



Budapestre vonatkozó újságcikke

Oszályozás

351.81

Szerző:

Hely

Cím: *A Nemzeti Újság közlekedési anketje*

Idő

"1927"

Forrás:

Nemzeti Újság

Személy

Bp

1927. 10. 1.

(Hely)

(Idő)

(Köt. v. füz.) (Old.)

385-93 "1927"

Széles utcákon a nagy tömegforgalmat villamossal, szűk utcákon a kisebb forgalmat autóbusszal kell lebonyolítani

**A földalatti és magasvasutak csökkentik az utazási időt
A jó és olcsó városi közlekedés tényezői — Paulini Alfréd dr.,
a Budapesti Földalatti Igazgatójának hozzászólása**

A Nemzeti Újság közlekedési anketje

Az alkalmazott műszaki tudományok közül a közlekedés a nagyvárosi lakosság mindennapi életében igen nagy szerepet játszik, aminek következtében a közönség a legnagyobb érdeklődéssel figyeli annak fejlődését és szól hozzá. Mivel a közlekedési ügyekhez való hozzászólás és a tárgyilagos kritika megalkotása nem nélkülözheti a közlekedés alapvető elemeinek ismeretét, az alábbiakban a jó és olcsó városi közlekedés könnyen megérthető és népszerűen tartott általános analizisével kívánjuk ezeket az elemeket közismertebbé tenni.

A nagyvárosok forgalmát lebonyolító eszközöktől az, aki azokat igénybe veszi, a következőket kívánja meg: 1. hogy olcsó legyen, 2. hogy sűrűn, 3. hogy gyorsan közlekedjék, azaz, hogy az utazás időtartama céltól-célig a lehető legrövidebb legyen, 4. kényelmes legyen, azaz

kényelmes férőhelyű kocsikban minden gyaloglás vagy átszállás nélkül céltól-célig szállítson. Természetes, hogy ezen követelmények ideális kielégítése az ezidőszerű forgalmi eszközökkel (villamosvasut, autóbussz) százszázalékig meg nem valósítható. A közlekedési politika feladata az, hogy az adott viszonyok között még üzemgazdaságosan keresztülvihető módon az ideális állapot mentől jobban megközelíttessék. A tömegek szempontjából a legfontosabb kívánság az olcsóság. E kérdés elméleti vizsgálatánál mindenekelőtt azt kell megállapítanunk, hogy csak az a közlekedési eszköz lehet olcsó, amelynél az egy utasra eső önköltség alacsony. Nyilvánvaló, hogy ez az önköltség függ az utasok számától és függ a közlekedési vállalat ugynevezett általános és üzemi költségeitől. Mentől nagyobb a közlekedési vállalat utasszáma állandóan vehető általános

kiadások mellett, annál kisebb lesz az utasokinté önköltség. Állandónak feltételezett utasszám mellett azonban arányosan nő vagy csökken ez az önköltség az általános és üzemi kiadásokkal.

Olcsóbb a villamos, mint az autóbussz

Az általános kiadások alatt azokat az adminisztratív kiadásokat értjük, amelyek bizonyos határon belül függetlenek a közlekedés sűrűségétől és annak mikéntjétől s csak a szervezetétől függ, viszont az üzemi kiadások alatt azokat értjük, amelyek a forgalmi eszközök forgalombatartásához (mozgatásához, fenntartásához) feltétlenül és ténylegesen szükségesek, azaz a végrehajtó szolgálat költségei. Az üzemi kiadások oroszlánrészét a mozgató energia ára alkotja, amiből az következik, hogy csak a kevés energiát fogyasztó közlekedési eszközök lehetnek olcsók. Ha a városi közlekedésnél ezidőszerűen szóba jöhető két vontatóenergia, úgymint az elektromosáram és benzín egyenlő munkakészségének egységára, azaz a villamosmotorban felhasználható egy kilowattóra és a benzínmotorban felhasználható egy lóerőórának megfelelő benzínmennyiség egységára egyenlő lenne, úgy az energiaköltség, amit a gördülési ellenállások legyőzésére fordítanánk, hatszorosa tenné ki a pneumatikuskerékű járműveknél, mint a villamosvasutaknál. Ezidőszerűen azonban még az azonos teljesítőképességű elektromos- és benzínenergiák egységára nem egyenlő, hanem, amiut azt az alábbiakban kimutatjuk, az előbbi olcsóbb ez

