

A korszerű közúti hálózat társadalmi-gazdasági jelentősége és hatékonysági megítélése

FLEISCHER TAMÁS

BEVEZETÉS

Jelen cikk szerzője az elmúlt években több tanulmányban a közúti közlekedés, ezen belül a közúti infrastruktúra egy részterületének, a gyorsforgalmi úthálózatnak a finanszírozási kérdéseivel foglalkozott [5].

A kérdés időszerű, mert az autópályák építése iránt hazánkban is egyre kézzelfoghatóbban jelentkeznek a társadalom igényei. Ugyanakkor a nagy anyagi erőket igénylő építkezéseket jelentősen fékezi az a tény, hogy a beruházások finanszírozására egyelőre kizárólag a költségvetésből biztosítható összegek állnak rendelkezésre.

A pótlólagos finanszírozási források keresése több év óta tart. A kérdés jelentősége és a döntésben szerepet játszó tényezők nagy száma, eltérő megközelítési lehetősége az oka, hogy időről időre más jellegű — jogi, gazdasági, politikai, méltányossági, termelési, devizális stb. — kérdések kerülnek előtérbe, gyakran a kizárólagosság igényével.

A szerző elsősorban műszaki-gazdasági szempontokat kívánt érvényesíteni. Elsődlegesen annak az érvényességi körnek a meghatározását tekintette feladatának, amelyben a különböző finanszírozási módszerek összemérhetőek. E feltáró vizsgálatok alapján indokoltnak látszott — az általános közúti gazdaságossági módszerektől kissé eltérő módon — mikroökonómiai hatékonysági modell segítségével folyamodni.

Egy későbbi cikk ismerteti magát a műszaki-gazdasági elemzést, ahol is a különböző finanszírozási megoldásokkal járó műszaki eszköztár elemzése után egy modell segítségével feltárjuk a finanszírozási megoldások visszahatását az út eredeti funkciójára, a forgalom lebonyolódására.

Végül a választott mikroökonómiai szinten sor kerülhet a különböző finanszírozási változatok hatékonysági összehasonlítására. Az eredmények értékelése során rámutatunk a mikroökonómiai szinten túlmutató kapcsolatokra, amelyek lehetővé teszik a makroökonómiai értékeléshez való csatlakozást.

A KÖZÚTI FORGALOM: TERMELÉS ÉS FOGYASZTÁS

A közúthálózat kiépítése a népgazdaság infrastrukturális beruházásainak része. Míg azonban

a műszaki megoldását tekintve a közút viszonylag homogén felhasználású — a forgalom lebonyolódását szolgálja — addig gazdasági megítélés szempontjából igen összetett ez a felhasználási mód. Egyazon közúton bonyolódik le ugyanis egyrészt a termelés egy fázisát képező *áru- és személyszállítás*, amelynek a szocialista gazdaság újratermelési ciklusán belül elfoglalt helyzete tisztázottnak tekinthető, produktív értéket termelő munka; másrészt ugyanazt a hálózatot veszi igénybe egy *szolgáltatás* jellegű (szabadidő) tevékenység, amit elsősorban a személyforgalom képez.

Meg kell jegyezni, hogy ugyanez a kettősség más közlekedési (és infrastrukturális) ágazatra is vonatkozik, legfeljebb a megjelölt két tevékenységcsoport egymáshoz való aránya változik jelentősen. Ezenkívül például a légi közlekedés vagy a vasút esetében a vállalati keretben történő kiszolgálás a forgalom lebonyolítója számára érdektelenné teszi azt a kérdést, hogy az utas célja vajon termelési vagy szolgáltatási (pl. turistaút) jellegű-e.

