

# KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI SZEMLÉ

XLV. évfolyam

12. szám

1995. december

## Integrált válaszkísérlet a közlekedéssel szemben támasztott kihívásokra

(Magyar közlekedéspolitikai koncepció környezetorientált értékrendben)

FLEISCHER TAMÁS

### 1. Bevezetés

Eddig két cikkben<sup>1</sup> számoltunk be az elmúlt év egyik izgalmas kezdeményezéséről, egy környezetorientált közlekedéspolitikai koncepció kialakítását célzó tanulmány készítéséről. Bevezetésként röviden, utalásszerűen felidézzük a korábbi cikkek témáját.

#### *Környezetorientált közlekedéspolitika*

- Szükségessége 1994. májusa előtt KHVM kezdeményezésre merült fel.
- Célja: a "hivatalos" közlekedéspolitikában megfogalmazott lehetséges jövő-alternatívák közül egynek, a *környezetorientált fejlődésnek* mint értékprioritásnak a középpontban állítása.

#### *Miben tér el a "hivatalos" közlekedéspolitikától?*

- Eltérő értékprioritások (*környezetorientáció*).
- Nagyobb történelmi nekifutást tartottunk indokoltnak a hosszú távú előrelátás érdekében, (*struktúrák, hálózatok szerepe*).
- A döntéshozói/közlekedéstervezői gondolkodás mai helyzetének értékelését is a helyzetértékelés részének tekintettük, (*szembesülés a mítoszokkal*: a korábban részletesen ismertetett mítoszok címszavait emlékeztetőül az 1. táblázat tartalmazza).
- A közlekedéspolitika, mint *termék* helyett a közlekedéspolitika megalkotásának *társadalmi folyamatát* kívántuk a középpontba állítani (*szakmai viták bővülő körökben*).

1. táblázat

#### A hagyományos közlekedéstervezés mítoszai

1. A mobilitás mítosza
2. Az időmegtakarítás mítosza
3. A tér-nyerés mítosza
4. A fordítókörong mítosza
5. A tranzit mítosza
6. Az egyirányú utcák mítosza
7. Az európai esatlakozás (infrastruktúrája) mítosza
8. A növekvő igények mítosza
9. A kevés pénz mítosza
10. Az elmaradt fejlesztés mítosza
11. Sugaras-gyűrűs rendszer mítosza
12. A földalatti megoldás mítosza
13. Az árutonnakilométer mítosza
14. A "nem adunk fel vasutat" és a "gazdaságtalan vonalak" mítoszai
15. Az olcsó víziközlekedés mítosza
16. Az olcsó tömegközlekedés mítosza

Egy olyan szemléletből indultunk ki, mely szerint a közlekedés *társadalmi, műszaki, gazdasági és környezetet érintő* folyamatát egységes egészként kell felfogni, és csak az egységesként tekintett közlekedési jelenség (különböző meghatározó dimenziók szerinti) elemzésével vezethetők le a jövőre vonatkozó megállapítások és következtetések.

### 2. A közlekedés dimenziói

A környezetorientált közlekedéspolitika prioritásainak a megalapozása érdekében a közlekedési jelenségeket különböző dimenziók mentén vizsgáltuk. A főbb dimenziók a *területi struktúrát, az időtáv-beli*

meghatározottságot, a szolgáltatás tárgyát és a kiszolgálás közlekedési módját, tömegességét érintik, azaz rendre a következők:

- a közlekedés helyi/országos-regionális/nemzetközi szintjei;
- a cél-/tranzit forgalom megkülönböztetése;
- az áruszállítás/személyszállítás dimenziói;
- az egyéni/tömeges közlekedés megkülönböztetése;
- a hálózat/jármű/forgalom szintjei; - és mindezek után vezethető le
- a vízi-/vasúti-/közúti-/légi közlekedési módok szerepe egy intermodális megoldás keretein belül.

Az ismertetés vezérszempontja az egyes dimenziókkal kapcsolatban az adott dimenzió belüli történeti tendenciák, eltolódások bemutatása, illetve annak illusztrálása, hogy a ma kívánatosnak tekintett eltolódás esetenként a kialakult tendenciával éppen ellentétes elmozdulást követel meg.

Az egyes dimenziókat négy blokkba összevonva ismertetjük. Megjegyezzük, hogy ez a négy blokk jól megfeleltethető a mítoszok ismertetésekor kialakított tartalmi blokkoknak.

### 3. Első blokk: Rövid távú előnyök vs. hosszú távú ellehetetlenülés

Az első blokk (a mobilitás mítosza, az időmegtakarítás mítosza, a tér-nyerés mítosza) közös elemeként azt emelhetjük ki, hogy e mítoszok szerint az idő "legyőzése" a távolság "meghódítása" olyan értékek, amelyek igazolják a közlekedés mai formájának a létjogosultságát. Ezzel az állítással szemben viszont az ismert társadalmi csapdára, a "közlegetők tragédiájára" lehet utalni.<sup>2</sup>

Az eredeti példában arról van szó, hogy minden gazda, aki többlet állatot kihajt a falu közlegetőjére annak eltartóképeségét meghaladóan, személyesen jobban jár, mintha ezt nem tenné: ugyanis a többiek rovására von magához előnyöket. Összességében a közösség viszont rosszul jár, mert a túlterhelt legelő összes haszna csökken, különösen hosszú távon. (Negatív összegű játszma.)

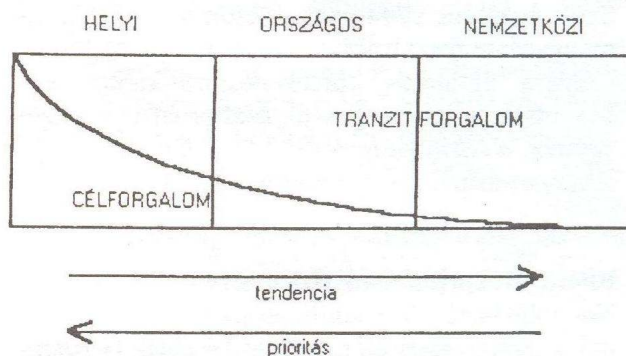
Alkalmi egyéni döntésünkben hasonlóan egyértelmű a választásunk a gépkocsi mellett is: amennyiben autóval előbb odaérünk a célpontunkhoz, mint tömegközlekedéssel, nyilván az autót választjuk. Ezzel azonban összességében, egy település egészében rövid távon is hozzájárulunk a közlekedési körülmények romlásához, hosszú távon pedig mind az egyéni, mind a tömegközlekedés ellehetetlenül, miközben a viszonyok úgy rendeződnek át, hogy egyre több ember rákényszerül a saját autó használatára, vagyis a választási lehetősége is megszűnik. (A helyi célpontok elsorvadnak, a lakóutca lokális tere kiürül, kényszerré válik egyre nagyobb távolság megtétele.)

