

HEPPES ALADÁR

2018-ban folytatódott az „Arcképek a magyar informatika történetéből” videó sorozat. Ennek keretében készült el Heppes Aladár portréja. A riport előkészítése során készült az alábbi anyag. Úgy gondoljuk, hogy a leírtak nagyon sok kortörténeti ismeretet, információt ad személyekről, termékekről, intézményekről a számítástechnika/informatika 1960-1990-es éveiről, ezért közreadjuk az Írások rovatban.

Életrajzi adatok

1933. március 10-én született Kaposváron. Édesapja, vitéz nemes belényesi Heppes Aladár volt.

(Heppes Aladár (1904-1988))

Aradon született. Édesapja 1916-ban az első világháború során a keleti fronton hősi halált halt, ezt követően Aladár, bátyjával együtt hadiárvaaként katonaiskolába került.

Középiskolai tanulmányait kiváló eredménnyel végezte el, és felvették a budapesti Magyar Királyi Honvéd Ludovika Akadémiára, ahol 1928-ban évfolyamelsőként avatták tüzér főhadnaggyá.

Tanulmányainak elvégzését követően a titkos légierőben folytatta pályafutását. 1929-ben végezte el a pilótaképzést, majd megkapta az Arany Sas. 1931-ben a kaposvári 3. Légifényképező Alcsoport (közfelderítő század) első tisztje. Megnősült, házasságából két gyermek született. 1935-ben vadászpilótává avansált. Ezt követően Székesfehérváron állomásozott, ahol a titkos légierő egy századának parancsnoka volt. Ekkoriban tervezte meg a vörös pumafejet, amely később a 101. Vadászpilóta Osztály jelképévé vált.

1938-ban századosná léptették elő. 1941-ben a Budapest védelméért felelős 5./I. vadászosztály parancsnoka volt. 1942-ben a keleti frontra vezényelték, ahol 24 bevetést teljesített, mialatt négy légi győzelmet aratott. 1943 őszén hazavezényelték, majd 1944 elején a tapolcai vadász harc kiképző repülőosztály parancsnoka volt.

1944-ben a növekvő amerikai légitámadások következtében az Országos Légvédelmi Parancsnokság egy ütőképes vadászpilóta-ezred felállításáról döntött. Így alakult meg 1944. május 1-jén a Magyar Királyi Honvéd Légierő 101. Puma Vadászpilóta Osztálya, amelynek parancsnoka Heppes Aladár százados lett. A „pumák” élén további 9 bevetésen vett részt, további négy légi győzelmet szerezve, majd 1945. május 5-én embereivel együtt az amerikai csapatok előtt tette le a fegyvert.

A háborút követően nem térhetett haza, előbb Ausztriában, majd 1951-től az Egyesült Államokban élt. Mivel itthon személye miatt a családját állandóan zaklatták, a felesége elvált tőle.)

Tanulmányok

Eredetileg mérnöknek készült, de származása miatt nem vették fel, így 1951 és 1956 között az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) alkalmazott matematika szakán tanult.

Tudományos érdeklődésének homlokterében a geometriai témák álltak.

1954-ben, harmadéves korában a Schweitzer Miklós Matematikai Emlékversenyen dicséretben részesült. Egy évvel később, negyedéves egyetemi hallgatóként a verseny győztese lett.

Első publikációja még egyetemi hallgató korában, 1955-ben jelent meg egy svájci folyóiratban **Fejes Tóth László** egy problémájával kapcsolatban. Fejes Tóth később is mentorálta Heppest, az ő ajánlásával 1959-ben 3 hónapos ösztöndíjat kapott Freiburgban.