Mindkét fent meghatározott forgalmi összetevő társadalmi igényként jelentkezik, de eltérő gazdasági elbírálásuk és az a tény, hogy lebonyolításukhoz ugyanazon útpálya épül ki, magában hordja az útépitések költségmegtérülésére, hatékonyságára vonatkozó számítások több oldalról való megközelíthetőségét. Fokozza a zavart a megítélésben, hogy amíg a közvélemény a közlekedés fogalmán a lebonyolódó forgalom együttesét érti, addig a korábbi közlekedéspolitikai koncepciók a közlekedésen mint népgazdasági szektoron kizárólag a *termelési tevékenységnek* az ágazat területén — tehát közlekedés formájában — végbemenő részét nevezték közlekedésnek; utóbbira viszont valóban alkalmazhatóvá vált a termelési analógia. A vonatkozó ágazati gazdaságtan is elsősorban a szállításnak mint termelő szolgáltatásnak a gazdaságtanával foglalkozik [8].

Mint a termelésre általában, a szállításra is érvényes, hogy a hatékonyság megítélésében az eredmény és a ráfordítások viszonyát kell mérlegelni. Ugyanezt a mutatót viszont a személyközlekedés fent megkülönböztetett fogyasztási jellegű hányadára nem lehet minden további megfontolás nélkül alkalmazni [6].

Természetesen e kérdések eldöntése nem ágazati feladat; de az feltétlenül szükséges, hogy elhatárol-

juk egymástól a valamely beruházás létesítésére vonatkozó gazdaságpolitikai döntések körét az adott célt szolgáló létesítmény megvalósításával kapcsolatos gazdasági-pénzügyi mérlegeléstől.

Jelen tanulmány céljának az utóbb említett gazdaságossági összehasonlítást tekintjük. Elengedhetetlen azonban, hogy ne térjünk ki, — éppen a fenti elhatárolás érdekében — a gyorsforgalmi hálózat építésének gazdaságpolitikai indokolásával kapcsolatos kérdésekre.

A KÖZÚTI INFRASTRUKTÚRA: ÉRTÉK ÉS HASZNÁLATI ÉRTÉK

A ráfordítások és a pénzügyi eredmény

Gazdaságpolitikai szintű feladat a társadalom soktényezős igényvektorának az érzékelése, a kielégítési lehetőségek feltárása, a lehetőségek figyelembevétele, valamint a korlátozó feltételek figyelembevételével az igények kielégítési szintjének meghatározása. Igaz, hogy a társadalmi mérlegelésben is súlyponti szerepe van a gazdasági korlátozó feltételeknek, de e szerep nem kizárólagos, mellette ott vannak a környezeti, életszínvonal-politikai stb. feltételek, amelyek együttesen motíválják a döntést. Ez a folyamat tehát nem azonos a gazdasági hatékonysági vizsgálattal, ahol egy alapvetően adott célnak különböző ütemű, szintű, ráfordítású stb. variánsokkal való elérése tárgyában kell mérlegelést végezni. E tényezők elhatárolását igen lényegesnek tartjuk, mert előfordul az ágazaton belüli hatékonysági vizsgálatokban a fentiekből származó keveredés: társadalmi hasznosságot kifejező mutatóknak az érték-tényezők között való szerepeltetése. Hazai javaslat is készült az „út-hálózat többletérték” figyelembevételére [1]; ezen azt a különbséget kell érteni, amennyivel az elkészített vagy átépített út *nagyobb kapacitása által nyújtott előny* meghaladja a ráfordításokat.

Ha a társadalmi hasznosságot kifejező mutatókkal az ipari beruházások, illetve termékek hasonló jellegű használati érték-mutatóit állítjuk szembe, akkor elvégezhető az összehasonlítás: lényegében ezt neveztük gazdaságpolitikai döntési szintnek. Ha azonban a társadalmi hasznosságot kifejező mutatókkal (még akkor is, ha a kezelésük egyszerűsítése céljából forintosítva mutatjuk ki őket) a bevételekkel mechanikusan összevonva, a pénzügyi hatékonysági normaértékek kielégítését akarjuk bizonyítani, hibát követünk el; hiszen a norma kizárólag a tényleges értékbeni hatékonyság mutatója, amelyhez természetesen ipari termelő beruházások esetén is valódi ráfordítások és bevételek tartoznak.