Társadalmi szinten a közlekedési időráfordítás nem csökken, sőt az autóval kapcsolatos kiegészítő tevékenységeket is figyelembe véve jelentősen nő, miközben a felkereshető célpontok száma nem nőtt meg.

### 4. Második blokk: cél vagyis tranzit forgalom helyi, országos és nemzetközi szinten

A második blokk mítoszain végigvonuló közös elem a célforgalom és a tranzitforgalom éles megkülönböztetése. (A tranzit mítosza, a fordítókorong mítosza, az egyirányú utcák mítosza, az európai csatlakozás mítosza.) Javaslatainknál összekötöttük ezt a dimenziót a közlekedés helyi/országos-regionális/nemzetközi szintjeivel.

Az infrastruktúra-hálózatok közös fejlődési tendenciája a térbeli kiterjedtség fokozatos növekedése. A közművek, a távbeszélő, a villamos- és a gáz-hálózatok egyaránt egy épületen belüli ellátási szintről indultak a múlt században, majd rendre tömbökre, településrészekre terjedtek ki. A településközi vezetékek a két világháború között, a nemzetközi összeköttetések inkább csak a hatvanas évektől terjedtek el, egyben a technológiának és a szállítókapa-  
citásoknak is egy-egy lépcsőjét jelentve (pl. nagy-nyomású illetve nagyfeszültségű vezetékek). A gépkocsiforgalmat szolgáló burkolt utak, vagy a vasútvonalak kiépítésekor hasonlóképpen kölcsönhatásban fejlődtek a sebességek, a járművek és a hálózatok; időnként átlépve egy-egy technológiai lépcsőt.



1. ábra Domináns forgalomtípusok a helyi közlekedés felől a nemzetközi felé haladva

Miközben a fejlődés követte a műszakilag elérhető, növekvő sebességeket, az utazások egyre hosszabbá váltak, az elinduláshoz és a megérkezéshez képest a közlekedésen belül mind nagyobb súlyt kapott a közbelső, vagy tranzit szakasz. (1. ábra) A forgalmi és a műszaki megoldások egyaránt a tranzit körülmények javítására, erre a közlekedésüzemi szakaszra koncentráltak, az átbocsátóképesség, a sebesség, a folyamatos haladás iparosítható szintjének a biztosítására. Önmagában ez a tény természetesen nem lenne hibáztatható, viszont közben háttérbe szo-

<sup>2</sup> Hardin, Garrett: The Tragedy of Commons. Science 1968, illetve: Hankiss Elemér: Társadalmi csapdák Gyorsuló idő. Magvető 1979.

rultak és alárendelődtek a végpontoknál felmerülő, a célforgalomnál kialakuló körülmények.

Nagyon fontosnak tartjuk annak a bemutatását, hogy míg a modernizációs tendenciák a figyelmet és a fejlődés élvonalát egyaránt a *tranzit növelése és technikai megoldása, illetve az ehhez kapcsolódó országos és nemzetközi (magisztrális) hálózatok kialakítása* irányába vitték el, e helyett a mai környezetorientált (szolgáltatásközpontú, posztindusztriális) prioritás-rendszer vissza kíván fordulni a végpontokhoz, a helyi célok prioritásához, a közlekedés miértjének, kiváltó okainak a kielégítéséhez, a kiszolgáló tevékenység egészben láttatásához. E szolgáltatási folyamaton belül kell helyet biztosítani az üzemeltetési, technológiai megoldások magas szintjének, nem elfelejtve, hogy utóbbi az eszköz és a végpontokon zajló élet kiszolgálása a cél.

A közlekedési hálózatok és a forgalom helyi, országos-regionális, illetve nemzetközi léptéke számos speciális problémát vet fel. A célforgalom és a tranzitforgalom említett megkülönböztetését és a prioritások ebből kiinduló felülvizsgálatát azonban a térbeli hierarchián végigvonuló közös alapelvnek tekintjük.

A célforgalom prioritásának következetes érvényre juttatása a helyi forgalmi körülményekkel kapcsolatban néhány hagyományos beidegződést megfordít. Az új szabályozási prioritás kedvezményezettjei rendre a gyalogos- és kerékpáros forgalom, a felszíni tömegközlekedés, illetve az egyéb célforgalom.

A tranzit zavartalanságát biztosító elvek alakították ki a városokban az egyirányú utcák hálózatát, ahol a szabályozás az átmenő forgalom körülményeinek javítását hivatott elősegíteni a helyben lakók kényelme rovására. Természetesen nem a mai helyzet rajtaütésszerű megváltoztatását javasoltuk, de elképzelhetőnek tartunk egy olyan átrendeződést, ahol a helyi szabályok kialakításában fokozatosan egyre nagyobb teret kapnak a helyben érdekelt lakóközösségek, amelyek érvényre juttatják prioritásait, – tudomásul véve, hogy az átmenő forgalom a városi szövetből teljesen nem iktatható ki, hiszen a saját utcáját elhagyva mindenki tranzittá válik mások lakása előtt.

Az országos/regionális szintet alapvetően a településközi forgalom alkotja, aminek a célpontja a településekben, a helyi hálózatokon van, a helyszíne azonban az országos/regionális hálózatok. A forgalom tranzit jellege dominál.

Az egyik legélesebb konfliktusmezőt az országos közúthálózat átkelési szakaszai jelentik, amelyek a település belsejében a tranzithálózat integritását védik a település integritásával szemben. Ezt a prioritást meg kell fordítani. Ez egyébként összhangban van azzal, amit a helyi szinten javasoltunk az utcaszintű szabályozásnál a helyben lakók beleszólási lehetőségének a növeléséről, és megfelel a környezetvédelem szubszidiaritási elvének (=a döntés szintje feleljen meg az érintettség és a kompetencia szintjének).

