

# **A Terkán Lajos Ismeretterjesztő alapítvány**

## **2018. évi**

### **Közhasznúsági jelentése**

A Fejér Megyei Bíróság PK 63931/2004/5 határozatával 826. sorszám alatt a Terkán Lajos Ismeretterjesztő Alapítványt megalapítottként, és közhasznúként 2005. 04. 16. napján nyilvántartásba vette. Az Alapítvány közhasznú jogállását a Székesfehérvári Törvényszék 2015. március 2-án kelt végzésével megerősítette, s ezen végzését 2015. április hó 20-án jogerőre emelte.

#### **Az Alapítvány célja:**

A székesfehérvári Terkán Lajos Bemutató Csillagvizsgáló fenntartásához és üzemeltetéséhez szükséges feltételek és költségek fedezetének biztosítása.

Az alapítvány közhasznú tevékenységei – a közhasznú szervezetekről szóló 1997. évi CLVI törvény (a továbbiakban KSZT) alapján a következők:

- Képességfejlesztés (nevelés)
- Ismeretterjesztő tevékenység (oktatás)
- Tudományos tevékenység (kutatás)

#### **Szakmai beszámoló:**

##### ***Képességfejlesztés, tehetséggondozás, nevelés, oktatás***

##### **Szakkörök:**

Az érdeklődő fiataloknak szakköri formában nyújtunk lehetőséget az önművelésre, a csillagászati ismeretek megszerzésére. A Terkán Lajos Bemutató Csillagvizsgálóban heti rendszerességgel szakköröket működtettünk. A 14 év alattiaknak az iskolai időszakban - a művelődési ház ünnepi és nyári zárva tartását kivéve - minden hétfőn 17 órától, a 14 év felettieknek minden pénteken 18 órától tartottunk foglalkozásokat.

##### **Nyári csillagászati észlelőtábor 2018.:**

Az idén immár harmincötödik alkalommal rendeztük meg csillagászati táborunkat, főként középiskolás fiatalok számára. A tábor résztvevői a Terkán Lajos Bemutató Csillagvizsgáló csillagász szakköreinek tagjai közül kerültek ki. A csillagász szakkörök több, mint fél évszázados múltra tekinthetnek vissza a városban, közös táborozáson 1984. óta veszünk részt minden évben - 1987. óta saját táborokat szervezünk. A tábor helyéül mindig a lakott területektől, a zavaró éjszakai fényektől távoli, lehetőleg magaslaton fekvő helyet választunk

ki. A tábor önellátó, fontos szerepet tölt be a természet szeretetére, óvására, megőrzésére, valamint a közösségi munkára való nevelésben is.

Táborozásaink során az ország jelentős részét bejártuk - ez évben a Bakonyban, a magaslaton fekvő Ráktanyán töltöttünk egy hetet. A táborozók egy része sátorban, más része a kulcsosházban lakott. A csillagászati megfigyeléseket a tábor melletti alkalmas területen végeztük. Az **egyhetes** tábor **augusztus 9-edikén** kezdődött, a létszám összesen **22 fő** volt. Az éjszakai megfigyeléseket követő délelőtti pihenés után a nappal további részét túrázással és különböző kulturális, ill. sport-programokkal töltöttük. Ekkor végeztük az éjszakai megfigyelések kiértékelését is.

A 2018-as tábor igen kedvező körülménye volt, hogy a Perseidák meteorraj maximumának éjszakáján kiváló volt az ég. Ezen az éjszakán két csoportban végeztük a megfigyelést; az egyik csoport 357, a másik 400 meteort jegyzett fel. Az eredményeket a hazai és nemzetközi gyűjtőközpontoknak továbbítottuk.

### **A tábor részletes programja a következő volt:**

A hatból négy éjszaka kiváló volt az időjárás; észlelésre igen alkalmas minőségű eget láthattunk. A tábor közelében levő észlelőhelyen a megfigyelést fényszennyezés alig zavarta. Sikeresen valósítottuk meg terveinket:

- Vizuális meteorészlelés, a megfigyelt meteorok adatainak rögzítése a Magyar Meteor- és Tűzgömbészlelő Hálózat előírásai szerint.
- Bolygómegfigyelések és rögzítésük a Magyar Csillagászati Egyesület észlelőlapján
- Mélyég-észlelések, valamint
- Oktatás a kezdő táborozók számára Dobson-távcsövünkkel.

