

• ember és társadalom (történelem, állampolgári és jogi ismeretek, társadalomismeret, etika, filozófia stb.).

Természetesen más csoportosítás is lehet, egy műveltségi területbe kerülhetne az irodalom és a történelem, hiszen e két tantárgy szoros kapcsolatban van egymással.

Azt gondolom, hogy a *természettudományos nevelés újragondolására*, nem csak önmagában, hanem a *többi műveltségi területhez való viszonylatában* is feltétlenül szükség van, hiszen a magyar tanulók teljesítménye a különböző nemzetközi összehasonlításokban fokozatosan romlik.



Összefoglalóan: jelen írásban két fő megfigyelési szempont alapján mutattam be napjaink fizikaóráinak jellegzetességeit, ezek a gondolkodásfejlesztés és a természettudományos megismerés. Az elemzés kapcsán néhány jellegzetes tanulói tévképzetet vizsgáltam.

Végül a természettudomány tanulásának lehetséges nehézségei kerültek elő, befejezésül néhány javaslatot tettem.

Irodalom

Pléh Csaba: *A tanulás és gondolkodás keretei*. Typotex, Budapest, 2015.

Érettségi követelmények http://www.oktatas.hu/koznevelas/erettségi/altalanos_tajekoztatás/vizsgatargyak_2017tol – utolsó letöltés 2016. május 25.

Radnóti Katalin, Adorjánné Farkas Magdolna: Mit tanítsunk fizikából az általános iskolában? *Fizikai Szemle* 60/3 (2010) 84–91. <http://fizikaiszemle.hu/archivum/fsz1003/FizSzem-201003.pdf>

Radnóti Katalin, Adorjánné Farkas Magdolna: A fizika tanításához szükséges tanári tudás rendszere I. – II. *Fizikai Szemle* 62 (2012) 11. szám. 391–395. <http://fizikaiszemle.hu/archivum/fsz1211/FizSzem-201211.pdf> és 12. szám. 422–425. <http://fizikaiszemle.hu/archivum/fsz1212/FizSzem-201212.pdf>

Radnóti Katalin, Adorjánné Farkas Magdolna: A kutatás alapú tanulás lehetőségei a fizikaórán. *Fizikai Szemle* 65/6 (2015) 198–204. <http://fizikaiszemle.hu/archivum/fsz1506/FizSzem-201506.pdf>

HÍREK – ESEMÉNYEK

AZ EÖTVÖS LORÁND FIZIKAI TÁRSULAT TISZTÚJÍTÓ KÜLDÖTTKÖZGYŰLÉSE

2017. május 13-án az Eötvös Egyetem lágymányosi épületében tartotta az Eötvös Loránd Fizikai Társulat tisztújító küldöttközgyűlését. Az esemény hivatalos megkezdése előtti hagyományos előadást *Szabó Róbert*, az MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont tudományos igazgatóhelyettese tartotta, *Nap-típusú oszcillációk: pillantás a Nap és a csillagok belsejébe* címmel.

Az előadást követően *Patkós András*, a Társulat elnöke nyitotta meg az ülést. Megállapította, hogy a

Szabó Róbert a csillagok belsejébe pillant.



küldöttközgyűlés határozatképes, a 72 szavazati joggal rendelkező küldöttből 61 megelelt.

Patkós András – elnökségének időszakára visszatekintve – elmondta, hogy a Társulat társadalmi tekintélye, hála tagjai koherens tevékenységének, növekedett. Az ELFT igyekszik a fizika képét bemutatni a társadalomnak. Nincs olyan, társadalmat körülvevő jelenség, amelyet fizika nélkül lehetne értelmezni; fizikára, fizikatanárokra, fizikusokra szükség van. A fizika, a fizikai törvények az emberiség kultúrájának is nélkülözhetetlen részei. A fizikatanárok és a fizikával foglalkozó kutatók egyetértenek abban, hogy csak közös erővel lehet előrébb jutni. Három évvel ezelőtt indították el *A Fizika Mindenkié* rendezvénysorozatot, és azóta is minden évben, növekedő érdeklődés mellett, az egész országra kiterjedően megszervezik. Idén 54 helyszínen kutatók, felsőoktatási intézményekben dolgozók, tanárok – a laboratóriumoktól a szabadtéri rendezvényekig – kapcsolatba léptek a programokon résztvevőkkel, szórakozást és ugyanakkor tanulságot nyújtottak számukra. A kezdeményezés az elnökség két tagja, *Fábián Margit* és *Cserti József* nevéhez fűződik, akik egyre meggyőzőbben tudnak bevonni ipari partnereket is.

