

AZ EÖTVÖS LORÁND FIZIKAI TÁRSULAT 2018. ÉVI KÜLDÖTTGYŰLÉSE

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat május 12-én 10 órai kezdettel az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karának tanácstermében tartotta meg 2018. évi küldöttgyűlését. *Sólyom Jenő* elnök úr távollétében *Pántyáné Kuzder Mária*, a Társulat alelnöke vezette le az ülést. Megállapította, hogy a küldöttgyűlés határozatképes, a 75 szavazati joggal rendelkező küldöttből 66-an jelentek meg.

Alelnök asszony bevezetőjében az elmúlt év eseményeiből az alábbiakat emelte ki:

A Társulat kezdeményezte az UNESCO Magyar Nemzeti Bizottságánál, hogy 2019-ben *Eötvös Loránd* halálának centenáriumi évéről az egész világ az UNESCO védnökségével emlékezzen meg. A programsorozat szervezése elindult. *Patkós András* professzor vezetésével megalakult az operatív bizottság, amelynek feladata lesz, hogy meghatározza, mely programok kerüljenek bele a minisztériumi támogatást igénylő felterjesztésbe.

A 2017. december 1-jén a Társulat által megrendezett *Fizika és fizikusok az iparban és a gazdaságban* kerekasztal-beszélgetésen többen jelezték, hogy szívesen létrehoznák az „Ipari Fizikai Szakcsoportot”. Ez a rendezvény volt az első nyitás az ipar felé. *Harmat Péter* és *Kazi Károly* segítségével a szervezés elindult, és mostanra több mint 10 fő jelentkezett az új szakcsoportba. Így az új szakcsoport az alapszabály szerint megalakulhat, a küldöttgyűlésnek szavaznia kell arról, hogy hozzájárul-e a megalakuláshoz.

A napirend elfogadása után a küldöttgyűlés résztvevői meghallgatták *Groma István* főtitkári beszámolóját. A beszámoló a Társulat 2017. évi közhasznúsági jelentésének ismertetésével kezdődött. A jelentés az új Civil törvény előírásainak figyelembe vételével készült.

Az ELFT *közhasznú tevékenysége* 4 alapcél köré szerveződik.

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 tartozik ide. Példaként a 191 fő részvételével megrendezett Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamot, a Fizikus Doktoranduszok Országos Konferenciáját (27 fő) említette. A Társulat segíti a területi és szakcsoportok által szervezett előadások, bemutatók, kiállítások (például: *Egy Kis Esti Fizika*, *Kutatók Éjszakája*, *Szkeptikus Konferencia*, *Fizikus Napok*, *Statistikus Fizikai Nap*, *ECOSS-33 Konferencia*, *Elméleti Fizikai Szeminá-*

rium, *Magfizikus Klubdélutánok*) lebonyolítását, és – mint már szóba került – 2017. december 1-jén az MTA Fizikai Tudományok Osztályával *Fizika és fizikusok az iparban és a gazdaságban* címmel kerekasztal-beszélgetést szerveztek.

A második terület a *szakmai folyóiratok megjelenítése és a kulturális örökség megóvása*. A Társulat havonta megjelenő hivatalos folyóirata, az 1951 óta folyamatosan kiadott *Fizikai Szemle* 2017. évben a 67. évfolyamába lépett, annak júniusi száma a 750. volt. Egyre több tag választja az elektronikus kiadást (430 fő). Cél a modernizálás: az elektronikus változatban az ábrák színesek, esetenként beágyazott videót is tartalmaznak, a nyomtatott lapban a videók, színes képek – alkalmas eszközzel – akár QR-kód leolvasásával is megnyithatók. A *Fizikai Szemle* honlapját folyamatosan bővítik, szépítik.

A *Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok* társulajdonosaként az ELFT részt vesz a folyóirat megjelenítésében.

A kulturális örökség megóvása érdekében rendszeresen koszorúzzák a fizikus nagyjaink síremlékeit, továbbá emléktáblát állítottak *Marx György* születésének 90. évfordulója alkalmából.

