nyilatkozott: bár érzékelhető, hogy nőtt a BKV járatainak az atrocitások száma, meg kell vizsgálni, hogy a BKV a jelenlegi jogi környezetben üzemeltethet-e térfigyelő kamerákat.

felvétel rögzítést. A második egy átmeneti memória, ahol a rendszer folyamatosan tárolja a kameráról érkező adatokat. A harmadik pedig egy opcionális GPS-vevő, amely pontos koordinátákat szolgáltat a jármű aktuális helyzetéről.

Nézzük, hogy ezek segítségével hogyan is zajlik egy esemény rögzítése. Vegyünk egy gyakori helyzetet: az R-tanúval felszerelt jármű éppen egyenesen halad az úton, mikor egy kereszttucatból kihajt elé egy személyautó, amivel kisebb-nagyon fékezés után összeütköznek. Ekkor az R-tanúban a következő események zajlanak le. Feltételezzük, hogy a kamera szoftverét 1G gyorsulási küszöbire állítottuk, ami egy személyautónál ideális értéknek mondható, mivel ezt normális közlekedési szituációkban nem éri el a jármű gyorsulása. Tehát járművünk haladása közben a kamera működik, hely- és sebességadatok érkeznek a GPS-antennáról, de ekkor még mind a kép, mind a kiegészítő adatok a 15 másodperces átmeneti tárolóba kerülnek. Ebben a tárolóban a régi adatokat folyamatosan felülírják az újak, mint ahogy egy csövezetékben a befolyó víz kitalja maga előtt az addig ott lévőket, de ennek köszönhetően mindig van 15 másodpercnyi képünk és adatunk, ha szükségünk lenne rá. Ekkor észleljük az elénk hajtó járművet, és vagy van időnk fékezni, vagy nincs. Bárhogy is történjen, legkésőbb az ütközés pillanatában biztosan túllépjük az 1G-s lassulási értéket, még ha csak a másodperc tört részéig is. Ennek hatására a gyorsulásérzékelő üzenetet küld a központi egységnek, amely azonnal átmenti az állandó memóriába az átmeneti tárolóban lévő

15 másodpercnyi képet és adatot, majd tovább folytatja az immár valós időben beérkező adatok rögzítését, az előre beállított ideig.

Bekövetkezett tehát a baleset és nekünk van 20 másodpercnyi felvételünk, amelyen szerepel az észlelés előtti helyzettel a járművek végállapotáig minden, mindez egy ideális helyről, a szélvédő mögül szemlélve. Ki ne szeretne egy ilyen felvételt, ha a baleset másik résztvevője a valóságtól eltérően meséli az eseményeket, vagy esetleg elhagyja a helyszínt? Természetesen minden személyautót irreális lenne egy ilyen berendezéssel felszerelni, de a városban közlekedő, hivatásos sofőrök által vezetett, utasok százait szállító, sok tízmilliós értékű járműveken nem jelentene túlzott költségeket a rendszer üzemeltetése. Sőt előfordulhat, hogy a felmerülő költségek meglepően hamar megtérülnének mind anyagilag, mind morálisan. Egy gyorsan tisztázott baleseti helyzet a biztosítók fizetési kedvén is javítana, miközben a járművezető sem töltene hónapokat – adott esetben indokolatlanul – a munkájából felfüggesztve. Természetesen a berendezés kepei nemcsak felmenthetik, hanem a vezető hibáját is bizonyíthatják. Egy-egy saját hibás esemény után gyorsabban és biztosabban felelősségre vonható a kamerával felszerelt jármű sofőrje, és ez a lehetőség talán még a baleset bekövetkezése előtt körültekintőbb, előrelátóbb és óvatosabb vezetésre ösztönöznék őt.

De hiába áll rendelkezésre a technológia, amelyet a Metalelektro immár évek óta fejleszt, a fuvarozók és a tömegközlekedésben részt vevő cégek nem mu-

**Szabálytalankodók: a lámpa színét, a trolis mozgását és a nem intézkedő rendőrt figyeljék**





**A megállóban álló járművek miatt bedugulhat az egész Nagykörút**



**A forgalmi zavarelhárítók sem tehetnek semmit a megállóban állókkal**



**Költözni csak hétköznap, csúcsidőben és a megálló igénybevételével érdemes**



**Ha már a buszsávban állnak legalább a buszlámpára elindulhatnak**

atnak érdeklődést az ilyen, vagy ehhez hasonló rendszerek iránt. De mi lehet ennek az oka? A BKV-nál gyakori eljárás volt, hogy a kevésbé értékes járművekkel történt bizonytalan felelősségű eseményeket megpróbálták saját járművezetőik nyakába varrni, mivel az Ikarusok baleseti javítását házon belül viszonylag alacsony költségek mellett elvégezheték, míg a járművezető év végi béremelésének minimumon tartásával hosszú évekre elnyúló bérmegetakarítást érhetnek el. Ezzel azonban erősen rombolták a járművezetők munkamorálját, aminek végül a közlekedés többi résztvevője és az utasok látták kárát.

Ezenkívül a járművezetők között sem aratna feltétlen és osztatlan sikert a készülék, mert aki nap mint nap csak a szerencsésének köszönhetően kerül el a súlyosabb baleseteket, az nem mindig kívánja, hogy a vele történeteket más is megnézhesse. De nem ez a legnagyobb probléma a kamera használatával, mert a jármű vezetőjét kötelezheti munkáltatója a munkája minőségét javító eszköz használatára.

A legfontosabb dolog, ami miatt mindenki bizonytalan, az a kamera felvételeinek kezelésére vonatkozó szabályok betartásának és betartatásának nehézségei. A rendezetlen jogszabályi háttér

az egyébként vállalkozó kedvű cégvezetőket is elbizonytalanítja, mivel Magyarországon a legtöbb, amit egy ilyen felvétel jogosságáról, vagy jogellenességéről tudni lehet, egy-egy obudsmeni állásfoglalás. Ezek azonban gyakran egymásnak is ellentmondanak.

Én mindenesetre felszereltem egy körre a saját magam által vezetett 173-asra a kamerát és figyeltem, mi történik. A gyorsulásérzékelő határértékét 0,5 G-re állítottam, ami miatt a Thököly úton kellett kapcsolnom a rendszert, mert az úthibák keltette rezgések gyakran elérték a 0,8 G-s gyorsulási értéket is. Ilyen utakon közlekedünk. Az útvonal többi részén azonban jól működött a kamera, aminek egy újabb lehetséges felhasználási területére is fény derült. Bár senki sem játszhat hatóság helyett hatóságot, a buszsávok és a megállók biztonságának és szabadon tartásának kikényszerítésére is ideális lenne az autóbuszok elejére szerelt eszköz. Ezek jelenléte talán jobban visszatartaná a közlekedőket az ilyen jellegű szabálytalanságoctól, ha majd egyszer tisztázzák a járművein kamerát használó cégek jogait és köteleseégeit. Addig viszont félhetünk az utastérben és bízhatunk a jó szerencsénkben az utakon.

GZ ■



**Fliegl**  
TRAILER

MISSION  
POSSIBLE



**Célkeresztben az építőipar**



**ASW Stone - letoló felépítmények**



**Billenős pótkocsik -  
különböző kivitelben**



**Nehézgép szállító trélerek**



**Tandem pótkocsik -  
kisgépek és építőanyagok szállítására**

[www.fliegl.com](http://www.fliegl.com)

Fliegl-Abda Kft. - 0620/388-5595