(Fejes Tóth László (1915-2005))

A Pázmány Péter Tudományegyetemen matematika szakos tanári oklevelet szerzett 1938-ban. Katonai szolgálatot teljesített 1939–1940-ben, majd 1941 és 1944 között a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem Geometriai Intézet tanársegéde volt. 1945-től 1948-ig a budapesti Árpád Gimnázium tanára, egyúttal a Pázmány Péter Tudományegyetem magántanára volt. 1949-64-ben a Veszprémi Vegyipari Egyetem Matematika Tanszékén tanított, majd 1965 és 1969 között az MTA Matematikai Kutató Intézete tudományos főmunkatársa, 1970-83-ban igazgatója volt. A Freiburg

Egyetem (1960–1961), a Wisconsini, a Washingtoni és az Ohioi Állami Egyetem (1963–1964), a Salzburgi Egyetem vendégprofesszora (1969–1970). 1970-ben lett a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) rendes tagja.

Integrál-geometriával, görbék és felületek approximációjával, matematikai analízissel foglalkozott, a magyar diszkrét geometriai iskola megeremítője.)

Munkahelyek

Az egyetem elvégzése után, **1956 nyarán került az Alkalmazott Matematikai Kutató Intézetbe**, ahol 12 évig dolgozott tudományos munkatársként. A **Numerikus és grafikus osztályon** kezdte. Az intézet igazgatója ekkor **Rényi Alfréd volt**, és az intézet, létének igazolása érdekében elsősorban **vállalatok számára dolgozott**, amelyeknek fontos volt, hogy elmondhassák, tudományos alapokon végzik munkájukat. Ekkor a technika a számításokat még csak **tekerős számológépekkel** támogatta.

Az intézetből először 1963-ban 3 hónapos **ösztöndíjjal** Olaszországban tartózkodott (itt 19 év után találkozhatott az édesapjával is), majd 1965-ben egy évet az Egyesült Államokban, az Ohioi Állami Egyetemen töltött.

(Alkalmazott Matematikai Kutató Intézet)

Az intézetet 1950-ben alapították a Magyar Népköztársaság minisztertanácsának 155/1950. (VI.3.) M. T. számú rendeletével a Magyar Tudományos Akadémia Alkalmazott Matematikai Intézete létesítéséről.

Első igazgatója Rényi Alfréd, a kétszeres Kossuth-díjas matematikus, akadémikus volt.

1955-től az intézet a Magyar Tudományos Akadémia Matematikai Kutató Intézete elnevezéssel folytatta működését. A Magyar Tudományos Akadémia elnöke az Akadémiai Kutatóhelyek Tanácsa javaslatára az intézet nevét 1999. július 1-től „MTA Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet”-re módosította.

Az intézet székhelye először a Műegyetem központi épületének első emeletén négy szobában, később a Sztálin (ma Andrássy) út 31-ben, illetve a Zichy Jenő u. 4-ben volt. 1958 végétől kapta meg a mostani épületet, amely a Reáltanoda utca 13-15. szám alatt található. Eleinte „társbérletben” működtek is másokkal (például az Ebtenyésztők Egyesületével, akiknek egykori alagsori szobájából lett később a „kutyás terem”-ként emlegetett szemináriumi előadó.

Rényi Alfréd (1921-1970)

A budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen (1950-től Eötvös Loránd Tudományegyetem) az európai hírű matematikus, Fejér Lipót tanítványa volt 1940-1944-ben. A második világháború alatt többször volt munkatáborban. Doktori tanulmányait Szegeden, Riesz Frigyesnél kezdte 1945-ben. 1946-ban Leningrádba került aspiránsnak. 1947-es kandidátusi értekezésében megoldotta az úgynevezett kvázi Goldbach sejtést. 1947 őszén a budapesti egyetem főállású professzora lett, majd 1949-ben a Debreceni Egyetemé is. 1950-ben ő hozta létre a Magyar Tudományos Akadémia Alkalmazott Matematikai Intézetét, amelynek haláláig igazgatója volt. 1952-től az ELTE valószínűségszámítási tanszékét is vezette.

1949-ben és 1954-ben Kossuth-díjat kapott, 1956-ban a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja lett.

Tudományos munkássága lefedi a matematika majdnem valamennyi ágát, sok területen alkotott maradandót. A magyar valószínűségelméleti iskola megalapítója volt.)