A nemzetközi hálózat magisztrális szintű elemekből áll. Feladata régiók összekötése. Kifejezetten tranzit jellegű üzemi létesítmény, a ritkán elhelyezkedő csomópontjai is az országos/regionális közvetítősíntet szolgálják ki, és nem a közvetlen úticélokot.

Tranzit jellegéből következően a hálózat döntő részén, ahol nincs csomópont, közvetlenül csak a negatív hatások érvényesülnek a környezet számára. Ezért kialakításakor arra kell törekedni, hogy a tranzitforgalmat minimális zavarással vigye át a térségen.

Ennek egyik eszköze egy minimális útvonalhosszban kialakítható korridor megtervezése, amely összeköti az ország fő tranzitkapuit, miközben elkerüli a legérzékenyebb területeket (városok, üdülőövezetek, természetvédelmi területek). A fejlesztés másik szempontja, hogy a tranzitútvonal intermodális esaternaként működjön, "overlay" típusú átlapoló elemként új térbeli struktúrát hozzon létre és ne kövesse a meglévő Budapest-centrikus vasúti és közúti főhálózat szerkezeti hibáit.

### 5. Harmadik blokk: mennyiségi fejlesztés és strukturális csapda

A mítoszok harmadik blokkját összefűző gondolati elem, hogy mindegyik alapját egy eltervezett mennyiségi fejlesztés alátámasztására szolgáló tendenciózus helyzetértékelés képezi. (A növekvő igények mítosza, a kevés pénz mítosza, az elmaradt fejlesztések mítosza, a gyűrűs-sugaras rendszer mítosza, a földalatti megoldás mítosza.)

Ezzel kapcsolatban rámutattunk, hogy mennyire hibás a múltbeli szakmai tevékenység kudarcait kizárólag hiányzó külső feltételekre visszavezetni és elmulasztani annak az elemzését, hogy miként valósult meg az, amire jutott erőforrás. Kimutatható, hogy a tényleges politikai szándékoknak megfelelő fejlesztésekre mindig jutottak források, és ennek során létrejött egy centralizált, monopolizált struktúra, atomizálva mindazt, ami kívül esett e körön. Ma alapvető szempont kell legyen, hogy a mégoly szerény fejlesztések is meghaladják és ne erősítsék a kialakult hibás struktúrákat, azaz elkerüljék a mára kialakult strukturális csapdát.

A közlekedés kiépülő hálózatai több évtizedre, esetleg évszázadra determinálják a térbeli struktúrát. Ilyen időtávban a közgazdaságnak gyakorlatilag nincs mondanivalója, és nemhogy a forgalmat, de az akkori közlekedés eszközeit sem tudjuk ma elképzelni. Ezért a hálózatok fejlesztésekor a forgalom várható igényeihez képest sokszorosan nagyobb figyelmet kellene fordítani a geometriára, a topológiára, és általában arra, amit a közlekedésföldrajz lép-tékében tudunk a struktúra jelentőségéről.

A járművek, mint egyedi gépek 10-15 éves élet-tartalmúak. Cseréjükkor a hálózatot adottságnak tekintik, ilyen értelemben nem közvetlenül hatnak a

hálózatra. A mozdony, vagy a gépkocsi, mint találmány viszont nagyon közvetlenül hatott a pályára, és azóta is kölcsönhatásban, egymás fejlődését gerjesztve fejlődik a járműgyártás, mint meghatározó nagyipar és a hálózatok. Tehát, jóllehet mikro szinten a jármű és vezetője mindig kiszolgáltatott a hálózatnak, hosszú távon mégis a *jármű agresszivitása rendezte át a városi teret* olyanra, hogy az átalakuló város előbb a járműközlekedésen kívül kezdett minden másra kevésbé alkalmas maradni, mint korábban volt, mígnem bebizonyosodott, hogy a tömeges autóközlekedésre is alkalmatlan.

Az előzőekben már utaltunk az egész jelenség tipikus társadalmi csapda voltára, ahol is mikro szintre más jelzések érkeznék, mint amit a makro folyamatok igényelnének. Összességében nem tudunk több célpontot elérni, mint korábban autó nélkül, de akinek most nincs autója, annak a helyzete romlott. *A cél: visszalopni a célpontok elhelyezkedésének a sűrűségét* a településekre. Ez különbözteti meg a *posztindusztriális* várost a "modern" várostól.

A *forgalomba* történő beavatkozás elsődleges te-  
repe a diszpécseri szint. Itt adott hálózati feltételek és adott járműállomány figyelembevételével kell a pillanatnyi igények kielégítését megoldani. Természetesen nem merül ki a forgalommal való foglalkozás a pillanat szintjén, és van mondanivalója a diszpécsernek is a hálózat problémáiról. Ezek az észrevételek azonban elsősorban a hálózati működés *elemzéséhez* kell, hogy bemenő adatul szolgáljanak, és nem közvetlen hálózati jellegű *beavatkozásra szolgáló* tanácsok. Általában hiba, és a hálózati összefüggések ismeretének a hiányára vall, ha azt gondoljuk, hogy a lokálisan jelentkező tünetek helyben igényelnek hálózatfejlesztési beavatkozást. Ezzel szemben az biztosan állítható, hogy a hálózat csak ott jelezhet forgalmi problémát, ahol már létezik, így *ilyen módon soha nem ébredünk a tudatára a strukturális hiányoknak*. Az is biztos, hogy a *lokális beavatkozások csak a meglévő struktúrát képesek erősíteni*, nemhogy közelítenének, de kifejezetten távolítanak egy struktúráváltás lehetőségeitől.

Mindezek ellenére, nagyon nehezen lehet a döntéshozókat eltántorítani a forgalmi problémákból történő elindulástól, aminek egy olyan oka is van, hogy könnyebb elhithetni azt, hogy beruházásra van szükség ott, ahol a *probléma szorító*, mint olyan beruházásra pénzt szerezni, amelyik *kevésbé látszik* sürgetőnek. Így az egyedi beruházásokért való pénzszerzési harc körülményei sajnálatosan a struktúra-megtartó beruházásoknak kedveznek, amin nehéz változtatni.

