

Dr. KÁNYA ERNŐ, a műszaki tudományok kandidátusa

KÖLTSEGELEMÉLETI PROBLÉMÁK A KÖZLEKEDÉS GAZDASÁGI VIZSGÁLATÁNÁL

A probléma felvetése

A közlekedés fejlődésével párhuzamosan jelentkezik a közlekedés költségének problematikája is. A helyváltoztatás lebonyolításának kezdeti, szervezetlen korszakában, amikor a mai értelemben vett közlekedésnek még csak a csirái léteztek, a felmerülő áldozatok kérdése csak egyéni szinten mutatkozott. Később, a közlekedési eszközök szükségyszerű koncentrációjától kezdve, felmerült a közlekedési teljesítmények vállalati költségeinek kérdése is, majd a legújabb időben a problémakör népgazdasági, sőt a gazdasági élet egyre fokozódó integrálódásának hatására már világgazdasági horizontra is kiterjed.

Ennek a folyamatnak nyilvánvalóan kettős oka van: a közlekedési szükségletek fejlődése és a lebonyolítás során felmerülő áldozatok növekedése.

A közlekedési szükségletek fejlődését a lakosság létszámának növekedése, a kereskedelem, az ipar és a mezőgazdaság fejlődése, valamint a magasabb életszínvonalra való törekvésnek alapvetően a közlekedéssel szemben megmutatózó igényei okozzák. A lebonyolítás során felmerülő áldozatok növekedése ezután éppen a közlekedéssel kapcsolatban jelentkező egyre nagyobb mennyiségi és minőségi igények következménye. Ez a fejlődés természetes, törvényszerű és folyamatos, ezért egyre erőteljesebben jelentkezik az a törekvés, hogy minél megbízhatóbban megismerjük a megalapozott igényeket és értékeljük ezek jövőben várható mutatóit, továbbá a kielégítésnél minél inkább biztosítsuk a közlekedésgazdaság funkcionálásában és fejlesztésében az optimum megközelítését.

Az optimumkeresés során sok tényezőt kell mérlegelni. Ezek között az egyik legnagyobb érdeklődést keltő tényező a szolgáltatás költsége, mégpedig mindhárom említett szinten. Az érdeklődés egyaránt élénk mind szocialista, mind tőkés gazdasági rendben. Különböző azonban a két gazdasági rendben az érdeklődés rugója és ennek megfelelően a vizsgálati terület is. A rugó tőkés gazdaságban a profitra, szocialista gazdaságban az életszínvonal emelésére irányuló törekvés. A vizsgálat tőkés gazdasági rendben a piac minél nagyobb részének megszerzésére és a befektetett tőke minél nagyobb hozamának elérésére, a szocialista gazdaságban a felmerülő költségek helyes megállapítására, a csökkentési lehetőségek felkutatására, valamint a közlekedés optimális szervezési és fejlesztési módjának kipuhatólására irányul.

A fennálló eltérések ellenére kívánatosnak látszik a tőkés gazdaság költségelméleti problémáiról is megemlékezni, bár bennünket a szocialista gazdaság közlekedésének költségelméleti problémái érdekelnek közvetlenül.

A problémakör tisztázása a legújabb időben sokat fejlődött. Eloszlott például az a sokáig uralkodó téves nézet, hogy a közlekedési szolgáltatások

differenciált költségei sem vállalati, sem népgazdasági szinten nem állapíthatók meg elég megbízhatóan. Ennek ellenére még mindig sok a megoldatlan kérdés, illetőleg a köztudatba felületes szemlélet folytán átment megállapítás.

A következőkben ezek közül a ráfordítások csökkentéséről, a pálya költségeiről, ezek felosztásáról és fedezéséről, az értékcsökkenési leírásról, végül a közlekedési teljesítmények önköltsége és népgazdasági ráfordítása közötti eltérésről lesz szó.

A közlekedési ráfordítások csökkentése

A közlekedési teljesítmények létrehozása a társadalom termelő erői jelentős részének felhasználását kívánja. Az életszínvonal emelkedésével és a közösségi kapcsolatok fejlődésével ezek a felhasználások nemesak abszolút mennyiségükben, hanem relatíve is folyton növekednek. A közlekedés jelentősége a népgazdasági ágak között egyre fokozódik. Emiatt a közlekedés gazdasági vizsgálatánál az egyik súlyponti kérdés a felhasználások komplex értékmutatójának, az önköltségnek mikénti alakulása. Ugyanúgy, mint a termelés többi szektorával, a közlekedéssel szemben is fennáll az a követelmény, hogy a termékelőállítás egységnyi költsége folyamatosan csökkenjék. Ezzel összefüggésben bizonyos értelemben fennáll az a törekvés is, hogy a közlekedés minél kevesebbet használjon fel a társadalom össztermékéből.

A közlekedés gazdasági vizsgálatánál felmerül a kérdés annak a két súlyponti követelménynek helyes értelmezése tekintetében. Ugyanez a két kérdés másképpen úgy is fogalmazható:

1. hogy vajon elvárható-e a közlekedési teljesítmények mennyiségi mutatóinak egységére eső ráfordítás, illetve a termékegységek önköltségének folyamatos csökkenése;

2. hogy a népgazdaság egyetemes érdekei szempontjából kívánatos, vagy éppen szükséges-e átmenetileg, esetleg általában is a forgalmi teljesítmények hatalmi korlátozásával törekedni a közlekedési ráfordítások csökkentésére.

Az első kérdés megválaszolásánál döntő tényezőként merül fel az a gyakran nem kellően értékelt tény, hogy a közlekedés igen különböző minőségi mutatókkal képes szolgáltetni — és szolgáltatja is — termékeit, olyannyira, hogy az anyagi termeléshez hasonlóan, a közlekedésnél is, a termékféleségek sokasága létezik. A fajlagos önköltség vonatkozásában ennek konzekvenciái a közlekedés ágazati viszonylatában közismertek és elfogadottak, de sokkal kevésbé méltányoltak egy-egy ágazaton belül. Azt eléggé tudatosan elismerjük, hogy a közlekedés ágazatainak részvételi aránya befolyásolja a szállítások összességének fajlagos ráfordítását, mégpedig a ráfordítások egyes fajtáinál esetleg növekedő értelemben, arról azonban hajlamosak vagyunk megfeledkezni, hogy a szolgáltatások minőségének változása egy bizonyos közlekedési ágazaton belül is ugyanerre vezethet. Az ilyen helytelen globális szemléletnek azután az lehet a következménye, hogy elhanyagolva a szolgáltatások egyébként lehetséges és kívánatos minőségi fejlesztését, egyik-másik közlekedési ágazattól elvándorolnak olyan forgalmak, amelyeknek elvándorlása a népgazdaságra káros és amelyek megfelelő minőségi fejlesztésnél nem vándorolnának el tőle. Az ilyen minőségi fejlesztés sok esetben növelné az illető ága-

zat fajlagos önköltségét; de csökkentené a szállítások összességének ráfordításait. Ezen túlmenően az sem ritkaság, hogy a szolgáltatások minőségi fejlesztését — és ezzel együtt ennek önköltségi konzekvenciáit — mindentől függetlenül egyszerűen a növekvő igények kényszerítik ki. Vajon valóban az egyéni önköltség növekedésével állunk-e ilyenkor szemben? Nyilvánvalóan nem, hanem egy másik termékféleség önköltségével. Ha ezt nem vesszük figyelembe és ilyen esetekben is mereven ragaszkodunk a költségszínvonal csökkentéséhez, akkor lemaradhatunk a fejlődésben, gátolhatjuk az életszínvonal növekedését és kárt okozhatunk a népgazdaságnak. Amennyire vitán felül szükséges azonos termékfajta önköltségét teljes figyelemmel és folyamatosan csökkenteni — és ez sok évtizedes tapasztalat szerint a közlekedésnél is bizonyíthatóan lehetséges —, annyira tisztán kell látnunk azt is, hogy a minőség fejlesztésével lényegében más termékfajta kerülnek a közlekedésnél előállításra és ezeknek az előzőktől különböző lesz az önköltségük is.

