

# szakmai fórum •

Prof. Dr. Bukovics István – Dr. Potóczki György

## A LOGISZTIKAI FUNKCIÓK SZEREPE A KÖZIGAZGATÁSBAN

*A közvélekedés túlnyomó része a logisztikát alapvetően vállalati kategóriának tartja, mert működése leginkább a versenyszféra területén érzékelhető. A komplex gondolkodásmód azonban sem rendszerelemeiben, sem funkcióiban nem tekinthető a versenyszféra kizárólagos sajátjának, sőt, egyre inkább megfigyelhető a logisztika versenyszférán kívüli fokozatos térhódítása. Napjaink egyik fontos aktualitásként tekinthetünk az állam- és a közigazgatás egyes rendszereinek (pl. önkormányzatok) átalakítására, amely nyilvánvaló változásokat fog eredményezni a költségvetési szféra egészén belül is. Sokan elemzik a köznevelés, az egészségügy, a kultúra, a településfejlesztés, a sportélet, a finanszírozási rendszer stb. súlyponti kérdéseit. Az államigazgatás és a katasztrófavédelem korszerűsödése is továbbgondolkodásra serkent. Szükségesnek tűnik a közfeladatok ellátására létrejött társulások, településüzemeltetők helyzetének elemzése, valamint az állami, önkormányzati intézetek, intézmények, gazdasági társaságok működtetésének ismételt átgondolása is. Ez a cikk meglehetősen újszerű gondolatokat körvonalaz, nevezetesen: milyen területeken és milyen tartalommal várható a logisztikai funkciók szerepkörének bővülése a költségvetési területeken? A téma további kutatásra vár, a kihívások jelentősek.*



### I. BEVEZETÉS

Nem célunk a logisztika fejlődéstörténetének részletes áttekintése (ezt már többen és több helyen megtették), de az egyértelműen megállapítható, hogy az „újkori” logisztika hazánkban a honvédelmi területen volt elsőként és leginkább jelen. A honvédelem közismerten költségvetési finanszírozású terület (volt, maradt és lesz), itt a logisztika lényegileg és hozzávetőlegesen a korábbi „hadtáp”-funkciókat (beszerzés, elhelyezés, élelmezés, ruházat, szállítás, anyagellátás) foglalta magában. A gazdasági élet más szektoraiban az 1980-as évek közepén, a kilencvenes évek elején vált szélesebb körben ismertté a logisztika mint önálló fogalom. (Ezt megelőzően már létezett több – a mai fogalmi körbe tartozó – logisztikai tevékenység, de ezeket akkor összefoglalóan „komplex kiszolgálás” kifejezéssel azonosították.)

Álláspontunk szerint a logisztika – néhány jelenleg is forgalomban lévő fogalmi definícióval ellentétben – nem tekinthető alapvetően szektororientált tudományterületnek (értsd: a versenyszféra kizárólagos sajátjának) vagy csupán „vállalati kategóriának”. Különösen azért sem, mert annak elmélete, illetve gyakorlati eszközei és módszerei egyaránt alkalmazhatók és alkalmazandók a költségvetési, illetve a versenyszféra különféle területein is. Az utóbbi tizenöt-húsz év azonban tagadhatatlanul és egyértelműen a versenyszféra rohamléptékű logisztikai fejlődését eredményezte, a költségvetési szféra nagyobb részének relatív elmaradása mellett. Az előbbi örömmel konstatálható (hiszen alkalmazása nagyon sok hozzáadott értéket termelt), az utóbbi ugyanakkor kissé sajnálatosnak tekinthető. A költségvetési szféra e területen érzékelhetően nem tudta követni a fejlődés ütemét, nem alakulhatott ki a versenyszférához hasonló logisztikai specializáció, szakosodás vagy munkamegosztás. A költségvetési szféra beszerzési, fenntartási, üzemeltetési, elosztási, készletgazdálkodási területein a rendszer meglehetősen szétszórtan, koordinátlanul vagy a végletekig leegyszerűsítve működött. Miért alakulhatott ez így? Valószínűleg azért, mert a politikai és gazdasági rendszerváltás kezdeti éveiben tömördek új – addig nem ismert – körülmény, bonyolult közigazgatási feladat/döntési helyzet/időkényszer keletkezett, átítatva minden szakmai szintet és területet. A tevékenységi prioritások gyakori változásai és a sokirányú munkaerőhiány háttérbe szorított több más, egyébként szintén fontos feladatot (ezek közé tartozott a logisztikai gondolkodásmód szükségszerű fejlesztése is).

A logisztika, mint komplex szemléletmód tehát nem volt (nem lehetett) észrevehetően jelen a közigazgatási gondolkodásban és a napi gyakorlatban, hiszen ezt nem kényszerítették ki igazán sem a fő tevékenységi funkciók (igazgatási, hatósági feladatvégzés), sem a belső gazdálkodási-ellátási körülmények. A különböző külső és belső tényezők okozta folyamatos szervezeti, funkcionális, feladatköri változások értelmezhetők fejlődési lépcsőfokoknak is. Ennek megfelelően a helyzet 2000–2010 között (lassan, de határozottan) előnyére változott, amelyben

- egyrészt az ország új közjogi berendezkedését meghatározó törvények egész sorának megjelenése;
  - ásrészt néhány új tényező fokozódó befolyása (például a költségvetési források szigorodó gazdálkodási körülményei vagy a gazdaság és a közigazgatás viszonyrendszerének átalakulása)
- is szerepet játszott.

Nem szabad megfeledkeznünk arról sem, hogy hazánk geopolitikai státusában, nemzetközi elkötelezettségeiben – a rendszerváltás körüli években – lényegi változások történtek, s azok nem maradtak következmények nélkül sem a közigazgatásban, sem a versenyszférában. (Ellenkezőleg, annak domináns része átalakításra került, korrekcióra kényszerült.) A világgazdasági globalizáció, országunk gazdasági és földrajzi értelemben nyitott jellege, a környezeti/környezetvédelmi állapotok változásai, valamint a biztonsági helyzet alakulása (kihívások, kockázatok, fenyegetések) csak színesítették a közállapotokat. A rendszerváltást követően nagymértékben átalakult a gazdasági szerkezet: termelő iparágak, feldolgozó-, illetve szolgáltatóegységek, vállalkozások tömegei tűntek el, alakultak újjá. Multinacio-

nális cégek jelentek meg, korábbi tradicionális termelési, szolgáltatási láncok „borultak”, újszerű termék- és szolgáltatási „értékláncok” keletkeztek. Ez a jelenség komoly mértékben befolyásolta a költségvetési szféra szinte minden területének beszerzési, ellátási, szállítási, készletezési lehetőségeit, végrehajtási gyakorlatát. Az új politikai-társadalmi viszonyoknak megfelelő gazdasági szerkezet napjainkra nagyjában-egészében stabilizálódott (de még nem fejeződött be, és várhatóan a későbbiekben is folyamatosan kisebb amplitúdójú mozgásban lesz). A mértékadó szereplők köre könnyen azonosítható, így időszerűnek tűnik a költségvetési szféra területén kialakult relatív logisztikai elmaradottság megszüntetése, de legalább annak mérséklése.

