

Bánki Donát

(Bánk, 1859. június 6., Budapest, 1922. augusztus 1.) gépészmérnök, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia VI. Műszaki Tudományok Osztályának tagja (levelező 1911. április 27.). Elméleti kutatásaiban áramlástani és hidraulikai kérdéseket vizsgált.



Életpályája:

gépészmérnök - 1880-ban abszolutóriumot, 1893-ban gépészmérnöki oklevelet szerzett a bp.-i műegyetemen. Az MTA tagja (1. 1911. ápr. 27.). 1909-től a M. Mérnök- és Építész-Egylet gépészeti szakoszt. elnöke. 1910-től a Comenius szabadkőműves páholy tagja. MTA Nagyjutalma (posztumusz, 1926). Tiszteletére 1955-ben a Gépipari Tud. Egyesület megalapította a B. D.-emlékérmet. - 1879-80- ban a bp.-i műegy. műszaki mechanikai tanszékén tanársegéd, 1881-82-ben a MÁVAG műszaki díjnoka. 1882-97-ben a Ganz Gépgyárban szerkesztőmérnök, oszt.vezető, majd főmérnök. 1899-től a bp.-i műegy.-en a III. gépszerkezettani tanszék, 1900-tól haláláig a hidrogépek, kompresszorok és gőzturbinák tanszékének ny. r. tanára. 1914-16-ban a gépészmérnöki oszt. dékánja.

Tudományos munkássága:

A Ganz-gyár mérnökeként megtervezte a Bp.-Ferencvárosba a Dunán érkező gabonaszállítmányok kirakására szolgáló elevátor gépészeti berendezését. Mechwart András, a Ganz-gyár ig. rábízta a forgóeke tervének kivitelezését, melynek során a gőzgépes szerkezetet gázmotoros meghajtására alakította át. A belső égésű motorok terén forradalmi újításokat hajtott végre. 1889-96-ban Csonka Jánossal közösen számos találmányt szabadalmaztatott. Közülük az egyik legjelentősebb a —Csonka-féle négyütemű motor, melynek önműködő gyújtócsöve a gyújtógyertya bevezetéséig a legjobb gyújtást biztosította a belső égésű motoroknál. 1893-ban szabadalmaztatták a porlasztót, melyet karburátornak neveztek el. 1894-ben kifejlesztett egy kéthengeres motorkerékpárt és szabadalmaztatta az első nagy nyomású robbanómotort. 1898-ban kidolgozta az Otto-motorok sűrítési viszonyait és kis teljesítményét megnövelő vízbefecskendezéses motort. 1902-ben szabadalmaztatta az elsőkerék-meghajtású autót. Műegy. tanári kinevezése után érdeklődése a folyadékok mechanikája felé fordult. 1903-ban szabadalmaztatott egy gőzturbinát. Ezen a téren legjelentősebb találmánya az 1917-ben szerk. vízturbina, amely új korszakot nyitott a törpe vízművek fejlesztésében. 1918-ban tervet dolgozott ki a Vaskapu vízi energiájának hasznosítására. Foglalkozott a repüléstechnika kérdéseivel is. Elméleti kutatásaiban áramlástani és hidraulikai kérdéseket vizsgált. Találmányait és motorjait az Orsz. Műszaki Múzeum őrzi.

Főbb művei:

- Gyakorlati hidraulika és hidrogépek (jegyzet, I–II., Bp., 1901–02)
- Gőzturbinák. Légsűrítő gépek (könyomat, Bp., 1903)
- Energiaátalakulások folyadékokban (Bp., 1916, németül: Berlin: 1921)
- Neue Wasserturbine (Berlin, 1917)
- A Vaskapu-vízierőmű tervezete (I–II., Bp., 1918)
- Dugattyús szivattyúk és kompresszorok gépszerkezetana (Bp., 1932)

Emlékezete:

- Az első benzinporlasztót a Műszaki Emléket Nyilvántartó és Gyűjtő Csoport őrzi.
- A Bánki–Csonka-motor első példánya ma a Budapesti Közlekedési Múzeumban látható.
- Több oktatási intézmény névadója
 - Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar
 - Bánki Donát Közlekedésgépészeti Szakközépiskola és Szakiskola
 - Bánki Donát Szakképző Iskola, Ajka
 - Bánki Donát Gimnázium és Szakközépiskola, Dunaújváros
 - Pécsi Bánki Donát Utcai Általános Iskola
 - NYSZC Bánki Donát Műszaki Technikum és Kollégium Nyíregyháza
- Bánki Donátról elnevezett kisbolygó, a 131763 Donátbánki
- Szülőfalujában, Bakonybánkban a Bánki Donát Műszaki Egyesület őrzi a feltaláló emlékét.
- Születésének 150. évfordulójára a Magyar Nemzeti Bank emlékpénzt adott ki.

Emlékére a Gépipari Tudományos Egyesület 1955-ben három fokozatú, díjazással egybekötött, évenként kiosztott műszaki kitüntetést alapított.