Áttérve a második kérdésre, minden további nélkül nyilvánvaló, hogy minden olyan korlátozás kívánatos és szükséges, amely felesleges szállítási teljesítmények megszüntetésével igyekszik a közlekedés népgazdasági ráfordításait csökkenteni. Ilyenek például és eminensen azok a korlátozó intézkedések, amelyek az ésszerűtlen szállításokat igyekeznek kiküszöbölni. Ugyanez vonatkozik a közlekedés egyes ágazatainak ama forgalmi teljesítményeire, amelyek spontán az illető ágazatnál jelentkezének, de a népgazdasági ráfordítások csökkentése végett kívánatos, hogy másfajta közlekedési eszközzel kerüljenek lebonyolításra. Hasonlóképpen szükségesnek kell minősíteni minden olyan közlekedési teljesítménykorlátozást is, amely a balesetvédelmet szolgálja, vagy a közlekedés gyorsabb és kultúraltabb lebonyolódását segíti elő. El kell fogadni, hogy az ilyen és más hasonló korlátozások a közlekedés jellegzetességei közé tartoznak és sokkal inkább közlekedésszervezésnek, mint korlátozásnak minősülnek.

Előfordulnak azonban olyan korlátozások is, amelyeknek indítéka a közlekedési ráfordítások csökkentése, de ennek fejében indokolt közlekedési teljesítmények maradnak el. Ilyenek lehetnek az energiahordozókban, közlekedési eszközökben, általában a kapacitásban mutatkozó hiány következtében bizonyos időszakokban átmenetileg bevezetett korlátozások a személyszállítási teljesítményeknél, vagy bizonyos áruosztáknál, továbbá például az egyéni használatra szolgáló gépkocsik mennyiségi felfutásának fékezése, kapcsolatban a tömegszállító járművek erőteljesebb fejlesztésével. A ráfordítások ilyen természetű csökkentéseit általános gazdaságpolitikai szempontok indokolják, többnyire csak átmenetileg szükségesek és nyilvánvalóan nem csak a közlekedés jellegzetességei.

A pálya költségei

A közlekedésgazdaság egyik legsajátosabb problémája a pályaköltség. A probléma korántsem újelevení, de egyre inkább kiszélesedik.

Régi probléma a pályaépítés hatalmas költségeinek előteremtése, viszont előfeltétele a gazdasági és kulturális fejlődésnek, lévén a közlekedés a gazdasági élet elsőrendű ösztönző ereje, a gazdasági expanzió alapvető tényezője. Ezt felismerve, a gazdasági élet fejlődésére súlyt helyező országokban az állam segítségével, társadalmi összefogással, gyakran külföldi kölcsönökkel

tették lehetővé a belvízi hajózás, a vasút és az úthálózat pályájának kiépítését. Kontinensünkön ez a folyamat a vasúti pályát illetően napjainkban már kisebb keretekben, a közutaknál, a csővezetékeknél és a légi közlekedésnél egyre fokozódva tart, sőt a belvízi csatornák építése is nagy feladatokat jelent.

Általános az a törekvés, hogy a közlekedési pályák létesítésének, folyamatos fenntartásának és üzemének költségeit a pálya használói és hasznélvezői viseljék. Kényszerítő erővel előtérbe helyezik a problémával való foglalkozást mind tudományos, mind kormányzati szinten a pályának és fejlesztésének részben a közösségre háruló nagy terhei, ezenkívül szocialista gazdaságban a közlekedési ágazatok között az igazságos versenyfeltételek biztosításának óhaja, tőkés gazdasági viszonyok között pedig a társadalomra káros konkurencia csökkentésének követelő szükségessége. A megoldást azonban bonyolult elméleti és gyakorlati problémák késleltetik, sőt gátolják.

Közelebbről a következő problémák mutatkoznak:

1. Egyes közlekedési ágazatok — elsősorban a vasút — elvileg pályájuk költségeit is viselik, mások ugyanezen költségek viselésétől — legalábbis névlegesen — mentesülnek.

2. Egységes állásfoglalás kialakítása a pályaköltségek komponenseinek kijelölésére.

3. A közúti terhekből a motorizált forgalomnak, illetőleg a víziút költségeiből a forgalomnak betudható hányad meghatározása.

4. Megosztási kulcs a járműkategóriák között.

5. Egyrészt azoknak a létező adóknak, illetveeknek és vámoknak kvalitatív és kvantitatív meghatározása, amelyek a közlekedés egyes ágazatainál a pályaköltségek fedezésére szolgálhatnak, másodsor azok az államtól élvezett juttatások, amelyek úgy foghatók fel, hogy a közlekedési ágazat által viselt pályaköltségek részbeni fedezését jelentik. Utóbbiaknak ellentétéleként azok a különleges terhek, amelyeket az egyes közlekedési ágazatok kormányzati intézkedések folytán viselnek.

6. A pályaköltségek viselésének tarifális hatása és ennek érvényesítése esetén a várható közgazdasági következmények.

A probléma összetevőinek már ez a vázlatos felsorolása is sejteti, hogy a pályaköltség milyen bonyolult, sok érdeket és érdekeltséget mélyrehatóan érdeklő kérdés. Éppen ez az oka, hogy a kérdéscsoport élénken foglalkoztatja a közlekedési ágazatokat, a nemzetközi közlekedési szerveket és a közlekedési kormányzatokat.

Abban ma már elvileg egységesnek tekinthető álláspont alakult ki, hogy valamennyi közlekedési ágazatnak egyformán viselnie kell pályaköltségeit, bár tőkés gazdaságokban újabbban olyan — költségelméleti szempontból ugyan elfogadhatatlan — javaslatok is vannak, hogy minden közlekedési ágazat mentesüljön ezektől a költségektől. Ezt az utóbbi szokatlanul hangzó álláspontot elsősorban a Szállítómunkások Nemzetközi Szövetsége képviseli,¹ azzal az indokolással, hogy a versenyfeltételeket egalizálni kell. Csak kuriózumként említem meg azt a másik szélsőséges elgondolást, amely szerint a közlekedési ágazatok állandó költségeit, köztük a pályaköltségek túlnyomó részét is, közössé tegyék és ezeket a költségeket vagy a közületek fedezzék,

¹ Lásd: Európai Gazdasági Bizottság, Belső Szállításiügyi Bizottság, W (Trans) 268, 1959.

vagy ugyanazon szállítmányra azonos útvámot vessen ki a közület, bármilyen is a közlekedési eszköz.²

Eltekintve ezektől a különleges és elszigetelt javaslatoktól, az egységes elvi álláspont gyakorlati megvalósításának részleteiben egységes álláspontról viszont már korántsem beszélhetünk. A véleménykülönbségek a pályaköltségek meghatározásánál, felosztásánál és ezek számításba jövő ellentételeinek minősítésénél mutatkoznak.

