

Jancsák Csaba

A Széchenyi-lánchíd vázlatos története

Pest és Buda között állandó jellegű hajó- vagy repülőhíd, mely hosszú kötéllel le-horgonyzott úszótestből – a hidasból – állt, és megfelelő kormányzás mellett a túlpartra sodortatta magát, minden bizonnyal már a rómaiak idején lehetett. Ezt bizonyítják azok az őrtoronymaradványok, melyek a Duna több helyén egymással szemben állnak. A XIV. században valószínűnek láthatjuk hajóhíd létezését. Kerültek elő levelek a XVI. századból, melyek arról számolnak be, hogy a hajóhíd a törökök jóvoltából 1556-ban újra működött. Eztán – mint Bél Mátyás Hungariae Novae című művéből kiderül – a forgalom egy rövid ideig ismét repülőhídon bonyolódott. Ezt váltotta fel az a hajóhíd, melyet 1767-ben a mai Rudas fürdőnél vontattak fel, és 1788-ban helyezték át a Nagyhíd (ma Deák Ferenc) utcához, ahol a Lánchíd építéséig maradt.

A Pest és Buda között építendő híd gondolata bizonyos források szerint már Zsigmond idejében (1387–1437) felmerült. Ezért vetették alapját a várban egy bizonyos széles oszlopnak (Bonfini: Rerum Hungaricum Decades), hogy a túlparton emelt dombbal örökös híddal összekössék – a megálmódó Zsigmondot ebben is megátolta az oly irigy halál. Haufler, Averalinusra (aki látta a terveket) hivatkozva említi, hogy Mátyás király tervet készíttetett egy márványhíd létrehozására. A geodéta Török Sándor, Ledwina Ferenc mérnökkel 1786-ban nyújtotta be tervét II. Józsefhez, egy hétnyílású kőhíd felépítésére – a prágai Károly-híd mintájára. 1819-ben egy linzi mérnök, Campmiller József ötnyílású fahídat tervezett. Az első állandó hidunk azonban csak 1839–49 között, Széchenyi István szervező egyéniségének köszönhetően valósult meg. 1832-ben Széchenyi és Andrássy György Angliába látogattak, hogy a legnevesebb „hídvetőkkel” tárgyaljanak. Ekkor tették tiszteletüket az agg Thomas Telfordnál (1757–1834), aki Széchenyi naplója szerint 76 évesen, egészen süketen, de felette vidáman ált a messziről jött vendégek rendelkezésére:

„Ő: Mintegy 1200 hidat építettem.

Én: Szeretnék egyet Magyarországon – körülbelül 1600 láb széleset. Nálunk azt hiszik, nem lehetséges. A jég elviszi a pilléreket – vagy áradást okoz – Mi a véleménye erről?

Ő: Ez a fekvéstől függ. A függőhíd teszi lehetővé a leghosszabb fésztaóvot. Elkészítettem a tervét egy 1 000 láb hosszúnak Glasgow számára. Az alappillérek a jégtorlódást gúnykacajjal fogadják.”