A közhasznú tevékenység harmadik területe a *tehetség gondozás, képességfejlesztés, ismeretterjesztés*. A Társulat általános és középiskolai tanulóknak, valamint egyetemi hallgatóknak a képességfejlesztés szolgálatában fizikaversenyeken kínál felmérési lehetőséget. A 2017-ben szervezett és lebonyolított – adott esetben több száz főt is megmozgató – versenyek száma változatlanul meghaladja a húszat. Ezek közül többet hosszabb idő óta évente rendszeresen megrendeznek. Így megszervezték az országos jellegű fizikaversenyeket, mint az Eötvös Loránd Fizikaverseny, Ortvy Rudolf Nemzetközi Fizikai Problémamegoldó Verseny, Öveges József Kárpát-medencei Fizikaverseny és Országos Szilárd Leó Fizikaverseny. Ezekon kívül számos helyi fizikaverseny szervezésében is részt vettek.

A Társulaton keresztül történik a diákok, hallgatók nemzetközi versenyekre történő kijuttatása. Ismét megszervezték *A fizika mindenkié* eseménysorozatot, országsszerte 54 programmal. Alkalmoszerűen, önkéntes alapon működik a Társulat Tehetségpontja.

A *köznevelés, tanártovábbképzés* területén a tevékenység a Társulat oktatási szakcsoportjai, valamint területi csoportjai szervezésében folyt. Az oktatási szakcsoport 2017-ben is megrendezte az akkreditált továbbképzésként is elismert Országos Fizikatanári

Ankét és Eszközbemutatót, amit Gödöllőn, 155 tanár részvételével tartottak. A fizika és általában a természettudományok közoktatásban betöltött szerepével kiemelten foglalkoznak. 2017-ben Magyarországon, Debrecenben nagy sikerrel szervezték meg a *Science on Stage* nemzetközi fesztivált. MyDAQ pályázatot hirdettek tanároknak és tanítványaiknak, ahol az adminisztrációs feladatokat a Társulat látja el. Az Ericson-díjjal, valamint a Rátz Tanár Úr Életműdíjjal jutalmazott fizikatanárok kiválasztását a Társulat ezzel foglalkozó díjbizottsága végezte.

Groma István a Társulat *idei és jövő évi terveit* ismertette elmondta, hogy 2019 augusztusában esedékes a legközelebbi Fizikus Vándorgyűlés megtartása. A háromévenként tartott *Magyar Fizikus Vándorgyűlés* lehetőséget ad a Társulat fiatalabb tagjainak, hogy munkájukat bemutassák a széles hazai szakmai közösség előtt, továbbá az itt szervezett fórumokon közvetlenül találkozhatnak a fizikai kutatásban és a fizika alkalmazásában érintettek. Lehetséges helyszíneként Sopron és Veszprém merült fel.

A Társulat kezdeményezte az UNESCO Magyar Nemzeti Bizottságánál, hogy 2019-ben Eötvös Loránd halálának centenáriumi évéről az egész világ az UNESCO védnökségével emlékezzen meg. 2018. március 12-én az EMMI miniszteréhez intézett levéllel kezdeményezték az UNESCO-val közösen ünnepelt *Eötvös-évforduló* eseményeinek állami támogatását, a megemlékezés nemzeti üggyé emelését. Az Eötvös-évforduló nyitóeseményeként 2018. október 12-én a Trefort-kertben felavatják az *Eötvös-emléktáblát*. Az esemény Európai Fizikai Társaság (EPS) általi elfogadása folyamatban van. A tervezett Eötvös-év rendezvényei között szerepel egy nemzetközi fizikaoktatási konferencia, a *GIREP 2019* megrendezése is, a konferenciára 350-400 fő részvételét várják a világ minden tájáról.

A főtitkári beszámoló másik része a Társulat 2017. évi költségvetésének ismertetése volt. A mérleget és eredménykimutatást *Pusztainé Holczer Magdolna* készítette. A Társulat vagyona: 6 550 000 Ft, tárgyévi eredménye 259 900 Ft. A tagdíjat fizetők száma: 907-ről 871 főre csökkent. Ennek ellenére a tagdíjbevételek magánszemélyektől növekedett: 4 981 162 Ft. A személyi jövedelemadó 1%-ából a bevétel 758 531 Ft volt.

A Társulat 50 millió forint nagyságrendű összeggel gazdálkodik, amelyet lényegében teljes egészében kiad a rendezvények, versenyek, események megszervezésére, lebonyolítására. A *Fizikai Szemle* kiadására is jelentős összeget fordítanak. Az ELFT pénzügyi háttere, gazdálkodása stabilnak mondható, a bevétel és a kiadás egyensúlyban van.