A pályaköltségek összetevőinek meghatározását illetően számos probléma merül fel. Tőkés gazdaságban az egyik az, hogy a pályaköltségek az évi karbantartási, leírási, üzemeltetési és egyéb költségeken kívül vajon az új beruházások költségeit is öleljék-e fel (ez a tényleges költségek figyelembevételének módszere), avagy utóbbiak helyett a pálya jelenlegi értéke után számított törlesztéseket és kamatköltségeket vegyék-e számításba (ez az ipari számviteli módszer). A vita nem dőlt el. Szocialista gazdaságban ez a probléma nem létezik, mert az üzemi költségekbe nem kerülnek beszámításra sem az új beruházások költségei, sem kamatköltségek. A beruházások költségeiről a népgazdasági terv keretében történik gondoskodás, előzetes széles horizontú hatékonysági vizsgálat után. Ennek során az aktív és passzív hatások kerülnek mérlegelésre, ezeken belül többnyire a megtérülés is, amely egyébként numerikusan hasonlít a kamatozáshoz.

De nem sikerült még mindeddig egységes és egyértelmű felfogást kialakítani az említett költségkomponensek tartalmát illetően sem, és ez már bizonyos mértékben vonatkozik a szocialista gazdaságokra is.

A pálya karbantartási és felújítási költségeinek számbavételénél elvileg kétféle eljárási mód lehetséges: az egyik a tényleges, a másik a számított költségek figyelembevételének módszere. Karbantartásnál a tényleges költségeket fogadva el, fennáll az a gyakran indokolt kétely, hogy ezek az egyes időszakokban nem azoknak a szükséges ráfordításoknak értékét fejezik ki, amelyek megfelelnek a változó természeti hatások és forgalmi igénybevételek okozta ama elhasználódásnak, amelyet a karbantartás keretében kell helyreállítani. Ismeretes továbbá, hogy a pálya karbantartásának minősége és felújításának szükséges időpontja, valamint egy-egy évre eső költsége között szoros összefüggés van. Ez a körülmény azt tenné indokolttá, hogy a tényleges karbantartási költségekkel párhuzamosan a tényleges felújítási költségek kerüljenek számbavételre és ez esetben utóbbiakat ne diktált kulcsok alapján állapítsák meg. A tényleges felújítási költségek számbavétele teljes hálózatoknál nem is volna kifogásolható, ha azok nem bővülnének és a forgalom okozta igénybevételek nem változnának. Ezek a feltételek azonban nem teljesülnek és mivel a vonatkozó trendvonalak növekvő irányzatúak, a felújítási munkák terhére eső pályaelhasználódás helyreállításának valóságos költsége mindig nagyobb, mint amennyi ezen a címen egy-egy évben tényleges költségként felmerül. Részint ez a körülmény, részint az a gazdasági követelmény, hogy a felújítási munkák elhanyagolásával a pályák állapota ne romoljék le, a másik számbavételi lehetőséget helyezi előtérbe és arra vezet, hogy a felújítási költség ne a végzett felújítási munkáknak megfelelő összegben, hanem felújítási leírási kulcsok és a pályák értéke alapján kerüljenek számbavételre.

² Lásd: Európai Gazdasági Bizottság, Belső Szállításiügyi Bizottság, a Titkárság jegyzete, W (Trans) 247, 1958.

Ezzel az általánosan követett eljárással kapcsolatban jelentkezik a felújítási leírás pályafajtankénti helyes összege megállapításának igénye, továbbá a már említett összefüggés miatt szükségszerűen felmerül az a kívánság, hogy a karbantartási költség is tervszámok alapján kerüljön számbavételre. Tapasztalat szerint a felújítási és karbantartási munkák műszaki elhatárolása kellő szabályozással megoldható és a végrehajtási fegyelem biztosítása esetén gyakorlatilag is megoldottnak tekinthető. Ilyen szempontból tehát az említett kívánságok teljesítésének nincs akadálya. Problematikus azonban az így elhatárolt munkák zárt időszakonként végzendő mennyisé gének és azok költségeinek helyes megtervezése.

Utalva arra, hogy a felújítási költségek megállapításához fűződő kérdésekkel részben még ez a fejezet, részben egy későbbi fejezet foglalkozik, nem lehet vitás, hogy mind ezek, mind a pálya karbantartási költségei szocialista tervgazdálkodást folytató országokban megbízhatóbban tervezhetők meg, mint tőkés gazdálkodásnál és tekintettel az előbbi szektorban kötelező tervfegyelemre, a végrehajtásnál is ugyanez a helyzet. Ennek következtében tervgazdaságokban a tervezett költségek és a ténylegesen felmerült költségek lényegében egyeznek és így kiküszöbölhető az elvi ellentét a karbantartási költségek tényleges számbavétele és a felújítási költségek diktált volta között. A problémának ez a része tehát viszonyaink között megoldottnak tekinthető.

A pálya leírási költségét illetően szintén két felfogás áll egymással szemben. Az egyik szerint a pálya — mint egész — nem cserélhető, karbantartási és felújítási munkákkal olyan állapotban kell tartani, hogy a forgalom lebonyolítását állandóan, legfeljebb helyenkinti rövid idejű megszakításokkal, lehetővé tegye. Ezért a pálya leírási költsége csak egy részből, a felújítási részből áll. Ez a felfogás a pályaköltségeknél eltekint a leírás beruházási hányadának számításbavételétől. Amennyiben valamely pályarész végleg használaton kívül kerül, azt a mérlegen vezetik keresztül. Ez a felfogás elvileg nem zárja ki azt, hogy a pálya cserélhető, egyedi felszerelési tárgyainál beruházási leírási hányad is számbavételre kerüljön, bár ha azoknak értéke viszonylag kicsi, akkor egyszerűsítés céljából attól eltekint, viszont a felújítási hányad összegét megfelelően módosítja.

A másik felfogás a pályaleírásnál beruházási hányadot is számításba vesz és ezt is figyelembe veszi a pályaköltségek között. Ez a felfogás szocialista gazdaságban háttérbe szorult. Tőkés gazdaságban a törlesztések összegét a kamatköltségekkel együtt többnyire az annuitás-számítás klasszikus képletével számítják ki:

$$a = Ai \frac{(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

ahol a — az amortizáció és a tőke kamatának állandó évi összege;

A — az amortizálandó beruházási összeg;

i — a kamatláb;

n — a számításba vett élettartam.

Érdekes, hogy a tőkés gazdaság egyes ágazatai elvetik a beruházási költségek ilyen számbavételi módját és azt a

$$K_e = \frac{A}{n}$$

képletből számítják ki, kamatos-kamat nélkül.

Az annuitás képletében az amortizálandó beruházási összeget a pályánál, mint nem cserélhető objektumnál, residuális-maradék-érték nélkül és nem az eredeti, hanem az utánpótlási értékben veszik számításba. A kamatlábat általában az államkölcsönöknek megfelelő értékben fogadják el.

