



Beköszöntő

A Meteor márciusi számát lapozgatom. Egy cikken merengek, mely Hegedüs Tibor tollából az Egyesület tagságának számítástechnikai ellátottságát, lehetőségeit vagy inkább a korlátait számolgatja. Nem igazán tudom eldönteni, melyik az érdekesebb, fontosabb információ: a felmérésben résztvevők 16%-os részvételi aránya, vagy a ki tudja mennyire jellemző számítástechnikai háttér, amely a mégis kitöltött és beküldött kérdőívek tartalmából kiolvasható.

Jómagam már hosszú évek óta foglalkozom a technika ezen területével, mely egyesek számára még misztikumot, míg másoknak napi gyakorlatot, nélkülözhetetlen munkaeszközt jelent. Kezdem látni, megismerni a számítógépek alkalmazásának legkülönbözőbb területeit, s bár valóban létezik nem egy szakterület, melytől jobb volna a sokszor ember-, mi több: „gépfelletti” tulajdonságokkal felruházott számítógépek szilícium agyát távol tartani, a legszkeptikusabbaknak is be kell ismerniük: a huszadik század második felére keresve sem lehet jellemzőbb, sokoldalúbb emberi alkotást találni, mint a Számítógépet. Nélkülük manapság valóban megállna az élet. Na, nem a televíziós reklámokban, filmekben látható, repülőútjukon hordozható gépüket nyomogató „menedzserekre” gondolok elsősorban! Ám gondoljunk csak a hírközlésre: leveleink százazreit válogatják, továbbítják számítógépek; a gyógyászatra: a tomográfok soha nem látott pontossággal, érintés nélkül segítik a diagnosztikát életeket mentve; a vegyészetre: ahol különleges tulajdonságú anyagok, gyógyszerek kikísérletezését teszik lehetővé; s gondoljunk az űrkutatásra, a modern csillagászatra is: lehetetlen volna az automatikus bolygószondák, vagy akár a földi rádiótávcsövek működése, ha nem lenne számítógép.

Hogy miért írom mindezt? Hazánkban a számítástechnika árnyoldalait bárki, különösebb erőfeszítés nélkül, megtapasztalhatja: hibásan vezetett OTP számla, ránézésre irreális összegű víz- vagy telefondíj, a készleteket még csak nagy vonalakban sem ismerő raktári nyilvántartás... minek is soroljam tovább! Itt az ideje, hogy a szélesebb közönség is megismerje, sőt akár használhassa is a számítógép áldásosabb szolgáltatásait.

Elindul tehát az új rovat, melynek keretében megpróbálunk emberközeli, nem szakemberek számára is érthető ismertetéseket, útmutatásokat adni a számítástechnika alkalmazási lehetőségeiről, természetesen az amatőr csillagászat szemszögéből. Hogy mire számíthat az olvasó? Térjünk vissza az első sorokban emlegetett felmérésre. Ha az Egyesület tagságának tényleg csak egyhatoda jut rendszeresen számítógép közelébe, az nem túl biztató, ám remélem, idővel a többiek is kedvet kapnak, s ha saját gépük nincs is, keresni fogják az alkalmat, hogy munkahelyükön, barátaiknál, ismerőseiknél e téren is tapasztalatokat gyűjtsenek. Ám addig is, talán számukra sem minden tanulság nélküli a lehetőségek, a technika megismerése.

Ákik pedig már nem kezdők: a felmérésben feltüntetett arányok azt mutatják: elsőprő többségben az IBM kompatibilis gépeket használók vannak. Ennél jóval kevesebben használnak Commodore-64-et, elenyésző kisebbségük pedig egyéb gépet. Ennek megfelelően leginkább a PC kategóriájú számítógépek, programjaik, lehetőségeik ismertetését tűzzük ki célul, bár természetesen minden egyéb, a témába illő cikk megjelenését támogatjuk. (Csak zárójelenen merem megjegyezni: tapasztalataim szerint a kisebb teljesítményű gépek alig vagy egyáltalán nem képesek a csillagászatban felmerülő pontossági és gyorsasági követelmények kielégítésére, még amatőr szinten sem.)

A januárban útjára bocsátott *Andromédához* hasonlóan rovatunkban is megtalál az olvasó programismertetések. Amennyiben az illető szoftver szabadon terjeszthető, mód nyílik annak lemásolására is. Ennek tényét és módját minden esetben jelezni fogjuk. Azt sem merem állítani, hogy csak csúcsminőségű, profi programokról lesz szó, mivel tapasztalataim szerint néha jobb egy-egy rövid, egyszerű rutint használni, mint a komplex programokat. Tehát területekre kerülnek forrásnyelvű, bárki által kipróbálható, kiismerhető, saját programokba beépíthető eljárások éppúgy, mint pl. a Jet Propulsion Laboratory (JPL) *Development Ephemeris* professzionális programcsomagja, mely kategóriájában a világelső közé számít.

Azután sorozatszerűen be szeretnénk mutatni a számítógépes hálózatok működését, külön foglalkozva az elektronikus levelezés mikéntjeivel és a csillagászati szakosodású (egyelőre főként külföldi) adatbázisok, BBS-ek (Bulletin Board System) elérhetőségével.

Ennyi bevezető talán már sok is — vágjunk bele a közepébe!

Mire használhatja az amatőr a számítógépet?

Itt mindenekelőtt az oktatást, ismeretterjesztést kell megemlítenünk. A kezdő amatőr-csillagász mindennél könnyebben érti meg az égi mechanika alaptételeit, az égi mozgásokat, ismeri meg az éggömb objektumait egy számítógépes planetáriumprogram segítségével. Ez nem időhöz kötött, helyhez is alig — tetszőleges időpontra és földrajzi helyre képzelve magát, akárhányszor megnézheti a kiválasztott égitestet, eseményt.