1968-ban megkeresték a Nehézipari Minisztérium Ipargazdasági és Üzemszervezési Intézetből (NIM IGÜSZI), ahol fontos volt, hogy a **vállalatok számára hasznos számítástechnikai feladatokkal** foglalkozzanak, ezek akkor elsősorban nagy adminisztrációs feladatok, nyilvántartások voltak. Munkatársaival úgynevezett **operációkutatási problémák vizsgálatán** dolgoztak. Heppes **1972-ben az Operáció Kutatási Osztály vezetője** lett.

(NIM IGÜSZI)

Az intézet 1963-ban jött létre az akkori nehézipar miniszter, dr. Lévárdi Ferenc előterjesztésére.

Tevékenységének legfőbb céljai, területe egyrészt a hatékony tervezési módszerek kutatása és terjesztése, másrészt egy-egy iparág fejlesztésével kapcsolatos beruházási-exportgazdaságossági számítások végzése volt.

Az intézet eszközparkjához tartozott egy Elliott 803B típusú számítógép, amely Magyarország első nyugati gyártmányú, modern lyukszalagos számítógépe lett. A számítógép a Nehézipari Minisztérium Markó utca 16 sz. alatti épületének földszintjén erre a célra kialakított, modern, légkondicionált számítógépteremben kapott helyet. A számítógép üzemeltetése a Számítóközpont feladata volt, amelynek személyzete alkalmazott és numerikus matematikusokból állt. A gép kezdetben szerényebb kiépítése (4 ezer szavas főtár, 1-1 lyukszalagolvasó, illetve -lyukasztó, 2 mágnesszalag-egység) a későbbiekben fokozatosan bővült (8 ezer szavas főtár, 2-2 lyukszalagolvasó, illetve -lyukasztó, sornyomtató).

1963-ban a Számítóközpont négy osztályból (Operációkutatási, Mérnöki számítások, Üzemeltetési, Vegyipari) állt, ezek egyedi feladatokat oldottak meg az ipari és az állami vezetés, illetve más minisztériumokhoz tartozó megrendelők számára. A számítógépen külső intézmények is béreltek gépidőt és saját fejlesztésű programjaikat futtatták. Ilyen volt többek között az Országos Tervhivatal, az Árhivatal, az Alumíniumipari Tröszt, a Bányászati Kutatóintézet, a Bányászati Tervezőintézet, a Villamosenergia-ipari Kutatóintézet, valamint a Csepeli Vas- és Fémművek és a Vegyipari Tervezőintézet. 1968 végén a NIM és a Magyar Gyógyszeripari Egyesülés közösen vásárolt a 803B-nél nagyobb teljesítményű számítógépet, ez volt az ICL 1903A típusú gép. 1971-ben jelentős átszervezést hajtottak végre az intézetben, majd 1984-ben Szenzor Szervezési Vállalattá alakult át. 1989-től holdingként irányították, majd az 1991-es privatizálása óta Szenzor Tanácsadó Rt. néven működik.)

1975 elején azonban – Rabár Ferenc hívására – az egész osztály az **INFELOR-ba távozott.**

(INFELOR

A **Központi Statisztika Hivatal (KSH)** számítógép-alkalmazási bázisintézeteként 1965-ben alapította meg az INFELOR néven ismertté vált **Információfeldolgozási Laboratórium Vállalatot**, és igazgatójává dr. Rabár Ferencet nevezte ki. (Neve 1967-től INFELOR Rendszertechnikai Vállalat, 1976-tól hivatalosan Számítógép-alkalmazási Kutatóintézet (SzámKI), de nem hivatalos kapcsolataiban megtartotta a már közismertté vált INFELOR nevet is.)