Nappali feladatainkat is sikeresen teljesítettük, melyek:

- A megfigyelések adatainak kiértékelése, előkészítésük az adatgyűjtő központokba való beküldésre
- Kb. 17 km-es természetjáró túra a Bakonyban
- Kb. 8 km-es természetjáró túra a környéken
- Strandolás a Balatonon
- Házi pingpong-bajnokság a táborban
- Önképzés a táborban (ismeretterjesztő előadások a csillagászat és más tudományok témaköreiből, amatőr művészeti műsorszámok)
- Naponta főzés a táborban (bográcsban)

A megfigyelési eredmények közzététele a téli hónapokban várható a Magyar Csillagászati Egyesület METEOR című lapjában.

## Fényképes beszámoló



Kirándulás



Kulturális délután (yoyo-bemutató)



A kulturális délután közössége  
(előad a táborvezető)



Főzés



Kezdődik az étkezés; a bal sarokban már előkészítve a távcső

### *Ismeretterjesztő tevékenység*

#### **Távcsöves Bemutatók:**

Február, március, április és szeptember, október, november hónapokban minden hétfő, szerda és péntek esténként alkalmanként 5-25 érdeklődőnek tartottunk távcsöves bemutatókat. Egyes események alkalmából, mint pl. Kutatók éjszakája, viszont előfordult, hogy több száz látogatót is fogadtunk. Az év folyamán mintegy kétezer látogató tekintett a Csillagvizsgáló távcsöveibe.

#### **Ismeretterjesztő előadások és bemutatók**

A 2018-as év a barokk jegyében telt, aminek keretében több előadásunk is kiemelten foglalkozott a barokk kor csillagászatával.

- 2018. február 27.      Az őrállomások a fejünkre esnek?  
(Nyerges Gyula csillagász)
- 2018. március 13.    Tycho és Kepler munkássága  
(Nagy Rezső csillagász-ismeretterjesztő)
- 2018. március 27.    Holdközvetek - földi iparok  
(Bérczi Szaniszló csillagász, planetológus)
- 2018. április 06.    Galilei és kora  
(Hudoba György fizikus)

2018. április 21. Csillagászat Napja 2018.  
19:00 - Tieger Balázs: Csillaghullás (a hiedelmektől a fizikai háttérig)  
19:30 - Banc Roland: Nap- és holdfogyatkozások (okok és törvényszerűségek)  
20:00 - Kötél László: A Hubble űrtávcső és eredményei
2018. április 24. Csillagászat a barokk korban  
(Hudoba György fizikus)
2018. szeptember 25. Célkeresztben a Mars  
(Hudoba György fizikus)
2018. szeptember 28. Kutatók Éjszakája 2018.

**Helyszín:** Terkán Lajos Bemutató Csillagvizsgáló, Székesfehérvár, Fürdő sor 3.

**A, Előadóterem      B, Terasz      C, Kupola**

**Korosztály:** gyermekektől a nyugdíjasokig

**A, Előadóterem:** vetítéssel szemléltetett ismeretterjesztő előadások

- 19:00 - 19:45 - Csorvási Róbert: Fizika a csillagászatban  
20:00 - 20:45 - Dr. Hudoba György: Marsrengések - kutatási lehetőség diákoknak  
21:00 - 21:30 - Kiss Attila: Merre görbül a tér?

**B, Csillagvizsgáló terasz:**

18:30 - 19:00 Napnyugta és a kapcsolódó légköri jelenségek szabad szemes megfigyelése és magyarázatuk

- Miért kék az ég? - Rayleigh szórás
- Miért vörös a kelő és nyugvó Nap? - fényszóródás és elnyelődés
- Miért lehet belenézni a kelő és nyugvó napba? - extinkció
- Ott van-e az égítést, ahol látjuk? - refrakció

19:30 - 22:00 Az égbolt képeskönyve - tájékozódás a csillagos égbolton (fél órás turnusokban)  
Lézermutató segítségével bemutattuk az éppen látható csillagképeket, elmondtuk jellegzetes látványosságokat és a hozzájuk fűződő mitológiai történeteket.

**C, Kupola:**

17:30-18:30 Távcsöves bemutató: a Nap és napfoltok

20:30-22:00 Távcsöves bemutató: A 2018-as évben több bolygó is látható volt a kora esti égbolton. Ezek közül a Szaturnusz és a Mars bemutatására nyílt lehetőség a TELAPO 30 cm átmérőjű Newton-teleszkópjának segítségével. (Ny-ról K fele haladva a Merkúr, Vénusz, Jupiter, Szaturnusz és a Mars rajzolták ki az ekliptikát. Sajnos az első három olyan rövid ideig és alacsonyan helyezkedtek el, hogy a légköri viszonyok nem tesztelték lehetővé bemutatásukat.)