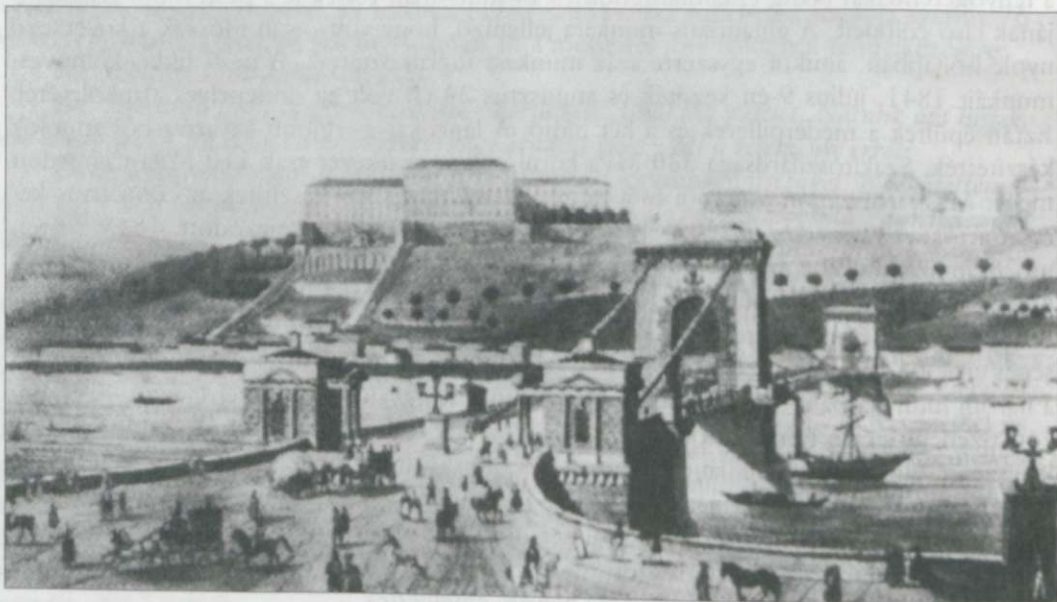
Amikor Telford tanácsára Széchenyi felkereste William Tierney Clarkot, az 1783-ban született diplomás mérnök már ismert ember: három lánchídja állt (Hammersmith híd, marlowi és shorehami hidak). A helyszínrajzot szeptember 15-én vette át s már október 5-én átadta a híd első vázlattervét. Vajon megérezte, hogy a küllöldi gróf, élete fő művére kínál lehetőséget? Nem tudjuk. Annyi azonban bizonyos, hogy a tervezéssel és kivitelezéssel megbízott mérnök és megbízói között sosem tört fel szakmai vagy személyes ellentét – az összeütközések oly okból adódtak, hogy Clark minden helyzetben ragaszkodott a legjobb minőségű anyagokhoz, s a leggondosabb kivitelhez. A lánchíd építésének mintegy tíz éve alatt a tervező évente rendszeren egy-két hónapot töltött Pesten, de ez az idő kevésnek bizonyult volna ahhoz, hogy a mű a várt időre elkészüljön, ha állandó építészvezetője, Adam Clark – a meglehetősen titokzatos életű skót – nincs segítségére. Adam

Clark 1811-ben született Kelsoban (Dél-Skócia). Atyja, Joseph Clark egy forrás szerint gépészmérnökként kereste kenyerét, mások szerint őrlőmunkás volt egy malomban. Édesanyját, Elizabeth Merlont ugyane források Skócia egyik legrégebbi arisztokrata nemzetségétől származtatják, mások szakácsnőként említik. Képzettségéről ugyanilyen ellentmondásos kép tárul elénk: az edinburghi középiskola után a Glasgow-i Royal Technical College növendékeként, illetve egyszerű munkásemberről, folyamatos önképzéssel felkapzkodott technikusként ábrázolják. Mindenesetre nem volt tagja az angol mérnökök kamarájának, ezért hazájában személyes dolgain kívül nem tervezhetett. A Hunter and English gépgyár Vidra nevű kotrógépével került a Duna szabályozási munkálataihoz (1833–34). Ekkor kezdett ismerkedni a magyar nyelvvel. Innen rendeli Széchenyi Pestre, hol azzal bízta meg, *„vigyázzon télen át, tegye észrevételeit, és annak idején mondja meg vélekedését”, mert „a híd építése ellen – írja titkáranak – csak az az akadály, hogy sokan gondolják, a jég elviszi”.* Clark 1836-ban visszatért Angliába, de három évvel, mint W. T. Clark Resident Engineer-je újra Magyarországon volt. Széchenyi István, az első felelős magyar kormány közlekedési minisztere, tanácsosi hivatalt adott neki és rábízta a minisztérium egyik osztályát. Adam Clark később erről lemondott s csak a híd építésével foglalkozott, melynek befejezése után hazatért Angliába. De a hazánkban töltött tíz év hatására annyira magyarrá vált, hogy a londoni mérnök-állásokat visszautasítva Magyarországon telepedett le. 1866-ban a vízivárosi temetőben lelt örök nyugalomra. Szegeden domborműve látható. Sajnos a szobor készítésekor születése évszámát helytelenül 1814-nek jelölték meg (1811. augusztus 11.).