Bár az INFELOR sohasem büszkélkedhetett kiváló hardver eszközökkel, mégis a három vezető hazai **számítástechnikai műhely** egyikévé fejlődött. Szakmai elismertségét nem utolsó sorban annak köszönhető, hogy a programozás megkönnyítéséhez Bakos Tamás vezetésével kifejlesztett egy autokód-típusú programnyelvet (MITRA), másrészt ezen alapuló, dr. Dömölki Bálint és Dettrich Árpád nevéhez fűződő úgynevezett keresztfordító és szimulátor programokat dolgozott ki, amelyek lehetővé tették, hogy idegen számítógépek programozási nyelvén megírt programot is lehessen futtatni az intézet gépén.

A vállalat **fő profilja vállalati alkalmazások kidolgozása** volt. Az INFELOR a klasszikus értelemben vett szoftverház – és inkubátorház – szerepét töltötte be. Számos új ötlet, gondolat és rendszer az ott kialakult lelkes, kiválóan képzett és önmagát állandóan továbbképző csapattól származott, katalizálva más intézmények és műhelyek alkotó munkáját is.

Noha nem ez volt a fő profilja, két részlegében is folytak olyan munkák, amelyek **államigazgatási alkalmazásokhoz kapcsolódtak** vagy alapul szolgáltak ilyenek kifejlesztéséhez. Az Operációkutatási Önálló Osztály munkatársai matematikai modelleken alapuló feladatmegoldásokat dolgoztak ki, az Ökonometriai Önálló Osztály pedig országos hírnévre tett szert gazdasági számítógépes modellek kidolgozásával, olyannyira, hogy a '70-es évtized közepétől rendszeresen adott neki megbízásokat az Országos Tervhivatal (OT) is.

A KSH felügyeletével tulajdonképpen az INFELOR hozta létre 1975-ben az **Államigazgatási Számítógépes Szolgálatot (ÁSzSz)**, amelynek feladata több minisztérium mellett az MTA, az Országos Vízügyi Hivatal (OVH), a SzOT Társadalombiztosítási Főigazgatóság, valamint az Állami Népegyenlőségnyilvántartó Hivatal (ÁNH) számítástechnikai igényeinek korszerű kielégítése és közös számítástechnikai bázis kiépítése volt.

Rabár Ferenc (1929-1999)

Kereskedelmi főiskolán szerzett diplomát. 1964-től tanított, először a Műszaki Egyetemen lineáris programozást, utána a Közgazdasági Egyetemen, ahol az elektronikus számítógépek alkalmazását, gazdasági rendszerek digitális szimulációját, és ökonometriát oktatta. 1965-80 között az INFELOR igazgatója volt. 1965-ben Oxfordban, 1968-1969-ben és 1971-ben az USA-ban egyetemeken előadója volt. 1975-80, majd 1985-87 között ismét a Bécs melletti Laxenburgban (Ausztria) a Nemzetközi

Alkalmazott Rendszerelmzési Intézetben volt a mezőgazdasági program vezetője. Onnan visszatérve megint a Közgazdasági Egyetemen tanított. Az első szabad választásokat követően 1990 májusában megalakult Antall-kormányban pártonkívüliként lett pénzügyminiszter, s ezt a tisztséget az év decemberéig látta el. 1993-1999 között ismét a Budapesti Közgazdasági Egyetem tanára volt.)

Az **INFELOR-nál** Heppes és munkatársai számos kisebb-nagyobb optimalizálási feladat megoldására, pl. a Csavaripari Vállalat és más megrendelő számára **dolgoztak ki modelleket**. A számítástechnikára is támaszkodó eljárásokat különösen az tette érdekessé, hogy az embargó korlátok miatt a problémák megoldására csak **kisebb kapacitású berendezések álltak** rendelkezésükre. Ezen a gondon **speciális eljárások kifejlesztésével** igyekeztek segíteni. Elméleti és gyakorlati eredményeik tudományos fokozatokat is eredményeztek (Stahl János, Maros István, Kovács Álmos). A **szakmai továbblépés érdekében „önképzőkör jelleggel”** rendszeresen tartottak 3 napos saját, belső konferenciákat. A nappali előadásokon a szakkönyvek feldolgozása folyt, de nem maradt el esténként a „csapatépítés” sem.