Bevezették a Társulat elnökségének havonkénti üléseit, ezeken meghatározták azokat a problémákat, amelyekkel kapcsolatban a Társulat véleményét kívánt

nyilvánítani. Ilyenek voltak – egyebek között – az OTKA intézményének az állami innovációs mechanizmusba történő beolvasztása, ami a kutatás feltételeinek megváltoztatásával járt együtt; vagy a szakgimnáziumok természettudományi oktatási programjának radikális átalakítása. A kutatást és oktatást érintő alapvető tudománypolitikai kérdésekben, amelyekhez a Társulat ért igazán, a résztvevők számára lehetővé tették a véleménynyilvánítást. A legmagasabb szintű állami vezetéssel folytattak párbeszédet és az ELFT mindig közzétette az álláspontját.

A Magyar Fizikus Vándorgyűlésen a témák megválasztásával sikerült elérniük, hogy a közoktatásban gyakorló tanárok és kutatók zsúfolt termék előtt beszélhettek a fizika oktatásában és kutatásában elért eredményeikről. A Vándorgyűlésben megnyilvánult a fiatalok felé nyitás szándéka és az erre kapott pozitív válasz. Valamennyi Lendület- és ERC-pályázat nyertese képviseltette magát egy-egy előadással. A külföldön dolgozó kollégák közül is 18-an megtisztelték részvételükkel a rendezvényt. Ezen kutatók Társulathoz való vonzása a magyar tudomány létérdeke, és ennek elősegítésében a Vándorgyűlés példaértékű rendezvénynek mondható.

Patkós András felköszöntette *Mészáros Sándort*, az ELFT tagját 90. születésnapja alkalmából. Mészáros Sándor vegyész- és elektromérnök, az Egyesült Izzó (Tungstam) világhírű magyar gyárban dolgozott, továbbá tanárként, oktatóként is tevékenykedett. A Vákuumfizikai, -Technológiai és Alkalmazásai, valamint a Középszintű Oktatási Szakcsoport tagja. Az 1970-es évek végén az általa készített berendezést használták egyetemeken, kutatóintézetekben az elektron-diffrakció demonstrációjára.

Az elnök elmondta továbbá, hogy a Társulat kommunikációjában is sikerrel léptek előre, mint ahogyan ezt a *Fizikai Szemle* átalakulásának lépései is mutatják. A *Fizikai Szemle* folyamatos, stabil megjelenése a szerkesztést végző csapat felelőssége. 2008-ban *Németh Judittól Szatmáry Zoltán* vette át a főszerkesztői feladatokat, és majd 10 éven át, egészen mostanáig a *Fizikai Szemle* főszerkesztőjeként biztosította a stabilitást. Egyre magasabb színvonalon jelentek meg a cikkek, és

A közgyűlés a 90 éves Mészáros Sándor anekdotáját hallgatja.



Patkós András elnöksége időszakára emlékszik vissza.

az elektronikus megjelenésnek köszönhetően az írásokat kiegészítő videók. Szatmáry Zoltán azt kérte, hogy egy évtized után a főszerkesztői munkát abbahagyhasa. *Szatmáry Zoltán tevékenységét a Társulat elnöksége Eötvös Plakett adományozásával ismeri el.* A *Fizikai Szemle* júniusi számától kezdődően *Lendvai János* egyetemi tanár fogja ellátni (szerkesztői munkája mellett) a főszerkesztői feladatokat is.