A főtitkári beszámoló ismertetését követően *Theisz György*, a Felügyelő Bizottság elnöke ismertette a Bizottság jelentését. A jelentés szerint az ELFT elnökségének és titkárságának működése jogszerű. A titkárság munkatársai minden kérdésben készséggel álltak rendelkezésre. A rendezvények áttekintése – más sürgősebb feladatok miatt – csak részlegesen történt meg. A szakcsoportok és a területi csoportok működése körül komoly problémák kerültek felszínre. Sajnos, több területi csoport működésének jelei egyáltalán nem látszanak, de ez egyes szakcsoportokkal is előfordul. Ennek kapcsán az elnökség elkezdte a helyzet vizsgálatát, amelynek egyik lépéseként tekinthető az alapszabály felülvizsgálata. A szakosztályok működése kapcsán a legfontosabb hiányosság, hogy a szakosztályok munkáját irányító szakosztálytanácsoknak – az alapszabály értelmében – saját ügyrenddel kellene rendelkezniük; ennek hiányát igen rövid időn belül orvosolni kell.

Összefoglalóan megállapította, hogy mind a titkárság, mind az elnökség odaadón törekszik a törvényes, jogszerű működésre, mindkettő folyamatosan reagált az észrevételekre.

A beszámoló véleményezése a Felügyelő Bizottság 2018. április 27-én megtartott ülésén megtörtént, e szerint a Bizottság a beterjesztett dokumentumokat megvitatta, egyhangúlag elfogadta; azokat a küldöttgyűlésnek is elfogadásra ajánlja.

A Felügyelő Bizottság foglalkozott az elnökség alapszabály-módosításra tett javaslataival is. Ezek nagyobb része a jogszabályi környezet megváltozása miatt szükséges, vagy technikai jellegű. A Felügyelő Bizottság értékelése szerint a javaslatokkal az alapszabály bizonyosan javul, így azokat elfogadásra ajánlják.

A beszámoló elhangzását követő vita után az elnökség pénzügyi és szakmai beszámolóját, az Országos Bírósági Hivatalnak továbbítandó 2017. évi közhasznúsági jelentést, a Társulat 2018. évi költségtervét és a Felügyelő Bizottság jelentését egyenként, egyhangúlag elfogadta a Küldöttgyűlés.

Ezután az elnökség alapszabály-módosításra tett javaslatának ismertetése és megvitatása következett. Az elnökség javaslatát minden küldött előzetesen megkapta. A változások egy része technikai, jogszabályi változások miatti módosítás. Az előterjesztés javaslatot tett továbbá az ifjúsági tagság intézményének bevezetésére, az Ipari Szakcsoport megalakítása. A javaslat ismertetését követő vitában *Nagy Dénes Lajos* rámutatott a szakcsoport tagok és a területi csoport-tagok szavazati jogával kapcsolatos problémára, miszerint a Budapesti Szakcsoport hiányában a budapesti tagok eggyel kevesebb szavazattal rendelkeznek, mint a vidéki szakcsoportok tagjai. Groma István szerint alapos átgondolást igényel, hogy milyen módon kellene módosítani az erre vonatkozó részeket, hogy egyensúly legyen a tagok szavazati jogiban. Azt kérte, hogy az alapszabály ezen részeit most ne módosítsák, megvitatását jövőre halasszák. *Földes István* és *Tremmel Bálint* küldöttek technikai jellegű észrevételeket tettek. *Gyulai József* az Ifjúsági Szakcsoport megalakításához szólta hozzá. Végül a küldöttgyűlés az összes alapszabály-módosítási javaslatot egyhangúlag elfogadta. Ugyancsak egyhangúlag fogadta el a küldöttgyűlés az Ipari Fizikai Szakcsoport megalakítását.

Ezután a levezető elnök ismertette az elnökség javaslatait a küldöttgyűlés által odaítélhető társulati címekre és tiszteletbeli elnöki címre. Az elnökség azt

javasolta, hogy *Patkós András*t, a Társulat előző elnökét, tiszteletbeli elnöknek válasszák meg. Az elnökség továbbá *Kürti Jenő* részére Eötvös Loránd Fizikai Társulat Érem, *Vannay László* részére Prométheusz-érem adományozását javasolta.

Ezt követően *Tél Tamás Mitől örvény egy örvény? Festékcspadázó kísérletek kevés elmélettel* címmel tartott érdekes szakmai előadást.