## II. A KÖZIGAZGATÁSI LOGISZTIKA HELYE, SZEREPE

Régi tételként ismert és általánosan elfogadott: a gazdaság az alap, a jog a felépítmény. A polgári társadalmakban a gazdaság és a politikai hatalom összefüggése közvetetten, áttételes formában érvényesül, a közigazgatásra pedig a relatív autonómia jellemző. A társadalmi környezet a maga teljes komplexitásában hat a közigazgatásra, a hatások azonban eltérő intenzitásúak, illetve tartalmúak. A közigazgatási logisztika szempontjából a közigazgatás és a politika kapcsolatánál fontosabbnak tűnik a közigazgatás–gazdaság–viszonyrendszer.

A költségvetési–közigazgatási szféra strukturálisan és funkcionálisan is rendkívül összetett egységekből áll. Elméletileg bonyolult interdependencia (kapcsolati összefüggés) érvényesül közöttük: egyaránt megtalálható a fölé-, a mellé-, illetve az alárendeltség, a szervezeti és/vagy tevékenységi autonómia, a részleges, illetve a teljes függőség, a területi tagoltság vagy a szakmai tagozódás. Ez az állapot logisztikai szempontból egyszerre kedvezőtlen (komplett, összefüggő folyamatokat nehéz szervezetenként kezelni), illetve előnyös (hiszen lehetőséget ad többféle megoldási szisztéma alkalmazására). A közigazgatási szervek, hivatalok, testületek, intézmények, háttérszervezetek között (különösen a kétoldalú összehasonlításban) ritka a fejlődési-fejlettségi szinkron, a teljes harmónia. Az egységek szervezeti, tevékenységi fejlesztése időütemezett, s a korunk aktuális kihívásaival (racionalitás, költségcsökkentés stb.) való „szembenézés” képessége és eredményessége is meglehetősen vegyes képet mutat. Alapvető feladatnak kell tekinteni a szükséges korrekciókat, az időbeni eltérések harmonizálását, a funkciók koordinált kialakítását, a végrehajtás ellenőrzését. A fejlettségi szinkronizálásra – logisztikai szempontból – a megfelelő partnerkapcsolati szintek kialakítása és a folyamatok kompatibilitás miatt lenne szükség.

A közigazgatás – mint a deklarált közösségi akarat érvényesítésére irányuló hatósági munka és szervezési tevékenységsorozat – működési szabályai nagymértékben körülhatároltak jogszabályokkal, illetve felsőbb szervektől érkező intézkedésekkel, határozatokkal, szabályzatokkal lefedettek. Az önálló gazdálkodási, intézkedési „mozgástér” sokdimenziós, tartalmilag összetett, szervezetenként több esetben is eltérő sajátosságú adottság vagy állapot, amely tendenciájában változó terjedelmű (jelenleg inkább szűkülő, hiszen több helyen inkább a központosítás a jellemzőbb).

A közszféra egyes intézményei – közzismerten – önálló hatalmi ágakat is reprezentálnak. Megtalálhatóak közöttük központi és autonóm államigazgatási szervek, kormányhivatalok,

igazságügyi szervezetek, önálló szabályozó szervezetek, kormányzati és rendvédelmi szervezetek, ágazati szakigazgatási szervek, területi (középszintű) szervek, önkormányzati struktúrák, általános és különös hatáskörű szervezetek és mindezeknek a különböző (itt nem részletezett) háttérintézményei. Az említett szervezetek tevékenysége közvetlen vagy közvetett formában lényegileg érinti (központi, regionális, megyei, járási, települési szinteken) a társadalmi infrastruktúra meghatározó részeit (ipar, mezőgazdaság, közlekedés, kereskedelem, oktatás, egészségügy, művészet, kultúra, sport, tudománykutatás, nem is említve a szintén nagy fontosságú honvédelmi, külügyi, belügyi, pénzügyi témaköröket). A közigazgatási logisztika szempontjából – álláspontunk szerint – jelenleg nem szükséges részleteiben vizsgálni a teljes vagy többségi állami vagy önkormányzati tulajdonban lévő, jobbára a gazdasági társaságokról szóló törvény alapján működő gazdasági társaságokat (pl. a Magyar Posta Zrt.-t [állami] vagy a BKV Zrt.-t [önkormányzati]), hiszen ezen szervezetek önálló logisztikai rendszereket dolgoztak ki és üzemeltetnek).

A teljes közszféra hazánkban több mint 600 ezer főt foglalkoztat, s ez magában foglalja – többek között – a köztisztviselőket, a közalkalmazottakat, az egészségügyieket, a pedagógusokat, valamint a rendészeti szervek és az igazságszolgáltatás munkatársait. A szűkebb értelemben vett közigazgatásban foglalkoztatottak száma országosan 100-120 ezer főre tehető, amely szakértők megállapítása szerint nemzetközi összehasonlításban és méretarányaiban is átlagosnak (tehát nem kiugróan kevésnek vagy soknak) tekinthető. Ha csupán a közszféra teljes alkalmazotti létszámállományát, illetve az általa használt infrastruktúrát tekintjük, akkor is megállapítható, hogy a folyamatos működéshez szükséges (értsd: az alaptevékenység ellátásának nélkülözhetetlen háttérfeltételül szolgáló) ellátási, illetve elosztási anyag-, energia- és információáramlatok feltétlenül indokolják a logisztikai szemlélet és módszertan jövőbeni szélesebb körű alkalmazását. Sőt, bátran állíthatjuk, hogy a költségvetési-közigazgatási szféra nagyságrendje, szervezeti és hálózati sokszínűsége a szektoron belüli logisztikai szakosodások (pl. állami, önkormányzati, kórház-, sport-, intézményi irányzatok) kialakulását is eredményezni fogja, a versenyszférához hasonlóan. Bár nem állnak rendelkezésünkre hiteles és aktuális adatok, de állítható, hogy a közszféra teljes logisztikai „piaca” többmilliárdos nagyságrendű, a területi vagy hálózati jellegű részfeladatok is százmilliószámúak, ugyanakkor jelentősek az egységek és a feladatok közötti méretkülönbségek.

