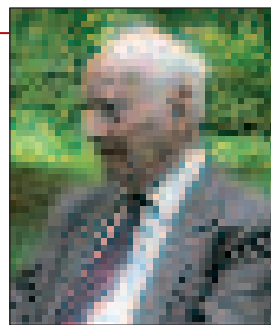


Császár Ákos 90 éves!

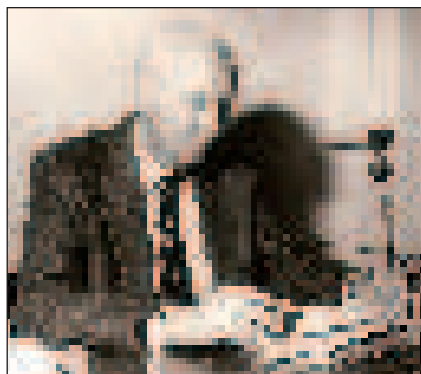


Minha tegnap történt volna, úgy emlékezem előadásainak hangulatára, a hatvanas évek elején. Nekünk, a matematika–fizika szakos hallgatóknak az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karának akkori főépületében, a Múzeum körút 6-8. szám alatt, legtöbbször a IV. teremben tartotta az analízis előadásokat. Megjegyzem, ezt a tiszteletet parancsoló épületet Steindl Imre tervezte a Kiskőrútra. Eredetileg a budapesti Műegyetem számára készült 1880 és 1883 között, Szily Kálmán műegyetemi rektorsága idején. Ma a bölcsészek birodalma.

Császár Ákos, a magyarországi matematika mára legendássá nemesedett alakja, februárban töltötte be 90. életévét. Röviden, lexikonszerű tömörséggel, így foglalható össze példaértékű életútja:

»Matematikus, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja. Budapesten született 1924. február 26-án. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karának tanszékvezető egyetemi tanára 1952–1994 között, az analízis tanszék emeritus professzora 1994-től. Az MTA Matematikai és Fizikai Tudományok Osztályának elnöke 1973–1976 és 1987–1993 között, a Matematikai Tudományok Osztályának elnöke 1993–1999 között. A Bolyai János Matematikai Társulat főtitkára 1966–1980, elnöke 1980–1990 között, tiszteletbeli elnöke 1990-től. A Nemzetközi Banach Központ tudományos tanácsának tagja 1970–1991, elnöke 1973–1976 között. Jelentős eredményeket ért el a valós függvénytan és az általános topológia területén. 1963-ban Kossuth-

A tanszékvezető egyetemi tanár



A fiatal egyetemi oktató

díjat kapott. 1994-ben a Magyar Köztársasági Érdemrend Középkeresztjével tüntették ki. 2009-ben ő nyerte el a Magyar Tudományos Akadémia legnagyobb elismerését, az Akadémiai Aranyérmét.

Császár Ákos életművében szerves egységet alkot a kutatói, a tanári, a szervezői és a tudománypopularizációs munkásság. Igazi feladatvállaló és feladatteljesítő ember, tisztségeit minden időben példát mutatóan töltötte be.

A Természet Világa folyóiratunk munkáját 1983-tól szerkesztőbizottságunk tagjaként is segíti. 1995 és 1998 között szerkesztőbizottságunk elnöke volt, annak a folyóiratnak, amelyet Természettudományi Közlöny néven Szily Kálmán alapított 1869-ben. Elnöke a folyóiratunk megjelenését csaknem negyedszázada segítő Természet–Tudomány Alapítványnak. Tudására, emberi tisztességére, lelkiismeretességére mindig bizton számíthatunk, számíthatunk.

80. születésnapján, tudományos ülésszak keretében, az MTA Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézetében köszöntötték tudóstársai. Itt hangzott el a találó mondat: „A magyar tudományos életnek alig van még egy olyan nagysága, aki annyit tett volna az általa művelt tudományért, mint Császár Ákos.»