Teljes egészében forgalmi kiindulású hálózattervezés jellemzi a magyar autópálya-hálózat kiépülését. A hatvanas évektől a főútvonalak budapesti bevezető szakaszainak a kapacitás-kimerülése vezérlő az autópálya-építéseket, azok kapacitáspótló szerepben készülnek. Miközben szlogenként ismételtjük a magyar közlekedéshálózat problémáját, a túlzott Budapest-centrikusságot, aközben folyamatosan erősítjük ezt a szerkezetet. Az autópálya-hálózatokról kiderült, hogy elsősorban a nagytávolságú szállítások és utazások hordozójává válnak, régiók között, fellendítik és a közútra húzzák az ilyen jellegű közlekedést. Az ilyen típusú forgalmat tipikusan a "kertek alatt" üzemi csatornákon kellene elvezetni, nem pedig az ország legfrequentáltabb pontjaira rávezetni.

## 6. Negyedik blokk: mennyiségi mutatók vs. minőség és szolgáltatás

A negyedik blokk kapcsán válik kifejezhetővé a közlekedési szolgáltatás elengedhetetlen fejlesztése a mennyiségtől a *minőség* felé. (Az árutonnakilométer mítosza, az olcsó illetve a gazdaságtalan vasút mítoszai, az olcsó víziközlekedés mítosza, az olcsó tömegközlekedés mítosza.) A téma elemzéséhez két dimenziót keresztezünk egymással: az *áruszállítás/*

2. táblázat

Áru/személy... egyént/tömeges

	EGYÉNI	TÖMEGES
ÁRU	statisztikában nem szereplő diszperz szállítások	szervezett áruszállítás
SZEMÉLY	egyéni közlekedés	tömegközlekedés

*személyszállítás* illetve az *egyéni/tömeges szállítás* (közlekedés) dimenzióját. A 2. táblázat bemutatja a két dimenzió összefüggését.

Mindkét dimenzió mentén megállapítható egy eltolódási tendencia, illetve egy ezzel szembehelyezkedő deklarált prioritás.

Az *egyéni/tömeges* irányban elsősorban a személyforgalomban közismert, hogy a kialakult tömegközlekedési arányok rovására nő az egyéni közlekedés részaránya (eltérő mértékben Budapesten, a többi városban, illetve a településközi forgalomban).

Nem csak a környezeti szempontok között, de a közlekedési körülmények ellehetlenedése miatt a hagyományos szakmai prioritások között is szerepel a folyamat fékezésének illetve alig remélt visszafordításának a kimondása.

Kevésbé általánosan elemzett az a helyettesítési viszony, ami a másik dimenzió mentén, az *áru-* és a *személyszállítás* között áll fenn. A nagykereskedelmi- és diszkont-raktárakból való árusítás, vagy a nagy bevásárlóközpontok kialakítása mentesíti a kereskedelmet az áruszállítás végső és kellemetlen fázisától, és azt átterheli a vevőre, aki a személyforgalomban kénytelen e befejező fázist átvállalni.

Itt tehát a statisztika szerint egy *áruszállítás*  $\Rightarrow$  *személyközlekedés* eltolódás játszódik le, ami tény, de közben valójában ennél bonyolultabb jelenségről van szó, hiszen az áruszállítás is végbement, csak áttolódott a statisztikailag kimutatható tömeges és szervezett tartományból az egyedi diszperz kategóriába (áruszállítási *tömeg*  $\Rightarrow$  *egyéni* eltolódás) miközben a *személymozgás ténylegesen* nőtt, sőt a tömegközlekedés lehetséges használati tartományából áttolódott az autót igénylő közlekedés kategóriájába (újabb *tömeg*  $\Rightarrow$  *egyéni* eltolódás ezúttal személyforgalomban).

Viszonylag szemléletes teszi a tennivalókat az utolsó példa, hiszen ebben az esetben az eltolódások visszafordítása a prioritások irányába kézenfekvő. Ha az áruszállítási szolgáltatások szervezése nem a *tonnakilométer* racionalitási szintjén ragadna le, kiderülne az a nyilvánvaló tény, hogy ha az áruszállítás befejező, tömegesen nem lebonyolítható diszperz szakasza is szervezhető lenne, még mindig gazdaságosabb,

környezetkímélőbb megoldáshoz jutnánk, mint a jelenlegi helyzetben, amikor egyszerre sikerül mind-egyik eltolódást a prioritások *ellenében* mozgósítani. Ehhez azonban arra van szükség, hogy a szervezett közlekedés és szállítás *végig lássa át* a folyamatot és a mennyiségi teljesítménymutatók (átkm, ukm) mellett érzékelje a minőségi és egyedi igényeket is.

A logisztikai szervezési elvek közé beleférne, hogy prioritást adjanak egy *teljes ciklusú* szemléletnek és olyan irányban befolyásolják a technológia fejlődését is, hogy az lehetővé tegye a szolgáltatások magasszintű minőségi kielégítését, azaz olyan elvárások szervezett kiszolgálását, amelyek ma a személygépkocsi felé fordítják a keresletet. Sajnos a logisztika is ma inkább a folyamatok *transzit* szintjével foglalkozik elsősorban, és nem lát üzletet a diszperz célforgalom aprómunkájában. Hasonló mondható el a tömegközlekedésről is, pedig itt készen áll számos, az áruszállításban előfeltételnek tekintett tényező: az egység-rakomány (utas), az elosztóközpontok (pályaudvarok, állomások), illetve az "intelligens" áru (az utas tud olvasni).

Megítélésünk szerint a kérdéskör kulcsa ott van, hogy valójában nem a *tömeg* irányba való visszarendezést kell prioritásnak tekinteni, hanem ki kell alakítani egy hiányzó szintet.