Más kérdés, hogy ha értékben a termelő beruházást az eredményességével mutatjuk ki, az infrastrukturális beruházást pedig a ráfordításaival, akkor a kettő hatékonysági összemérése [2], sőt, az infrastruktúrán belül bármely tétel összehasonlítása lehetetlenné válik. Tény tehát, hogy meg kell keresnünk az infrastruktúrán belül is (és így a közúthálózatra vonatkozóan is) az eredményesség mércéjét. Így elengedhetetlen, hogy az infra-

struktúra értékelését a felhasználás folyamatával együtt — esetünkben az utat a forgalomlebonnyolással együtt — tegyük vizsgálat tárgyává. Ezért nem mellőzhettük a forgalom figyelembevételét vizsgálatunkból sem.

A társadalmi értékelés szintje és alrendszerei

Egy termelő vállalat alapításánál első ütemben döntenek egy adott termék szükségességéről a gazdaságpolitikai szférában; ilyenkor valóban alapvető mérlegelési szempont a termék használati értéke, a beruházás társadalmi hasznossága. *Ezután* kerül sor a vállalati beruházás pénzügyi megtérülésének vizsgálatára; ilyenkor azonban a beruházási ráfordítási költségekkel nem a termék használati értékét állítjuk eredményként szembe, hanem a pénzügyi rentabilitást. Nyilvánvaló, hogy a közúti beruházás esetén is csak ezt tehetjük: vagy ki tudjuk mutatni egy népgazdaságon belüli *pénzügyi alrendszerben* a ráfordítás következtében a költségvetésbe visszaáramló bevételeket — ekkor ezt használhatjuk eredményességi mutatóként — vagy nem, és ekkor az előbbi mutatóval nem tudjuk a beruházást mérni, illetve — legalábbis ilyen módon — nem tudjuk a termelő beruházás pénzügyi hatékonysági mutatóival összevetni. Jelenleg az elfogadott hazai gyakorlat ez, és 1968 óta az infrastrukturális beruházásokra nincs hazánkban „előírt hatékonysági mutató” [10].

Ezzel nem akarjuk azt mondani, hogy a társadalmi, politikai hatások feltárása fölösleges vagy elhanyagolható lenne. Ellenkezőleg, éppen ezek kimutatása, mérése, esetleg számszerűsítése igen fontos feladat: de nem a szorosan vett pénzügyi-gazdasági szinten belül, hanem egy ennél szélesebb, ösztársadalmi szinten. Itt azonban a vele össze-mért tényezőknek is hasznossági, „jóléti” mutató formájában kell megjeleníteniük, ezzel a politikai döntésekhez adva számszerű előkészítést.

Bemutatunk néhány társadalmi hasznossági jellemzőt — egyben a közúthálózat társadalmi jelentőségének az érzékeltetésére — a Mexikói Ütügyi Kongresszus (1975) anyagából [3]:

— Az út *építése* közvetlen hatással van a szociál-politikára, növeli a foglalkoztatottságot (az NSZK, Anglia, Svédország, Mexikó, Hollandia szakembereinek álláspontja).

— Az *elkészült út* feltárja, megközelíti a korábban elmaradt területeket (Dánia, Lengyelország, Franciaország, Anglia), ezáltal hatékonyabbá teszi a termelést (NSZK); különösen jól megfigyelhető ez egy-egy új csomópont környezetében (Japán, Olaszország, India).

— A jobb *közlekedési minőséget* az életszínvonal mutatójaként kell tekinteni (NSZK, Franciaország, Belgium).

A példákat lehetne folytatni: a legfontosabb jellemzőkkel azonban most elsősorban arra kívántunk rávilágítani, hogy a társadalmi hasznosság elbírálása az összehasonlító vizsgálatoknak a legszélesebb körét jelenti. Ilyen szinten természetesen nem lehet egyetlen pénzügyi korlátozó feltételt előírni, hanem más, szűkös erőforrások véges ki-

terjedését is figyelembe kell venni. Ilyen modellt kísérelt meg felállítani pl. Hansen és Kahne [7], erősen egyszerűsítve az összefüggéseket és néhány fontos erőforrást összevonva vagy elhagyva (pl. idő, területfelhasználás), de az erőforrások közötti kölcsönhatást is figyelembe véve az erőforrás-mérlegek felírásakor.