Az élettartamra vonatkozóan az a felfogás alakult ki, hogy az nemzeti viszonylatban egységesen nem állapítható meg, mert nagyságát befolyásolják az éghajlati és gazdasági feltételek, a szerkezet és a beépített anyagok mineműsége, továbbá a fenntartási munkák szokásos terjedelme.

Tervállamokban a pályával kapcsolatos költségszámítás mentesül az annuitás-számítás problémáitól is, mert a pályával kapcsolatos beruházások és megtérülések kérdése áthelyeződött a hatékonysági vizsgálat területére. A szükséges pályaköltségek fedezetéről a gazdaságpolitika a népgazdaság mindenkor egyetemes érdekeinek és lehetőségeinek megfelelő forrásból gondoskodik. Ezt meggondolva, nem látszik indokoltnak aggályoskodni a különböző közlekedési ágazatok kimutatható pályaköltségeiben esetleg mutatkozó kisebb relatív hibák miatt, ami a problémáknál további egyszerűsítést tesz lehetővé. Továbbra is nagy figyelmet kell azonban fordítani a különféle pályafajták karbantartási és felújítási költségeinek helyes megtervezésére, különösen a változó forgalmi igénybevételek független változóinak függvényében. Ha bizonyos gazdaságpolitikai megfontolások vagy kényszerek következtében a tervezett költségek akár felfelé, akár lefelé átmenetileg eltérnek a műszakilag valóban szükséges értéktől, akkor gazdasági megfontolásoknál a műszaki költségnormáknak megfelelő értéket kell mérvadónak elfogadni.

A pálya üzemeltetési és egyéb költségei közé általában a világítási, tisztítási, jelzőszolgálati, közlekedésrendészeti, ellenőrzési, adminisztrációs és igazgatási költségeket sorolják.

A vasút és közút szintbeni keresztezésének üzemeltetési költségei általában a vasutat terhelik. Egyes vélemények szerint ezek egy részét a közúti forgalomnak kellene viselnie, mert felmerülésük részben a közúti forgalomnak tudható be. Az útkeresztezési műtárgyak átalakítási költségeinek többnyire felerészét tekintik vasúti és felerészét közúti költségnek. Más felfogás szerint a műtárgyak költségeit annak a forgalomnak kell viselnie, amely az átalakításra okot szolgáltat és a másik fuvarozási ágazat csak azokat az előnyöket tartozik megtéríteni, amelyek az átalakításból nála jelentkeznek. Ez a felfogás kevésbé általános.

Az említett üzemeltetési és egyéb költségek tényleges megállapítása nagy nehézségekkel jár. Tőkés viszonyok között a konkurens érdekeltségek saját érdekeik előtérbe helyezésével igyekeznek a kérdést minél bonyolultabbá tenni és túlzott pontossági igényeket támasztani. Viszonyaink között az üzemeltetési és egyéb költségek nehezebben megfogható részeinél szakszerű becsléssel megelégedhetünk.

A pálya költségeinek felosztása

A vasúti pálya költségeinek felosztási problémája felmerül az egyes forgalmak és szállítmányok vonatkozásában, a forgalom nagyságától vagy más fogalmazásban a járművek munkájától függő és független értelemben, végül a hálózat egyes vonalait illetően.

A vonatkozó vizsgálatok, ajánlások és szabályozások szerint a pályaköltségek egyes komponensei a forgalomfajták között a következőképpen oszthatók fel:

- a) a pályafelügyelet költségei a vonatkilométerek arányában;
- b) a pályafenntartás és felújítás költségei pontossági sorrendben
 - vagy a vonatnemek tonnakilométerei;
 - vagy a vonatnemek elegytonnakilométerei arányában;

c) az épületek karbantartási és felújítási költségeinek egyrésze a rendeltetés alapján, többi része az a, vagy b, pont szerint osztható fel.

A forgalomfajtákon belül az egyes szállítmányokat terhelő költségek az elegytonnakilométerre vetített egységköltség alapján vehetők számításba.

Ezek a felosztási módok általánosan elfogadottak ugyan, de pontosnak nem tekinthetők. Ugy látszik azonban, hogy ezt a hiányosságot nincs mód kiküszöbölni. A teljes pontosság elérését akadályozzák a költségszempontból csak megközelítően értékelhető és nyilvántartható dinamikus hatások, tolatások és természeti hatások.

Az egyes vonalak pályaköltségei az illető vonalra vonatkozó költségnormákból, illetve ténytámadatokból legnagyobb részükben pontosan megállapíthatók. Jellemzők alapján végzett költségfelosztásra csak a több vonal forgalmát szolgáló létesítményeknél van szükség.

Kevésbé megoldott probléma a pálya forgalomtól függő és független költségeinek szétválasztása, amire pedig többféle gazdasági vizsgálatnál van szükség. Ennek oka az, hogy a pályaköltségek pontos felosztásának eddig említett akadályaihoz újabb nehézség járul, mégpedig az, hogy a pálya egyes kategóriáinak és alkatelemeinek elhasználódását más-más arányban okozzák a természeti hatások és a forgalmi igénybevételek. A nehézségek csak különleges statisztikai megfigyelésekkel, adatnyilvántartásokkal és feldolgozásokkal hidalhatók át, amelyek eredményeként az egyes pálya-jellegekre és részekre a forgalom bizonyos határértékeire érvényes, változó nagyságú szorzószámok állapíthatók meg. A megfelelő szorzószámokkal szorozva az egyes pályaszakaszok, vagy vonalak pályaköltségét, megkapjuk annak a forgalom nagyságával összefüggésbe hozható hányadát, majd ezek összegezésével a hálózat egészére adott időszakban elfogadható értéket.

Ilyen feldolgozást több vasút végzett és ismeretesek megközelítő pontos nagyságú szorzószámok.

Még problematikusabb a *közúti pálya* költségeinek felosztása. Ez azonnal nyilvánvalóvá válik, ha meggondoljuk, hogy az utakat különféle forgalmi kategóriák használják, de ezeken kívül az utaknak egyéb hasznélvezői is vannak. Tökés gazdaságban növelik a probléma bonyolultságát az egymással szemben álló érdekeltségek, amelyek igyekeznek a megoldást saját javukra befolyásolni. Nem is sikerült a költségfelosztásra egyetlen országban sem hivatalos irányelveket megállapítani, még kevésbé nemzetközileg elfogadott elvekben megállapodni, bár a probléma vizsgálatával minden gazdaságilag fejlett országban behatóan foglalkoznak. Lényegében csak az kristályosodott ki, hogy a költségfelosztást a következő fázisokban kell végezni:

1. A teljes úthálózat összes költségeinek felosztása a forgalomra és az egyéb közvetett hasznélvezőkre.

2. A forgalomra hárítható költségek felosztása a motoros járművekre és az egyéb forgalomra.

3. A motorizált forgalomra eső költségek felosztása az egyes jármű-kategóriákra.

Az utak egyéb közvetett haszonélvezői közé tartoznak a lakosok, a kereskedelmi és ipari létesítmények, a hatóságok, a honvédelem, a rendőrség, a tűzoltóság, a közművek stb. Az egyéb fogalom részvevői a gyalogjárók, a fogatolt járművek, az állatok, a kerékpárosok, a közúti vasútak, a mezőgazdasági járművek stb.