Az ELFT-nek – a *Szemle* mellett – az egyik legnagyobb hatású kommunikációs csatornáját képezik *Moróné Tapody Éva* hírlevelei, amelyeknek legutóbb a 986. száma jelent meg. A hírlevelek működtetésének elismeréseként *Moróné Tapody Évának a Társulat elnöksége Eötvös Plakettet adományoz.*

A Társulat versenyei tanári, bírálói apparátust mozgatnak, jelentős költségekkel járnak együtt és emiatt időről-időre veszélybe kerülnek. *Zimányi Gergely*, a kaliforniai Davis Egyetem professzora, az Eötvös Loránd Tudományegyetem egykori diákja, aki korábban Ortway- és Eötvös-versenyt is nyert, tavaly októberben 2,1 millió forint összegű adományt ajánlott fel az Eötvös Loránd Fizikaverseny és az Ortway Rudolf Fizikai Feladatmegoldó Verseny támogatására. E támogatásnak köszönhetően a két versenyt a Társulat 3 évig anyagi gondok nélkül tudja működtetni. A Társulat Eötvös Plakettet adományozhat többek között annak

Az Eötvös Plakettel frissen kitüntetett Moróné Tapody Éva.





Szavaz a közgyűlés, Pónya Melinda írja a jegyzőkönyvet.



Pántyáné Kuzder Mária alelnök az új levezető elnök.

a személynek is, aki társadalmi munkában, vagy egyéb módon rendkívüli mértékben nyújt segítséget a Társulat célkitűzéseinek megvalósításához, így az *elnökség Zimányi Gergely adományát Eötvös Plakettel ismeri el.*

A Társulat kezdeményezte *Marx György* születésének 90. évfordulóján, 2017. május 25-én emléktábla elhelyezését egykori lakóhelyén, a XI. kerület Lágymányosi utca 20. szám alatti ház falán. Az elnök köszönetét fejezte ki, hogy az emléktábla elkészítési költségeinek fedezésére közel 100 személytől 1 millió forintot meghaladó adomány érkezett a Társulathoz. A fentiek is mutatják, hogy a Társulathoz függetlenednie kell a politikai szelekkel változó pályázati rendszerektől, a társulati tagok tarthatják fenn az ELFT működését.

Az Elnökség áttekintette a területi és a szakcsoportok működését. Kemény véleményt megfogalmazó leveleket küldtek egyes, nem az Alapszabálynak megfelelően működő területi csoportoknak, amelyekre általában pozitív válaszok érkeztek:

- A Vas Megyei Területi Csoport 2016 márciusában újjáalakult.

- A Komárom-Esztergom Megyei Csoportban is megtörtént a tisztújítás.

- A Pest Megyei Csoport, *Seres Istvánnak*, a Fizikatanári Ankét egyik fő szervezőjének visszajelzése szerint újjáalakulását tervezi.

- A Zala és a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Csoportoktól is pozitív választ kaptak.

A Társulat az UNESCO Magyar Nemzeti Bizottságánál kezdeményezte, hogy 2019-ben Eötvös Loránd halálának centenáriumi évéről az egész világ az UNESCO védnökségével emlékezzen meg és 2019-et Eötvös Loránd Évének nyilvánítsa. A Magyar Geofizikusok Egyesülete, a Magyar Turista Egyesület és egyéb társadalmi szervezetek csatlakoztak az ELFT kezdeményezéséhez. *Balog Zoltán* miniszter hivatalosan előterjesztette az UNESCO Végrehajtó Bizottságához a magyar javaslatot, amelyről az UNESCO általános közgyűlése novemberben hozza meg – minden valószínűség szerint pozitív – döntését. Így várhatóan jövő januárban megalakulhat az Eötvös Évet előkészítő bizottság. Eötvös Loránd személye a leginkább

méltó erre a felterjesztésre: kiemelkedő tudós, kiemelkedő pedagógus és kiemelkedő politikus.

Patkós András elnök végül megköszönte a küldöttközgyűlés elnökség iránt tanúsított bizalmát, az elnökség tagjainak eddigi munkáját. Örül annak, hogy közülük sokan folytatják a munkát, és a küldöttek támogatását kérte ehhez. Megköszönte a leköszönő *Kürti Jenő* és *Cserti József* alelnöki, *Heitler Krisztina* Felügyelő Bizottság vezetői és *Szabó István* Felügyelő Bizottság tagként végzett munkáját. Az elnöki beszámoló befejezésekként pozitív, élményekben gazdag elnökségi periódust kívánt a következő elnökségnek.