Megállapítható tehát, hogy a korábban „népgazdasági” szintként tárgyalt eredményességi vizsgálati szint maga is az egész népgazdaságra egyenként is kiterjedő alrendszerekből tevődik össze; ezek között csak az egyik a pénzügyi-gazdasági költségvetési alrendszer. Kitzított feladatunkat tehát a fentiek figyelembevételével arra szűkítjük, hogy a pénzügyi-gazdasági alrendszeren belül igyekszünk megfelelő összehasonlítási módszereket kidolgozni; ugyanakkor a társadalmi, politikai jellegű *érveket* felsoroljuk: tudomásul véve, az *érvek* a gyorsforgalmi hálózat létesítésére vonatkozó politikai döntésekhez *adalékok*, míg a *számítások* feladata a *megvalósítás leghatékonyabb módjának* az eldöntése.

A TÁRSADALOM IGÉNYE A KORSZERŰ KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSRE ÉS A MEGVALÓSÍTÁS FINANSZÍROZÁSÁRA

Nemzetközi tapasztalatok szerint mintegy 800—1000 \$/fő nemzeti jövedelem elérése általában a motorizációs fejlődés ugrásszerű felgyorsulásával jár. Tegyük hozzá, hogy a szocialista országokban a fogyasztási szerkezetváltozások, a tapasztalatok szerint, különösen lökészerűen jelentkeznek, mivel a szűkebb jövedelemskála következtében igen nagy tömegek egyidejűleg érnek el olyan jövedelemszintet, amelynél egy-egy új termék (hűtőgép, színes tv, *személygépkocsi*) számukra elérhetővé válik és így reális igényként jelentkeznek.

Ugyanakkor a nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy kb. 30—40 szgk/1000 lakos ellátottsági szint fölött a hagyományos úthálózat egyre több szakaszon eléri kapacitásának határát. A tömegesen forgalomba kerülő személygépkocsik először a meglévő közúti hálózatot használják, leontva a kialakult szállítási-közlekedési szolgáltatás szintjét, torlódásokat, balesetveszélyt, kényelmetlenséget idézve elő. A szűk keresztmetszetek feloldása, a kisebb útszélesítések csak rövid ideig képesek fékezni e jelenségeket: távlatban a teljes *főúthálózat* kapacitásának kimerülésével kell számolni, és a meglévő átbocsátóképesség többszörösére lesz szükség a forgalom zavartalan lebonyolításához.

A felgyorsuló utépítések nyomán kialakuló új utak természetesen a ma és a holnap gépkocsi-közlekedésének igényeit tükrözik. A vonalvezetés, a pályaszélesség, a burkolat minősége és a többi műszaki jellemző eltér a szekérforgalom korában kialakult, és apró lépésekben korrigált úthálózat jellemzőitől. A forgalmi rend, az útvonalon nyújtott szolgáltatások a gépkocsikban rejlő sebességi és üzemelési jellemzők biztonságos kihasználását segítik elő.

Ma már nem kell bizonygatni, hogy a korszerű gyorsforgalmi utak szükséges létesítmények, és

a mai közlekedés nem képzelhető el a kiegészítő szolgáltatások nélkül. Sőt, egy adott forgalmi igényt meghaladva, az autópálya építése gazdaságosabb is a hagyományos utakénál [11]. Ez azonban nem változtat azon a tényen, hogy a többletszolgáltatások többletberuházást is igényelnek. Cserében kimutatható a gyorsálózat számos előnye: a forgalmi (sebesség, kényelem, biztonság, átbocsátóképesség), a gazdasági (út-rövidülés, fogyasztás, teherbírás, területfejlesztés, idegenforgalom) és a technikai előnyök bővebb kifejthetése helyett e helyen csak az erre vonatkozó szakirodalomra utalunk [9], [12], [13]. Bár a felsorolható előnyök jelentős része visszahat a népgazdaság egészének fejlődésére, illetve a nemzeti jövedelemnek az alakulására is, egészében mégis azt mondhatjuk, hogy a közúti közlekedés ugrásszerű fejlődése rövid idő alatt a nemzeti jövedelem egészének növekedésétől eltérő ütemben megy végbe. A tőkés országokban a kizárólag a közúti közlekedéssel kapcsolatos adóbevételekből származó költségvetési bevételek a nemzeti jövedelem 2—4%-áról 10—12%-ára ugrottak fel. A gépkocsik számának az emelkedésével jár — mint rámutattunk — a közúttal szemben jelentkező igények növekedése. A bevételi arányok módosulását azonban nem követi automatikusan a költségvetés utépítési ráfordítási oldalának hasonló arányváltozása, és így szinte mindenütt fellép a közúti infrastruktúra igénye az új finanszírozási források iránt [5/A].