Az említett kategóriák között az útköltségek elvileg a következőképpen oszthatók fel:³

1. A forgalmat azok a költségek terhelik, amelyek eltűnhetnének, ha az utakon nem volna forgalom.

2. A motorizált forgalmat azok a költségek terhelik, amelyek eltűnhetnének, ha nem volna motorizált közlekedés és az egyéb közúti forgalom nem növekedne.

3. Az egyéb közvetett haszonélvezőket és az egyéb forgalmat azok a költségek terhelik, amelyek eltűnnének, ha az utak csak a motoros forgalom céljaira szolgálnának.

4. Az említett kategóriákat közösen terhelik azok a költségek, amelyek az 1, 2 és 3 pont alapján nem különíthetők el. Ezek alkalmas vetítési alap, pl. a közvetlenül felosztott költségek arányában oszthatók fel.

A gyakorlati költségfelosztás csak akkor ígér megközelítően megbízható eredményt, ha útfajtánként végzik. Az autótutaktól eltekintve azonban, amelyeknek költségei közvetlenül a motorizált forgalmat terhelik, már a probléma rövid áttekintése is meggyőz arról, hogy a költségfelosztás több vonatkozásban csak szubjektív értékeléssel végezhető el. Emiatt fennáll az eredmények irányítottságának és vitathatóságának veszélye, különösen a forgalom és a közvetett haszonélvezők közötti viszonylatban, de jelentékeny mérvben a motorizált forgalom és az egyéb forgalom közötti költségfelosztásnál is, sőt a felosztás harmadik fázisától sem várható egzakt pontosság.

A végzett vizsgálatok egyik összefoglalása⁴ szerint nagy autóforgalmú országokban nagyságrendben a következő költségszázalékok mutatkoznak valószínűnek a gépkocsiforgalom terhére:

1. Úthálózat feljavítása és bővítése, a rendőrség és a jelzőberendezések költségei	100%
2. Karbantartási, felújítási, igazgatási és adminisztrációs költségek:	
a) kizárólag gépkocsiközlekedésre engedélyezett utaknál..	100%
b) főutaknál	95%
c) másodrendű utaknál	75%
d) bekötő utaknál	40—50%
e) utcáknál	60—65%

A motorizált forgalomra hárított költségek felosztása a gépkocsi kategóriák között szokásos vagy konvencionális eljárással, vagy elemző módszerrel.

Az egyszerű konvencionális eljárásnál a költségeket többnyire a bruttó-tonnakilométerek arányában osztják fel. Ennek részletesebb módjánál szokásosak a következő vetítési alapok:

³ Nations Unies, Bulletin annuel de statistiques de transports Européens, 1956.

⁴ Lásd a 3. lábjegyzetet.

— a városi utak karbantartási és felújítási költségeinél a jármű km és a járművek statikus helyfoglalásának szorzata,

— a városi utak világítási költségeinek fele a személygépkocsikat terheli, másik fele nem terheli a gépkocsi forgalmat;

— a közlekedési rendőrség, a forgalomellenőrzés, a jelzők, jelzések, út-megjelölések és az országutak világítási költségeinél a jármű km;

— országutak karbantartási és felújítási költségeinél a jármű km és a járművek dinamikus helyfoglalásának⁵ szorzata.

— országutak alapzatának megerősítési költségeinél a jármű km \times a mészfélszeres járműsúllyal;

— egyéb költségeknél a felosztott költségek összege.

Az elemző módszernél megkísérlik megállapítani, hogy az egyes gépkocsikategóriák a költségek milyen hányadának okozói. E célból a költségeknél a következő megkülönböztetést igyekeznek tenni:

a) Olyan költségek, amelyeket kizárólag valamely meghatározott gépkocsikategória okoz. Ezek a költségek az illető gépkocsikategória terhére írhatók. Ilyen költségek: a parkolási költségek, a nehéz gépkocsik⁶ miatt szükséges műtárgy és úttest megerősítési, illetve javítási költségek.

b) Olyan költségek, amelyeket több meghatározott gépkocsikategória együttesen okoz, és a költségek összege a szóban forgó gépkocsik kilométer futásával vagy forgalmának más jellemzőjével szoros összefüggésben változik. Ezek a költségek az illető gépkocsik között a jellemző felmerült mennyiségei arányában oszthatók fel. Ebbe a költségcsoportba bizonyos felújítási és bővítési költségek és az új utak építési, valamint fenntartási stb. költségei tartozhatnak.

c) Olyan költségek, amelyeket a forgalom egésze okoz és amelyek a forgalom intenzitásával együtt, de világosan meg nem határozható összefüggés szerint változnak. Ezek becsléssel vagy konvencionális eljárással oszthatók fel. Ide sorolhatók a rendőrségi, jelzési, világítási, az a és b csoportba nem sorolt útfenntartási költségek.

d) Egyéb költségek. Ezeket csak konvencionális módon lehet felosztani.

A vázlatosan ismertetett elemző költségfelosztási módszer igen munkaigényes, ezért alkalmazására ritkán, inkább csak különleges vizsgálatoknál kerülhet sor.

A gépkocsikategóriák közötti költségfelosztási problémával kapcsolatban érdemes rámutatni arra az újabban mutatkozó nagy figyelemre, amely a nehéz járművek⁷ okozta útköltségre irányul. A vonatkozó vizsgálatok szerint

⁵ A dinamikus helyfoglalást úgy számítják ki, hogy a jármű 1 méterrel növelt szélességét megszorozzák a jármű hosszának és 0,208 V-nak az összegével, ahol a V = = jármű sebessége, km/óra.

⁶ A tengelynyomás és egy útkeresztmetszeten az áthaladások számának az úttest alakváltozására kifejtett viszonylagos hatásáról a számos kísérlet eredményeként kidolgozott következő képlet nyújt tájékoztatást:

ahol
$$a = k \cdot P (1 + a \log n)$$
$$k$$
 — az anyag minőségétől függő állandó,
$$P$$
 — a tengelynyomás,
$$a$$
 — együttható = 0,25 ~ 0,8,
$$n$$
 — az áthaladások száma.

⁷ Nehéz járműveken többnyire az 5 tonnánál nagyobb tengelynyomású gépjárműveket értik.

a talaj- és domborzati viszonyoktól függően az útköltségeknek 22—35%-a megtakarítható lenne, ha nehéz gépjárművek nem közlekednének.

A *belvízi hajózás* pályájának költségei a folyamok és folyók szabályozási, a kikötők építési és felszerelési, a létesítmények karbantartási, leírási és üzemeltetési költségeiből, továbbá vízjelzőszolgálati, rendészeti, balesetmegelőzési, igazgatási és adminisztrációs költségekből alakul ki.

A víziutnak azonban — még a közútnál is nagyobb mértékben — a forgalmon kívül egyéb hasznélvezői is vannak. Először is ismeretes, hogy a folyamok és folyók szabályozása nagyrésztben az árvizek elhárítása miatt szükséges. Hasznélvezői a víziutaknak a vízi erőművek, az öntözött mezőgazdasági területek, az ivóvíz ellátó üzemek, a gyárak az ipari vízellátás révén, a szennyvízlevezetés, a halászat, a honvédelem, a víziút melletti lakosság.