A küldöttközgyűlés napirendjének elfogadása után Patkós András felkérte *Pántyáné Kuzder Mária* alelnök asszonyt, hogy vegye át a levezető elnöki feladatot. A küldöttközgyűlés elfogadta Szatmáry Zoltán, a *Fizikai Szemle* főszerkesztője lemondását. A küldöttközgyűlés ugyancsak egyhangúlag fogadta el, hogy Lendvai János a *Fizikai Szemle* szerkesztői és főszerkesztői feladatkörét egy személyben lássa el.

Ezután a főtitkári beszámolóra és az ELFT 2016. évi költségvetésének, 2017. évi költségtervének és közhasznúsági jelentésének ismertetésére került sor *Újfalussy Balázs* főtitkár előadásában. A főtitkár elmondta, hogy a közhasznú tevékenység négy alapcél köré szerveződik.

A kivetítőn a főtitkári beszámoló, Újfalussy Balázs magyarázza.



A tudományos tevékenység és kutatás területén a tudományos eredmények közzétételének, azok megvitatásának színteret adó tudományos konferenciák, iskolák, előadóülések, valamint más tudományos rendezvények szervezése és lebonyolítása a Társulat feladata. Így került megrendezésre például a *Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam* (202 fő részvételével), a *Statisztikus Fizikai Nap*, a *Fizikus Doktoranduszok Országos Konferenciája* (DOFFI, 32 fő), a *Részecskefizikai Szeminárium*, a *STINT svéd–magyar együttműködési workshop* (38 fő). Ide sorolhatók a területi és szakcsoportok által szervezett előadások, bemutatók, kiállítások is, mint például: *Egy Kis Esti Fizika*, *Kutatók Éjszakája*, *Szkeptikus Konferencia*, *Fizikus Napok*. Kiemelkedő rendezvény volt a *Magyar Fizikus Vándorgyűlés*, amelyet Szegeden, 2016. augusztus 24–27-ig szervezett meg a Társulat 318 résztvevővel. Az eseményen 19 felsőoktatási és kutató intézet, 26 általános és középiskola, 13 külföldi intézmény képviseltette magát. 22 szekcióban 106 előadásra és 120 poszter bemutatására került sor.

A szakmai folyóiratok, kulturális örökség megővése területén: a Társulat havonta megjelenő hivatalos folyóirata, a *Fizikai Szemle* 2016-ban a 66. évfolyamába lépett. Főként modernizálás céljából, és nem anyagi okok miatt, egyúttal elindult az elektronikus kiadás és megújult a honlap. A *Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok* társtulajdonosaként az ELFT részt vesz a folyóirat megjelenítésében. Kulturális örökségünk megővése érdekében az ELFT rendszeresen koszorúzza fizikus nagyjaink síremlékeit.

A tehetséggondozás, képességfejlesztés, ismeretterjesztés területén: a Társulat a képességfejlesztés szolgálatában versenyeken kínál felmérési lehetőséget. A 2016-ban szervezett és lebonyolított, egyes esetekben több száz főt is megmozgató versenyek száma változatlanul meghaladja a húszat. Ezek között számos olyan is van, amely hosszabb idő óta, évente rendszeresen kerül megrendezésre. Így a Társulat 2016-ban is megrendezte országos jellegű fizikaversenyeit: *Eötvös-verseny*, *Ortvay-verseny*, *Mikola-verseny*, *Öveges-verseny* és *Szilárd Leó fizikaverseny*. Ezekon kívül számos helyi fizikaversenyt is szervezett, illetve támogatott. A Társulat szervezte meg a résztvevők kiválasztását és felkészítését az évenkénti Nemzetközi Fizikai Diákolimpiára. A Társulat Tehetségpontja alkalomszerűen, önkéntes alapon újra működik. A Társulat 20 kárpátaljai diák látogatását támogatta a Leövey-laborban. Ismét nagy siker volt a *Fizika Mindenkié* rendezvény.