1976 januárjában az INFELOR-ból megalakult a **Számítógép-alkalmazási Kutatóintézet (SZÁMKI)**, amelynek első igazgatója **Arató Mátyás** lett. Heppes főosztályvezetőként továbbra is operációkutatással foglalkozott.

(Arató Mátyás (1931-2015))

1958–1962 között a Moszkvai Állami Egyetemen tanult. 1962-től a matematikai tudományok kandidátusa, 1971-től a matematikai tudományok doktora. Az MTA Matematikai Kutatóintézetében eltöltött öt év után, 1962-1965 között a BM Rejtjelfejtésnél dolgozott. 1966-tól az MTA Számítástechnikai Központjában, majd az egyesülés után az MTA SZTAKI-ban vezette a Statisztikai Osztályt. 1970-től 1976-ig az Intézet igazgatóhelyettese volt.

1976-tól 1986-ig a SZÁMKI/SZÁMALK igazgatója/oktatási igazgatója, 1971-1984 között az ELTE-n, majd 1984-1986 között a KLTE-n féléllású egyetemi tanár, 1986-tól a Debreceni Egyetemen teljes állású egyetemi tanár volt. 1981–1982 között az UCLA (University of California, Los Angeles) vendégprofesszora volt. 2001-ben a Debreceni Egyetem Informatika Kar professzor emeritusa lett. A Magyar Tudományos Akadémia Számítástudományi Bizottságának alapítója és elnöke volt. 1994-ben Széchenyi-díjat kapott.)

A **SZÁMKI főbb tevékenységi területei** voltak: az alap és alkalmazási szoftverek készítése, a hazai gyártású ESZR (Egységes Számítógép Rendszer) kisgépek alapszoftverek, adatfeldolgozási rendszerek programjainak készítése, államigazgatási és vállalati számítógép-alkalmazások fejlesztése, elektronikus számítóközpontok és hálózatok tervezése.

1982-ben a **SZÁMKI** egyesült a **Számítástechnikai Oktató Központtal (SZÁMOK)**, valamint az **Országos Számítógéptechnikai Vállalattal (OSZV)**, és létrejött a **Számítógép-alkalmazási Kutató Intézet (SZÁMALK)**, amelynek állományába Heppes is átkerült.

Az állami népszégyntilvántartó rendszer

Az 1960-as, 70-es években az Egyesült Államokban, majd Európában is elkezdtek kifejleszteni a **nagy, számítógép-alapú nyilvántartó rendszereket**, és valamikor a 70-es évek második felében Magyarországon államigazgatási szinten is felvetődött **egy, az ország összes lakosára kiterjedő személyi nyilvántartó rendszer létrehozásának ötlete**. Ennek kidolgoztatását a számítástechnikai alkalmazások első számú gazdájára, a KSH-ra bízta, amely a **feladat végrehajtására a SZÁMKI-t jelölte** meg.

Arató Mátyás a projekt kidolgozásával Heppes Aladárt, és két munkatársát, **Stahl Jánost** és **Dobosy Antalt** bízta meg, és adott 3 hónapot a problémamegoldás kereteinek

kidolgozására, azaz mit, hogyan, milyen eszközparkon és mikorra lehet megoldani. A válasz elsősorban a szükséges erőforrás listázása volt: mit lehet, mit kell megcsinálni, ehhez mennyi és milyen tudású ember, valamint gép kell. Arató megadta a kért erőforrásokat, köztük frissen végzett matematikusokat.

A feladat időben elkészült, és **1980-ban létrejött Magyarország első nagyméretű, folyamatosan használt, kritikus fontosságú adatbázisa**, amelyben az ország népességét regisztrálták – személyi számmal, születési adatokkal és lakcímnnyilvántartással. A rendszer **az Államigazgatási Számítógépes Szolgálat (ÁSZSZ) Honeywell-Bull HB 66/60 típusú nagygépére (mainframe) készült**, amelynek háttértára 6 cserélhető, egyenként 100 megabyte kapacitású lemezegységből és 6 mágnesszalagegységből állt.