3. táblázat

Áru/személy... egyéni/tömeges/Intelligens

	egyedi termék egyedi kultúra egyéni igény	tömegtermék tömegkultúra tömegigény	raciónalisán szervezett, egyedi igényeket kielégíteni képes szolgáltatás
	EGYÉNI	TÖMEGES	INTELLIGENS
ÁRU	statisztikában nem szereplő diszperz szállítások	szervezett áruszállítás	logisztikai támogatás
SZEMÉLY	egyéni közlekedés	tömegköz- lekedés	egyedi igényeket figyelembevevő társult közlekedés

A 3. táblázatban érzékeltetni próbáltuk, hogy a tömegközlekedés vagy a tömeges áruszállítás ugyanannak a *homogenizált* mennyiségi szemléletnek a terméke, mint a tömegkultúra, a tömegfogyasztás, a tömegigény: vagyis *tömegtermék*. Az *egyedi* általában azért gazdaságtalan, ha mennyiségi szemlélettel nézzük, mert azok az előnyök, amelyeket pluszként hordoz, nem mutathatók ki összeadható mennyiségként. Az egyedi előnyök értékelését éppen a fizetési hajlandóság mutatja meg, vagyis az, hogy az emberek *áldoznak* az egyediségért, annak ellenére, hogy azt a "tömegkalkuláció" gazdaságtalannak mutatja.

A táblázatban *intelligens* szervezési módnak nevezük el azt az irányt, amelyet a közlekedésnek választania kellene. Ez tehát az egyedi igények szervezeten történő kielégítése lenne, ami nem olcsó tömegközlekedés, viszont sokkal olcsóbb, és társadalmi szinten is gazdaságosabb, mint az egyéni gépkocsiközlekedés. Ez

utóbbi, mint közismert, nem csak közvetlen ráfordításában nagyon drága, de a területpazarlásra ösztönző (kényszerítő) hosszú távú hatásainak közvetett következményei és a környezetben előidézett további károsodások következményei miatt is. Egy intelligens szervezett közlekedés és szállítás nem visszafejlesztés, ugyanakkor a technika vívmányait nem az automobil kihívása által kialakított problémák elmélyítése, hanem a problémák feloldása irányában fejtené ki. A feladat éppen az, hogy nagymértékben *szoftver*, azaz *szervezési* oldalról és kevésbé a költséges építkezések *hardver* oldaláról közelítsük a megoldást.

\*

Amikor az előzőekben blokkokká húztuk össze a hagyományos közlekedéstervezés szemléleti vezérfonalait, az egyes blokkokat néhány kifejezéssel is jellemezni próbáltuk. Érdemes összegyűjteni ezeket a kifejezéseket.

- Első blokk: legyőzés, meghódítás.
- Második blokk: iparosítható.
- Harmadik blokk: centralizált, monopolizált, atomizáló.
- Negyedik blokk: mennyiségi, homogenizált, tömegigény.

E kifejezések nagyon is explicit módon jellemeznek egy *modernizációs*, *iparosítási* korszakot, mégpedig annak mind a keleti, tervgazdálkodási, mind a nyugati, tőkés berendezkedését. A jövőt egy ezzel szembehelyezett – *posztmodern*, *posztindusztriális* – értékrend következetes érvényesítésével képzeljük el, ahol az előzőekkel szemben megfogalmazhatók a preferált, pozitív értékek is.

- Első blokk: belesimuló.
- Második blokk: szolgáltató.
- Harmadik blokk: helyi értékek szerint átstrukturálódó.
- Negyedik blokk: minőségi, intelligens.

E kívánatos értékrendszernek felelnek meg azok a javaslatok is, amelyeket a közlekedési rendszer jövőbeli kialakítására tettünk, és a következőkben összefoglalunk. Fontos ugyanakkor felhívni a figyelmet arra, hogy egyelőre ezek a javaslatok egy egységes rendszer *körvonalaira* vonatkoznak. A továbbiakban szükséges lesz ennek az egységes (intermodális, integrált, kombinált) közlekedési rendszernek a pontosabb körülírása, hogy majd ebből legyen levezethető az egyes alágazatok, közlekedési módok mai és várható jövőbeli sajátosságai figyelembevételével a különböző közlekedési alágazatok szerepköre. Ennek a munkának a kezdeteinél tartunk.

## 7. Összefoglalás

E cikkben felvázoltunk néhány olyan összefüggést, amelyeket a környezetorientált közlekedéspolitikai

alapelvének tekintünk. Eszerint az eddiginél nagyobb figyelmet kell fordítani a *célforgalom* igényeire, és általában a közlekedési szolgáltatással kapcsolatos igények *kiindulására és okára*. A tranzittal kapcsolatos technikai és mennyiségi megoldások helyett a *minőségi szolgáltatásra* helyezünk nagyobb hangsúlyt.

Nagyobb figyelmet kap *a település, mint élettér*, ahol a közlekedésnek a jelenleginél harmonikusabban kell beilleszkednie a többi élettevékenység közé. Ennek egyik intézménye az *a helyi lakóközösség*, amelyik *nagyobb beleszólást* kap a lakóhelyét közvetlenül érintő szabályozási kérdésekbe. Az autó által szétfeszített várost ezen az úton lehet fokozatosan visszavezetni egy nagyobb célpontsűrűséghez, ahol a jelenleginél nagyobb lehetőséget kaphat *a gyaloglás, a kerékpár és a targonca* vagy *a tricikli*, továbbá az egyéni igényeket is kiszolgáló *intelligens közforgalmú közlekedés*.

Az országos és a nemzetközi hálózatok feladata a tranzit iparszerű csatornáknak történő lebonyolítása. E régióközi csatornák éppen ott kaphatnak helyet, ahol helyi zavaró hatásuk minimalizálható. Ennek megfelelően egy új "overlay" struktúra kialakításában célszerű gondolkodni, kiszakadva a jelenlegi hibás struktúra eseti foldozgatásának csapdájából.

A szállítás és a közlekedés gondjainak megoldását nem a mai és tömegigényre kialakított tömegközlekedésre és tömegszállításra való *visszakényszerítés* módozataiban kell keresni, hanem ki kell alakítani a közforgalmú közlekedés egyéni és minőségi igényeit és kielégíteni képes szervezet formáit. Ennek helyi szinten össze kell férnie egy, a mainál kompaktabb településsel, sőt elő kell segítenie annak létrejöttét. A városi közforgalmú közlekedés *fel-színi*, és ott élvez prioritást az többi motorizált közlekedővel szemben. Ugyancsak az egyedi igények

diszperz szintjéig kell tudni szervezett módon kínálatot biztosítani az áruszállítás területén. A közforgalmú közlekedési formák közös jellemzője, hogy lehetőség van a teljes szállítási folyamatot a fővállalkozó gondjaira bízni, aki a szolgáltatás *egészében* érdekelt és nem egy részfázis optimalizálásában.