Visszaidézve előadásait, azok kristálytiszták, jól követhetőek voltak. A gondolati tisztaságot tükrözö-

szép írása a táblán, mellyel a hoszszabb levezetések is áttekinthetővé tette. Oktatómunkájáról, példaadó barátjáról egy interjúban így beszélt:

„1946 őszétől a Műegyetem egyes számú matematikai tanszékén egy ideig együtt dolgoztam Hajós Györggyel, aki akkor a tanszék adjunktusa volt. Helyettesítettem is, előtte bejártam az előadásaira. Hajós szépen felépített, elegáns, érdekes előadásokat tartott. Bizonyításait folyton csiszolta, hogy azok az ötletet, a lényegét a legjobban tükrözzék. Előadásai számomra követendő példát jelentettek. A matematikával kialakított viszonyomat nagyban befolyásolta az ő szemlélete. Idővel jó barátok lettünk...

Egyetemi pedagógiai feladatomban a tudományegyetemen az analízis előadások tartása volt. Négy féléves előadásokat tartottam, ezek az analízis elemeivel kezdődtek és a valós függvénytan mélyreható ismereteivel fejeződtek be. Tankönyvet is



Semináriumot tart

írtam, mely ezt az anyagot tartalmazza.»

1994-ben, amikor Császár Ákos 70 éves lett, a Természet Világa jubileumi pótfüzetével köszöntötte. Újraközöltük a *Geometria mérések nélkül* című írását, ezt követően Martin Gardnernek a Scientific American 1975. májusi számában megjelent A nevezetes Császár-poliéderről cikkét, végül, ennek folytatásaként, Császár Ákos e problémakör napjainkig nyúló szálaát mutatta meg az *Atló nélküli poliéderek* összefoglalásában. A Császár-poliéder születéséről maga így beszélt:

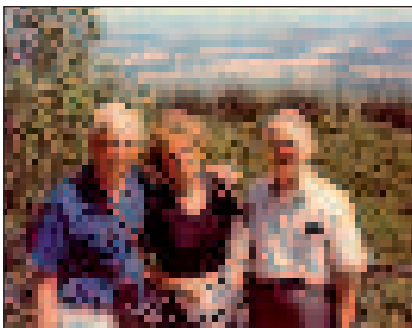
»Van egy matematikai tanulóversenyünk, melyet hosszú évtizedek óta az érettségítet diákok számára rendeznek. Az 1948. évi verseny egyik feladata ez volt: „Bizonyítandó, hogy a tetraéderen kívül



A szemináriumvezető figyelme

nincs más olyan konvex poliéder, amelynek bármely két csúcsát él köti össze.” Amennyiben a poliéder konvex, vagyis bármely két pontját összekötő egyenes benne van a poliéderben, akkor könnyen bizonyítható ez az állítás. Feltettem magamnak a kérdést: mi a helyzet akkor, ha elejtjük a konvexitás feltételét? Néhány óras gondolkodás után rájöttem, hogy bizony, a nem konvex poliéderek között is találhatunk olyat, amelynek nincsenek átlói. Egyet akkor végig is számoltam, ez azután Császár-poliédereként vált ismertté. Ennek hét csúcsa, tizennégy lapja és huszonegy éle van. A topológia terminológiáját használva ez a poliéder nem a gömbbel, hanem a tóruszal homeomorf. Tehát azzal a felülettel rokon, amelyet legismertebb módon a mentőöv reprezentál.

Talán Martin Gardner említett cikke is hozzájárult ahhoz, hogy kialakult egy iskola, amelyik ilyen jellegű problémákat vizsgál. Az első poliéder megalkotásán kívül a további vizsgálódásokban már nem vettem részt. Ugyanakkor érdeklődéssel figyelem, mi minden történik ezen a területen. A Természet Világa 1994. évi novemberi szá-



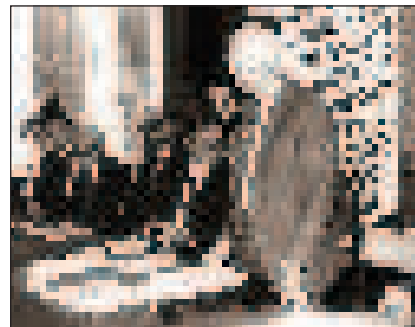
Feleségével és Fuchs Lászlóval

mában e kutatások eredményeiről írtam az Átló nélküli poliéderek című cikkemben.«