A **programokat** 20 fős programozó csoport fejlesztette **Cobol nyelvben**.

Az **adatrögzítés** a fejlesztéssel párhuzamosan az ország számos pontján **mágnesszalagra** történt – főleg ESZR R22-es számítógépekkel.

A rendszer a népességadatok nyilvántartásával és szolgáltatásával megbízott **Állami Népeségnyilvántartó Hivatal (ÁNH)** részére készült, amely 1992. december 31-ig működött. Feladatait és adatbázisát jogutódai vették át.

A 80-as évek közepén az ÁNH saját korszerűbb gépparkjára vitte át a rendszert, amely továbbfejlesztve a mai napig működik.

A rendszer alkotói, **Heppes és társai főhatósági (KSH) kitüntetésben részesültek**.

(Stahl János (1939-2008))

Az ELTE matematika szakán végzett 1962-ben. 1962-82-ig a NIMIGÜSZI, az INFELOR és jogutódai osztályvezető helyettese, majd később osztályvezetője volt. 1982-92-ig a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem (MKKE, illetve 1990-től BKE) docense, 1992-93-ig másodállású docense, 1993-ban egyetemi tanára.

1992-94-ig az Állami Biztosításfelügyelet vezető matematikusa, 1994-97-ben az OTP–Garancia Biztosító tanácsadója, 1997-től a Pénztárfelügyelet vezető matematikusa volt. Tagja volt az MTA Operációkutatási Bizottságának.

Dobosy Antal (1941)

1969-ben az ELTE Természettudományi karán matematika tanári diplomát szerzett. 1985-ig a NIMIGÜSZI-ben, majd a SZÁMALK-nál dolgozott. 1975 óta foglalkozik a buddhizmussal, 1980 óta buddhista. 1976-tól 1990-ig a Körösi Csoma Sándor Buddhológiai Intézet tanára volt. 1989-ben az első magyarországi zen közösség alapítója és vezetője lett. 1991-ben a Tan Kapuja Buddhista Egyház, valamint a Tan Kapuja Buddhista Főiskola egyik megalapítója, 1991-93-ban főigazgatója.)

Heppes Aladár pályájának következő állomása, **1986 és 1990 között az MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézete (MTA SZTAKI)** volt. Itt a Demetrovics János vezette főosztályon dolgozott tudományos főmunkatársként, és Hannák László irányítása mellett többek között a **Hungária Biztosítónak készítették országos rendszert, biztosítási adminisztrációt és nyilvántartást**, amely másfél év alatt el is készült.

(MTA SZTAKI)

1964-ben alakult meg az MTA SZTAKI (egyik) **jogelődje, az Automatizálási Kutató Intézet (AKI)** a Budapesti Műegyetemen működő akadémiai kutatócsoportok bázisán az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság (OMFB) támogatásával. Az AKI **1973-ban egyesült az Akadémia Számítástechnikai Központjával (SZK)**, és ekkor kapta az MTA SZTAKI nevet. Az 1960-ban alakult SZK az akadémiai Kibernetikai Kutatócsoportból fejlődött ki, itt építették az **első magyar számítógépet (M3)** és az egyesüléskor **az ország legnagyobb számítógépét (CDC-3300)** üzemeltették. Az AKI elsősorban az **ipari automatizálás, a számítógéppel segített tervezés és a folyamatirányítás** témakörével foglalkozott. Mindkét előd-intézmény a maga szakterületének hazai úttörő kutatógárdájából fejlődött ki. A SZTAKI első igazgatója a születésnél bábáskodó és ennek kétéves folyamatát koncentráltan irányító **Vámos Tibor (1926)** Széchenyi-díjas villamosmérnök, kutatóprofesszor, akadémikus lett. Az MTA SZTAKI rövid időn belül a műszaki fejlesztés és kutatás, valamint a számítástechnika-alkalmazás egyik hazai alapintézményévé vált.)

