

GAJDOS GUSZTÁV*

Csonka János munkássága: a porlasztó és a magyar autógyártás

150 évvel ezelőtt, 1852. január 22-én Szegeden született Csonka János, a későbbi feltaláló és gépészmérnök egy kovácsmester hetedik fiaként.

Már korán édesapja műhelyében dolgozott. Az iskolában németül és latinul is tanulva elhatározta, hogy tovább akarja műszaki ismereteit gyarapítani. A fizikai munkát gyerekkorától megismerve, 19 évesen előbb hazai, majd saját erejéből külföldi munkahelyeken (pl. Bécs, Zürich, Párizs, London, Milánó) tanulmányozta a nyugati gépipart és erőgépeket. Kiállításokat, könyvtárakat látogatva gazdag tapasztalatokra tett szert. Közben franciául is megtanult.

1877-ben a 25 éves Csonka János nyerte el a József Műegyetem Gépiparműtani Tanszéke pályázaton meghirdetett művezetői állását a 32 jelentkező közül. Csonka nagy tapasztalattal rendelkező, nyelveket beszélő és a céltudatos munkát szerető egyén volt. Első feladata a műegyetemi műhely energiaellátást biztosító gépeinek korszerűsítése volt.

A 27 éves Csonka János első komoly alkotása 1879-ben az első magyar négyütemű, vízhűtéses, szelepes vezérlésű motor volt. E motor a műegyetemi Nagel-ház műhelyében készült.

1882–1883-ban Csonka János feltalálta a kettős tüzelőanyaggal is működő gáz- és petróleum-motort, melyre 1885-ben kapta meg az osztrák szabadalmat. A 3 LE-s motor kétütemű, szelepes vezérlésű, vízhűtéses, keresztfejes és megszakító gyújtással működő gép volt. Az első példányok 1883–1888 között voltak üzemben a Műegyetem épületében.

1887–1889 között a Ganz gyár ausztriai, leobersdorfi gyárából Budapestre hozták az ott nem működő, állóhengeres motorokat. A Ganz gyárban dolgozó Bánki Donátra (1859–1922) és Csonka Jánosra bízták ezeket. Az átalakítás után fekvőhengeres, működőképes motorok lettek. Ezek a Bánki–Csonka szabadalmak felhasználásával, Ganz-motorok néven kerültek forgalomba.

1889-ben Bánki és Csonka több közös szabadalmat jelentett be, pl. „*Újítások gázgépeken*” és „*Vezérlés négyütemű motorok számára*”. Egyben szerződés jött létre a Ganz gyár és a feltalálók között. Ezzel megvetették az alapját a belsőégésű hazai motorok gyártásának.

Az első 2 LE-s gőzkalapácsot Csonka János 1888-ban készítette el a Műegyetem gépműhelye részére, ahol a gép 22 éven át üzemelt. Ebben az évben Bánki és Csonka megalkották a gáz- és petróleumkalapácsot, mely kétcélú gép volt. Egyrészt munkagépként kovácsolásra, másrészt erőgépként transzmissziós tengely meghajtására is alkalmas volt. A feltalálók a gázkalapácsot 1890-ben szabadalmaztatták, s 1891-ben a német szabadalmat is megkapták.

* Országos Műszaki Múzeum, 1117 Budapest, Kaposvár utca 13–15.

1890-ben megalkották a Bánki–Csonka féle új motort, mely négyütemű, állóhengeres, izzócső gyújtásos, zárt motorházas kivitelben készült. Bánki és Csonka ezen a „No. 1.” jelű motoron végezték porlasztó kísérleteiket. A motor a Ganz gyár 1890-es német nyelvű árjegyzékében már szerepelt.

1893. február 11-én Bánki és Csonka bejelentették a világ első porlasztójára és a motor különleges szabályozására vonatkozó „Újítások petróleummotorokon” tárgyú találmányukat. E porlasztón már megvolt a tús szabályozás, a féklevegő bevezetés és a pillangószelep.