Mindezeket a feltételeket csak akkor lehet teljesíteni, ha az egyes közlekedési módok vertikális monopóliumai feldarabolódnak, a hálózat használati feltételei azonos alapokra kerülnek, és létrejönnek az *intermodális* összemérhetőség feltételei. Ebben az esetben mind a hálózatok, mind a fuvarszközök kínálata a piacon vizsgálódik. A szolgáltatás fő szereplői közé belép az önálló fuvarszervező, aki nem egy adott szállítási mód foglya, hanem a szolgáltatás elvárt minőségének a teljesítésében érdekelt fővállalkozó.

A rendszer beinduló működésétől várható, hogy maga alakítsa ki a jövő közlekedésének a tendenciáit. A tárca feladata a piacsabályozás korrektségének a felügyelete, továbbá éppen arra kell ügyélnie, hogy *ne* alakuljanak ki *állandó beavatkozást igénylő* helyzetek.

*Az intermodális overlay hálózat gerince* egy vilamosított vasútvonal kell legyen, amelyik összeköti a legfontosabb (közúti és vasúti) tranzit határpontokat, és kelet felől Szolnok térségében, nyugat felől Székesfehérvár térségében csatlakozik a kelet-nyugati főtengelethez. A hálózat alkalmas kell legyen mindegyik viszonylatban a közúti tranzit teherforgalom tengelyen történő továbbítására is. Természetesen e vasútvonal sem szünteti meg a vele többé-kevésbé párhuzamos közúti tranzit iránti igényt, azonban az építés sorrendjében feltétlenül a vasútnak kell először határtól határig kiépülnie. A párhuzamos közút kapacitása iránti igények a vasútvonallal és jó szervezéssel nagymértékben csökkenthetők. Ugyanakkor ez a hálózat feleslegessé teszi a Budapestről indított autópályák határig történő kiépítését.

## Résumé

<i>Tamás Fleischer: Expérience de réponse intégrée concernant les défis contre les transports</i> .....	425
L'auteur esquisse quelques relations, qui sont considérées comme le principe de base pour la politique des transports et recommande, que les formes organisationnelles doivent être développées, qui sont aptes à satisfaire les exigences qualitatives du transport public.	
<i>Manfred Luig-Detlef Nelissen: L'utilisation d'une télécommunication sur la base des satellites artificiels dans le domaine des transports</i> ..	431
La télécommunication et la télécommande – parmi des résultats de la recherche de l'espace utilisée, technique de l'espace – peuvent jouer un rôle décisif. Les possibilités de l'utilisation de ces techniques et les domaines principaux de celles sont présentés dans cet article.	
<i>Tamás Siska-Mme Jánosné Papp: Les croyances concernant la force de l'intention de réduire l'excès de vitesse, la conduite en état d'ivresse et non rattachement de la ceinture de sécurité</i> .....	437
La réduction des événements énumérés dans le titre est une tâche très importante dans le domaine de l'augmentation de la sécurité routière. Les auteurs ont découvert les croyances dans le cadre d'un sondage par questionnaire, qui ont une influence sur la commission des contrevenances.	
<i>Tamás Marton: Aspects pour la réglementation de l'usage des "water scooters"</i> .....	443
L'auteur fait une proposition pour la réglementation de l'usage des "water scooters".	
<i>Dr. Miklós Hajdú-Dr. József Cser: L'utilisation des programmes de planification de réseau dans la pratique de l'investissement</i> .....	446
Les auteurs présentent les méthodes de planification en réseau, qui peuvent être adaptées à l'ordinateur et qui poussent à l'arrière plan des méthodes traditionnelles de plus en plus.	
<i>Károly Orosz: Le Fonds de Soutien Volontaire des employés de chemin de fer est vieux de soixante ans</i> .....	450
L'auteur présente la fondation de l'association hongroise ayant la plus haute nombre d'effectifs, le Fonds de Soutien Volontaire des employés de chemin de fer, qui était fait il y a 65 ans et l'histoire jusqu'à nos jours.	
<i>Mouritidis A.: La Via Egnatia, la route du passé vers l'avenir</i> .....	455
En utilisant la constatation d'une article écrite par l'auteur ci-dessus dans une périodique spéciale française Dr László Gáspár présente la construction d'une autoroute moderne conduits sur la trace de l'ancien route romaine célèbre Via Egnatia.	
<i>Bureau d'information de la MÁV SA: Le chemin de fer hongrois devient plus moderne</i> .....	458
Plusieurs articles d'information courtes montrent le chemin de fer hongrois en état de modernisation.	

## Summary

<i>Tamás Fleischer: Integrated answering experiment for the challenges put against the transportation (In the environment oriented value-order of the Hungarian transport policy)</i> .....	425
The author outlines some relations, which is considered as the basic principle of the environment oriented transport policy and recommends the development of the organizational forms, which are able to satisfy the quality requirements of the public transport.	
<i>Manfred Luig-Detlef Nelissen: Using satellite based tele communication system in the field of the transportation in the transportation – out of the results utilized of the space research works and thecnics – the telecommunication and the satellite based remote-control play decisive role</i> .....	431
The article presents the utilization and fields of them.	
<i>Tamás Siska-Mrs Jánosné Papp: The views determining the power of the intention aiming at the speedy driving, driving under the influence of drunk and not fastening the seat belt</i> .....	437
The reduction of the events enumerated in the title is an important task in the field of the increase of the transport safety. The authors have explored in the framework of an interviewing survey the opinions, which have an influence on the infringement of the regulations.	
<i>Tamás Marton: Viewpoints for the regulation of the use of "water scooters"</i> .....	443
The author makes proposals for the regulation of the use of the "water scooters".	
<i>Dr. Miklós Hajdú-Dr. József Cser: Using network planning programs in the practice of investment</i> .....	446
The authors present in the articles network planning methods to be adapted to computers, which push the traditional methods more and more into the background.	
<i>Károly Orosz: The Voluntary Assistance Program of the railway people is 65 years old</i> .....	450
<i>Mouritidis A.: The Via Egnatia, the line of the past towards the future</i> .....	455
Using the content of the article written by the author indicated in the title Dr László Gáspár junior presents the construction of the streamlined motorway realized on the track of the one time famous roman road the Via Egnatia.	
<i>Information Office of the MÁV share company: The Hungarian railway will become more modern</i> .....	458
Several short reviews show the Hungarian railway becoming more modern.	