1990-től a Hungária Számítástechnikai Kft.-nél dolgozott **fejlesztési igazgatóként**, fő feladatköre tesztelés, fejlesztés módszertan és projekt controlling volt.

Nyugdíjba vonulása után **Stahl Jánossal és Hannák Lászlóval közös vállalkozásban**, többek között a Korányi kórházban az antibiotikumok felhasználásának és nyilvántartásának rendszerét készítették el, majd a **nyugdíjbiztosítónál rendszerterv-veleményezésben** vett részt, 5 évig jól működtek.

Az **egészségpénztárnál** vezető állást hirdettek adatok nyilvántartását létrehozó és kezelő területre, a legjobb eredménye Heppesnek volt, de végül nem vezetőnek, hanem **minőségbiztosítási ellenőrzésre** alkalmazták.

Egyéb tevékenység

1965-66. **Associated Professor** az Ohio State Universityn (Columbus, Ohio, USA) vendégként

1966-75. **Részidős oktató** az ELTE-n, Az operációkutatás numerikus módszerei

Rövidebb feladatok közt említhetők **szakértői közreműködések**: Kuvait (SZÁMALK), Dar es Salaam (UNIDO), nemzetközi szakértő csoportban való részvétel (az ÁB biztosító Világbanki támogatású hálózatfejlesztési terveivel kapcsolatban), a Nyugdíjbiztosítási Önkormányzat támogatása az IT konzorcium által készített tervek értékelésében.

Szerkesztőbizottsági tagság (szakfolyóiratnál).

Tudományos pálya

1962. A **matematikai tudományok kandidátusa** tudományos fokozat (MTA)

1965. **Doktori cím**, matematika, ELTE

2000-ben a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) doktora lett a Diszkrét geometriai vizsgálatok című értekezésével

Díjak

1960. **Grünwald Géza Emlékérem** (diszkrét geometria)

1965., 1989. **Akadémiai díj**

1979. **Munka érdemrend ezüst fokozata**

Publikációi

Tanulmányai, cikkei magyar és idegen nyelven számos rangos hazai és külföldi szakfolyóiratban láttak napvilágot.(néhány ezek közül)

Heppes A: *On the determination of probability distributions of more dimensions by their projections.* ACTA MATHEMATICA HUNGARICA 7:(3-4) pp. 403-410. (1956)

Heppes A, Révész P: *Zum Borsukschen Zerteilungsproblem.* ACTA MATHEMATICA HUNGARICA 7:(2) pp. 159-162. (1956)