Az Országos Műszaki Múzeum gyűjteményében van az 1893. évi, a „No. 1.” jelű belsőégésű motor, melynek adattáblájára a következők vannak írva: „*Bánki–Csonka szabadalma, készítette Csonka János, Budapest, 1893., No. 1.*”

1896-ban Bánki és Csonka szabadalmaztatta az „*Automatikus csőgyújtás gáz- és petróleummotoroknál*” című eljárást. 1897-ben kapott szabadalmi oltalmat az USA-ban is a két feltaláló a porlasztóra és a motorra. Csonka János 1900-tól az elsők között alkalmazta az elektromos gyújtást motorjainál.

A világ első Bánki–Csonka féle porlasztóját az 1900. évi párizsi világkiállításon is bemutatták, ahol aranyérmét nyert. A Ganz gyár a 3-20 LE-s Bánki–Csonka motorokat a századfordulón gyártotta.

Csonka a Műegyetem részére számos gépmodellt készített. Így például az Országos Műszaki Múzeum gyűjteményének darabja egy részben metszett Otto-motor modell és egy Csonka-féle gőzmotor modell.

Csonka János 1895-ban megnősült, felesége **Winkler Johanna**, gyermekei pedig Pál, János, Béla és Mária voltak.

1900-ban a Magyar Posta pályázatára a Ganz gyár 2 db, Csonka János által tervezett motoros triciklit állított elő. Ezek levélgyújtó kerékpárként kitűnően vizsgáztak.

Egy háromkerekű levélgyújtót az 1906. évi londoni kiállításon is bemutattak.

Az első magyar gépkocsik a Csonka János-féle négykerekű postautók voltak. Mivel Bánki Donát érdeklődési köre más irányba terelődött, Csonka 1902-től egyedül folytatta kísérleteit a gépjárművekkel. 1904-ben a Magyar Posta 12 db 12-14 LE-s csomagszállító gépkocsira írt ki versenytárgyalást. A 6 külföldi jelentkező mellett 2 magyar volt: a győri Magyar Vagon- és Gépgyár Rt. és a budapesti Röck István Gépgyár. A két magyar cég kocsijának tervét Csonka János készítette.

Így az első magyar gépkocsi, az első magyar postautó 2 m³-es zárt csomagterrel, fedett vezetőüléssel 1905. 05. 31-én gördült ki az akkori Múzeum körúti Műegyetem udvaráról, a Gólyavár műhelyéből. A próbaúton a Várba és vissza Csonka János vezette a kocsit.

1906-1910 között Csonka János a teljesítménynövelés céljából növelte a motorok fordulatszámát. Ehhez már vezérelni kellett nemcsak a kipufogó-, hanem a szívószelepeket is. Csonka János hetente utazott Győrbe, hogy személyesen irányítsa, ellenőrizze a gyártást.

Csonka János a Magyar Autóklubnak egyik alapító tagja volt, s annak választmányában, bizottságaiban tevékeny szerepet vállalt.

Csonka jövőbe vetett hite, szívóssága 1909-ben újabb 4 LE-s egyhengeres „kisautót” eredményezett. Maga gyártotta a motort, a hajtóművet, az alvázat és a kocsiszekrényt is. Jelentős újítás volt, hogy elhagyta a lánchajtást – s megszerkesztette az első hazai kardános gépkocsit. Ebből a típusból 3 db készült el.

E kiskocsik gyöngyszemei voltak a Csonka-autók sorozatának. Pontosságuk, megbízhatóságuk miatt „Doxa-autók”-nak is nevezték őket.

A következő évben 8 LE-s négyhengeres kiskocsit készített Csonka János több újítással. A motor, a tengelykapcsoló, a sebességváltó és a fék egy tömbbe került, hárompontos felfüggesztéssel beépítve.

A Magyar Posta 1910-ben 10 db 16 LE-s személy- és csomagszállító gépkocsit, azaz autóbust rendelt Csonka János tervei alapján. A motort és a hajtóművet Csonka János maga készítette e rendeléshez. Az első magyar személy- és csomagszállító autóbust 1910-ben állították üzembe.

Néhány nagy gyár nyomására Csonka Jánosnak közvetlen ipari tevékenységét 1912-ben abba kellett hagynia. Motorjainak terveit a gyártási joggal együtt át kellett adnia a Magyar Általános Gépgyárnak, a Magyar Vagon- és Gépgyárnak és a Röck István Gépgyárnak.