utóbbinál és így a fentemlített viszonyszám a pneumatikuskerékű járművek rovasára ennek arányában még rosszabbodik, amennyiben a mai árviszonyok mellett a benzínből nyert motorikus

munka ára duplája az elektromos munkáénak.

Gyorsan csak földalatti vagy magasvasúton lehet utazni

A gördülési ellenállások legyőzésére szükséges energián kívül igen nagy szerepe van — főképen a gyakori megállást és sebességváltozást igénylő városi forgalomban — az indító és gyorsító energiaszükségletnek. Az az erő ugyanis, amely a nyugalomban lévő járművet mozgásba hozza (az indítóerő), továbbá az, amely a jármű sebességét fokozza, (gyorsítóerő), többszörösét teszi annak, amelyet a gördülési ellenállások legyőzésére fordítunk, de annál rövidebb ideig hat. Ennek következtében a gyakori megállás és az ezzel járó sebességcsökkentés jelentősen megnöveli az energiaszükségletet és az utazás időtartamát. Az utazási idő megrövidítése tekintetében eddig a legkedvezőbb eredményeket a földalatti és magasvasutaknál érték el, ahol megfelelően növelt gyorsítóerő alkalmazásával sikerült a gyorsítási időt 4-5 mp-re csökkenteni és ezzel, továbbá a megállóhelyeknek nagyobb távolságokban való elhelyezésével az utazási időtartamot a minimumra csökkentették. A gyors- és nagyteljesítményű földalatti és magasvasutak olcsó viteldijának előfeltétele azonban az, hogy óriási tömegek vegyék

igénybe, mert csak így lesz e nagy beruházási tőkét igénylő vasutaknak az egy utasra eső önköltsége kicsi. A városi közlekedést lebonyolító járművek indító, gyorsító és gördülési energiaszükségletén kívül, nálunk főképpen a budai viszonylatokban még egy nagy energia-szükségletet kell kielégíteni, azt, amely a járműveket az emelkedéseken továbbítja, helyesebben kifejezve: ami a kívánt magasságokra felemeli. Az emelkedésekben szükséges energiamennyiségek gazdaságos felhasználása és ezzel az olcsó közlekedés lehetővé tétele szempontjából a legelőnyösebbek azok a speciális hegyi vasutak, amelyek állandóan gazdaságosan működő modern gépezetekkel úgy vannak méretezve, hogy a legmeredekebb pályán a legrövidebb uton jutnak a legalacsonyabb ponttól a legmagasabbig a legrövidebb idő alatt. Ebből a pályavezetésből következik az a hátrányuk, hogy nem elégíthetik ki a jó közlekedésnek azt a feltételét, hogy céltól-célig szállítson. Hogy az energiával való takarékoskodás mellett még ez a követelmény is ki legyen elégítve, újabb olyan megoldások lépnek előtérbe, amelyek lehetővé teszik, hogy a városban sík pályán gazdaságosan és olcsón működő közlekedési eszköz (villamosvasut, autóbusz) ilyen speciális hegyi vasutal vitetik fel a legmagasabb pontra, ahonnan saját motorikus erejével közlekedik megint tovább a szükséges utirányokban.

Rossz kövezetünk miatt igen jó autóbuszokat kell beszereznünk

A városi közlekedés energiaszükségletének ilyen analízise lehetővé teszi azt, hogy a konkrét esetben megállapítsuk azt az összefüggést, hogy annak ára milyen szerepet játszik az egy utasra eső önköltségek alakulásánál. De ezenkívül függ még az egy utasra eső önköltség:

1. *A holt- és hasznosság viszonyától,* ami a jármű önsulya és a szállított utasok sulya közötti összefüggést adja meg. A fejlődés iránya az önköltségek csökkentése céljából az, hogy az egy személyre eső holt-súly minél kisebb legyen, amit adott legkisebb önsúlyu kocsiznál a férőhelyek jobb kihasználásával is csökkenthetünk.