A hasznélvezők nagy táborra indokolja, hogy a hajózási forgalmat a pálya költségeiből csak azok a hányadok terheljék, amelyek közvetlenül a forgalom miatt merülnek fel. Ezek felosztása a hajókatégoriákra a közútnál sokkal kisebb jelentőségű és könnyebben megoldható. A pályaköltségek részben közvetlenül terhelhetők, részben konvencionális eljárással oszthatók fel a hajókatégoriákra.

A közlekedésnek a pályaköltségek fedezésével összefüggésbe hozható terhei

Amint ismeretes, a vasutak teljes egészében és közvetlenül viselik pályájuk költségeit. Deficités vasutak azonban szubvenciót élveznek, és ez az állami juttatás a pályaköltségek részbeni vagy teljes átvállalásának is felfogható. Ezzel szemben mutatkoznak azok a kiegyenlítő terhek, amelyeket a vasutaknak a közérdekű szolgáltatások kötelezettségei révén viselniük kell. Ide tartoznak a díjszabási kötelezettségek, mint például a földrajzi egyenlősítés, a közérdekű tarifakedvezmények, továbbá az üzemi kötelezettségek, például a közérdekből fenntartott forgalmak, a szállítási és menetrendi kényyszer stb.

A teherviselés, illetőleg a rentabilitás tiszta helyzetképeinek megismerése céljából a vasutak időnkint igyekeznek összegszerűen értékelni közérdekű szolgáltatásaik terheit. Így például az NSZK közlekedésügyi minisztériumának tudományos bizottsága az elmúlt évek egyikében kiszámította⁸ részint a vasúti pálya népgazdasági költségeit, részint a kiegyenlítő terheket. A kiszámított népgazdasági költségek a következők:

a) a pálya újrabeszerzési költségének 6%-os kamata	870 millió DM
b) felújítás, karbantartás stb.	850 „
Összesen:.....	1630 millió DM

Ebből a DB közvetlenül fedezett 780 milliót, fedezetlen maradt 850 millió DM. Ezzel szemben a bizottság a kiegyenlítő terheket a következő összegekben értékelte:

⁸ Deutsche Verkehrs Zeitung, 1954. VIII. 17.

a) politikai terhek	512 millió DM
b) ellátási terhek	350 „
c) szociális tarifa stb.....	862 „
Összesen	1724 millió DM

Az ilyen vizsgálatok érdekes eredményekre vezetnek, közérdekű tájékoztatást nyújtanak, rávilágítanak a való helyzetre és gyakorlatilag is hasznosaknak minősíthetők, függetlenül attól, hogy a kormányzat az általános gazdaságpolitikai szempontok mérlegelésével adott időszakban milyen elhatározásra jut.

A gépjárműközlekedés közvetlenül nem viseli ugyan a pálya költségeit, de szintén vannak kiegyenlítő terhei. Ezek a közhasználatú járműveknél lehetnek a vasúthez hasonló, de általában kisebb arányú tarifális és üzemi terhek, továbbá adók, vámok és illetékek, nevezetesen beszerzési adók, vámok és illetékek, gépjármű adók és üzemeltetési adók és vámok (folyékony üzemanyag adók, útvámok). Az adók, vámok és illetékek nagysága, fajtái és járműkategóriák szerinti megállapítási módja különböző. A pályaköltségek kiegyenlítéseként olyan arányban vehetők számításba, amilyen arányban megállapításuk kulcsa meghaladja a gazdaság többi szektorának hasonló kulcsszámait. Ez a feltétel lényegesen megnehezíti a kiegyenlítő terhek összegének reális értékelését. Ennek ellenére az ilyen irányú vizsgálatok nem nélkülözhetők. Az egyes országokban végzett számbavételek az irodalmi adatok szerint⁹ nagy szórást mutatnak, aminek természetesen elsősorban objektív okai vannak (a fajlagos terhek különbözősége, a gépjármű-forgalom nagyságának és az útköltségeknek viszonylagos eltérései). Általánosabb az a megállapítás, hogy a gépjárművek kiegyenlítő terhei nem fedezik az útköltségeknek a gépjárművekre eső részét, bár előfordulnak ellenkező megállapítások is (pl. Svédországban, Franciaországban). Mindezek a megállapítások azonban jórésben becslésekre támaszkodnak, mert amint az előzőkből már ismeretes, ez idő szerint sem a gépjárműveket terhelő útköltségeket, sem a közületeknek a gépjárművekből származó bevételeit nem lehet objektíven megállapítani. Ez a körülmény, valamint a vonatkozó költségek és bevételek megismeréséhez fűződő érdekek a probléma megoldását az érdeklődés homlokterében tartják.

Az értékcsökkenési leírás problémája

Ismeretes, hogy az értékcsökkenési leírás része az üzemi költségnek. Két részből áll: hazai szóhasználat szerint beruházási hányadból és felújítási hányadból.

A beruházási hányad mechanikus kiszámítása igen egyszerű, mert csak el kell osztani az állóeszközök kategóriánkénti értékét számításba vett élettartalmukkal. A valóságban azonban a hányad helyes értékelése sok nehézséggel jár.

Nem térve ki az állóeszközök értékének különféle megállapítási lehetőségeire, nevezetesen az eredeti beszerzési érték, az utánpótlási érték, illetőleg ezeknek a selejtezéskor visszanyerhető értékkel csökkentett összege közötti

⁹ Lásd például az Európai Gazdasági Bizottság Ütügyi Szakértő Bizottságának 1959. augusztus hó 31-én kelt W (Trans) 266 számú jelentését.

választásnak viszonyaink között eldöntött problematikájára,¹⁰ foglalkozunk mindjárt a vitásabb kérdéssel: az élettartam megállapításával.

Az élettartam megállapításával kapcsolatban mind a tőkés, mind a szocialista szektorban az a felfogás, hogy nem kielégítő a műszaki élettartamot venni számításba, hanem a gazdasági élettartamot kell mérvadónak tekinteni, mert a műszaki fejlődés következtében az eszközök általában már műszaki avulások bekövetkezése előtt gazdaságilag elavulnak, tökéletesebb és olcsóbb gépek, berendezések megjelenése miatt további használatuk gazdaságtalanná válik.

Műszakilag avultnak akkor tekintendő valamely eszköz, ha állapota miatt tovább nem használható, vagy ha megnövekedett karbantartási és üzemeltetési költségei és az azonos új eszköz hasonló költségei közötti megtakarítás bizonyos normaidőn belül fedezi a régi eszköz esedékes főjavítási költsége és az új eszköz beszerzési ára közötti különbséget. A beszerzéstől eddig az időpontig eltelt idő az eszköz műszaki élettartama.

Ez az élettartam a műszaki fejlődés következtében csökkenhet akkor, ha mód van nem azonos, hanem azonos célt szolgáló, de olyan tökéletesebb eszköz beszerzésére, amelynek gazdasági mutatói kedvezőbbek, mint amilyenek a régi eszközé annak új állapotában voltak. Az ily módon bekövetkezett élettartam-csökkenést okozza a gazdasági avulás, más elnevezéssel az erkölcsi kopás. A lecsökkent élettartam pedig az elméletileg helyesen értékelt gazdaságos élettartam. Nem lehet tehát vitás, hogy az eszközök leírasi költségének megállapításánál a műszaki fejlődés figyelembevételével meghatározott gazdaságos élettartam számításba vétele a helyes.