Az elmúlt egy-két évtized során a fejlődési folyamat a versenyszféra nagyobb, meghatározóbb részeiben lezajlott, de természetesen még korántsem fejeződött be. A szakosodás itt már olyan mérvű, hogy cégenként eltérő tartalmú és színvonalú megoldások léteznek. A versenyszektorban végrehajtott logisztikai fejlesztésnek jelentős, meglepetésszerűen kedvező eredményei is voltak (5–40 százalék közötti, átlagosan 15 százalék körüli költségmegtakarítás lehetősége és realizálása), de ez természetesen sok vitával, ellenérzésekkel, lobbiharcokkal, esetenkénti érdeksérelmekkel járt együtt.

A teljes közszféra kevés (szervezetileg elkülöníthető) egységénél foglalkoztak/foglalkoznak érdemben a logisztika érdemi alkalmazásával, szemléletmódjának terjesztésével, annak ellenére, hogy egyre többen érzik az „elvárható mérték” növelésének szükségességét. A szakmában jártas szakembereket, megfigyelőket örömmel töltheti el a honvédségi logisztika ki-

vételszerepe, a kórházi, a rendőrségi, illetve az ún. citylogisztika érezhető fejlődése.<sup>1</sup> A többi költségvetési/közigazgatási terület esetében sem arról van szó, hogy mindezt az ún. fő tevékenységi funkciók, feladatok (hatósági, közszolgálati, hivatali, nevelési, szociális, egészségügyi stb. munka) rovására vagy azok helyett, hanem sokkal inkább azok mellett (ún. méretgazdaságos „back office” háttértevékenységként) lenne célszerű ellátni.

Több más területhez hasonlóan a közigazgatási logisztika pozicionálásánál is gondot okoz a jól érzékelhető terminológiai rendezetlenség. A logisztikai szakirodalomban fellelhető alapfogalmi meghatározások, definíciók bőségesek.<sup>2</sup> Ugyanakkor nincs tudomásunk arról, hogy létezne a logisztikának a mértékadó és érintett szakértői körök, érdekképviseltek, kutatók, gyakorlati szakemberek és felügyeleti szervek által egységesen elfogadott, hivatalosan deklarált fogalmi meghatározása, publikált definíciója. Ez azt is eredményezheti, hogy túl sokan és túl eltérő tartalommal is gondolkodhatnak, cselekedhetnek e tudományterületről, ennek minden konzekvenciájával (kevesebb előny, több hátrány) együtt. A fellelhető meghatározások többségükben szakmaorientáltak, egyes esetekben – álláspontunk szerint – tévesek, néha más állításoknak ellentmondóak, vagy szakmailag, fejlődéstörténetileg már túlhaladottak. Az ilyen jelenségek egyaránt eredményezhetik az egyenlőtlen fejlődést, gátolhatják a megfelelő partnerkapcsolati szintek későbbi kialakulását, és nyilvánvalóan akadályozzák fontos tevékenységi szinergiák érvényesülését is.

A szakirodalmi helyzetkép áttekintése mellett érdemes egy pillantást vetni a logisztikai oktatás jelen helyzetére is. A magyar logisztikai (felső-) oktatásban okkal és joggal elismert, kiemelkedő tudású és szakmailag hiteles oktatógárda van jelen. Az OKJ típusú szakirányú képzési formák inkább általános jellegűek, kevésbé strukturáltak (mind közép-, mind felsőfokú szinten), a felsőoktatási intézményi tartalmak viszont jóval többretekűek, szakirányokra bomlanak. Az egyetemi/főiskolai tantárgyi tematikák többsége – az elérhető szakirodalmi definíciókhoz, terminológiákhoz hasonlóan és a nyilvánvaló helyi elvárásoknak megfelelően – szakma- és ágazatorientált (tehát az adott felsőoktatási intézmény profiljának megfelelően van pl. [kül]kereskedelmi, ipari, közlekedési, agrár-, katonai, postai, közigazgatási stb. irányultságú logisztikai képzés). A logisztikai érdekképviseltek oktatási fórumain (szakbizottságokban) több alkalommal is felmerült az igény olyan egységes „Logisztikai alapismeretek” tárgyú jegyzet vagy összefoglaló anyag közös elkészítésére, amely több felsőoktatási intézményben és közel egységes időkeretben felhasználható lenne, így a tantárgyi alapképzés végén, de még a szakirányú specializáció kezdete előtt általános átjárhatóságot és kölcsönös elismerhetőséget jelentene a hallgatók számára (Ez még nem készült el, az egyeztetések folyamatban vannak.) Több fontos nemzetgazdasági ágazatnak jelenleg egyáltalán nincs felsőfokú speciális logisztikai képzése (néhány helyen még alapképzése sem), ezeken a helyeken vagy az általános ismereteket használják, vagy sajnos még azt sem. Természetesen a logisz-

1 Szerzők megjegyzése: E tendenciák egyértelműen megjelennek a Nemzeti Közszolgálati Egyetem minden kárára, a képzési struktúrák fejlesztése, majd remélhetően a kutatási témaválasztások kapcsán is.

2 Csak a szakmában kiemeltnek tekinthető angol és német nyelvterületen is meghaladja a harmincat a közvetlenül elérhető definíciók száma.

tikában is szükség lenne oktatásra, rendszeres továbbképzésre, hiszen csak így válhat széles körben alkalmassá funkciójának betöltésére.

A szakirodalomban már jelent meg néhány elemzés arról, hogy szükség van-e „állami logisztikára” [1], és milyen kapcsolódási pontok értelmezhetőek. Az egyik – szakirodalomban található – fogalmi meghatározás szerint az állami logisztika: „Mindazon szabályzók, szervezési eljárások, módszerek, műszaki és finanszírozási megoldások, létesítmények, szervezetek és célirányosan megalkotott vagy kiválasztott eszközök összessége, amellyel az állam (közület) egyrészt a tulajdonosi szemléletet, másrészt a lakosság életminősége és a gazdaság versenyképessége növelésével kapcsolatos felelősségét érvényre juttatja.” [2] E definícióból nyilvánvalóan következik a költségvetési/közigazgatási szektor logisztikai szerepvállalásának kettős értelmezhetősége is:

- egyrészt a logisztikai folyamatok, funkciók általános segítése a társadalom, a gazdaság fejlődése, a lakosság szükségleteinek biztosítása érdekében;
- másrészt a folyamatos működéshez szükséges belső igények (beszerzési, ellátási, készletezési, elosztási rendszerek) racionális működtetésének megszervezése.