Az infrastrukturális beruházások finanszírozását alapvetően azonban csak a következő források felhasználásával lehet megoldani:

— A nemzeti jövedelem felhalmozási hányadának megnövelése a fogyasztás rovására, infrastrukturális beruházás céljából. (A mai társadalom teherviselése.)

— A nemzeti jövedelem felhalmozásra szánt részéből, a többi beruházás rovására, átcsoportosítás infrastrukturális beruházás céljára. (A jövőbeli társadalom teherviselése.)

E források igénybevétele lehet közvetlen (a költségvetés megfelelő részéből), és ekkor a terheket a teljes társadalom viseli. De a fenti kategóriákba besorolható a másodlagos jövedelmek felhasználása is, a tarifa-, illetve adópolitikán keresztül. Ilyenkor a terhek a társadalom egy kiválasztott rétegére háríthatók át.

Ez a megoldás tehát, a költségvetés felhasználásának korábbi arányait tiszteletben tartva, a közúti közlekedésben termelt jövedelem egy részének közútépítés céljára való felhasználására irányul; és éppen azt a célt szolgálja, hogy a korábban említett bevételi aránymódosulás létrejöhhessen, ne fékeződjen le.

E kiegészítő ráfordítás forrása elvében egyértelmű: az új közút építéséből származó többletbevételek elvonásából kell származnia. A lehetséges források felsorolásával csak utalunk a vonatkozó néhány évvel ezelőtti tanulmányra [5/B]: gépjárműadó, túlsúlyos járművek adója, az üzemanyag árába foglalt adó, úthasználati díj, a területileg érintett vállalatok fejlesztési alapjának el-

vonása, a szállítási vállalatok többletadója. Bár időközben egyes tételeket más célra kellett fordítani (az üzemanyag árának emelése a nyersanyagár-emelkedést kompenzálja; túlsúlyos járművek adója időben csökkenő bevétel: inkább az elriasztást szolgálja stb.), — alapelveiben a szemlélet nem módosult.

A vita a többletbevételekhez való hozzájutás módja, illetve a célhoz kötés lehetőségének az elfogadtatása körül csúcsosodott ki.

Világos, hogy a fő kérdés a nagyszámú személyi tulajdonú (hazai és külföldi) gépkocsi üzemeltetőjének bevonása a költségviselésbe; hiszen ez az a bevételi forrás, amely valóban többletet jelentene a beruházások számára. Az áruszállítási tevékenység eredményéből a közutat megillető részarány leválasztása — bár a közút jelentőségét jól reprezentálja, és a közúti közlekedés mint gazdálkodási részrendszer bemutatásához elengedhetetlen — valójában állami bevételek átcsoportosítását jelenti csupán, és így a felosztható pénzalapot elsődlegesen nem növeli.

Amint arra már utaltunk, az egyének bevonása a teherviselésbe adóbevételeken, illetve díjbeszedésen keresztül oldható meg. Ezek közül a díjbeszedő rendszerek komoly berendezéseket igényelnek és jelentősen visszahatnak a forgalom alakulására. A több országban elterjedt útdíjas rendszer műszaki, forgalmi és gazdasági következményeire később térünk vissza.