- Heppes A: *Mehrfache gitterförmige Kreislagerungen in der Ebene*. ACTA MATHEMATICA HUNGARICA 10:(1-2) pp. 141-148. (1959)
- Heppes A: *Über Kreis- und Kugelwolken*. ACTA MATHEMATICA HUNGARICA 12:(1-2) pp. 209-214. (1961)
- Hajós G, Heppes A: *On a special kind of polyhedra*. ACTA MATHEMATICA HUNGARICA 21:(1-2) pp. 101-103. (1970)
- Heppes Aladár (szerk.): *Operációkutatás a gyakorlatban '72: előadások*. Konferencia helye, ideje: Pécs, Magyarország, 1972.05.17-1972.05.20.
Budapest:Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT), 1972.
- MATOS L, HEPPE A: *A SIMPLE NONPARAMETRIC PROCEDURE - THE MAXIMIN TEST*. INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS 19:(1) pp. 34-35. (1981)
- Hernádi Á, Heppes A, Knuth E: *Data pictures on the desktop*. ACTA CYBERNETICA 9:(3) pp. 257-268. (1990)
- Heppes A, Szabó L: *ON THE NUMBER OF CYLINDERS TOUCHING A BALL*. GEOMETRIAE DEDICATA 40:(1) pp. 111-116. (1991)
- HEPPES A: *SOLID CIRCLE-PACKINGS IN THE EUCLIDEAN PLANE*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 7:(1) pp. 29-43. (1992)
- Barany I, Heppes A: *ON THE EXACT CONSTANT IN THE QUANTITATIVE STEINITZ THEOREM IN THE PLANE*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 12: pp. 387-398. (1994)
- HEPPES A: *ON SURFACE-MINIMIZING POLYHEDRAL DECOMPOSITIONS*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 13:(3-4) pp. 529-539. (1995)
- Heppes A, Melissen H: *Covering a rectangle with equal circles*. PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA 34:(1-2) pp. 65-81. (1997)
- Heppes A: *A note on the shortest partitioning nets of the 2-sphere*. BOLYAI SOCIETY MATHEMATICAL STUDIES 6: pp. 347-355. (1997)
5th Intuitive Geometry Conference - Intuitive Geometry. Budapest, Magyarország: 1995.09.03 -1995.09.08.
- Heppes A: *Expandability radius and density of a lattice packing*. JOURNAL OF GEOMETRY 65:(1-2) p. 9. (1999)
- Heppes A: *On the partition of the 2-sphere by geodesic nets*. PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY 127:(7) pp. 2163-2165. (1999)
- Heppes A: *Densest circle packing on the flat torus*. PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA 39:(1-3) pp. 129-134. (2000)
- Florian A, Heppes A: *Packing circles of two different sizes on the sphere. II*. PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA 39:(1-3) pp. 125-127. (2000)

- Heppes A: *Packing of rounded domains on a sphere of constant curvature*. ACTA MATHEMATICA HUNGARICA 91:(3) pp. 245-252. (2001)
- Heppes A: *On the density of 2-saturated lattice packings of discs*. MONATSHEFTE FUR MATHEMATIK 134:(1) pp. 51-66. (2001)
- Heppes A: *Expandability radius versus density of a lattice packing*. PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA 45:(1-2) pp. 65-71. (2002)
- Heppes A: *Covering the plane with fat ellipses without non-crossing assumption*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 29:(3) pp. 477-481. (2003)
- Heppes A: *Some densest two-size disc packings in the plane*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 30:(2) pp. 241-262. (2003)
- Heppes A, Morgan F: *Planar clusters and perimeter bounds*. PHILOSOPHICAL MAGAZINE 85:(12) pp. 1333-1345. (2005)
- Heppes A: *The width of the transversal strips of $T(3)$ -families in the plane*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 34:(3) pp. 455-461. (2005)
- Heppes A: *Covering a planar domain with sets of small diameter*. PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA 53:(1-2) pp. 157-168. (2006)
- Heppes A: *Proof of the Katchalski-Lewis transversal conjecture for $T(3)$ -families of congruent discs*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 38:(2) pp. 289-304. (2007)
- Heppes A: *Line transversals in large $T(3)$ - and $T(4)$ -Families of congruent discs*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 40:(2) pp. 312-318. (2008)
- Heppes A: *Transversals with Residue in Moderately Overlapping $T(k)$ -Families of Translates*. CANADIAN MATHEMATICAL BULLETIN-BULLETIN CANADIEN DE MATHEMATIQUES 52:(3) pp. 388-402. (2009)
- Heppes A: *Transversals in Superdisjoint $T(3)$ -families of Translates*. DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY 45:(2) pp. 321-328. (2011)
- Bisztriczky T, Böröczky K, Heppes A: *$T(5)$ families of overlapping disks*. ACTA MATHEMATICA HUNGARICA 142:(1) pp. 31-55. (2014)
- Heppes A, Jeronimo-Castro J: *$T(4)$ Families of ϕ -Disjoint Ovals*. SPRINGER PROCEEDINGS IN MATHEMATICS AND STATISTICS 148: pp. 155-160. (2016)

Hobbi

Mindig is **sportolt** (torna, síelés, asztalitenisz), mellette pedig **verseket** is **írt**, amelyek a Sztaki lapjában meg is jelentek.

Összeállította: Sarudi Ágnes
2018. június