A logisztikai tevékenység egészének megannyi felosztása, tagozódása, csoportképző ismérve létezik.<sup>3</sup> A költségvetési/közigazgatási logisztika pozicionálásához csak néhány rendszereképző ismérv, alapelv rögzítése szükséges.<sup>4</sup>

### ***Logisztikai alaptagozódás:***

- beszerzési-ellátási;
- termelési;
- elosztási.

Költségvetési/közigazgatási szempontból csak a beszerzési-ellátási, illetve az elosztási (valamint az ezekhez kapcsolódó árutovábbítási, készletgazdálkodási) funkciók jöhetnek számításba.

### ***Logisztikai alaprendszerek:***

INTERN (BELSŐ) LOGISZTIKA. A mikrologisztika lényegében egy szervezet belső működését biztosító megoldások összessége, hatóköre az adott szervezetre terjed ki. Itt egy-egy szolgáltatás létrehozásához szükséges anyag-, energia-, információáramlással összefüggő tevékenységsorozatról van szó. Idesorolhatóak a termelés (ipar-, agrár-), a kereskedelem és a szolgáltatás olyan rendszerei, amelyek alapvetően önállóan funkcionálnak, nincsenek meghatározó külső kapcsolatok, együttműködési szintek, hálózatok stb. Formái:

- termelő vagy
- szolgáltató (ellátó, elosztó).

3 A logisztikai tevékenység egészének rendszerezését e cikkben szándékosan mellőzzük.

4 A pozicionáláshoz felhasználásra kerültek egy előadás anyagának csoportosítási gondolatai is. P. 1–2.  
[http://web.alt.uni-miskolc.hu/anyagok/EuroLog-G4/1\\_eloadas.pdf](http://web.alt.uni-miskolc.hu/anyagok/EuroLog-G4/1_eloadas.pdf)

Letöltés: 2012-09-29

EXTERN (KÜLSŐ) LOGISZTIKA. A makrologisztika földrajzi értelemben nagyobb egységeket (ország, régió, megye, de akár település is) szolgál ki, a társadalom, illetve gazdaság alrendszereiként működik. Formái:

– *Belföldi*

- települési vagy
- regionális szinten.

Egy adott földrajzi egység társadalmi (közigazgatási) működtetését megvalósító folyamatokhoz szükséges anyag-, információ- és energiaáramlással kapcsolatos tevékenységek, feladatok összessége. A földrajzi egység szerint létezhet települési és regionális logisztika. Tipikus extern logisztikai folyamatok: például közlekedés, építkezés, turizmus, rendfenntartás, katasztrófaelhárítás stb.

– *Hálózati*

- termelési (egy konkrét termék előállításához szükséges anyag-, energia-, információáramlatokhoz kapcsolható feladatok összessége);
- szolgáltatási (szolgáltatásokat megvalósító folyamathoz szükséges anyag-, információ- és energiaáramlással kapcsolatos tevékenységek, feladatok összessége). Tipikus hálózati szolgáltatási folyamatok: egészségügy, közlekedés, kommunális hulladék-gyűjtés, inverz logisztika, országos nagyrendszerek (pl. postalogisztika, pénzszállítás, holdingok, leányvállalatok, háttérintézmények) ellátása.

A hálózati logisztika a több földrajzi helyen működő egységek anyag-, energia- és információáramlásának központi irányításával összefüggő tevékenységek, feladatok összessége.

– *Nemzetközi* (itt most nem részletezett)

- kontinentális (eurologisztika) vagy
- globális szinten (késleltetett gyártás, nemzetközi szállítmányozás, ellátási láncok).

A költségvetési/közigazgatási logisztika tehát a fenti ismérvek szerint alapvetően az extern, belföldi formához pozicionálható azzal, hogy több költségvetési/közigazgatási szerv esetében kifejezetten jelen vannak az extern hálózati elemek, de nem zárhatók ki az intern szolgáltatói formához történő kapcsolódások sem.<sup>5</sup> Itt mindenképpen célszerű megemlítenünk, hogy

– a pozicionálást tovább finomíthatná a folyamatok, műveletek, célok, stratégiai elemek, alapfolyamatok (RST<sup>6</sup>), illetve tevékenységi formák szerinti analízis, hiszen az ágazati logisztikai területek leginkább a mélységi jellemzőkben, szempontokban különböznek egymástól.

– Sok esetben nem mellőzhető az ún. metalogisztikai gondolkodásmód mint a logisztika egyik összhangteremtő ereje. A makro- és a mikroszintek között elhelyezkedő metalogisztika az ellátási (beszerzési) vagy az elosztási láncban működő szervezetek logisztikai alrendszereinek együttműködéseként értelmezhető. Itt gondolni kell nemcsak a beszállítókkal (pl. kis- és nagykereskedelmi társaságok) történő kapcsolódásokra, hanem pl. egy ár- és belvív elleni védekezésnél kialakítandó közszolgálati (pl. honvédség, rendőr-

5 Vannak olyan nézetek is, amelyek gazdaságsszervezési szempontok szerint különítik el a közigazgatási logisztikát a vállalati, közlekedési, kereskedelmi, pénzügyi, katonai stb. logisztikától.

6 RST (rakodás, szállítás, tárolás)

ség, katasztrófavédelem, önkormányzat) együttműködési formákra is. Erre vonatkozóan fontos, értékes és konkrét szakelemzési példa található a [3] szakirodalomban.

- Meg kellene vizsgálni, hogy a versenyszféra területén már bevált technikai, technológiai, szervezési módszerek közül melyeket lehetne hasznosítani a közsféra ellátási, elosztási részfolyamatainak racionalizálásához, az átfutási idők vagy készletek csökkentéséhez (ez meglehetősen összetett feladat).

A szakterületi (így a közigazgatási) logisztika remélhető jövőbeni fejlődése változásokat okozhat a tudományterületen belüli pozicionálásban, sőt új, csoportképző ismérvek megjelenését is eredményezheti (a versenyszférában is így történt).

A logisztika-közigazgatás kapcsolatrendszernek van olyan (itt most szintén nem részletezett) metszete is, amely lényegében a funkció társadalmi és gazdasági hatásmechanizmusával – környezetvédelmi kérdésekkel, tevékenységi engedélyezéssel, építési, közlekedési és adóigazgatással, a vállalkozások (ipari, logisztikai övezetek) támogatásával, a lakossági ellátással, infrastruktúra-fejlesztéssel, településüzemeltetéssel stb. – kapcsolatos feladatokat tartalmazza. (Ezek a közigazgatási-hatósági jogkörök gyakorlatából erednek.)