A tulajdonképpeni probléma nem is ez, hanem az, hogy értékelhető-e előre az eszközöknek ez a gazdaságos élettartama?

A válasz lehető megközelítése végett először nézzük meg, hogy az egyszerűbb feladat, a műszaki élettartam egyértelműen meghatározható-e előre, az eszköz leírasi hányadának megállapításakor.

Az előrebecsátottak szerint ezt az élettartamot lényegében az eszköz műszaki állapota romlásának trendvonala határozza meg. Viszont az eszköz műszaki állapotára hatást gyakorol:

- a) az eszköz anyagainak minősége;
- b) a használat során fellépő terhelés, ill. igénybevétel nagysága;
- c) az üzemeltetés szakszerűsége és az üzemanyagok minősége;
- d) a karbantartási munkák minősége;
- e) végül a természeti hatások.

Figyelemmel arra, hogy fejtegetéseink közlekedési eszközökre vonatkoznak, tekintsük át, hogy a felsorolt befolyásoló tényezők hatásai az eszközök műszaki élettartamára megbízhatóan értékelhető-e előre?

Az *a*, pontban szereplő tényező az üzembevételkor ismertnek tekinthető, a szerkezeti anyagok hatása a műszaki élettartamra tehát általában előre is jól értékelhető.

A terhelésnek üzembevételkor csak a megengedett felső határa ismert, a használati idő alatti átlagos terhelés csak megközelítően értékelhető. Emiatt

¹⁰ Tőkés gazdaságokban a felújításra kerülő objektumoknál a residuális értékkel csökkentett utánpótlási értéket, a felújításra nem kerülő objektumoknál a teljes utánpótlási értéket veszik általában számításba.

ennek a tényezőnek hatása az élettartamra már kevésbé látható előre. Ennek ellenére hosszabb idő óta használt eszközfajtáknál a terhelés hatása az élettartamra gyakorlati tapasztalatok alapján általában kielégítően értékelhető.

Az üzemeltetés szakszerűsége és az üzemanyagok minősége közlekedési eszközöknél a használat folyamán meglehetősen különbségeket mutathat. Szinguláris esetektől eltekintve azonban szakszerű üzemvezetéssel és a karbantartási munkák szükségszerű megszervezésével ennek a két tényezőnek a hatása is korlátozható és biztosítható az előirányzott szint tartása.

Értelemszerűen ugyanez érvényes a karbantartási munkák minőségének az élettartamra kifejtett hatására is.

A természeti hatások a legkülönbéledek lehetnek ugyan, de hosszabb időtartamra mind a hatások, mind azoknak az élettartamra gyakorolt befolyása általában elfogadhatóan értékelhető. Lényegesen különbözők lehetnek azonban a természeti hatások országok között, még inkább világtájanként, és főleg ez az oka annak, hogy nemzetközi viszonylatban azonos közlekedési eszközökre nem lehet teljesen egyenlő élettartamokat kijelölni. A közlekedés nemzetközi szervei ezért csak ajánlásokat dolgoztak ki az egyes eszközfajták élettartamának megállapítására.

E rövid áttekintés után különösebb aggály nélkül elfogadhatjuk azt az álláspontot, hogy hosszabb idő óta használt eszközfajták műszaki élettartama a gyakorlati igényeket kielégítő pontossággal országok között általában előre meghatározható.

Ezek után kíséreljük meg azt vizsgálni, hogy vajon értékelhető-e előre az ún. „erkölcsi kopás” hatása is, tehát hogy jogosan elvárható-e a gazdaságos élettartam eszközfajtánkénti megbízható előirányzása?

Ha nem mindig tapasztalható őszinteséggel nyúlunk a problémához, akkor egyetérthetünk abban, hogy csak akkor várható el az említett hatás megbízható előirányzása

— először, ha előrelátható a műszaki fejlődés, mégpedig gazdaságilag számszerűen értékelhető formában;

— másodsor: ha az így értelmezett műszaki fejlődés évenkénti ütemezésben látható előre.

És ehhez a két — talán szigorú, de aligha indokolatlan — feltételhez hozzáfűzhetünk még egy harmadikat is, mégpedig azt, hogy az éppen szükségesnek mutakozó távlatban és szektoronkénti bontásban előrelátható legyen a beruházásra rendelkezésre álló összeg, valamint szektorokon belül ugyanakkor a beruházások hatékonysági sorrendje. Hiába létezik ugyanis a meglévőnél gazdaságosabb eszköz, hosszabb-rövidebb ideig kényszerűségből mégis a meglévőt kell használni, ha a kívánatos eszköz beszerzésére gazdasági okok miatt nincs lehetőség.

Annak ellenére, hogy ezek a felsorolt feltételek szigorúak, mégis vannak esetek — és nem is ritkán —, amikor ezek teljesülnek és az erkölcsi kopás hatása előre értékelhető. Erre elsősorban a rövidebb élettartamú és műszakilag érzékelhetően fejlődésben levő eszközöknél van lehetőség. Ezeken a területeken azután valóban érdemes valószínűségszámítási eljárásokat is végezni.

A beruházási leírás kérdésének tárgyalása során végül érdemes megemlíteni, hogy tőkés gazdaságokban a beruházási leírás, illetőleg az ott szokásos szóhasználat szerint az ipari törlesztés kiszámítására háromféle módszer használata között folyik vita. Az első és legáltalánosabban használt módszer szerint az évi törlesztési részleteket — az annuitásokat — úgy kell kiszámítani,

hogy az évi törlesztési részleteknek meghatározott kamatlábbal tőkésített összege „újratermelje” az objektumnak a kamatok tőkésítésével növelt újrabeszerzési értékét. Ennek megfelelően a törlesztési részleteket az annuitás klasszikus képletével számítják ki. A másik felfogás szerint az évi törlesztési részletet az objektum utánpótlási értékének n -ed részeként kell megállapítani, figyelmen kívül hagyva a kamatos-kamatokat. Ezt a felfogást a közlekedés területén a hajózási érdekeltség képviseli. A harmadik vélemény szerint a törlesztéseket úgy kell időben elosztani, hogy az első évekre nagyobb összeg essék, mint a későbbi évekre (degresszív leírási kulcs megállapításával). Ezt a felfogást nyilvánvalóan a vállalkozói kockázat csökkentésének óhaja táplálja.

Szocialista viszonyok között ennek a vitának nincs talaja.

A leírási költség felújítási hányadával kapcsolatban kevesebb az elvi probléma, de nem kevésbé lényeges a gyakorlati végrehajtás következetessége és fegyelme. Elvi szempontból problematikus lehet a karbantartási munkák és a felújítás keretében végzendő munkák eszközcsoportonkénti elhatárolása, a felújítás keretében végzendő főjavítások periódusának meghatározása, továbbá az egymást követő főjavítások általában növekvő költségösszegének előirányzása. E problémák kielégítő megoldásánál nem nélkülözhetők a gyakorlati tapasztalatok és a statisztikai kiértékelések.

A leírási költség tárgyalásának befejezéseként szükségesnek látszik rámutatni két zavart okozó körülményre.

1. Nem lehet helyeselni, hogy ugyanazon közlekedési ágazaton belül a vállalatok egyik csoportja a futási teljesítmény egységére vetítve számítja a leírási költséget, másik csoportja pedig időegységre vetítve. Kívánatos mielőbb egységes eljárást bevezetni.