Az előadás utáni szünetben lezajlott a titkos szavazás a tiszteletbeli elnök választásáról és a küldöttgyűlés által odaítélhető társulati díjakról. A titkos szavazás mindhárom javaslatot egyhangúlag támogatta. A kitüntetések Pántyáné Kuzder Mária alelnök és Groma István főtktár adták át. A Társulat tudományos díjait *Kamarás Katalin*, a Díjbizottság elnöke ismertette. A díjakkal együtt adták át a Fizikai Szemle Nívódíjait is.

A TÁRSULAT 2018. ÉVI KITÜNTETÉSEI ÉS TUDOMÁNYOS DÍJAI

Patkós András – az ELFT tiszteletbeli elnöke

Patkós András professzor az ELTE Atomfizika Tanszékén dolgozik, 1989 óta egyetemi tanár, 2012 óta professor emeritus. Két időszakban 1998 és 2003, illetve 2007 és 2010 között vezette is a tanszékét, bár közben többször volt külföldön vendégkutatóként, vendégprofesszorként a Niels Bohr Intézetben, a Bonni Egyetemen, a Rutherford Laboratóriumban és a CERN-ben. Rövid ideig az államigazgatásban is dolgozott, 1996 és 1998 között a Művelődési és Közoktatási Minisztérium tudományos főosztályát vezette. Kutatási területe az elméleti részecskefizika, a kozmológia, a forró univerzum kialakulása, a kvantumterek egyensúlytól távoli dinamikája és a statisztikus fizika. Tudományos munkásságával 1987-ben szerezte meg a fizikai tudomány doktora címet, akkor még fokozatot. A Magyar Tudományos Akadémia 2001-ben levelező, 2007-ben rendes tagjává választotta. A fizikus közélet egyik legaktívabb szereplője. Különösen sokat foglalkoztatja a fizika, illetve a természettudományok helye a közoktatásban. Az MTA Közoktatási Elnöki Bizottság állandó meghívottja. Két cikluson keresztül, 2005 és 2007, illetve 2015 és 2017 között az Eötvös Loránd Fizikai Társulat elnöke volt.

Kürti Jenő – az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Érme

Kürti Jenő fizikusi pályáját az ELTE Atomfizika Tanszékén kezdte 1978-ban, ahol 20 éven keresztül dolgozott. 1998-ban az akkor megalakult Biológiai Fizika Tanszékre ment át, ott lett 2000-ben egyetemi tanár. 2006 és 2015 között a tanszék vezetője, 2008 és 2011 között pedig az ELTE Fizikai Intézet vezetője volt. Közben több külföldi egyetemen is dolgozott. Tudományos munkásságában a kísérletektől az elmélet felé fordult, de szoros kapcsolatban maradt a kísérleti kollégákkal. A szerves kvázi-egydimenziós vezetők és hasonló szerkezetű anyagok viselkedésének értelmezése állt és áll munkái középpontjában. Így jutott el különleges anyagcsaládok, a fullerének, a szén nanocsövek és a grafén vizsgálatához. Tudományos cikkeire 2000-et meghaladó számú független hivatkozást kapott. Egyetemi oktatói és kutatói munkáján túl aktív részese a fizikus közéletnek. Tagja az MTA Doktori Tanácsának, két cikluson át elnöke volt a Fizikai Tudományok Osztálya Atom- és Molekulafizikai Bizottságának. 2011 és 2015 között az ELFT főtktáraként is tevékenykedett. Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Érmét a Társulat érdekében végzett áldozatos munkája elismeréseként kapta.

Vannay László – ELFT Prométheusz-érem

A Prométheusz-éremmel a Társulat Vannay László kiemelkedő középiskolásoknak szóló tehetséggondozási, egyetemi oktatói és tudományos közéleti tevékenységét kívánja elismerni. Vannay László az egyetemi diploma megszerzése után az Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem Kísérleti Fizika Tanszékén,

Zárszó előtti felszólalásokban *Ujvári Sándor* tájékoztatta a küldöttgyűlést, hogy a Fizikatanári Anketé helyszínei még kérdésesek a jövő években. Kérte a megyei csoportok segítségét olyan helyszínek ajánlásában, ahol biztosítani tudnak közel 180 fő részére nagy előadótermet, szállást, étkezést. Az oktatási szakcsoportok várják a javaslatokat. *Sükösd Csaba* bejelentette, hogy 2018. október 5–7. között ismét megszervezik a *Science on Stage Fesztivált*, Szegeden a Szent-Györgyi Albert Agórában. Már az idei Anketén felhívták a résztvevő tanárok figyelmét a rendezvényre.