A Lánchíd nyílásbeosztása 88,70+202,62+88,70 méter, összhossza 380 méter volt az eredeti tervek szerint. 1839-ben kezdődtek a terepmunkák az első cölöpölésekkel és az ún. felvonulási épületek építésével. 1840 az anyagbeszerzés éve volt: 5–12 méter hosszú, 35–40 centiméter átmérőjű tölgyfa gerendákat hozattak Szlovákiából, a gránitot Mautausenből, a mészkövet Sós-kútról, a cementhez nélkülözhetetlen mészmárgát Beocsinból, a fenyőgerendákat pedig Csehországból. Ez év júliusában verték le a pesti hídfő jászolgátjának első cölöpeit. A gigantikus munkára jellemző, hogy volt olyan időszak a következő nyolc hónapban, amikor egyszerre száz munkást foglalkoztattak. A pesti hídfő kőművesmunkáit 1841. július 9-én kezdték és augusztus 24-én volt az ünnepélyes alapkövetétel. Eztán épültek a mederpillérek és a két hídfő. A láncokat a legjobb kavartvasból angolok készítették. Szakítószilárdsága 330 MPa körül volt (a szerkezet csak 110 MPa-t engedett meg). Magyarországon a dernői és a munkácsi műhelyekben készültek az öntöttvas keresztartók. A vasszerkezeti részek leszállítása 1846–47 között befejeződött. 1848. március 28-án szerelték be az első láncszakaszt, úszó munkahídon összeszerelve és onnan felemelve a lánctagokat. Július 18-án a budai szélső nyílás alsó kötegének beemelésekor történt az a baleset, melyről Dr. Gáll Imre így számol be: *„A láncok felemelésekor szükséges erőt a pesti parton telepített gőzgép fejtette ki, hatszoros esigasor segítségével. Mind a három hídnyílásban 4–4, összesen 12 láncfelhúzási műveletet kellett elvégezni. Ezek között tizenegy simán bonyolódott, az utolsónál baleset történt: a láncfelhúzó csigasor egyik láncszeme elpattant s a hídlánc visszazuhan az úszóállványra, azt áttörte és beleesett a Dunába. Akik az állványról nézték végig az utolsó láncszakasz beemelését – köztük Széchenyi – szintén a Dunába estek. A baleset, melynek során egy munkás életét veszítette, mintegy négyheti késedelmet okozott az építkezésben. Eddig tartott, amíg kiemelték a Dunából a beesett hídláncot és azt végre helyére emelhettké.”*

A láncok beemelését a függesztőrudakhoz kapcsolt öntöttvas keresztartók beemelése és egy ideiglenes fapálya készítése követte. A magyar csapatok ekkor foglalták vissza Buda várát. Az ezt követő napon Allnoch von Edelstadt osztrák ezredes, Hentzi tábornok parancsára, megkísérelte felrobbantani a hidat, de mivel Clark Ádám a lánckamrákat elárasz-totta, csak a hídpálya 80 méteres szakaszát sikerült felrobbantania. Közrejátszott ebben az is, hogy a kanócot gyújtani igyekvő ezredesre egy katona rontott, s így nem volt ideje elmenekülni: a robbanás őt is szétépte. Néhány héttel később a forgandó hadiszerezence a visszavonuló magyar csapatok egy parancsnokával, Dembinszky tábornokkal pusztította volna el a hidat, de Clark érvei elől meghátrálni kényszerült. 1849. november 20-án déli 12 órakor kerülhetett sor a Lánchíd felavatására. A sors fintora, hogy a megálmodó, szervező gróf Széchenyi helyett (aki azt írta egy levelében az építésvezetőhöz: *„Igen és igen bízom, hogy a Mindenható mindkettőnket megtart addig, amíg megláthatjuk nagy művünk létrejöttét. De kedves Clark mondaná meg – ha Ön szíveskednék bizalommal lenni irányomban – mikor lesz meg az Ön nézete szerint, amikor mi a mi hidunkon karonfogyva sétálunk keresztül?”*) Haynau tábornagy avatta fel, amikor a legnagyobb magyar már a döblingi tébolydába kényszerült.