2. *A személyi és dologi részből álló üzemi fentartási kiadásokból.* Ezek azonos adminisztráció mellett a sinuton vagy uttesten történő közlekedés esetén csak a pályafentartási kiadásokban különböznek. Ha a benzinmotoros közúti járművek (autóbuszok) kerekeinek gummikopási költségeit, továbbá az utcák karbantartási költségeinek azt a még eddig ki nem számított és meg nem állapított részét vesszük figyelembe, melyet e járművek okozta rongálások javítására fordítanak és figyelembe vesszük azt a költség-többletet is, amelyet a vasutnál kötségtelenül rosszabb közutakon forgalomban tartott benzinmotoros járművek fentartása igényel, úgy megállapíthatjuk azt az összefüggést, amely a vasúti pályafentartás és ez utóbbi kiadások között van. Ezidőszert főképpen azért, mert az uttfentartási kiadásokból semmi sem hártatik a nem vaspályán fentartott územre s e tekintetben igen nagy előnye van az autóbusz-közlekedésnek a városi vasutüzemmel szemben. Különösen áll ez akkor, ha nagyszámú autóbuszt tartanak üzemben, amelyeknek javítása (mint a londoni General Comp-nál) seriamunkával igen olcsón eszközölhető. Nálunk a város méreteihez képest gazdaságosan üzembehelyezendő aránylag kisebb számú autóbusznak igen jó minőségűnek kell lennie, nehogy a rossz kövezet miatt is sürűbb javítási költségek a fentartási költségeket tulságosan növeljék és ezzel az önköltség is magas legyen. Igaz ugyan, hogy így nagy a megkívánt beruházási tőke és annak amortizációja, de valószínű, hogy ez még mindig kisebb, mint a sürű javítás megnövekedett költsége.

3. *A beruházási és amortizációs költségek-től.* Az előbbieken felhozottak alapján e tekintetben a városi vasut feltétlen

hátrányban van az autóbusz-közlekedéssel szemben a vágányhálózatba befektetett tőkék miatt. Már ebből is következik, hogy a *szállítások csak annál a vasutnál történhetnek leis önköltséggel e tekintetben, ahol igen nagy tömeg szállításáról van szó,* mert csakis ez esetben lesz a pálya és áramvezetési befektetési költségek amortizációjának egy utasra eső hányada kicsi.

Villamosra és autóbuszra is szükség van

A városi közlekedés sajátosságainak ezen általános érvényű analízise után a tárgyilagosan elmékedő a következő következcendákat vonhatná le:

A villamos vontatás munkaszükségletét ezidőszert olcsóbb energiaforrásból fedezheti nálunk, mint a benzinmotoros vontatás. Emellett még az előbbi itthon készült szénből és teljesen hazai gépekből állítható elő, ami sem a benzinre, sem még ezidőszert a motorokra nem mondható. A benzinmotoros forgalmi eszköznek ezzel szemben az a nagy előnye van meg, hogy kisebb beruházási és fentartási költségeket igényel és *mozgékonyabb, gyorsabb, mint a villamos városi vasut, de szállítóképessége annál kisebb.* Ezekből a sajátosságokból az lenne következtethető továbbá, hogy mindazokon az utirányokon, ahol nagy tömegforgalom van s ahol az utca szélessége és egyéb közlekedési viszonyok azt megengedik, ott a villamosvasutnak van előnye. Viszont *szűk utcákban, kisebb forgalmi viszonylatokban az autóbuszüzem látszik előnyösebbnek.* Az autóbuszüzem továbbá nagy segítségére lehet a városi vasúti forgalomnak ott, ahol a felszínen vezetett villamosvasut teljesítőképességének halárát már elérte.