(<http://kutatokejszakaja.hu/intezmenyek/terkan-lajos-bemutato-csillagvizsgalo>)

2018. október 01. A barokk kor éles szemű csillagásza: Cassini és Huygens munkássága (Nagy Rezső csillagász-ismeretterjesztő)
2018. október 10. Célkeresztben a Mars – a szeptember 25-i előadás Internetes ismétlése (Hudoba György fizikus)
2018. október 12. Az új fizika - Newton és kortársai (Hudoba György fizikus)
2018. október 30. Nagy Károly csillagászata - egy reformkori tudós élete és művei (Horvai Ferenc úrkutató-csillagász)

### **Részvétel társszervezetek rendezvényein:**

A Csillagvizsgáló képviselőjében az alábbi országos rendezvényeken vettünk részt:

2018. február 09. Tata: két előadással bemutatkoztunk a Tatai Csillagász Klubban
2018. november 25. Pécs: Planetáriumok és bemutató csillagvizsgálók szerepe az oktatásban VII.” Workshop, a hol két előadással vettünk részt

### **Konferenciák:**

2018. október 17. Szkeptikusok XXIV. Országos Konferenciája

## **Tudomány az álinformációk korában**

Székesfehérváron 1995 óta minden évben összegyűlnek a hazai szkeptikusok, akiknek a kritikus gondolkodás népszerűsítése a célja. Itt fórumot kapnak azok, akik tenni szeretnének az áltudományos nézetek ellen, tapasztalatot cserélhetnek, megvitathatják az aktuális kérdéseket, teendőket. Elsősorban természettudományos területeken dolgozó szakemberekről, tanárokról, újságírókról, illetve a természettudományok iránt érdeklődő diákokról van szó. Az itt elhangzó előadásokból a hallgatóság muníciót gyűjthet magának a szellemi környezet védelme érdekében kifejtett munkájához. A rendezvény nyitott, érdeklődőket is szívesen látunk. A nagyközönség az adott tudományterületek legjobb szakembereitől szerezhetnek tudományosan megalapozott ismereteket olyan kérdésekről, melyekről ellentmondásos nézetek, vagy hiedelmek keringenek a köztudatban. Külön figyelünk arra, hogy fehérvári kötődésű szereplői is legyenek a rendezvénynek.

Az első előadó, Pintér András Gábor még a fehérvári csillagda középiskolás szakköröként csatlakozott a szkeptikusokhoz a 90-es évek második felében. Mára jelentős nemzetközi tapasztalattal rendelkezik ezen a téren. Most az Európai Szkeptikusok nevű podcast producere és házigazdájaként beszélt arról, milyen új irányzatokat használ a józanész védelmében.

Szintén a Terkán Lajos Csillagvizsgáló szakköröse volt Kiszely Márta, aki jelenleg szeizmológusként dolgozik az MTA Szeizmológiai Intézetében. Legújabb programjukról a Marsrengések vizsgálatáról beszélt. A NASA-val együttműködve végzett kutatásokhoz oktatási rész is kapcsolódik, amihez magyar középiskolások is csatlakozhatnak.

Élénk vitát váltott ki Vitályos Gábor információtechnológia szakértő előadása, aki különféle tudományoknak beállított ezoterikus hiedelmeket hasonlított össze az igazi tudománnyal.

A 24. fehérvári szkeptikus konferenciát megtisztelte a nemzetközi szinten elismert csillagász-űrkutató, Almár Iván. Őt nemrég választotta a Nemzetközi Asztronautikai Akadémia tiszteletbeli tagjává. Vele beszélgetett pályájáról és szkeptikusságáról Benkő Andrea az MTVA szerkesztő-műsorvezetője, aki nem mellesleg, szintén fehérvári.

Napjaink egyik legtöbbet hangoztatott tudományközi kifejezése a mesterséges intelligencia, vagyis a MI. Nagyon sok félreértés van ezzel kapcsolatban, ezért Alföldi Istvánt, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság igazgatóját arra kértük fel, hogy beszéljen a MI elterjedéséről, lehetőségeiről és veszélyeiről.

Ezt a témát folytatta a – természetesen fehérvári születésű – Tari Fruzsina. A mesterséges intelligencia alkalmazásának jogi aspektusairól beszélt, előadását jó néhány elgondolkodtató és tisztázásra váró példával illusztrálva.

Az előadások végén lehetőség nyílt kérdésekre, hozzászólásokra, és mint mindig, most is sokan éltek ezzel. Az eszmecsere a szünetekben sem szünetelt, erősítve a rendezvény találkozó jellegét és azt, hogy szükség van az ilyen összejövetelekre. Szeretnek a hasonló gondolkodású emberek találkozni, és megvitatni, megosztani egymással véleményüket, tapasztalataikat. Mindezzel igazolva azt is, hogy a sorozatot folytatni kell. Már csak azért is, mert jövőre a jubileumi 25. szkeptikus konferenciát rendezhetjük meg és ez iránt már most nagy az érdeklődés.