Másik lehetőség a tervezés. Számítógépes programok segítségével egyes csillagászati események (együttállások, fogyatkozások, pozíciók, fázisadatok stb.) pontosan előrejelezhetőek, s így lehetőség nyílik hatékony észlelési programok összeállítására. Egy számítógépes katalógusban jóval hatékonyabban keresgélhetünk, mint a szokásos, nyomtatott változatokban. (Nem is említve, hogy pl. egy SAO csillagkatalógus több százezer sorból áll, ez csaknem 7000 szabvány gépelt oldal...)

Aztán, ha az ember fáradságos munkával, hosszú idő alatt tudományos szempontból is számottevő mennyiségű megfigyelési adataira tett szert, a számítógépes kiértékeléssel rengeteg számítási munkától, hibalehetőségtől kímélheti meg magát. (Gondoljunk itt pl. a változócsillagok, meteorrajok adatainak feldolgozására, perióduskeresésre, radiánszámításra...)

Lassacskán tekintélyes helyre kerül a számítógép a hírközlésben is. Az IAU (Nemzetközi Csillagászati Unió) körlevelek, friss hírek leggyorsabban már ma is a számítógépes hálózatokon érhetőek el. (A kibocsátástól az „olvasóig” való eljutás ideje *perc* nagyságrendű!) Magam is, ha érdekességeket, friss híreket keresek, már nem a csillagászati sajtót, hanem inkább az IAU vagy a NASA nyilvános adatállomásainak,

BBS-einek „News” rovatát böngészem át. Bizony jó volna, ha mind több amatőr hozzájuthatna az ilyen lehetőségekhez.

Nem utolsósorban említenünk kell a számítógépek vezérléstechnikai alkalmazásait. Ki ne szeretné, ha távcsöve klaviatúráján csak az illető égitest nevét kellene beírnia, és a műszer magától beáll a helyes pozícióra? Ma már ez sem csak a nagy obszervatóriumok kiváltsága. Nyugati gyártók (igaz, nem a valutakeretre méretezett áron) több változatban is kínálnak hasonlókat, de amatőr eszközökkel is felszerelhetjük távcsövként ilyen „extrákkal”.

A számítástechnikai rovatban a fenti témakörök mindegyikére sort kívánunk kérteni. Végül felhívással fordulok minden érdeklődőhöz: Kérem, írják meg, ha bármilyen ötletük támad ezen új rovat szerkesztésére, tartalmára vonatkozóan. Mik azok a témakörök, amelyekről szívesen, szívesebben olvasnának? A számítógéppel rendelkezőknek mik azok a speciális elvárásaik, kérdéseik, melyekre eddig nem kaptak választ?

HEITLER GÁBOR

2081 Piliscsaba, Egyetem u. 5. III/21.

METEOR '93 ÉSZLELŐTÁBOR **1993. július 16–23.**

Az észlelők és távcsőépítők nagy nyári tábort ismét a Veszprém megyei Közművelődési Intézettel közösen szervezzük a jól ismert **Ráktanyán**, a Bakonyban, Veszprémtől 20 km-re.

A tábor legfőbb célja távcsöves- és binokulár-észlelések végzése, asztrofotók készítése, továbbá ismerkedés a legkorszerűbb észlelési módszerekkel (fotoelektromos fotometria, CCD stb.). Mindebben a Meteor rovatvezetői és a Meteorból ismert tapasztalt észlelők lesznek a résztvevők segítségére. A nappali előadásokon, konzultációkon szerzett ismeretek este a sötét ég alatt hasznosíthatók. Kérjük, mindenki hozza magával távcsövét, binokulárját és érzékeny filmmel töltött fényképezőgépet! A távcsőépítés iránt érdeklődők ismét „találkozhatnak” Zeiss-távcsövekkel, nagy Dobsonokkal és a Meteor '92 sztárjával, a Celestron Ultimával!

Július 17-én délután csillagászati bohapiacot tartunk!

A város lakó amatőrök számára egyedülálló lehetőség adódik a nyári Tejút csodálatos mély-ég objektumainak észlelésére, továbbá az összes bolygó megfigyelésére (a Vénusztól a Plútóig). Láthatjuk a lapetus Szaturnusz-hold fogyatkozását és szabad szemmel is megpillanthatjuk a Vestát, a legfényesebb kisbolygót.

A részvételi díj MCSE-tagoknak **3200 Ft** (*nem-tagoknak 3500 Ft*), a jelentkezési és befizetési határidő **június 20.** Később jelentkezőknek nem tudunk kedvezményt biztosítani. Július 20-án fakultatív buszkirándulást szervezünk Tihanyba és Balatonfüredre, ahol meglátogatjuk Jókai Mór távcsövét!

Mindazoktól a tagoktól, akik a táborhoz csatlakozva saját sátorral látogatnak Ráktanyára, de nem kérnek étkezést, személyenként és éjszakánként **100 Ft-os** térítést kérünk (*nem tagoktól 130 Ft-ot*), a villany- és vízhasználat, ill. a programokon részvétel fejében. Ez az összeg a helyszínen is befizethető.

A jelentkezéseket az **MCSE postacímére (1461 Budapest, Pf. 219.)** kérjük. A táborral kapcsolatban a **186-2313-as** telefonszámon is lehet érdeklődni esténként. A részvételi díj rózsaszín postautalványon fizethető be, az MCSE postacímére. A jelentkezőknek befizetési utalványt és programtájékoztatót küldünk.