Császár professzor ezt az eredményét könnyed délutáni szórakozás eredményének tekintette. Ami miatt a matematikustársadalom Őt a kategóriaelméleti

topológia előfutárának tekinti, az, hogy bevezette a szintopogén terek fogalmát, s erről 1960-ban alapvető monográfiája jelent meg. Császár Ákos az analízis felől közelített a topológiához. Így vélekedett erről:

„A topológia emlékeztet az analízisre, pontosabban a komplex függvénytanra. A topológiát röviden úgy is jellemezhetjük, hogy a geometriának olyan kérdéseivel foglalkozik, amelyekben a határérték és a folytonosság lényeges szerepet játszik. Az általános topológia tulajdonképpen a folytonosságfogalom lehető legáltalánosabb tárgyalása. A topológia alapját bizonyos térfogalmak képezik. A topologikus tér fogalmát a múlt század első évtizedeiben alkották meg. A negyvenes években az egyenletes folytonosságot tekintve alapfogalomnak létrehozták az uniform terek



Folyóiratunk szerkesztőbizottságának elnökeként további munkára buzdítja a díjnyertes diákokat (1997)

elméletét. Az ötvenes évek elején az orosz matematikusok, Riesz Frigyes korábbi gondolatából kiindulva, megalkották az ún. szomszédsági terek elméletét, amelyben két részhalmoz érintkezése szolgál alapfogalomként. Nekem feltűnt, hogy a különféle terekben hasonló műveleteket lehet elvégezni. Arra gondoltam, léteznie kell egy általánosabb elméletnek, amelynek ezek a terek speciális esetei. Megalkottam a szintopogén terek elméletét, amely közös nevezőre hozta a topologikus-, az uniform- és a szomszédsági terek elméletét. Elméletem bizonyos értelemben megelőzte a korát, hiszen ugyanez a gondolkozásmód hozta létre a kategóriaelméleti topológiát. Kis jóindulattal úgy is fogalmazhatok, egyike vagyok azoknak, akik a kategóriaelméleti topológia megalapozását előkészítették.”

Császár Ákos hűséges ember. Rendíthetetlen a hűsége szülőföldjéhez, hitéhez, szakmájához, és természetesen szíve választottjához is, akivel egyetem hallgató korában hozta össze a sors.

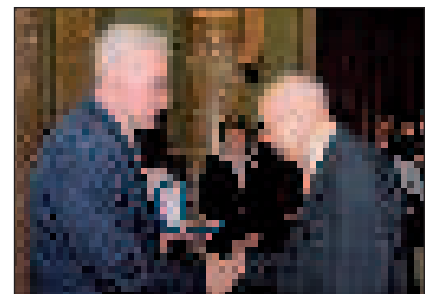
2008-ban folyóiratunktól átvehette a Szily-emlékérmét. Ez a díj főhajtás az értelem és a hűség előtt, tiszte-



Elődácssorozattal köszöntötték 80. születésnapján

letünk és szeretetünk jelképe. Olyan szerzőink kapják, akik legalább 50 éve dolgoznak folyóiratunknak, segítve misszióinkat, a tudomány közkinccsá tételét. Köszönő szavaiból tudtuk meg, hogy neki miért is oly kedves a Szily Kálmánról elnevezett elismerés: „Számomra különösen megható egy Szily-emlékérem átvétele, mert rokona vagyok Szily Kálmánnak. Dédanyám, Szily Vilma közeli rokonságban állt vele. Édesanyámnak jó barátnői voltak a Szily lányok, velük sokat kirándultunk.

A folyóirathoz is régi emlékek fűznek, hiszen édesapám rendszeresen járatta a Természettudományi Közlönyt, dolgozószobájában őrizte, példányait már fiatalon érdeklődéssel tanulmányoztam. Így azután most egy családi emlékérem tulajdonosa lettem, és ezt nagyon szépen köszönöm.”



Pálinkás József elnöktől átveszi az Akadémiai Aranyérmét (2009)

Bizony, kicsi ez a világ, s benne az építőkockák nem véletlenül kerülnek egymás mellé.

STAAR GYULA

(Az írásban felhasznált részletek az alábbi beszélgetésekből valók: A szintézis-teremtő. Természet Világa, 1987. 12. szám; Folytonos terekben. Természet Világa, 1994. 11. szám, Jubileumi pótfüzet; Matematika és közélet. Magyar Tudomány, 2009. 12. szám.)