## Zusammenfassung

<i>Fleischer, Tamás: Integraler Antwortversuch auf die gegenüber dem Verkehr gestellten Herausforderungen (ungarische verkehrspolitische Konzeption in umweltorientierter Weltordnung)</i> .....	425
Der Autor schildert im Artikel einige Zusammenhänge, welche als Grundprinzip der umweltorientierten Verkehrspolitik erachtet wird und schlägt vor, daß die Formen einer Organisation gestaltet werden sollten, welche in der Lage ist die Qualitativen Bedürfnisse der öffentlichen Verkehr zu befriedigen.	
<i>Manfred Luig - Detlef Nelissen: Anwendung der auf künstlichen Satelliten beruhenden Telekommunikation auf dem Gebiet des Verkehrs</i> 431	431
Im Verkehr können - von den Ergebnissen der angewandten Weltraumforschung, der Weltraumtechnik - die Telekommunikation und die Fernsteuerung mit künstlichen Satelliten bestimmende Rolle spielen. Deren Anwendungsmöglichkeiten und Gebiete werden im Artikel vorgestellt.	
<i>Siska, Tamás - Papp, Jánosné: Die Stärke der auf Schnellfahren, auf betrunkenes Fahren und auf Nichteinschnallen der Sicherheitsgurt gerichteten Absichten bestimmende Meinungen</i> .....	437
Die Verminderung der im Titel angeführten Phänomene ist eine wichtige Aufgabe auf dem Gebiet der Verkehrssicherheit. Die Autoren haben im Rahmen einer Untersuchung mit Fragebögen die Meinungen erschlossen, welche die Begehung der Regelverstöße beeinflussen.	
<i>Marton, Tamás: Gesichtspunkte zur Regelung der Nutzung der "Wassermopeds"</i> .....	443
Der Autor macht Vorschläge zur Regelung der Nutzung der motorisierten Wassermopeds	
<i>Dr. Hajdú, Miklós - Dr. Cser, József: Anwendung der Netzplanungsprogramme in der Praxis der Investitionen</i> .....	446
Die Autoren stellen im Artikel die auch auf Computer adaptierbaren Netzplanungsverfahren vor, welche in der Praxis der Investitionen verwendeten herkömmlichen Methoden immer mehr in Hintergrund drängen.	
<i>Orosz, Károly: Der Freiwillige Förderungsfonds der Eisenbahnen ist 65 Jahre alt</i> .....	450
Der Autor stellt den vor 65 Jahren gegründeten ungarischen Verein von höchster Mitgliederzahl, den Freiwilligen Förderungsfonds der Eisenbahnen (ÖTA) und dessen Geschichte bis zum heutigen Tage vor.	
<i>MOURATIDIS, A.: Via Egnatia, der Weg der Vergangenheit in Richtung Zukunft</i> .....	455
Unter Anwendung eines Artikels vom im Titel bezeichneten Autors aus einer französischen Fachzeitschrift stellt Dr. László Gáspár d.Äl. den Bau einer modernen Autobahn vor, welche auf der Trassenführung des damaligen berühmten Römerweges "Via Egnatia" errichtet wird.	
<i>MÁVAG, Informationsbüro: Die ungarische Eisenbahn wird moderner</i> .....	458
Mehrere kürzere Bekanntmachungen stellen die sich modernisierenden ungarische Eisenbahn vor.	

A lap megjelenését támogatják:  
KÖZLEKEDÉSI MÚZEUM, KÖZLEKEDÉSI  
FŐFELÜGYELET  
KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET,  
MAHART, MALÉV, MÁV, PRO RENOVANDA  
CULTURA HUNGARIAE ALAPÍTVÁNY,  
UVATERV, ÉPÍTÉSI FEJLŐDÉSÉRT ALAPÍTVÁNY  
VOLÁN vállalatok közül: AGRIA, ALBA, BORSOD,  
DUNATRANS KFT., HAJDU, KAPOS, KISALFÖLD,  
KÖRÖS, NÓGRÁD, TISZA, VOLÁNBUSZ,  
VOLÁNCAMION, VOLÁN-TEFU RT.

VERKEHRSWISSENSCHAFTLICHE  
RUNDSCHAU  
Zeitschrift des Vereins für Verkehrswissenschaft

REVUE DE LA SCIENCE DES  
COMMUNICATIONS  
Orange de la Société Scientifique  
des Communications

SCIENTIFIC REVIEW OF COMMUNICATIONS  
Monthly of the Scientific Association  
for Communication

Megjelenik havonta

Szerkesztőbizottság:

RIGÓ ZOLTÁN  
elnök

DR. IVÁNY ÁRPÁD  
főszerkesztő

HÜTTL PÁL  
szerkesztő

Bretz Gyula, Dr. Czére Béla, Dr. Csizmadia Éva,  
Domokos Lajos, Ecsedy Gábor, Dr. Fekete György,  
Dr. Kerkápoly Endre, Dr. Kiss László, Kovács Péter,  
Dr. Rixer Attila, Dr. de Sorgó Tibor, Tánzos Lászlóné dr.,  
Tari László, Dr. Tóth László

A szerkesztőség címe:  
1146 Budapest, Városligeti krt. 11. Tel.: 343-0565

Kiadja a Közlekedési Dokumentációs Kft.  
1074 Budapest, Csengery u. 15.  
Igazgató: Nagy Zoltán

Terjeszti a Magyar Posta Rt. Előfizethető a hírlapke-  
zesítőknél és a Hírlapelőfizetési Irodában (Budapest,  
XIII. Lehel u. 10/a. levélcím: HELLIR, Budapest 1900),  
ezen kívül Budapesten a Magyar Posta Rt. Hírlapüz-  
letági Igazgatósága kerületi ügyfélszolgálati irodáin,  
vidéken a postahivatalokban.