A stabil- és a járműmotorokon túl Csonka János 1906-1939 között tervezett és készített különféle motoros gépcsoportokat is. Sok helyen egyetlen gazdaságos megoldásként szolgált az, hogy áram előállítására belsőégésű motort építsenek egy gépcsoportba.

A Magyar Posta e téren élen járt, s Csonka Jánossal 1906-ban 40 LE-s aggregát motort terveztetett, melyből 3 db készült el. Csonka e gépet a teljesítmény növelése céljából kompresszorral is felszerelte. E motorok a világ első kompresszoros motorjai közé tartoztak.

Csonka János részese volt az osztrák-magyar és a bolgár drótnélküli távírókísérleteknek is. A fiumei kísérleti állomásnak 1 db 28 LE-s, a szófiai állomás részére pedig 1 db 40 LE-s benzinmotoros áramfejlesztő gépcsoportot szállított.

Csonka János tervezte és készítette a 6 db 24 LE-s benzinmotort, melyek a petrozsényi szénbánya motoros mozdonyaiba épültek be. Ezek voltak az első magyar motoros bányamoszdonyok.

Az I. világháború előtt és után készültek még Csonka-féle öntöző, daráló, áramfejlesztő és egyéb stabil és hordozható motoros gépcsoportok. A Csonka-motorokat nagyvasúti sínautókba szerelték be. Kéthengeres boxer motorját víz-, illetve léghűtéses áramfejlesztőbe építették be.

Csonka János a Műegyetem műhelyfőnökeként, 72 évesen, 1924-ben ment hivatalosan nyugdíjba. Az egyetemi tanács felkérésére mintegy fél évet még tovább dolgozott.

Áldozatos, tevékeny munkáját a Műegyetem és a magyar mérnöktársadalom is elismerte. A mérnöki kamara **Hermann Miksa** professzor 1924. évi előterjesztése alapján elsőként vette fel a tagok sorába, és ezzel feljogosította őt a gépészmérnöki cím használatára.

Csonka János nyugalomba vonulásakor, szellemi és fizikai erejének teljében, 1924-ben pincesműhelyt (Budapest XI., Bartók Béla út 31.) hozott létre, ahol kedvenc témájával, a motorgyártással foglalkozott. Három szabadalma is született: 1929-ben a „*Szabályozó szerkezet belsőégésű motorokhoz*”, a „*Szerkezet belsőégésű motorok gyújtáspontjának önműködő kényszerbeállítására*” és 1935-ben a „*Hordozható, szétszedhető láncfűrészberendezés*” című.

Csonka János 1937-ben megszervezte és átvette a német DKW cég képviselőiét. A Csonka üzemben a DKW gyártmányválasztékát szerelték.

1938-ban második gépműhelyt is létesítettek a Budafoki úton. Csonka János aktívan részt vett egy új gyár tervezésében. 1939. szeptemberében a cégbíróság bejegyezte a „Csonka János Gépgyár”-at.

1939. október 27-én, 87 évesen meghalt Csonka János, a rajzasztaltól „rövid időre” a kórházba kerülve. Meghalt a puritán, egész életében alkotó műszaki és műegyetemi oktató. Elbúcsúzott a kiváló motortervező, a feltaláló, a technológus és a fizikai munkát is szívesen végző ember.

2001 márciusában „*Csonka János Mérnöki talentumát*” és alkotásait „*magyar örökség*”-ként értékelte a **Hámori József** elnök vezetésével működő Magyarországért Alapítvány, s ezen okból a BME dísztermében átadták azt az oklevelet, mely rögzíti azt is, hogy „*Csonka János nevét az Aranykönyv őrzi*” a nagy magyar alkotók között.

IRODALOM

Terplán S.: Csonka János. Műszaki Nagyaink 1. kötet, GTE, Budapest, 1983. pp. 95–139.

Csonka P.: Csonka János élete és munkássága. A Magyar Tudományos Akadémia Műszaki Tudományok Osztályának Közleményei, XXV. kötet 1–4. sz. MTA, Budapest, 1960. pp. 345–385.

50 éves (1925–1975) a Kismotor és Gépgyár. KMG, Budapest, 1975. pp. 1–90.