Ezen gondolatok jelentőségét már több nemzetközi szervezetben is felismerték. A logisztikai kérdésekkel természetesen EU-szinten is foglalkoznak, de itt elsősorban a közlekedéspolitikai vagy az áruszállítási kérdések dominálnak.<sup>7</sup> A teherfuvarozási logisztikáról szóló cselekvési terv foglalkozik – többek között – mikrogazdasági előnyökkel, környezeti hatásokkal, fenntartható minőséggel, logisztikai költségcsökkentéssel, valamint megállapítja, hogy:

#### *„TÁRSADALMI HATÁSOK*

*A logisztikai cselekvési terv kihat az iparágban foglalkoztatottakra, és azokra, akiket az intézkedések hatásai (zaj, kipufogógázok, szennyezőanyag-kibocsátás, forgalomtorklás) érintenek.*

*A cselekvési tervben a logisztikai szakmák tanúsítási rendszerének kidolgozására javasolt kezdeményezés javítja a szakképzés színvonalát, és új karrierlehetőségeket nyit meg az ágazatban foglalkoztatottak számára. Az új technológiai megoldások bevezetése – különösen az információtechnológia területén – növeli a logisztikai ágazat szakértőszükségletét és az alkalmazottak szakértelmének értékét.*

*A társadalom széles rétegeit illetően a cselekvési terv intézkedéseinek a társadalmi életterekre kifejtett hatása hosszú távon vélhetőleg kedvező lesz, különösen a helyes gyakorlati megoldásoknak a városi környezetben történő ösztönzésére irányuló intézkedéseknek köszönhetően. Ugyanakkor sok múlik a szállítási technológiák fejlődésén, továbbá az olyan kezdeményezéseknek, mint a „zöld folyosók” kialakításának ösztönzése, meg kell vizsgálniuk annak lehetőségét, hogy hogyan tehetik a teherszállítást jobban összeegyeztethetővé az életminőségről alkotott elvárásainkkal.*

7 Lásd pl. az EU teherfuvarozási logisztikáról szóló cselekvési tervét.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007SC1321:HU:HTML>  
Letöltés: 2012-09-01



## IGAZGATÁSI KÖLTSÉGEK

Az egyablakos ügyintézési rendszertől eltekintve – amely további beruházásokat igényel a nemzeti információtechnológiai hálózat teljesítményének javítása terén – a logisztikai cselekvési terv végrehajtásának közigazgatási költségei a vállalkozások és a hatóságok számára egyaránt alacsonyak lesznek. A hatóságok esetében a legjelentősebb költségelemek várhatóan az új szabványok kidolgozásához, a képezéstanácsítási rendszer bevezetéséhez és a nemzeti szakképzési tantervek esetleges módosításához, a teljesítményértékelés és a teljesítménymérés megvalósításához, illetve a multimodális szállítást népszerűsítő központok működtetéséhez kapcsolódnak. A vállalkozások esetében a legjelentősebb költségtényezőket az új szabványokhoz való igazodás, valamint a tanúsítási és teljesítményértékelési igényeknek való megfelelés jelentik.

## KÖVETKEZTETÉSEK

Sok minden szól a logisztika támogatását szolgáló európai uniós lépések megtétele mellett, ugyanakkor az elvárások is magasak. A politikai döntéshozóknak mindent el kellene követniük, hogy kibékítsék a logisztikai szolgáltatások számára előírt hatékonysági követelmények (amelyek az európai versenyképesség kulcsfontosságú tényezői) és az iparág gyakorlati megoldásainak fenntarthatósága között feszülő ellentétet.

Miközben tagadhatatlanul nagy az eltérés az átgondolt megoldási lehetőségek várható hatásainak tekintetében, ajánlatos a kombinált intézkedések megtétele, mivel ezek kölcsönösen erősíthetik egymás hatását, és ezt teszik szükségessé a teherszállítási logisztika jellegzetességei is, mely utóbbiakra kihatnak a technológia és szabályozás különböző területein elért fejlődés eredményei.

Az itt ajánlott intézkedéscsomag – közvetlenül vagy közvetve – kedvező hatással lesz az ágazat teljes logisztikai költségére, mivel csökkenti a megrendelés és a kommunikáció költségeit, a raktározás és a kockázatkezelés kapcsolódó költségeit, az átrakodás kapcsolódó költségeit és végezetül magának a szállításnak a költségeit. Ezen intézkedések némelyike előkészítő jellegű. Önmagukban nem lesznek azonnali hatással az uniós logisztikai szolgáltatásainak hatékonyságára, de szükséges lépéseket tartalmaznak a logisztikai keretek javítása irányában.

A kis- és közép vállalkozások különösen nagy előnyre tehetnek szert, mivel a szabványosítás (az információs rendszerek és a jármű-technológiák területén) és a közigazgatási eljárások egyszerűsítése a működési költségek igen nagyarányú csökkentését teszi lehetővé. A minőségi tényező megerősítése a teherszállítási logisztikával kapcsolatos döntéshozatali eljárásban új piaci lehetőségeket fog teremteni.

A javasolt intézkedések várhatóan kedvező környezeti hatással lesznek, mivel segítik a felesleges szállítási tevékenységek csökkentését, javítják a szállítási módok integrációját, vonzóbbá teszik a környezetet jobban kímélő megoldásokat, illetve elősegítik a minőségi kritériumok – többek között a környezeti hatás – figyelembevételét a fogyasztói döntések során.

A kombinált intézkedések társadalmilag is kedvező hatást fognak kifejteni, mivel javítják a szakképzés minőségét, és fejlesztik a mobilitási lehetőségeket. A polgárok széles köre számára a hatékonyabb teherszállítási logisztika segítséget nyújt a fogyasztóként megszokott életminőség megőrzéséhez, miközben mérsékli az életterekre kifejtett negatív hatásokat.” [4]

A fenti idézet tartalmilag sok tekintetben igazolja a kétoldalú kapcsolatok erősítésének igényét a klasszikus ellátási, elosztási aspektusokon, illetve a belső (anyag-, energia-, információ-) szükségletek kielégítésének szempontjain túlmenően is. A költségvetési és a versenyszféra intelligens szakterületi összekapcsolódása, kooperációja jótékonyan hozzájárulhat a közigazgatás sikeres működéséhez. E keretben például az eKözbeszerzés a költségvetési szervezetek beszerzési folyamatainak elektronikus rendszerekkel történő megvalósítását jelentheti, a papíralaphoz képest sok előnyt nyújtva. Fontos körülménynek nevezhető a törekvés az okmánystandardizálásra. A technikai, ügyviteli korszerűsítések elvezethetnek a versenyszektor ellátási láncával kompatibilis szabványok gyakorlati alkalmazásához, továbbá különféle nyomkövetési, készletgazdálkodási, termékazonosítási problémák hatékonyabb megoldásához.