Pántyáné Kuzder Mária levezető elnök zárszavában megköszönte a küldöttek aktív részvételét és a bizottságok munkáját. Véleménye szerint hatékony, jó hangulatú küldöttgyűlés volt. Alelnök asszony megköszönte a jelenlevőknek a küldöttközgyűlésen való megjelenést, végül bezárta az ülést.

majd a BME Kísérleti Fizika tanszékén dolgozott. 1989-től nyugdíjba vonulásáig a BME Kísérleti Fizika Tanszék tanszékvezető-helyettese volt. A kristálynövesztés és kristályok technikai alkalmazása területén folytatott kutatásokat, amelyekből 35 tudományos közlemény és 7 szabadalom született. Számos TDK-dolgozat, diplomamunka, doktori dolgozat és K+F projekt témavezetője volt. Az oktatás területén alapvető szerepet vállalt az 1991-ben indult mérnök-fizikus képzésben a fizikaboratórium tárgyak megszervezésében és vezetésében. Vannay László 1994 óta minden évben szervezője és felelőse a fizika OKTV kísérleti fordulójának, aminek keretében mintegy 30 mérési feladatot és kísérleti eszközt állított össze. 2004-es nyugdíjazása óta is töretlen lelkesedéssel és odaadással végzi ezt a munkát. Ezen mérési feladatokra építve 2000-ben középiskolás diákok számára tehetséggondozó mérési szakkört indított, amelyen minden évben mintegy 30 középiskolás végezhet el számos korábbi OKTV mérési feladatot. 2008/09 és 2009/10 évben kutató diákok programot szervezett. Az OKTV kísérleti feladatokat számos ízben a *Fizikai Szemle*ben publikálta. Projektvezetőként 14 pályázatot nyert el, amelyek komoly anyagi támogatást nyújtottak a BME Természettudományi Kar tehetséggondozó programjaihoz. 1993–96-ig, majd 1999–2004-ig az ELFT Kristályfizikai Szakcsoportjának elnöke volt.

Juhász András – Marx György Felsőoktatási Díj

Juhász András, az ELTE Anyagfizikai Tanszék nyugalmazott egyetemi docense a díjat a fizika művelésében, oktatásában és támogatásában több évtizeden keresztül kifejtett magas színvonalú tevékenységének elismeréseként nyerte el. Különösen kiemelendő, hogy a fizikatanár-képzés színvonalának emelése érdekében évtizedeken keresztül állhatatosan, jelentős szellemi erőfeszítést befektetve dolgozott, új képzésformák kidolgozásában, így egyebek között a tanárok részére indított PhD-képzés létrehozásában oroszlánrészt vállalt és szellemi háttérrel biztosított. Munkája eredményeként a képzések népszerűsége és eredményessége egyaránt nőtt. 160 külföldi és magyar publikációja közül kiemelkedik a hiánypótló szerepet betöltő, a fizikaoktatást és a kísérletezést sikerrel népszerűsítő két könyve és a fizika középiskolai oktatásáról szóló jegyzetei.

Derzsi Aranka – Schmid Rezső-díj

Derzsi Aranka, az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont Szilárdtestfizikai és Optikai Intézete tudományos munkatársa a molekuláris gázokban létrehozott rádiófrekvenciás gerjesztésű alacsony hőmérsékletű plazmák kutatásában ért el nemzetközileg is elismert eredményeket. Eredményeinek nagyobb része részecskealapú kinetikus plazma-szimulációkból született, amelyek felépítésében meghatározó szerepet játszott. Emellett aktívan részt vett



A megjelent kitüntettek (balról jobbra): Kürti Jenő (Eötvös Loránd Fizikai Társulat Érme), Tapasztó Levente (Gyulai Zoltán-díj), Vannay László (ELFT Prométheusz-érem), Derzsi Aranka (Schmid Rezső-díj), Kiss Csaba (Detre László-díj), Kóspál Ágnes (Detre László-díj), Nyitrai Gábor (Fizikai Szemle Nívódíj), Opitz Andrea (Jánossy Lajos-díj), Juhász András (Marx György Felsőoktatási Díj), Gróf Andrea (Fizikai Szemle Nívódíj).

a kapcsolódó, nemzetközi együttműködésben folyó kísérleti kutatásokban is, amelyek alapot adnak az atomfizikai plazma-modellek hitelesítésére és megbízhatóvá teszik az azok alapján számolt jellemzőket.