2. Előfordul, hogy bizonyára indokolt gyakorlati pénzgazdálkodási megfontolásokból kiindulva, időnként egymástól különböző, diktált leírási kulcsok alapján számítják ki a leírási költségeket. Gazdasági megfontolásoknál természetesen nem az így könyvelt tényleges költségeket, hanem az elméletileg és gyakorlatilag megalapozott leírási kulcsokkal számítható költségeket kell következetesen számításba venni.

A közlekedési teljesítmények önköltsége és népgazdasági ráfordítása közötti eltérések

A közlekedési teljesítmények vállalati önköltségén — röviden önköltségén — ezeknek a teljesítményeknek a fuvarozási vállalatnál felmerülő költségeit, vagy méginkább ezeknek a teljesítmények egységére jutó összegét, népgazdasági ráfordításán pedig a fuvarozásra felhasznált termelési tényezőknek a közösségre háruló valóságos költségeit értjük. A két költség egymástól szükségyszerűen különbözik, egymást nem helyettesítheti, de mindkét kategória ismerete szükséges. Az önköltséget a fuvarozási teljesítmények vállalati és ágazati, a népgazdasági ráfordítást ezek népgazdasági értékelése céljából kell ismerni.

A két kategória közötti különbség tárgyalása előtt szükségesnek látszik utalni arra az ismertetésre, de ennek ellenére a gyakorlatban teljes volumenében ritkán számításba vehető körülményre, hogy a közlekedési vállalat összes könyvelt költsége nem azonos a fuvarozási teljesítmények valóságos önköltségével. A különbséget a következők okozzák:

1. a költségkönyvelés időpontja és a tényleges ráfordítás ideje között egyes tételeknél eltérés van;

2. a könyvelt összes költségek egy része nem a fuvarozási teljesítményeket terheli;

3. a diktált költségek többnyire nem fedik a valóságos ráfordításokat.

Az önköltségszámítások pontatlanságának egyik oka éppen az, hogy közismert nehézségek miatt az említett eltérések kellő gondosság esetén is csak megközelítően értékelhetők. Ez a megállapítás általános érvényű, korántsem vonatkozik csupán a fuvarozási teljesítmények önköltségére.

Az azonban tisztázottnak tekinthető, hogy a pontos önköltséget hogyan kellene megállapítani. Ehhez a feltételezett önköltséghez képest is eltérést mutat a népgazdasági ráfordítás. Az eltérés meghatározása azonban tételes és összszerszerű értelemben többé-kevésbé problematikus.

Elvileg a közlekedési teljesítmények népgazdasági ráfordítása úgy vezethető le a helyes — normalizált — önköltségből, hogy utóbbiból levonjuk a közlekedési vállalat által viselt, de a társadalmi közösség terhére eső költségeket, viszont hozzáadjuk a társadalmi közösség által viselt, de valóságban a fuvarozást terhelő költségeket.

Ennek során a népgazdasági ráfordításnál nem kell számításba venni az önköltség következő elemeit:

a) a közlekedési eszközöket, fenntartási anyagokat, energiahordozókat és üzemanyagokat terhelő adóknak, vámoknak és illetékeknek illetve árreseknek azt a részét, amely a termékeket hasonló címen átlagosan terhelő mértéket meghaladja;

b) a hatósági műszaki ellenőrzés vagy vizsgálat költségeinek azt a részét, amely meghaladja azok tényleges felmerülési költségeit;

c) az önköltségbe beszámított leírási költségeket.

Ezekon kívül nem kell beszámítani a népgazdasági ráfordításba a közlekedési forgalmi adónak a termékek forgalmi adójának átlagos mértékét meghaladó részét.

Vizsont a népgazdasági ráfordításnál számításba kell venni az önköltségben nem szereplő alábbi költségeket:

a) az adókat, vámokat és illetékeket olyan mértékben, amilyen mértékben ezek a közlekedési vállalatoknál kisebbek, mint átlagosan a termékeknek;

b) a hatósági műszaki ellenőrzés és vizsgálat tényleges felmerülési költségének a közlekedési vállalatokat terhelő összegét meghaladó részét;

c) a leírási költségekből a közlekedési eszközökre fordított összeget.

d) a vállalat közlekedési teljesítményeinek létrehozása érdekében a társadalmi közösség által viselt pályaköltségeket és egyéb költségeket.

Ezekon kívül számításba kell venni a népgazdasági ráfordításoknál a közlekedési forgalmi adókulcs és a termékek átlagos adókulcsa közötti különbségből a fuvarozási teljesítmények javára mutatóköző összeget.

A csupán globálisan felsorolt kiegyenlítő tételeknek összszerszerű megállapítása több esetben csak becsléssel lehetséges. Persze kívánatos, hogy a becsült hányad minél kisebb legyen.

Tőkés gazdaságban a nehézségek még nagyobbak.¹¹ Ennek jellemzéséül elegendő például csak az ellátási terhek kérdését, vagy még sokkal inkább a kamat- és egyéb pénzügyi terhek problémáját említeni. A törlesztési és kamat-

¹¹ Európai Gazdasági Bizottság, W (Trans) 247. 1958.

terheknél az a felfogás kezd kialakulni, hogy ezeket csak a járműveknél veszik figyelembe, a helyhez kötött berendezéseknél az új beruházások évi átlagos költségeit javasolják számításba venni, már az önköltség megállapításánál is.

Következtetések

Az előadottak mutatják, hogy a közlekedés gazdasági vizsgálatánál bőven vannak költségelméleti problémák, holott csak egynéhány legfontosabb kérdéssel foglalkoztunk.

A népgazdaság érdekei nem engedik meg, hogy a problémák mellett lebecsülésből elhaladjunk, vagy azokat eleve megoldhatatlannak minősítsük. De a másik irányban a túlzott — különösen a pontosság tekintetében túlzó — kívánások sem fogadhatók el méltányosaknak. Bizonyos ésszerű megalkuvástól nem lehet eltekinteni, amelynél elsősorban a vizsgálat célja és annak pontossági igénye a mérvadó. E tekintetben helyénvaló párhuzamot vonni a költségelméleti problémák megoldásának pontossági foka és az egyéb gazdasági, sőt a műszaki számítások pontossági foka között. A műszaki számítások mellőzésére, vagy továbbfejlesztésük elhanyagolására nyilvánvalóan senki sem gondol, holott pontossági fokuk gyakran jóval kisebb, mint a költségszámításoké és a színvonal fejlesztésének kilátásai sem nagyobbak.

A költségproblémák fokozatos megoldását a számviteli rendszerek összehangolásával, ezenkívül eminensen költségelméleti vonatkozásban a problémákat tisztán látó és elfogulatlanul kezelő módszertani kutatásokkal, gyakorlati szempontból pedig elsősorban a statisztikai adatok megbízhatóságának és szükséges terjedelmének biztosításával lehet előbbre vinni. A tárgyalta problémák a világ minden táján élénken jelentkeznek, megoldásukat a gazdasági élet követeli. Fontosságukat a tervállamokban felismerték és már eddig is igen szép eredményeknek lehettünk tanúi.

Ez a dolgozat — többnyire csak a problémák felvázolásával és kibontásával — ezeknek az eredményeknek teljesebbé tételét igyekszik szolgálni.

Érkezett 1961. május hóban.