A logisztika hazai törvényi, jogszabályi rendezettsége jelenleg nem megfelelő, pedig erre – álláspontunk szerint – szükség lenne,<sup>8</sup> hiszen a logisztika átlagosan a hazai GDP kb.10-12 százalékában érdemi közreműködő. A logisztikai tevékenységet a jelenleg hatályos Ptk. nem nevesíti, annak szolgáltatásai talán – jogi értelemben – a fővállalkozási tevékenységhez állnak legközelebb. A logisztika nagy jelentőségű – nemzetközileg széles körben alkalmazott és rohamléptékben fejlődő – interdiszciplináris és szektorsemleges tudományterület, amelynek módszerei, eszközei kisebb-nagyobb mértékben szinte mindenütt alkalmazhatóak a gyakorlatban. A fokozatosság elvének megfelelően e területen is elfogadható lenne egy Ptk.-szintű nevesítés,<sup>9</sup> ennek hiányában egy logisztikai „kerettörvény”-tervezet kidolgozása, amely lényegében csak alapvetéseket tartalmazna, a részletkérdéseket és specialitásokat – a kerettörvény szellemében – ágazati szintű jogszabályok rendezhetnék. Ez a megoldás lehetővé tenné a versenyszféra (kiemelten az ipar, az agrárium, a kereskedelem, a közlekedés-árutovábbítás [szállítmányozás, fuvarozás, posta] és kapcsolódó funkcióik), illetve a költségvetési szféra (kiemelten a honvédelem, a belügy, a közigazgatás és az egészségügy) legfontosabb ellátó-, elosztórendszereinek egységes szemléletű kezelését, specialitásainak más szektorok sérelme nélküli érvényesülését.

A jelenleg rendelkezésre álló szakirodalmi tudásbázisok súlypontja (a logisztika ellátási-termelési-készletgazdálkodási-árutovábbítási-elosztási alapvetését tekintve) a termelési logisztikán van, de – jórészt a versenyszférának köszönhetően – növekszik a többi szakterületre vonatkozó publikációk száma is. Egyértelműen megfigyelhető egyes részterületek (pl. csomagolás, inverz logisztika, egységirakomány-képző eszközök gyártása és felhasználása stb.) intenzívebb szakirodalmi szerepvállalása.

Viszonylagos lemaradás a kifejezetten speciális területeken (így a közszférában) érzékelhető. A költségvetési/közigazgatási logisztika speciális módszerei, eljárásai (a honvédelmet kivéve) még nem eléggé fejlettek, részleteiben tagolatlanok. A lényeg könnyen felismerhető: a költ-

8 Itt érdemes megemlíteni a szállítmányozási párhuzamot: itt van törvényi definíció, van a Ptk. kötelmi jogi részében egy néhány paragrafusból álló speciális fejezet, léteznek nemzetközi szabályok, adaptációk, használatban vannak érdek-képviseleti szintű általános feltételrendszerek, de – több pótlási kísérlet ellenére – még mindig hiányzik a kormány- vagy ágazati szintű, részletesebb jogi, végrehajtási szabályozás. A szállítmányozásnak a gazdasági életben betöltött szerepe nem elhanyagolható. A logisztika – a hazai jogszabályi háttérrel tekintve – ennél még hátrább tart, pedig jelentősége egyre növekvő, a szállítmányozásnál szerteágazóbb.

9 Az Országgyűlés éppen napjainkban (2012. szeptember végén) kezdte el az új polgári törvénykönyv általános vitáját.

ségvetési-közigazgatási szektorban jelentős számban található olyan folyamatok, teendők és funkciók, amelyek logisztikai szemléletet és megoldásokat igényelnének. Ennek gyakorlati jelei sajnos csak néhány helyen figyelhetők meg. Sok helyen még az általánosan ismert és könnyen hozzáférhető (ellátási-beszerzési, készletezési, elosztási) módszereket sem alkalmazzák, a szakterületi specialitások – néhány üde kivételtől eltekintve – kidolgozatlanok.

A kihívások tehát rendkívül nagyok, mind szervezeti, hálózati, módszertani, metalogisztikai értelemben. A gazdálkodási kényszerek és az erősödő korszerűsítési törekvések bizonyára át fogják törni a kételkedők és a bizonytalanok ellenállását e területen is. Ennek megfelelően az előrelépés egyik módszere az lehet, hogy az általános logisztikai tudásbázis napi fokozódó használata mellett folyamatosan dolgozni kell a szakterületi specialitások kialakításán.

### III. LOGISZTIKAI FUNKCIÓK A KÖZIGAZGATÁSBAN

Nagyon nehéz a költségvetési/közigazgatási szféra tekintetében teljes képet adni a meglévő vagy követendő logisztikai funkciókról, hiszen rendkívüli méretű, szerteágazó, nemzetünk mindennapjai számára meghatározóan fontos területekről van szó. Bárki számára nyilvánvaló, hogy logisztikai szempontból nem könnyű áttekinteni a több ezer szervezeti egység-nél fellelhető aktuális állapotokat, a meglévő feladatokat, az alkalmazott megoldásokat, a fejlesztési szándékokat és lehetőségeket. Ez még akkor sem lenne egyszerű, ha elemzésünket le-szűkítenénk például a központi, az országos hatáskörű szervek, az autonóm államigazgatási szervek, az önálló szabályozó szervek, a kormányhivatalok, a helyi közigazgatás vagy a háttérintézmények valamely jól körülhatárolható csoportjára. Az ágazati szakigazgatási szervek önmagukban is önálló elemzést igényelnének, hiszen jelentős eltérések lehetnek többek között az erdészeti, a nyugdíj-biztosítási, a munkaügyi, a népegészségügyi, a földhivatali stb. szervek, hivatalok között. (A mindenkor abszolút nyilvánossági fókuszban lévő oktatási, egészségügyi szervezeteket, esetleg a könyvtárakat vagy a kulturális, művészeti, tudományos élet szereplőit nem is említve.)

Érdemes felidézni néhány, a versenyszférában alapvető logisztikai funkciót (a teljesség igénye nélkül):

- fő funkciók (beszerzés-ellátás, rakodás, szállítás, tárolás, elosztás, inverz logisztika);
- mellékfunkciók (csomagolás, jelölés, minőségvizsgálat, készletgazdálkodás, belső anyagkezelés, okmánykezelés és -előállítás, előfeldolgozás, igények előrejelzése, kommissiózás, nyomkövetés, egységakompany-képzés, manipulációk);
- kiegészítő funkciók, nem fizikai folyamatok (vámkezelés, vámközreműködés, ügyfélszolgálat, kockázatkezelés, elő- és utókalkulációk).