1877-ben Kherndl Antal vezette azt a műszaki bizottságot, mely alaposan megvizsgálta a hidat. Megállapították, hogy az öntöttvas keresztartókat, a sarukat ki kellene cserélni, szükséges lenne szélrácsot építeni, s a fa pályaszerkezetet fel kell újítani. Az első világháború előtt – mivel két új Duna-híd helyeztek üzembe – lehetővé vált a Lánchíd lezárása. Beke Józsefnek és Gállik Istvánnak – a tervezőknek – alapkövetelményként szabták meg, hogy a híd külseje nem változhat. A járdákat 1,8 méterről 2,2 méterre szélesítették. A kocspálya 6,4 méter maradt. A vasszerkezetet az Állami Gépgyár, a láncokat a diósgyőri Magyar Királyi Vasgyár készítette. A régi vasszerkezet tömege 2139 tonna volt, az újé 5194 tonna. A munka 1913-tól (a hídfők erősítésétől) 1915 november 25-ig tartott. A híd szépségét számos változtatás ellenére sikerült megőrizni. Ezt a sikert jutalmazta



A Budai vár a Lánchíddal 1849 körül

a Kisfaludy Társaság, amikor az átalakítás vezetőinek Greguss-díjat adományozott. Ez a hídszerkezet esett áldozatául a II. világháborúnak (mikor a közel 100 000 méter összhosszúságú vasúti és közúti hídjainknak mintegy 45%-a pusztult el).

1945. január 18-án robbanás rázta meg a pesti horgonykamrákat, a láncok elszakadtak, Buda felé zuhanva leszakították a pilonok felső részét, s a Dunába omlottak. „Mi hidászok – írta Dr. Nemeskéry-Kiss Géza – visszagondolva az 1944. esztendő utolsó, és az 1945. esztendő első hónapjaira, mint átélők, átszenvedők, mint kétségbeesők, úgy érezzük, hogy elszorul a szívünk, és nem tudunk dühödt meghatottság nélkül emlékezni. Akik e hónapokat, az esztelen pusztítás hónapjait nem éltek át, talán meg sem értik a visszagondolás keserűségét, a belőlünk áradó szomorúságot, akik láttuk a hídroncokat, mint üvöltő felkiáltójeleket, a rettentő mementókat a folyók, völgyek, az életet adó termőföldek felett.”

Az újjáépítést 1947-ben kezdték meg, Sávolgy Pál, Méhes György, Faber Gusztáv tervei alapján, Palotás László és Széchy Károly irányításával. Az 5200 tonna vasanyagból 2294 tonnát pótolni kellett, a többi azonban a régi (megmaradt) szerkezetből használták fel. A háromnyílású híd merevítőtartóinak támaszköze a középső nyílásban 202,6 méter, a szélsőkben 88,7 méter maradt. Kapuinak nyílását 7,25 méterre szélesítették, hogy egymás mellett két autóbusz is elférjen. Az 1949. november 13-i próbaterhelés után, november 20-án – az eredeti megnyitás századik évfordulójára – megindulhatott a forgalom a Lánc-hídon.



Az épülő Erzsébet-híd az 1960-as évek elején. Fotó: Nagy László (Tatabánya)

Jancsák Csaba referátuma megelőlegezi következő számunk közlekedéstörténeti rovatát, amelyben a szerző a budapesti hidak történeti vázlatát nyújtja olvasóinknak.