



DÍJAK

Jelen lapszámunkban részletesen beszámolunk az augusztusban Sopronban megrendezett XXX. Magyar Fizikus Vándorgyűlésről, ahol a hagyományoknak megfelelően átadták az Eötvös Loránd Fizikai Társulat 2019 évi kitüntetéseit és díjait, köztük a Fizikai Szemle Nívódíjait. Évente legfeljebb 2 nívódíj adható ki a Szemle Szerkesztőbizottságának a javaslata alapján: egy a fizika új eredményeit bemutató vagy fizikatörténeti témájú és egy, a fizika tanításával foglalkozó, előző évben megjelent írásért. Idén *Horváth Dezső* és szerzőtársa *Trócsányi Zoltán*, illetve a tanári kategóriában *Szabó László Attila* kapta a díjat.

Szeptember végén érkezett az örömteli hír az American Physical Society-től, hogy *Vicsek Tamás* akadémikusnak, az ELTE professzor emeritusának ítelték oda a 2020. évi Lars Onsager-díjat. Ezen elismerést két amerikai kutatótársával, *John Tonerrel* és *Yuhai Tuval* együtt kapta „azokért az alapvető kutatási eredményekért, amelyek a csoportos mozgás elméletének kidolgozásával megalapozták az aktív anyagokra vonatkozó tudományterület létrejöttét és fejlődését, és ezáltal rávilágítottak a statisztikus fizika centrális szerepére az élő rendszerekben lejátszódó önszerveződő folyamatok megértésében”. A díjat 1995 óta évente ítelik oda, elsősorban az elméleti statisztikus fizika területén elért kiemelkedő jelentőségű tudományos eredményekért. *Vicsek* professzor munkásságának bemutatására az ELTE általa alapított Biológiai Fizika Tanszékének három fiatal munkatársát kértük fel, akik maguk is részt vesznek a csoportos mozgások vizsgálatában. Érdekes, helyenként – érthetően – személyes hangvételű írásuk a 343. oldalon kezdődik.

A Svéd Királyi Tudományos Akadémia október 8-án jelentette be, hogy idén *James Peeblesnek*, illetve *Michel Mayor*nak és *Didier Queloz*-nak ítelték oda a fizikai Nobel-díjat. Az indoklás szerint a díjazottak eredményeikkel az Univerzum evolúciójának, szerkezetének, illetve a Világegyetemben elfoglalt helyünk alaposabb megértéséhez járultak hozzá. *Peebles* a fizikai kozmológiában ért el jelentős elméleti felfedezéseket, *Mayor* és *Queloz* pedig olyan exobolygót azonosítottak, amely egy Naphoz hasonló csillag körül kering, címképünkkel nekik tisztelgünk. A díjak háttérének ismertetésére a két terület kiváló hazai szakértőit kértük fel, írásuk majd a következő, novemberi számban jelenik meg.

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat havonta megjelenő folyóirata.

Támogatók: a Magyar Tudományos Akadémia Fizikai Tudományok Osztálya, az Emberi Erőforrások Minisztériuma, a Magyar Biofizikai Társaság, a Magyar Nukleáris Társaság és a Magyar Fizikushallgatók Egyesülete

Főszerkesztő:
Lendvai János

Szerkesztőbizottság:

Bencze Gyula, **Bíró László Péter**,
Czitrovsky Aladár, **Füstöss László**,
Gyürky György, **Hebling János**,
Horváth Dezső, **Horváth Gábor**,
Iglói Ferenc, **Kiss Ádám**, **Koppa Pál**,
Ormos Pál, **Papp Katalin**, **Simon Ferenc**,
Simon Péter, **Sükösd Csaba**,
Szabados László, **Szabó Gábor**,
Takács Gábor, **Trócsányi Zoltán**,
Ujvári Sándor

Műszaki szerkesztő:
Kármán Tamás

A folyóirat e-mailcíme:
szerkesztok@fizikaiszemle.hu

A lapba szánt írásokat erre a címre kérjük.