Az egyik legfontosabb logisztikai tényező az idő, amelynek jelentősége sokszor az árákkal, díjakkal is vetekszik.

Érdeemes áttekinteni néhány – a jól ismert jogszabályi különbözőségeken túli – fontos sajátosságot is (lásd 1. sz. táblázat):

1. sz. táblázat

VERSENYSZFÉRA	KÖZIGAZGATÁS
Piaci környezet	Költségvetési környezet
Vevőorientált stratégia	Ellátási, elosztási szemléletmód
Komplex technológiák alkalmazása	Inkább tervek készítése
Értékesítési feltételek kialakítása	Együttműködési formák, kapcsolati szintek
Információfeldolgozás: számítógépes	Információfeldolgozás: számítógépes

Napjaink gyakorlatában már egy időkényyszerrel kombinált költségalapú piaci verseny zajlik, amelyben az információgyorsaság, a partnerkapcsolati szint és a teljes beszerzési, ellátási, illetve elosztási folyamat integrációja döntő tényezővé válik. A logisztikai folyamatokban észrevehető (széles körben), hogy sokszor nem a termékek, nem a résztvevők, hanem már az ellátási csatornák közötti megmérettetések számítanak igazán.

Melyek a logisztikai rendszerek legfőbb jellemzői, illetve azok alapvető (elemi) költségfelosztása kulcsszavakban? (Lásd 2. sz. táblázat)

2. sz. táblázat

LOGISZTIKAI RENDSZERJELLEMZŐK	LOGISZTIKAI ALAP KÖLTSÉGFELOSZTÁSA
Rendszerszemléletű problémamegközelítés	Az ellátási, elosztási színvonalhoz tartozó költségek
Komplex gondolkodásmód (nem koncentrált részmegoldásokra)	Raktározási költségek
Menedzsmentszemlélet	Készlettartási költségek
Folyamatorientáltság	Az eltérő téteknagyságokkal járó költségek
Összköltség szemlélet	Árutovábbítási költségek
Optimumra törekvés	Az intézményfenntartással, -gondozással vagy -hiánnyal kapcsolatos költségek

Érdemes elgondolkodni azon, vajon hogyan érvényesülnek általában a fenti funkciók, tényezők, sajátosságok, rendszerjellemzők, komplex költséggazdálkodási szempontok a napi gyakorlatban (akár a versenyszféra, akár a közszféra vonatkozásában).

Bár nem rendelkezünk erre vonatkozó felméréssel vagy adatokkal, de vélelmezhető, hogy a közigazgatásban csak kevés helyen (értsd: az indokoltnál kevesebb helyen) foglalkoztatnak logisztikai szakembert. Sem országosan, sem régióként nem ismert az ilyen tárgyú tanácsadók száma, és nincsenek megbízható adatok a különböző ellátási, készletezési, elosztási feladatok intézménytípusonkénti esetleges kiszervezéséről, illetve a versenyszférából e munkakörben foglalkoztatott cégek számáról, feladatairól vagy szolgáltatási színvonaláról sem. Jó lenne elérni, hogy legalább járásonként vagy nagyobb intézménytípusonként alkalmaznának minimum egy olyan munkatársat, aki legalább középfokú logisztikai ismeretekkel rendelkezik. Szükséges a logisztikai veszteségforrások elemzése és minimalizálása is, mind a tevékenységi, mind a folyamatáramlatokban. Célszerű lenne definiálni a partnerekkel szembeni legfontosabb elvárásokat is. (Lásd 3. sz. táblázat)

### 3. sz. táblázat

BESZERZÉS ELLÁTÁS	ELOSZTÁS
Beszállítói modellek, kiválasztási folyamatok	Rövid szállítási idők
Rövid beszállítási idők	Szállításminőség
Rugalmas beszállítói kapcsolatok	Szállítási megbízhatóság
Alacsony készletgazdálkodási költségek elérése	A szállítási rugalmasság biztosítása
Optimális minőség	Szállítási készenlét
A teljes költség minimalizálása	Pénzügyi kondíciók
Elvárt ütemezettség	Hulladékgyűjtés, -kezelés

A teljesség igénye nélkül megemlítek néhány olyan konkrét területet vagy lehetőséget (lásd 4. sz. táblázat)<sup>10</sup> – a költségvetési szférából önkényesen kiválasztva például az önkormányzati szektort –, amelynél talán érdemes lenne elgondolkodni a logisztikai szemléletmód szélesebb körű elterjesztésének lehetőségén, legalább néhány helyen.

10 A felsorolás nyilván nem teljes körű, inkább példászerű, azt kiegészíteni, illetve abból törölni egyaránt lehetséges, hiszen nem minden feladat van mindenütt, és jelentős nagyságrendi különbségek, eltérő feladatok és megoldások is léteznek. Budapesten – több funkcióra is – külön gazdasági társaságok üzemelnek.

4. sz. táblázat

Önkormányzati ingatlanok üzemeltetése, karbantartása, felújítása	Ipari és logisztikai parkok, lakossági és vállalkozói övezetek
Oktatási intézmények ellátása, <sup>1</sup> fenntartása	Szociális feladatok
Közműfejlesztések	Infokommunikáció-internet
Rendezvényszervezések (vásárok, ünnepek)	Településfejlesztés, temetőüzemeltetés
Sportlétesítmények üzemeltetése, fenntartása	Saját belső anyag stb. szükségletek biztosítása
Közutak, közterületek fejlesztése, fenntartása	Hulladékgazdálkodás, lomtalanítás, inverz logisztika
Parkrendezés, üzemeltetés, fürdők ellátása	Veszélyes hulladékok kezelése
Árvíz- és belvízvédelem	Kritikus infrastruktúra-védelem
Lakossági felkészítési feladatok (katasztrófavédelem)	Választások (EP, országgyűlési, önkormányzati) logisztikai támogatása
Könyvtárak, művelődési központok	Egészségügyi alapellátás
Készletgazdálkodás	Környezetvédelmi szempontok

A költségvetési/közigazgatási logisztikával kapcsolatos néhány további, értékelésre-elemzésre váró dilemma röviden a következő:

- Milyen korszerű álláspont képviselhető az önkormányzati társulások és a közigazgatási logisztika kapcsolatában?
- Milyen logisztikai integráló szerepük van (vagy lehetne) a közszolgálat különböző szintjein dolgozó vagyongazdálkodó típusú háttérszervezeteknek?<sup>11</sup>
- Vannak-e lényegi ellentmondások a közbeszerzési szabályok és a logisztikai célok között (tervezhetőség, rugalmasság, korrekciók, időkényszerek, korrupcióveszély, transzparenciaigény)?