Egy szám ára 50,- Ft, egy évre 600,- Ft.

Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi  
Vállalat 1389 Bp., Pf. 149.

Szedés és nyomás KÖZDOK Kft.  
Tördelés: Ifj. Nagy Zoltán  
Rotaüzemvezető: Pesti Jenőné

Publishing House of International Organisation of  
Journalist INTERPRESS,  
H-1075 Budapest, Károly krt. 11.  
Phone: (36-1) 122-1271 Tx: IPKH. 22-5080

HUNGEXPO Advertising Agency,  
H-1441 Budapest, P.O.Box 44.  
Phone: (36-1) 122-5008, Tx: 22-4525 bexpo

MH-Advertising,  
H-1818 Budapest  
Phone: (36-1) 118-3640, Tx: mahir 22-5341

ISSN 0023 4362

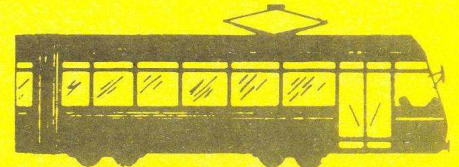
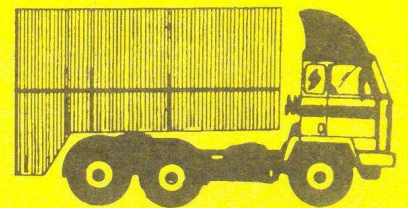
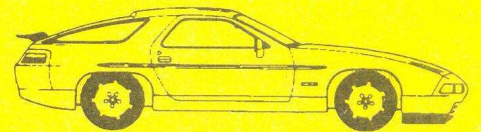
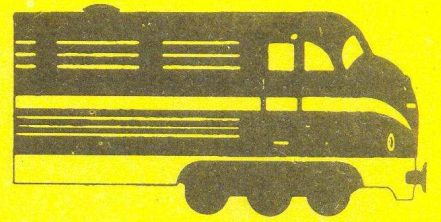
- Fleischer Tamás: Integrált válaszkísérlet a közlekedéssel szemben támasztott kihívásokra. (Magyar közlekedéspolitikai koncepció környezetorientált értékrendben).....* 425  
A szerző a cikkben felvázol néhány olyan összefüggést, amelyeket a környezetorientált közlekedéspolitika alapelveinek tekint és javasolja, hogy ki kellene alakítani a közforgalmú közlekedés minőségi igényeit kielégíteni képes szervezett formáit.
- Manfred Luig-Detlef Nelissen: Műholdbázisú telekommunikáció alkalmazása a közlekedés területén.....* 431  
A közlekedésben – az alkalmazott úrkutatás, újtechnika eredményei közül – a telekommunikáció és a műholdas távvezérlés meghatározó szerepet játszhat. Ezek alkalmazási lehetőségeit, területeit mutatja be a cikk.
- Siska Tamás – Papp Jánosné: A gyorshajtasra, az ittas vezetésre és a biztonsági öv be nem kapcsolására irányuló szándék erősségét meghatározó vélekedések.....* 437  
A címben felsoroltak előfordulásának csökkentése fontos feladat a közlekedésbiztonság növelésének területén. A szerzők kérdőíves vizsgálat keretében feltárták azokat a vélekedéseket, amelyek befolyásolják a szabálysértések elkövetését.
- Marton Tamás: Szempontok a "vízirobotok" használatának szabályozásához.....* 443  
A szerző a motoros vízirobotok használatának szabályozására tesz javaslatot.
- Dr. Hajdú Miklós – Dr. Cser József: Hálós tervezési programok alkalmazása a beruházási gyakorlatban.....* 446  
A szerzők a cikkben a beruházási gyakorlatban alkalmazott hagyományos módszereket egyre inkább háttérbe szorító számítógépre is adaptálható hálós tervezési eljárásokat mutatnak be.
- Orosz Károly: 65 éves a vasutasok Önkéntes Támogatási Alapja.....* 450  
A szerző bemutatja a legnagyobb létszámú magyar egyesület, a vasutasok Önkéntes Támogatási Alapja (ÖTA) 65 évvel ezelőtti megalakulását és a mai napig tartó történetét.
- MOURATIDIS, Á: A Via Egnatia, a múlt útvonala a jövő felé.....* 455  
Egy francia szaklapban a címnél megjelölt író által írt cikkben foglaltakat felhasználva mutatja be id. dr. Gáspár László az egykori híres római út a Via Egnatia vonalán vezetett korszerű autópálya építését.
- MÁV Rt. Tájékoztatósi Iroda: Korszerűbb lesz a magyar vasút.....* 458  
Több rövid ismertetés mutatja be a korszerűsödő magyar vasutat.

#### Szerzőink:

*Fleischer Tamás* okl. építőmérnök, gazdasági mérnök, MTA Világgazdasági Kutató Intézet; *Manfred Luig* okl. mérnök, irodavezető, DIG-Dauber Ingenieur Gesellschaft dortmundi iroda; *Detlef Nelissen* okl. mérnök, irodavezető, DIG-Dauber Ingenieur Gesellschaft emmerichi iroda; *Siska Tamás* munka-szakpszichológus, EGYÜTT Pszichológiai, Számítástechnikai Szolgáltató és Tanácsadó Betéti Társaság; *Papp Jánosné* munka-szakpszichológus, OCTAV Akkusztikai, Pszichológiai és Számítástechnikai Betéti Társaság; *Marton Tamás* okl. közlekedés mérnök Duna Bizottság; *Dr. Hajdú Miklós* egyetemi adjunktus, BME Építéskivitelezési Tanszék; *Dr. Cser József* docens BME Építéskivitelezési Tanszék; *id. Dr. Gáspár László* egyetemi tanár, a műsz. tud. doktora, a Közlekedéstudományi Intézet nyugdíjasa.



# KÖZLEKEDÉS TUDOMÁNYI SZEMLE



12

1995. december  
XLV. ÉVFOLYAM