

Térinformatikai járattervezés

Ladányi Richárd

Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft.

Egyre terjednek napjainkban a háztartási hulladékok egymástól elkülönített gyűjtését megvalósító inverz logisztikai rendszerek. A Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft. alkalmazottjaként végzett tevékenységem során a háztartási elkülönített hulladékgyűjtés témakörével foglalkozom, mérnöki szolgáltatás nyújtásának keretében alkalmam nyílt számos hulladékgyűjtő rendszer megtervezésére is. Ezen gyakorlati tapasztalatok birtokában, és a szakmában jelenlévő igény kielégítése érdekében kíséreltem meg térinformatikai eszközök felhasználásával új hulladékgyűjtőrendszer – tervezési módszer (és az erre épülő tervezőszoftver) kifejlesztését.

A térinformatika alkalmazása az említett igények költséghatékony kiszolgálásának szempontjából kulcsfontosságú, mert egyedülálló lehetőséget biztosít olyan gyűjtőrendszer kialakítására, amely

- a lakosságot a gyűjtőrendszer igénybevételére azzal motiválja, hogy a gyűjtőedényeket a hulladékok keletkezési helyeihez annyira közel viszi, amennyire csak lehetséges,
- ugyanakkor a működési költségeket a gyűjtőjáratok útvonalának minimalizálása révén tartja a szükséges szinten.

Ezen lehetőségekkel kapcsolatban a például t/km mértékegységgel jellemezhetőgyűjtési hatékonyságot az adott területen működő gyűjtőrendszer teljesítményét meghatározó kulcs tényezőnek (KPI) lehet tekinteni. Nagyobb hatékonysággal működő gyűjtőrendszer kialakítása pedig akkor lehetséges, ha sikerül olyan terület felosztási eljárást definiálni, mely alkalmazásával a szolgáltatási területről a különböző gyűjtési módszerekkel úgy gyűjthető be nagyobb mennyiségű hulladék, hogy ez nem jár a gyűjtési távolság aránytalan növekedésével. Az előadás az ilyen területi felosztás megvalósítására kíván fókuszálni.

Az előadásomban a fent vázolt célok eléréséhez kapcsolódó kutatásaimat, és az ArcGIS-alapon kidolgozott tervezőalkalmazásban rejlő lehetőségeket kívánom bemutatni. A tervezőeszköz létrehozására irányuló kutatás az Európai Unió és Magyarország támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával a TÁMOP 4.2.4. A2-JÁDJ-12-0234 azonosító számú "Nemzeti Kiválóság Program - Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program" c. kiemelt projekt keretei között valósult meg.