



Emlékeztető: az MTA Közlekedés- és Járműtudományi Bizottságának üléséről

A közlekedés és járműtudomány jelene és jövője – út az elérhető jövőhöz – A Magyar Tudomány Ünnepe

DOI: <https://doi.org/10.24228/KTSZ.2023.2.4>

Időpont: 2022. november 21. szerda, 14:00 óra
Helyszín: MTA székház kisterem

Az ülést **Dr. Török Ádám** elnök nyitotta meg, aki bevezetőjében köszöntötte a megjelenteket, a 2022. évi negyedik tudományos ülésen. A negyedik ülésen a Közlekedés és Járműtudományi Tudományos Bizottság csatlakozott a Magyar Tudomány Ünnepehez és a közlekedés és járműtudomány jelene és jövője – út az elérhető jövőhöz témakörét járta körül.

Az első előadó **Dr. Almássy Kornél** (BME ÉMK) volt. Előadásában kiemelte, hogy az út és vasútépítés tárgyköre a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem több mint 220 éves előtörténetében már a kezdetektől szerepelt az oktatási anyagokban. Az Institutum Geometricum 1782 évi alapítólevelében maga az alapító II. József a polgári Mérnöki Intézet felállításának egyik indokaként így fogalmazott: *“Viae publicae magna in parte neglectae sunt; peculiari studio esse excolendum in aperto est”*. Azaz: *“A közutak nagy részükben el vannak hanyagolva; nyilvánvalóan művelni kell ezen stúdiumot”*. Előadásába ismertette a BME Út- és Vasútépítés Tanszék főbb, aktuális kutatási területeit:

- acélhidak és hézagnélküli vágányok kölcsönhatása a hosszirányú erők tekintetében,
- a vasúti pályaszerkezeti elemek környezetet terhelő zaj- és rezgés hatásai és azok csökkentése,
- a vasúti pályaszerkezeti elemek környezetet terhelő zaj- és rezgés hatásai és azok csökkentése,
- térinformatikai rendszerbe integrált BKV pályavasúti infrastruktúra nyilvántartás,
- aszfaltkeverékek teljesítményének sztochasztikus vizsgálata a fázisos összetétel függvényében,
- a korszerű fotogrammetriai módszerek alkalmazása a baleseti helyszín adatainak rögzítésénél,
- zöld technológiák – energiacsökkentés az útépítésben.

Dr. Horváth Ernő (SZE) előadásában ismertette a járműipari kutatásokat a győri Széchenyi István Egyetemen. Bevezetőjében felvázolta az Egyetem jelenlegi helyzetét. A Járműipari Kutatóközpont 2005-ben alakult. Eredetileg az elektromos járművekre összpontosított, ami még mindig folyamatban lévő kutatási te-

rület, de az elmúlt néhány évben az autonóm technológia irányába nyitottak. Az emberek és a járművek együttműködésének megértése és kutatása alapvető fontosságú a jövő közlekedésének megtervezésekor. A teljesen önvezető (más néven autonóm) technológia biztonságos, egyszerű és fenntartható közlekedést eredményezhet. Ennek az új, eljövendő technológiának a tanulmányozásával és kutatásával, valamint a kínált lehetőségek feltárásával foglalkoznak. Néhány kutatási projektet be is mutatott, ú.m.:

- autonóm gépjárműirányítás, trajektória tervezés,
- integrált térérzékelés, szenzorfüzió,
- gépjármű, jármű és gyalogos érzékelés, objektum követés,
- nagyfelbontású (HD) 3D digitális térképkészítés,
- gépjármű és infrastruktúra közötti kommunikáció vizsgálata,
- gépjárművek (légi és közúti gépjármű) szenzor adatainak füziója.

Szalmáné Dr. habil Csete Mária (BME GTK) „Közúti közlekedési hajtásláncok életciklus elemzése” című előadása betegség miatt elmaradt.

Dr. Hörcher Dániel (BME KJK) Heterogén utaspreferenciák modellezése, mérése és gyakorlati alkalmazása című előadásában ismertette, hogy mit értünk utaspreferenciák alatt. Kitért arra hogy a homogén (átlagos utas, átlagos igényei) helyett a heterogén (változatos utas csoportok változatos igényei) megközelítés a preferált, hiszen ha az utasok igényei eltérőek, akkor a szolgáltatások differenciálása is indokolt lehet. Ismertette az elnyert OTKA projekt célkitűzéseit. Empirikus (mérési) célok:

- az utazási időérték heterogenitását legjobban reprezentáló parametrikus (esetleg nem parametrikus) eloszlás azonosítása Magyarországon,
- az időérték heterogenitásának elkülönítése a zsúfoltság okozta hatástól.

Az empirikus célok fontosak lehetnek a:

- költség-haszon elemzési módszertan heterogén időértékkel,
- költség-haszon elemzés szenzitivitása a paraméterek változékonyságakor,
- közlekedési kínálatoptimalizáció heterogén preferenciák mellett.

Továbbá röviden ismertette a diszkrét keresleti döntések matematikai statisztikai hátterét és modellezésének buktatóit. Majd kitért a megvalósítandó kérdőíves felmérésre. Előzetes eredményeit bemutatva elemezte a helyettesítő szolgáltatásokat a közforgalmú közlekedésben: vonzó választék vagy pazarló párhuzamosság dilemmáját.

HOZZÁSZÓLÁSOK:

Orosz Csaba tisztázó kérdést tett fel Dr. Hörcher Dániel felé a heterogén utazási preferenciákkal kapcsolatban, aki nemzetközi példákon keresztül bemutatta a heterogén utaspreferenciák létjogosultságát.

Dr. Fleischer Tamás méltatta Dr. Almássy Kornél előadását, és kiemelte az útgazdálkodás fontosságát, és jelezte, hogy Dr. Horváth Ernő előadásában a gyalogos közlekedés interakciója az autonóm közúti gépjárművel nagyon fontos.

Dr. Munkácsy András kiemelte a kifejezéseink magyar fordításának helyes alkalmazását.

A vitát lezárva **Dr. Török Ádám** elnök, megköszönte az előadókknak a magas színvonalú, érdekes előadásokat, valamint a hozzászólók aktivitását.