A díjbeszedő rendszerek bemutatása és a gazdaságossági összehasonlítás azonban nem végezhető el addig, amíg nem tisztázzuk a pénzügyi visszacsatolási rendszer, illetve a fent említett, célhoz kötött felhasználás alapkérdéseit. Ennek alapján tudjuk megmondani: kinek a szempontjából és milyen szinten végezzük el a gazdaságossági vizsgálatot.

A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS A NÉPGAZDASÁGI ÉS VÁLLALATI RENDSZERBEN

E pontban népgazdasági rendszeren a korábbi társadalmi-politikai szintnél szűkebben értelmezett pénzügyi-gazdasági szférát értjük: azt a szintet, ahol az ágazati, vállalati és egyéni gazdaságossági mérlegelések távlatra is tekintő optimumát kell elérni. Tudjuk, hogy ezek az optimumok nem esnek egybe [8], hiszen a mérlegelés szempontjai is némiképp eltérők.

Az egyéni úthasználó érdekeltsége

Az egyéni úthasználó szempontjából a gazdasági és a nem gazdasági szempontú mérlegelés összefonódik; azt mondhatjuk, hogy döntései gazdasági szempontból nem racionálisak, és tömegükben igen nagy szóródást mutathatnak. Különböző vizsgálatokkal ebben a szférában kereshető statisztikai összefüggés az egyéni döntések értékben való kifejezése céljából (időmegtakarítások értékelése, egyes kényelmi szolgáltatásokért való „fizetési hajlandóság” stb.), a kapott átlagos mutatók azonban kizárólag a szolgáltatások árának

elaszticitási megfontolásain keresztül válhatnak át hatékonysági értelemben vett értékmutatókká. Vagyis: az a tény, hogy az „átlagos gépkocsi-vezető” adott országban, adott időben, pl. egy óra időmegtakarítást 20 Ft-ra értékel, nem jelenti azt, hogy ez a 20 Ft egy bizonyos beruházási ráfordítás ellentételét jelentheti. Ugyanakkor viszont a 20 Ft áldozatának hajlandósága alapul vehető például az autópálya díjbeszedés tarifájának megállapítása alkalmával, és segítséget adhat a különböző díjtételek esetén várható viselkedés meghatározásához. Így közvetve segíti a hatékonyság értékelését, de most már nem az egyén szempontjából, hanem egy később tárgyalandó vállalati rendszerben.

Az egyéni döntések vizsgálata a mennyiségi számítás mellett természetesen közvetlen, minőségi értelemben fontos. Az egyének egyedi döntéseik összességével jelzik igényeiket a társadalom egésze számára. Vulgárisan megvilágítva: az a tény, hogy az egyének magasra értékelik például a biztonságot, elsődlegesen azt jelenti, hogy a társadalom nagymértékben igényli a biztonsági berendezések szolgáltatását (politikai döntés: ilyen berendezésekkel fel kell szerelni az autópályát), és csak másodlagosan következik ebből az, hogy sokat is hajlandó fizetni érte (gazdasági összehasonlítás: a rentábilisan gyártható berendezéseket el is lehet adni).

Újra hangsúlyozzuk, hogy ebben a témában nem az egyén és a társadalom figyelmen kívül hagyása miatt mellőzzük az említett társadalmi igények részletezését, hanem mert választott feladatunk a gazdaságossági értékelés. Az egyént a maga mérlegelési szempontjaival (üzemeltetési, karbantartási ráfordítások egyrészről, illetve megtakarítások kényelem, időmegtakarítás, biztonság másfelől) akkor méltányolta a társadalom, amikor a közúti közlekedés fejlesztése mellett döntött. Amikor a megvalósítás pénzügyi forrásait keressük, akkor számunkra az egyének mint az infrastruktúra potenciális vásárlói érdekesek, tehát mint akik igényeikért hajlandók átadni vásárlóerejük egy részét.