A köznevelés, tanártovábbképzés területén a továbbképzések a Társulat oktatási szakcsoportjai, valamint területi csoportjai szervezésében folytak. Az oktatási szakcsoport 2016-ban is megrendezte az akkreditált továbbképzésként elismert *Fizikatanári Ankét és Eszközbemutatót*, amelyet ezúttal Nyíregyházán tartottak meg. Az ELFT kiemelt fontosságú feladatának tekinti a fizika, és általában a természettudományok közoktatásban betöltött szerepével való foglalkozást. A Társulat megfogalmazta és nyilvánosságra hozta kritikáját a pályázati rendszerrel kapcsolatban. Álláspontot dolgozott



Theisz György a Felügyelő Bizottság jelentésével.

ki a szakirányú középfokú képzés rendszeréről, amelyet egy vitautas követett november 19-én. 2016-ban megszervezték a *Science on Stage* nemzetközi fesztivál előválogató versenyét, Debrecenben. A verseny, amelyen 40 tanár vehet részt, 2017-ben Debrecenben lesz. A tanároknak myDAQ pályázatot hirdettek. Az Ericsson-díjjal, valamint a Rátz Tanár Úr Életműdíjjal jutalmazott fizikatanárok kiválasztását a Társulat ezzel foglalkozó díjbizottsága végezte. A 10 év óta rendszeres CERN-látogatást 2016-ban anyagi problémák miatt nem tudták megszervezni, helyébe a Wigner Fizikai Kutatóközpont lépett.

A főtitkári beszámoló után *Theisz György* ismertette a Felügyelő Bizottság jelentését. Kiemelte, hogy az ELFT pozitív egyenleggel tudta zárni a tavalyi évet, és nőtt az SZJA 1%-os felajánlásokból származó bevétel. A Felügyelő Bizottság elfogadta mind az ügyvezetés pénzügyi, mind a könyvelő számviteli beszámolóját. A Felügyelő Bizottság a 2016. évről szóló főtitkári beszámoló és a 2017. évi költségvetés elfogadását javasolta a Küldöttközgyűlésnek.

A Felügyelő Bizottság jelentése után Pántyáné Kuzder Mária levezető elnök ismertette az Elnökség társulati kitüntetésekre vonatkozó javaslatát, majd hozzájárásokra került sor, amit követően a küldöttközgyűlés nyílt szavazásokkal egyhangúlag elfogadta az El-

Lévai Péter a Jelölőbizottság javaslatát ismerteti.



nökség pénzügyi és szakmai beszámolóját, a közhasznúsági jelentést, a 2017. évi költségtervet, valamint a Felügyelő Bizottság jelentését. A szavazás után a levezető elnök bejelentette, hogy az Elnökség visszaadta megbízatását a Közgyűlésnek, majd *Lévai Péter* ismertette a Jelölőbizottság előterjesztését a megválasztandó új tisztségviselőkre. Az ismertetés után hozzászólás és helyszíni jelölés nem volt, így a küldöttek titkos szavazása következett a Társulat díjairól és az új tisztségviselőkről.

A szavazási szünet után Patkós András elnök és Újfalussy Balázs főtítkár adta át a Társulati kitüntetéseket és tudományos díjakat. *(A díjazottakról lásd külön írásunkat!)*

A díjak átadása után, a Szavazatszámoló Bizottság nevében, *Csordás András* hirdette ki a tisztújító küldöttközgyűlésnek az elnökség tagjairól döntő titkos szavazásának eredményét. Eszerint az ELFT új vezetése a következő:

Elnök: *Sólyom Jenő*.

Főtítkár: *Groma István*.

Alelnök: *Pántyáné Kuzder Mária*.

Elnökségi tagok: *Fábián Margit, Fülöp Zsolt, Molnár László, Oláh Éva, Osvay Károly, Sükösd Csaba és Újfalussy Balázs*.

A Felügyelő Bizottság tagjai: *Deme Ilona, Fülöp Csilla, Heitler Krisztina, Lábár János és Theisz György*.

Ezután az újonnan megválasztott elnök, Sólyom Jenő megköszönte az előző elnökség, kiemelten Patkós András leköszönő elnök és Újfalussy Balázs leköszönő főtítkár munkáját, a küldöttközgyűlésnek pedig a bizal-



Sólyom Jenő, aki egy évtized után újra elnök.

mat. Emlékeztetett, hogy korábban már volt a Társulat elnöke, alelnöke. A Társulat sorsát szíven fogja viselni. A Társulatban a tanárok és a kutatók egyensúlyának megtalálására fog törekedni. Akadémiai osztályelnökként látta, hogy a fiatal kutatók inkább a Magyar Tudományos Akadémia felé orientálódnak. Korábban már volt egy kezdeményezés, hogy az MTA és az ELFT kössön egy, a viszonyukat szabályozó szerződést, amely tartalmazná az együttműködésük leírását. Új társulati elnökként az új akadémiai osztályelnök bevonásával szeretne a Társulat segítségére lenni – a jogi akadályokat leküzdve – e szerződés megkötésében.

