

AZ M85–M86 GYORSFORGALMI UTAK CSORNA VÁROST NYUGATI IRÁNYBAN ELKERÜLŐ SZAKASZÁNAK TANULMÁNYTERVE

MOGYORÓS ALEXANDRU ÁRPÁD⁵

Magyarország közlekedési infrastruktúrája a jelenben is folyamatos változáson megy keresztül. Elsősorban, gondolok itt a gyorsforgalmi úthálózat fejlesztésére, új nyomvonalak építésére. Az elsőrendű és másodrendű főúthálózatra nem jellemző új nyomvonalak építése, hanem a meglévők korszerűsítése. 2004 májusát követően, az Európai Unió tagjává válás után, jelentősen növekedett a Magyarországon átmenő tranzitforgalom. A gyorsforgalmi utak teljes kiépítése nagyban segítené a tranzitforgalom minél egyszerűbb és gyorsabb közúti lezajlását, nem beszélve a főutak és települések tehermentesítéséről, balesetek csökkentéséről, szebb városkép kialakításáról. A tíz „Helsinki folyosóból” négy folyosó Magyarországon keresztül halad, ezek egyben fő tranzitvonalak is.

Nyugat–Dunántúlon az észak–déli irányú forgalom számára nincs kiépítve gyorsforgalmi úthálózat, ezért a forgalom nagy része a 86. sz. másodrendű főúton zajlik le. 2015-ig prioritást élvező közúti fejlesztések között a 86. sz. főutat tehermentesítő M86. sz. gyorsforgalmi út megépítése szerepel, melyre, a feladat első részeként, több lehetséges nyomvonalváltozatot mutattam be, azokat részletesen elemeztem, végül a legmegfelelőbb változatot kiválasztottam további kidolgo-

zásra (helyszínrajzok, hossz-szelvények, kereszt-szelvények készítése). A kelet–nyugati irányú tranzitforgalom levezetésére épül az M85. sz. gyorsforgalmi út. A két gyorsforgalmi utat vizsgálva jelöltem ki azokat a forgalmi csomópontokat, amit a használók igényeinek kielégítésére szükségesnek tartottam.

A feladat második részeként a kiválasztott M86. nyomvonal és a meglévő 85. sz. főúttal alkotott forgalmi csomópontot dolgoztam ki engedélyezési terv szintűre. Itt szintén egy lehetséges megoldást adtam a csomópont kialakítására. A végleges csomópont típus negyedlóhere, átlós kialakítású csomópont, melynek elrendezése kedvez a nagyobb forgalmú irányoknak. A feladat során foglalkoztam a helyszínrajzi-, a magassági-, kereszt-szelvényi kialakítással, a forgalomtechnika, a vízelvezetés megtervezésével.

Jelen diplomamunkához elengedhetetlenül fontos volt a meglévő úthálózat, a térség településeinek megismerése. A tervezést a Magyarországon érvényben levő útépítési szabványok, útügyi műszaki előírások szerint végeztem el.

INTEGRÁLT INFORMATIKAI RENDSZER MODELLJÉNEK KIDOLGOZÁSA A HAZAI GYORSFORGALMI ÚTHÁLÓZATRA

SÁNDOR ZSOLT⁶

Szakdolgozatomban bemutatok egy olyan információkezelő rendszert, mely megoldást kínál az aktuálisan felmerülő, az információhiányból eredő problémákra. Jelenleg a különböző közlekedésinformációs szolgáltatók nem tudják valós időben a járművezetőknek továbbítani a zökkenőmentes és biztonságos forgalomlebonnyolódáshoz szükséges real time adatokat, melyek a közlekedési alapfolyamatban keletkeznek. Amennyiben a felhasználók ezeket ismerik, akkor az egyéni vagy rendszer optimum állapotára való törekvés segítségével lehetőség van a forgalom az aktív beavatkozásába, mely hatására a torlódások gyorsabban felszámolhatóak, kialakulása megelőzhető.

A javasolt rendszer automatikusan kezeli a valós idejű adatokat. Hierarchikus struktúrája követi funkcionálisitást, mely alapján két részre bontható:

– szabályozó és tájékoztató alrendszer (automatikus adatfeldolgozással): a mért paramétereket rögzíti, feldolgozza (több szempontú előrebecslést készít) és az aktuális stratégia alapján aktív forgalomszabályozást hajt végre. A stratégia és a hozzá tartozó célok napszaktól és szezonról függően eltérőek lehetnek. A beavatkozás az aktuális forgalmi paraméterek, és a korábbi időszakok hasonló forgalmi helyzeteinek jellemzői alapján történik.

– vészhelyzetet kezelő alrendszer (részleges automatikus adatfeldolgozással): részben független és redundáns alrendszer, mely kizárólag a vészhelyzeti adatok gyűjtésével, feldolgozásával, továbbításával, valamint az intézkedésekkel és azok következményeivel foglalkozik. A dispécser jelenléte elengedhetetlen, ugyanis egy „tisztán” gépi rendszert nem lehet felkészíteni minden eshetőségre. Valamint egy esetleges rendkívüli helyzet alkalmával a kapcsolattartás döntően szóban, emberi beavatkozással történik (pl. kapcsolattartás a mentésben résztvevő szervezetekkel).

A feldolgozás során csoportosítják, elemzik, értékelik, összesítik, az adatokat (forgalom-előrebecslő eljárásokat használnak), majd az előzetesen meghatározott forgalomirányítási célok (intézkedési tervek) szerint képzik az kimeneteket. A forgalomra gyakorolt hatás szempontjából kétfajta kimenet képezhető:

– „Hard” beavatkozás: amikor minden járművezető részére kötelező érvényű utasítást ad a rendszer (pl. forgalomirányító jelzőlámpa, felhajtáskorlátozás – ramp metering, VJT vezérlése).
– „Soft” beavatkozás: elsősorban tájékoztatás, javaslatok, figyelmeztetések (pl. RDS–TMC üzenet, internetes adatbázis feltöltése/frissítése).

⁵ Széchenyi István Egyetem. Belső konzulens: dr. Adorjányi Kálmán, külső konzulens: Tóth Csaba

⁶ Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem. Belső konzulens: dr. Csizsár Csaba, külső konzulens: Zámor Csaba