Kiss Csaba – Detre László-díj

Kiss Csaba, az MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont Konkoly Thege Miklós Csillagászati Intézete tudományos főmunkatársa 13 éven át volt a Herschel infravörös űrtávcső magyarországi kalibrációs csoportja vezetője, és meghatározó mértékben hozzájárult a külső Naprendszer, a Neptunuszon túli Kuiper-öv égitestjeinek infravörös megfigyeléséhez, méretük és albedójuk meghatározásához. Elsőként figyelte meg az Eris törpebolygó Dysnomia nevű holdjának termikus emisszióját, és részt vett a Haumea törpebolygó körüli gyűrű felfedezésében (*Nature*, 2017). Felfedezte a 2007 OR10 törpebolygó holdját, amelynek eredményeképpen minden 1000 km-nél nagyobb Kuiper-öv égitestnek van már ismert kísérője. A nevéhez köthető a Kuiper-öv, illetve a Naprendszer kis égitestjeiből származó termikus emisszió kutatásának meghonosítása a magyar csillagászatban. Eredményei elismeréseként az IAU róla nevezte el a 24532. számú kisbolygót.

Kóspál Ágnes – Detre László-díj

Kóspál Ágnes, az MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont Konkoly Thege Miklós Csillagászati Intézete tudományos főmunkatársa a világ legnagyobb teljesítményű optikai, infravörös és rádiótávcsöveivel ért el meghatározó új eredményeket a születő csillagok kitorréseivel, azoknak a csillag- és bolygókeletkezésben betöltött szerepével kapcsolatban. Számos, kitorrés mutató fiatal csillag környezetét feltérképezte, és megállapította, hogy a kitorrések fontos szerepet játszanak a csillagközi burkok szétesésében. Az utóbbi nyolc évben felfedezett kitorrések többségére meghatározta a központi objektum nyugalmi, kitorrés előtti tulajdonságait, új területet nyitva ezzel a kitorrés fizikai eredetének kutatásában. A V346 Normae eruptív csillag esetében felfedezte, hogy az anyagbehullási ráta a burokról a korongra nagyobb, mint a korongról a csillagra, amely az első közvetlen mérési bizonyíték arra, hogy a kitorréshez vezetők a korongban felgyülemlő anyag.

Opitz Andrea – Jánossy Lajos-díj

Opitz Andrea úrfizikus, az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont Részecske- és Magfizikai Intézete tudományos főmunkatársa szakterülete a napszélstruktúrák időbeli fejlődésének és térbeli változásainak űrszondás megfigyelése és vizsgálata. Több nemzetközi űrkutatási kísérletben vett részt, eredményei a napszél változékonyságáról fontos alapját képezik az űridőjárás-előrejelző modelleknek. Elsősorban a Vénusz és a Mars űridőjárásának, ezen bolygók magnetoszférájának és a változó napszél kölcsönhatásának vizsgálatában ért el fontos eredményeket. Hozzájárult üstökösök magnetoszférájának, folytonos gázkisugárzásának és a napszél kölcsönhatásának jobb megismeréséhez.

Tapasztó Levente – Gyulai Zoltán-díj

Tapasztó Levente, az MTA Energiatudományi Kutatóközpont Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Intézete osztályvezetője jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó eredményeket ért el a grafén és más kétdimenziós anyagok kutatásában. Megmutatta, hogy pásztázó alagútmikroszkóp segítségével atomi pontossággal lehet a grafént megmunkálni. A kétdimenziós anyagok nanomegmunkálására kifejlesztett módszerekkel új mechanikai és mágneses tulajdonságokkal rendelkező nanoanyagokat hozott létre. Rangos, nagy idézettséget felmutató publikációs tevékenysége mellett pályázati eredményessége és intézetén belüli vezető, tudományos szervező tevékenysége is kiemelkedő.

A Fizikai Szemle Nívódíjban részesültek a 2017-ben megjelent cikkek alapján: *Oláh László, Balogh Szabolcs József, Hamar Gergő, Varga Dezső, Gera Ádám László, Nyitrai Gábor, Pázmándi Zoltán Péter* és *Surányi Gergely Képpalkotás kozmikus részecskék nyomkövetésével* című cikkükért; a *Fizika Tanítása* rovatban megjelent írárok szerzői közül *Gróf Andrea Honnan fúj a szél, avagy okosabb-e egy ötödikes, mint Sylvester Stallone?* című írásáért.

Gratulálunk a díjazottaknak.