Az elnök végül megköszönte a jelenlevők Közgyűlésen való megjelenését, a Bizottságok munkáját és bezárta az ülést.

AZ EÖTVÖS LORÁND FIZIKAI TÁRSULAT 2017. ÉVI KITÜNTETÉSEI ÉS TUDOMÁNYOS DÍJAI

Az ELFT 2017. május 23-án megtartott küldöttközgyűlésén *Patkós András* elnök és *Újfalussy Balázs* főtítkár adta át a társulat 2017. évi kitüntetéseit.

ELFT Érem kitüntetést kapott *Benedict Mihály*, a Szegedi Tudományegyetem professzora. Az indoklás kiemeli, hogy Benedict Mihály nemzetközileg elismert eredményeket ért el a fény és atomi rendszerek kölcsönhatásának kutatásában, az atomi rendszerek Wigner-függvényeinek tulajdonságaira vonatkozóan és molekularezgések koherens állapotainak tárgyalásában. Az általa indított optikai és lézeres témakör sikerességét jelzi, hogy az irányításával felnőtt generáció több tagja ma az ELI lézereközpont elméleti stábjában dolgozik. A 2000-es évek második felétől kezdve jelentős szerepe volt a tanszékén a spintronikai kvantum eszközök lehetőségeit vizsgáló kutatásokban. Munkái közül kiemelendő a koherens reflexióra vo-

Benedict Mihály szerint legfőbb tette a társulati logó tervezetése. ©





Kármán Tamás és Benedict Mihály a díjukhoz tartozó éremmel.



Asbóth János Károly Gombás Pál-díjat vehetett át.

natkozó két fontos *Physical Review A* cikk (összesen körülbelül 175 független idézet). Hasonlóan nagy visszhangot kapott a spinmanipulációra vonatkozó, már a tanítványaival együtt közölt két *Physical Review B* közlemény (összesen körülbelül 200 független idézet). Társ szerzője az Institute of Physics (IOP) által kiadott *Superradiance* című könyvnek. 1999 óta tagja az MTA Fizikai Osztályához tartozó Lézerfizikai Tudományos Bizottságnak, amelynek titkára, illetve alelnöke is volt két cikluson át.

Prométheusz-díjban részesült *Kármán Tamás* a fizikai műveltség országos hatású terjesztésében a *Fizikai Szemle* alkotó műszaki szerkesztőjeként végzett, negyedszázadnál hosszabb, egyenesen magas színvonalú munkájáért. *Kármán Tamás* fizikust 1992-ben *Marx György* főszerkesztő vonta be a *Fizikai Szemle* technikai munkálataiba, előbb tördelőként, majd mindmáig alkotó műszaki szerkesztőként dolgozik. A *Fizikai Szemle* jelen, 750-ik számával bezáróan több, mint 300 *Kármán Tamás* „kezenyomat” hordja. A *Fizikai Szemle* színes változatának elkészítésével megteremtette az elektronikus újsággá alakulás feltételét.

Az ELFT tiszteletbeli tagjává választotta *Zejun Dinget*, a Kínai Tudomány és Technológiai Egyetem Fizikai Intézetének professzorát, korábbi igazgatóját, számos nemzetközi szakmai szervezet és bizottság

Balázi Katalin Gyulai Zoltán-díjához Kamarás Katalin gratulál.



tagját. *Zejun Ding* kimagasló eredményeket ért el a felületfizika több területén, továbbá a nanoszerkezetekben lejátszódó transzportfolyamatok tanulmányozásában. 210 publikációját 2000-nél többször idézték. Magyar kapcsolata az az MTA ATOMKI-val 1990-es évek óta vannak, amikor *Tőkési Károllyal* kezdtek együttműködést töltött részecskék és szilárd testek kölcsönhatásának vizsgálatára. Azóta sok magyar kutatócsoporttal alakított ki együttműködést, intézetében számos magyar diákot és kutatót fogadott. A megválasztott tiszteletbeli tag a Társulat valamelyik rendezvényén székfoglaló előadást tart majd, ekkor veszi át a tiszteletbeli tagságról szóló oklevelet és tiszteletbeli tagsága ekkor válik hatályossá.