<sup>11</sup> Lásd pl. a Közigazgatási és Igazságügyi Min. háttérszervezetét – <http://www.kimvk.hu/kimvk> – vagy csak egy példát az önkormányzati vagyongazdálkodás működésére. [http://www.szakcatalogus.hu/infok/Heva\\_Hevesi\\_%C3%96nkorm%C3%A1nyzati\\_Vayongazd%C5%91\\_Kft-346814](http://www.szakcatalogus.hu/infok/Heva_Hevesi_%C3%96nkorm%C3%A1nyzati_Vayongazd%C5%91_Kft-346814)

- Melyek a közigazgatási logisztika legfontosabb fejlesztési irányai (centralizáció vagy decentralizáció)?
- Milyen tartalmú informatikai fejlesztések javasolhatók, hogyan kezeljük a logisztikai anyag-, energia- és információáramlatokat (szinkronizált termék-, pénz- és okmányfolyamatok)?
- Növelhető-e az állami tulajdonban lévő, speciálisan logisztikai funkciókra létrehozott és a költségvetési (állami, önkormányzati) szférának szolgáltató szervezetek száma?<sup>12</sup>
- Hová fejleszhető a költségvetési/közigazgatási metalogisztika?
- Van-e szükség (érdemes-e) olyan útmutató kiadvány elkészítésére, amely a logisztikai funkciók be- vagy kiszervezésének szempontrendszerét tartalmazza?
- Milyen méretgazdaságossági számításokkal kell alátámasztani a bevezetésre javasolt logisztikai megoldásokat?

Szép számmal akadnak kutatásra, felmérésre, megválaszolásra váró kérdések, bőven van tennivaló a területen. A közigazgatási logisztika fejlesztése érdekében minden érintett vagy érdeklődő szervezet, személy számára van lehetőség arra, hogy alkotó részese legyen a közös munkának.

Szögletes összefoglalással, innovatív gondolkodással viszonylag rövid idő alatt jelentős eredmények érhetők el.

#### IV. ÖSSZEFOGLALÁS, KÖVETKEZTETÉSEK

Nem volt, nem lehetett feladatunk a költségvetési-közigazgatási szféra logisztikai feladatainak teljes feldolgozása (hiszen ez több ezer helyszínt, országos hálózatot és azok kapcsolatait is érintené), de mindenképpen szerettük volna ráirányítani a figyelmet az e területen észlelhető relatív lemaradásokra, a hiányzó tudásbázisra, a kiaknázatlan lehetőségekre. A versenyszféra, illetve a költségvetési/közigazgatási logisztika ugyan más célok és determinációk által vezérelt, de a folyamatos működés érdekében a két rendszernek nyilvánvalóan vannak érintkezési pontjai (az „összecsiszolt” megoldások kialakulását ma még jelentős tényezők korlátozzák). A közigazgatási logisztika módszertanának kialakítása, modellezése, a fejlesztés irányainak meghatározása a közeljövő sűrű feladata. Célként megjelölhető a lépésenkénti előrehaladás, amelyben módszerként az „általánostól a konkrétumokig”, a „elmélettől a gyakorlatig”, illetve a „megállapításoktól az érdemi javaslattételig” megoldásokat érdemes választani. A feladat – a költségvetési-közigazgatási szektorban egyaránt jelen lévő interdependenciák miatt – előzetes helyszíni felméréseket, elméleti kutatómunkát, a nemzetközi életből elérhető ismeretek, tapasztalatok elemzését és a szakterületi oktatás gyors továbbfejlesztését igényli. Alaposan vélelmezhető, hogy a közigazgatás logisztikai rendszerének kialakítására fordítandó szellemi és anyagi erőforrások bőven megtérülhetnének a folya-

12 Példaként lásd a Beruházási, Műszaki Fejlesztési, Sportüzemeltetési és Közbeszerzési Zrt.-t, amely 2000 óta látja el egyre bővülő feladatait. Tevékenységi körébe közé tartozik közbeszerzések lebonyolítása, sportüzemeltetés, építési beruházások megvalósítása, az okmányirodák jelentős részének okmány-, rendszám- és nyomtatványellátása stb.

<http://www.bmsk.hu/>

Letöltés: 2012-09-29

matok ésszerű racionalizálásának következtében. Több költségvetési/közigazgatási szervezetnek feltételezhetően hosszú utat kell megtennie ahhoz, hogy a jelen állapotoktól – logisztikai értelemben – elérkezzen a 21. században elvárható integrált és intelligens megoldásokhoz, de „az úton menni kell”. Azonnali megoldások elvárása nyilván irreális, de a logisztika általános evolúciója minden területen, így a közsférában is napirenden van és folytatódik.

Budapest, 2012. szeptember

## IRODALOMJEGYZÉK:

[1] Dr. Potóczki György: A katonai és a polgári logisztika határterületei civil szemmel. ZMNE, HADMÉRNÖK online 2011. (VI/1.) ISSN 1788-1919  
[http://hadmernok.hu/2011\\_1\\_potoczki.pdf](http://hadmernok.hu/2011_1_potoczki.pdf)

[2] Dr. Szűcs László: Az állami logisztikáról a logisztikai szolgáltató központok (LSZK) ürügyén. Katonai logisztika, anyagi-technikai biztosítás. 5. évfolyam 2. szám 1997. P. 35.

[3] Dr. Bukovics István: A klímaváltozás lehetséges hatásai és a lakosságot érintő katasztrófavédelem. In: „AGRO-21” Füzetek 2004. 36. szám. Kiadó: „AGRO-21” Kutatási Programiroda 1061 Budapest, Andrásy út 23. ISSN 1218-5329. P. 3–31.  
[http://www.drbukovics.hu/modules/jegyzek/doktar/doktar\\_88.pdf](http://www.drbukovics.hu/modules/jegyzek/doktar/doktar_88.pdf)

[4] A Bizottság szolgálatainak munkadokumentuma – Kísérő dokumentum a Bizottság közleménye – A teherfuvarozási logisztikáról szóló cselekvési terv – A hatásvizsgálat összefoglalása {COM(2007) 607 végleges} {SEC(2007) 1320} (\* SEC/2007/1321 végleges \*)  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007SC1321:HU:HTML>  
Letöltés: 2012-09-01

(Footnotes)

1 Beszerzés-ellátás, üzemeltetés, karbantartás, felújítás, illetve elosztás alatt – ilyen összefüggésben – anyagokat, eszközöket, szállítást, készletezést, információt, energiát és mindezek idő- és költségvonatkozásait értünk.