Az idei alkalommal a helyszínen több mint félszáz látogató jelent meg, de ez csak egy része a közönségnek. Ugyanis a hagyományokhoz híven a GalileoWebcast élőben közvetítette a konferenciát az interneten. Így sokkal többen követhették az eseményeket, sőt napjaink technikájának köszönhetően a felvételek megtalálhatók, visszanezhetők sőt le is tölthetők a netről. Ennek jelentőségét nem lehet túlbecsülni, hiszen fontos tudományos ismeretek, értékes gondolatok őrződnek meg és lesznek hozzáférhetők a későbbiekben is.

## **Program**

A délelőtti program levezető elnöke:

Dr. Seebauer Márta, dékánhelyettes, intézetigazgató, egyetemi docens

10:15 - 10:45 Építsünk hidakat!

Az információáramlás és az együttműködés fontossága a józan észért vívott küzdelemben

Előadó: Pintér András Gábor, Podcaster, a European Skeptics Podcast producere és házigazdája

10:45 - 11:00 Kiből lesz marskutató?

Előadó: Dr. Kiszely Márta, szeizmológus, MTA CSFK GGI

11:00 - 11:30 "Szemelvények a hitelesség természetrajzából"

Előadó: Vitályos Gábor, információtechnológia szakértő

Vitályos Consulting, NJSZT

11:30 - 11:45 Szünet

11:45 - 12:45 Miért vagyok szkeptikus?

Dr. Almár Ivánnal, a Nemzetközi Asztronautikai Akadémia tiszteleti tagjával beszélget Benkő Andrea az MTVA szerkesztő-műsorvezetője

12:45 - 13:00 Kérdések, hozzászólások

13:00 - 14:00 Ebédszünet

A délutáni program levezető elnöke:

Dr. Nagy Rezső, főiskolai docens, a TIT Fejér Megyei Egyesületének elnöke

14:00 - 14:40 Mi vagy MI? – Operáció vagy kooperáció?

Előadó: Alföldi István, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság igazgatója

14:40 - 15:20 A mesterséges intelligencia alkalmazásának jogi aspektusai

Előadó: Dr. Tari Fruzsina, jogász, független szakértő

15:20 - 15:45 Kérdések, hozzászólások

Zárszó



## Fényképes beszámoló



Mi vagy MI? – Operáció vagy kooperáció?  
Alföldi István, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság igazgatója



A mesterséges intelligencia alkalmazásának jogi aspektusai  
Dr. Tari Fruzsina, jogász, független szakértő



Almár Iván átveszi az ajándékát Nagy Rezsőtől  
A bal szélén Benkő Andrea, az MTVA szerkesztő-műsorvezetője



Szemelvények a hitelesség természetrajzából  
Vitalyos Gábor, információtechnológia szakértő



Kiből lesz marskutató?  
Dr. Kiszely Márta, szeizmológus, MTA CSFK GGI



Az információáramlás és az együttműködés fontossága a józan észért vívott küzdelemben  
Pintér András Gábor, Podcaster, a European Skeptics Podcast producere és házigazdája



A hallgatóság érdeklődéssel figyeli az előadásokat



A GalileoWebcast stábja

## **További rendezvényeink**

### **Számviteli beszámoló:**

Az alapítvány tevékenységéhez szükséges forrásokat pályázatokból, valamint a Csillagvizsgálót támogató személyektől és cégektől kapott adományokból biztosította, vállalkozási tevékenységet nem folytatott. Az év folyamán részesültünk a civil szervezetek részére felajánlható 1%-ból. Az Alapítvány kiadásait igyekeztünk minimalizálni.

Az alapítvány tisztségviselői és a Csillagvizsgáló munkatársai tevékenységükért tiszteletdíjat nem kaptak. A Csillagvizsgálóban folyó, vagy az Alapítvány által – esetenként partnerekkel közösen – szervezett ismeretterjesztő tevékenységért részvételi, vagy belépődíjat nem kért. A rendezvényeinket önkéntesek bevonásával tartottuk meg.

A bevételek támogatásból, pályázatokból, valamint az SzJA 1%-ból tevődtek össze, a kiadások pedig bankköltésből, postaköltségből, plakátok, szóróanyagok, könyvbeszerzések és rendezvények költségeiből.

Székesfehérvár 2019-05-22.

Grosz Imre  
elnök