Az ELFT Díjbizottsága a hozzájuk beérkezett 11 ajánlott személy közül 6 főnek ítélte oda a 2017. évi tudományos díjakat a „PhD fokozat után, MTA doktori cím előtt” kategóriában:

Asbóth János Károlynak, az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont Szilárdtestfizikai és Optikai Intézete tudományos főmunkatársának, a *Gombás Pál-díjat* adományozott. *Asbóth János* kiemelkedő eredményeket ért el a topologikus szigetelő elméletében, amelynek formalizmusát sikeresen terjesztette ki a periodikusan gerjesztett kvantummechanikai rácsrendszerekre.

Juhász Zoltán, a friss Szalay Sándor-díjas.





Maák Pál az ELFT Budó Ágoston-díját kapta.



Török János Jánossy Lajos-díjban részesült.

Balázsi Katalinnak, az MTA Energiatudományi Kutatóközpont Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Intézete tudományos főmunkatársának új, kerámia alapú nanokompozit anyagok fejlesztéséért és vizsgálatáért a *Gyulai Zoltán-díjat* adományozott.

Juhász Zoltánnak, az MTA ATOMKI Atom- és Molekulafizikai Osztálya tudományos főmunkatársának, az Atomi Ütközések Laboratórium vezetőjének a *Szalay Sándor-díjat* adományozott. Juhász Zoltán több sikeres kutatási irányvonal hazai képviselője, amelyek közül kiemelkedik az „Ionok dinamikája mikroszkopikus szerkezetekben”, valamint az „Ion-molekula kölcsönhatások vizsgálata”. Legfrissebb egyszerűs, a *Physical Review A* folyóiratban megjelent munkájában statisztikus termodinamikai modell segítségével magyarázta meg a negatív- és pozitívion-képződést, valamint az elektronemissziót molekulaion-atom ütközésekben.

Maák Pálnak, a BME TTK Atomfizikai Tanszék egyetemi docensének az akusztó-optikai eszközök és alkalmazásaik kutatása terén elért nemzetközi szintű eredményeiért a *Budó Ágoston-díjat* adományozott. A Maák Pál által kifejlesztett akusztó-optikai pásztázó elrendezés az alapja annak a 3D kétfoton-fluoreszcencia mikroszkópnak, amely magyar ipari terméként (Femtonics Kft.) világviszonylatban sikeres, és több

A Fizikai Szemle nívódíjasa: Radnai Gyula.

változata világszerte hozzájárul az idegtudomány és más biotechnológiai ágazatok fejlődéséhez.

Oroszlány Lászlónak, az ELTE Komplex Rendszerek Fizikája Tanszék egyetemi adjunktusának, a kétdimenziós mezoszkopikus és nanorendszerek, valamint a felületi mágnesség elméleti kutatása terén kifejtett tevékenységéért a *Novobátzky Károly-díjat* adományozott.

Török Jánosnak, a BME TTK Elméleti Fizika Tanszék egyetemi docensének, aki a számítógépes fizika különböző alkalmazásainak több témakörében (szemcsés anyagok nyírési mechanizmusa, szociális rendszerek modellezése) jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó eredményeket ért el, a *Jánossy Lajos-díjat* adományozott.

A tudományos díjakat *Kamarás Katalin*, a Díjbizottság elnöke, *Patkós András* elnök és *Újfalussy Balázs* főtitkár adta át.

A Fizikai Szemle Szerkesztőbizottsága a 2016. évi *Marx György Fizikai Szemle nívódíját Radnai Gyulának* ítélte a *Centenáriumai megemlékezések, 2016* című cikksorozat megírásáért. A díjat *Lendvai János* főszerkesztő, *Patkós András* elnök és *Újfalussy Balázs* főtitkár adta át.

Gratulálunk a díjazottaknak.

A díjátadók: *Kamarás Katalin*, a Díjbizottság elnöke, *Lendvai János* főszerkesztő, *Patkós András* elnök és *Újfalussy Balázs* főtitkár.