A népgazdaság érdekeltsége

Láttuk, hogy a társadalom számára is összefonódik a politikai és a gazdasági értékelés: ebből kísérleljük meg most leválasztani a gazdaságot mint önálló egységet, részrendszert. Nyilvánvalóan gazdasági tétel a közút építési, fenntartási, üzemeltetési költsége, és ráfordítás a szállító járművek beruházási, fenntartási, karbantartási, üzemeltetési stb. költsége is. Eredménynek számít a fenti tételek bármelyikében elérhető megtakarítás: a többi gazdasági eredmény a szállított személyekben és javakban realizálódik. A területi fejlődés és a gazdasági növekedés közvetett elősegítését nem tekintjük közvetlenül összehasonlítható gazdasági hatásnak (korábban társadalmi hatásként jelöltük meg).

A költségvetés a fenti tételek *egy részét* érzékeli, az útépitések közvetlenül terhelik, viszont a szállítási bevétel-ráfordítás egyenlegből a szállító vál-

latatok adóbevételeit kapja meg. Az egyének közlekedéséből pedig ugyancsak különböző adók folynak be, részben közvetlenül, részben egyes szolgáltató vállalatokon keresztül [10].

Azt a közvetlen minőségi értékelést, amit egy vállalat termékével kapcsolatban termelő és fogyasztó között az árak közvetítenek (jobb termékért többet kell fizetni), a jelenlegi adózási forma csak részben képes a költségvetés és az úthasználók között közvetíteni. Ugyanakkor viszont a gyorsforgalmi hálózat lényeges minőségi többletet hoz létre, mint erre korábban rámutattunk. Bár ez a többletszolgáltatás már a jövőbeni igényekre is épül, amikor a gépjárműellátottság általános lesz — ma csak azok tudják kihasználni, akik már most rendelkeznek gépkocsival.

Láttuk tehát egyrészt az egyéneket, akik az igényeik kielégítéséért hajlandók költeni, másrészt a költségvetést, amely a társadalmi igények kielégítésére kiegészítő finanszírozási formákat keres az útépitésekre.

Elméletileg megoldható a kérdés úgy, ahogy az *útalap* létrehozásával kapcsolatos hazai munkák javasolták: a többletbevételeket a költségvetés elvonja, belőlük külön alapot képez, és ebből építi meg a társadalom a gyorsforgalmi hálózatot [5/A], [5/B].

A megoldás hibája, hogy a költségvetés népgazdasági szinten való optimális szétosztását sérti a célhoz kötött ágazati résztétel. Az ilyen jellegű kérdések megoldása — amikor tehát adott célra mobilizálható egyéni megtakarításokért cserében a célt ki kell elégíteni — *valóban* nem a költségvetés feladatát képezik: ilyen célra a népgazdaság önálló gazdasági egységeket, vállalatokat hoz létre.

Közúti szolgáltatás vállalati rendszerben

A gyorsforgalmi hálózat kialakításával kapcsolatos hatékonysági számítások megfelelő közegének a mikroökonómiai gazdálkodás szintjét tartjuk. A *vállalat* feladata ugyanis az, hogy a népgazdaság hatékonysági követelményeit ütköztesse az egyéni igények által befolyásolt piac kívánalmaival. Megjegyezzük, hogy a számításainkban felvett vállalat nem feltétlenül azonos *egy* létrehozandó vállalattal. Az építés, üzemeltetés, díjszedés, elszámolás stb. feladatait több — részben már létező — vállalat látja el; mégis vertikális együttműködésük kezelhető egy közös vállalként is, hiszen mikroökonómiai szintű gazdálkodást valósít meg.

E vállalatnak tehát egyrészt *ráfordításként* kell érzékelnie a gyorsforgalmi hálózat építésével, fenntartásával, és üzemeltetésével kapcsolatos költségeket, másrészt bevételként kell kezelnie a szolgáltatásért beszedett díjakat. Amíg e két tétel egymáshoz viszonyított mértékét nem ismerjük, nem tudjuk megszabni a vállalat külső szabályozórendszerének a feltételeit. Viszont a külső szabályozórendszert állandónak tekintve, a vállalat belső működése modellezhetővé válik. Újabb tanulmányunkban majd vizsgálatokat végzünk egy ilyen vállalati rendszerben; törekedve a ha-

tékonyasági követelmények kielégítésére. Ehhez azonban először a finanszírozással kapcsolatos speciális műszaki és forgalmi kérdéseket kell majd megvizsgálni.