A beküldött tudományos, ismeretterjesztő és fizikatanítási cikkek a Szerkesztőbizottság, illetve az általa felkért, a témában elismert szakértő jóváhagyó véleménye után jelenhetnek meg.

A folyóirat honlapja:
<http://www.fizikaiszemle.hu>



A címlapon:

A 25 fényévre levő Fomalhaut (a Déli Hal csillagkép legfényesebb csillaga) körül keringő Fomalhaut b exobolygó közvetlen képfeltárással is látható (a kis négyzetben). A bolygó két évnnyi elmozdulása a kiemelt képen követhető. A csillag ki van takarva, hogy az őt övező törmelékcorong és a halvány bolygó előtűnjön. (Balra fent egy távoli háttércsillag vetül a képre.) Forrás: NASA, ESA, P. Kalas, J. Graham, E. Chiang, E. Kite (UC Berkeley), M. Clampin (GSFC), M. Fitzgerald (LLNL), K. Stapelfeldt, J. Krist (JPL).

A hátsó borítón:

A megújult Standard modell-poszter (hamarosan letölthető a honlapról).

Lendvai János: Díjak	329
Radnai Gyula: Hogyan kezdte tanítani Eötvös Loránd a fizikát? 2. rész – Általános Kísérleti Természettan A kezdő egyetemi oktató Eötvös 1880/81-es tanévben tartott előadásai alapján készült jegyzet áttekintése.	331
Vidovszky István: Az atomreaktorok fajtái A felhasználás alapján megkülönböztetett négy reaktortípus ismertetése.	340
Vásárbelyi Gábor, Nagy Máté, Zafeiris Anna: Lars Onsager-díj – 2020 Vicsek professzor tanítványai az Onsager-díjjal jutalmazott munkásságról.	343
Tóth Miklós: Az atomnál kisebb méretű részecskék összefoglaló rendszerezése A szubatomi részecskék összefoglaló, táblázatos áttekintése.	345
SiPM-teszteléssel a pontosabb mérésért Beszélgetés Ujvári Balázssal szilícium alapú fotonszámológó minősítéséről, a National Instruments laboratóriuma adta lehetőségekről.	348
A FIZIKA TANÍTÁSA	
Lendvai Dorottya, Czövek Márton, Forrás Bence: Beteges kertecske Egy gyümölcsöskert fáit károsító fertőző betegség terjedésének modellje a tanulók számára is érdekes.	352
Vannay László, Fülöp Ferenc: A 2018. évi Fizika OKTV harmadik fordulója az első kategória részére Két kísérleti feladat ismertetése és a tanulságok.	357
Hasznosi Tamásné: Sasszárnyakon a fizika népszerűsítéséért A sashalmi Sas Elemér Kerületi Fizika Csapatverseny-sorozatáról.	361
HÍREK – ESEMÉNYEK	
Sólyom Jenő: XXX. Magyar Fizikus Vándorgyűlés	363
A Társulat 2019. évi kitüntetései és tudományos díjai	364

J. Lendvai: Awards

Gy. Radnai: How Roland Eötvös started his university lectures in physics?
– Part 2

I. Vidovszky: Different types of nuclear reactors

G. Vásárbelyi, M. Nagy, A. Zafeiris: 2020 Lars Onsager prize awarded to Tamás Vicsek

M. Tóth: Survey of subatomic particles

SiPM test for more precise measurements – an interview with B. Ujvári

TEACHING PHYSICS

D. Lendvai, M. Czövek, B. Forrás: Sick garden

L. Vannay, F. Fülöp: Third round of the 2018 National Secondary School Physics Competition

T. Hasznosi: The Elemér Sas physics competition series

EVENTS

J. Sólyom: The 30th triennial meeting of Hungarian physicists
Awards of the Eötvös Society