IRODALOM

- [1] *Berg A.*: Közúti munkák hatékonyságának vizsgálati módszerei. Bp., KÖZDOK 1975. (18. sz. KÖTUKI kiadvány).
- [2] *Dániel Zs.*: A gazdasági növekedés optikája. Közgazdasági Szemle, 1976. évi 2. sz.
- [3] *Diaz, D. D.*: XV. Ütügyi Világkongresszus Mexikó, 1975. október. VII. kérdésescsoport. Gazdasági Kérdések. AIPGR-Párizs, 1975.
- [4] *Fleischer T.*: Autópályák műszaki tervezési és üzemeltetési kérdései, különös tekintettel a beruházások finanszírozási rendszerére. Gazdasági mérnöki diplomaterv, Bp. 1977.
- [5] *Fleischer T.*: A közúthálózat építésének finanszírozására vonatkozó kérdések vizsgálata. KÖTUKI évkönyv 1973/74. Bp., KÖZDOK, 1976. (22. sz. KÖTUKI kiadvány). Összefoglalja az alábbi hét témajelentést:
 - A) Intézkedési javaslatok az útalap bevezetése érdekében. 2—72—01—0001 sz. KÖTUKI jelentés, 1972.
 - B) Javaslat a közúti közlekedés beruházásaihoz szükséges gazdasági alapok biztosításának kérdéseiről. 0001/27/221 sz. KÖTUKI jelentés, 1973.
 - C) Javaslat a térítéses autópályák díjbeszedő rendszereiről. Önálló kezdeményezésű témajelentés, 1973.
 - D) Szakvélemény a PM által javasolt egyszerűsített autópálya díjbeszedő-rendszerről. 19/101/74/13 sz. KÖTUKI jelentés, 1974.
 - E) Forgalmi körülményeket számításba vevő módszer optimális autópálya-használati díj megállapítására. Önálló kezdeményezésű kutatás, 1974.
 - F) Forgalmi adatok az autópálya-hálózat I. fázisának útdíjasítási programjához. 19/101/74 sz. KÖTUKI jelentés, 1974.
 - G) Autópálya díjbeszedő-rendszer díjkapuk nélkül. Önálló kezdeményezésű KÖTUKI javaslat, 1974.
- [6] *Gyebrovszky J.*: A közúti közlekedés és a nemzeti jövedelem összefüggéseinek néhány elvi kérdése. Tanulmányok a közlekedésgazdasági kutatások köréből. Bp., KÖZDOK, 1976. (21. sz. KÖTUKI kiadvány).
- [7] *Hansen, R. C.—Kahne, S.*: A Transportation Ecology Model-Conceptual Developments. IEEE Transactions on systems, man and cybernetics. Vol. SNC—5 No. 2, 1975. márc.
- [8] *Kádas K.*: Közlekedésgazdaságtan. Bp., Tankönyvkiadó, 1972.
- [9] *Kádas K.* és munkatársai: A közúti tervszerű fejlesztés népgazdasági fejlesztéssel arányban álló nagyságrendjének ... egységes tervezése érdekében a hatékonysági vizsgálatok módszerének részletes szabályozása (kézirat). BME Közlekedési és Építőipari Gazdaságtan Tanszék, 1971.
- [10] *Kádas K.* és munkatársai: Az utak mint közlekedési infrastruktúra értékének népgazdasági szintű értékelése (kézirat). BME Közlekedési és Építőipari Gazdaságtan Tanszék, 1971.
- [11] *Koren Cs.*: A közutak forgalmi méretezési eljárásainak felülvizsgálata. 34—06/76 sz. KÖTUKI témajelentés.
- [12] *Moldován K.*: A magyar gyorsforgalmi közúthálózat fejlődése, fejlesztési elvei. [Autópályák tervezése és építése]. (Autópálya szakkönyvtár I.) Bp., KÖZDOK, 1975.
- [13] *Reinisch E.*: A gyorsforgalmi utak jelentősége. [Autópályák tervezése és építése.] (Autópálya szakkönyvtár I.) Bp., KÖZDOK, 1975.