

Bencze Balázs

Nándor bácsi szemüvege és az M51

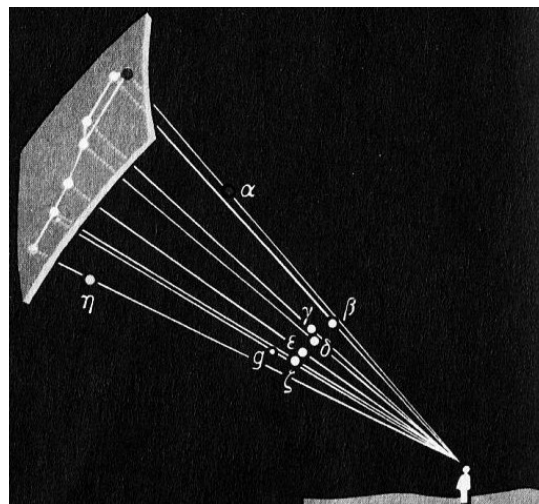
Az indulás: hobbi a dobozban, avagy a Galilei-élmény

Valamikor a 70-es évek végén - amikor még jócskán általános iskolás voltam – egy figyelemreméltó és merőben elgondolkodtató dologra jöttem rá. Édesanyámnak volt egy kis ismeretterjesztő csillagászati könyve, amelyben egy igen szemléletes rajz mutatta be többek között a Nagy Medve csillagkép csillagainak térbeli elhelyezkedését a földi megfigyelőhöz képest. A földi megfigyelő a föld felszínén állt, klasszikus pózban szemlélte az eget, és az általa látott csillagokból összetartó vonalak mutattak feléje, egy képzeletbeli, de igen szépen megrajzolt felületre rávetülve, melyen egyszerre látszott a valós térbeli és az általunk megfigyelhető elhelyezkedésük.

Valószínűleg ekkor jöttem rá, hogy a világegyetem ott van a fejem fölött. És nem sokkal később az is világos lett, hogy ez óriási kaland lehet egy olyan kiskölyök számára, aki épp akkor kezdi el felfedezni a világot maga körül; a hangyákat a nagyítójával nem megpörköli, hanem (kissé szörnyülködve) nézegeti, a pocsolyából vizet visz haza, hátha láthat benne egy-két igazi papucsállatkát, babot csíráztat és verébfiókat tanít repülni... azaz lehetőleg minden ismeretterjesztő olvasmányélményét igyekszik tapasztalatra váltani.

Ez a szokásom máig is megmaradt, a legtöbb esetben jól jártam vele, egészséges szkepticizmussal vértezett fel, és bátran állíthatom, hogy soha semmi nem nyújtott nekem azóta sem akkora intellektuális boldogságot, mint az, amikor egy általam összeépített, egyszerű elemekből álló eszközbe belenézve a valóság pillanatnyi megtestesülésének láthattam a világegyetem egy-egy olyan részletét, amiről elvben tudtam ugyan, hogy ott van, de ezek nélkül sose bizonyosodhattam volna meg ténylegesen róla. (Azt hiszem, jóval később ez segített hozzá engem a legnagyobb mértékben ahhoz, hogy a bölcsészkar világában is mindvégig meg tudtam őrizni az egzakt tudományba vetett bizalmamat.)

Ahogy az idő múlik, és a világ változik, úgy lesz egyre fontosabb az emlékek megőrzése; én ezért ebben a kis visszaemlékezésben megpróbálom felidézni amatőrcsillagásszá válásom számomra meghatározó, vagy éppen kedves pillanatait. Nálam ez hobbinak indult, hobbi is maradt, nem változtattam meg általa a világot, de engem valószínűleg megváltoztatott. Sok dolog már nem úgy van, mint akkor volt, amikor az ember még csatornacsőből és bringaküllőből épített távcsöveket - aki tudja, miről beszélek, az azt is tudja, miért volt ez így. Ma már egyszerűbb megvenni ezeket a műszereket, talán jobbak is, viszont azok az amatőrök, akiket a kényszer tett tükröcsiszolóvá, finommechanikussá vagy egyenesen optikai gúruvá azelőtt, azok a saját építésű távcsöveik mellé majdnem biztosan óriási tapasztalati és szakmai többletet is kaptak.



Az emberi találékonyság fantasztikus adottság; elég csak a mi Kulin Gyurka bácsinknak, illetve John Dobsonnak az életművét megismerni ahhoz, hogy ezt kijelenthessük. Számomra mindkettejük munkássága példaértékű, már csak azért is, mert a mai, márkajelzésektől hemzsegető marketing-világban néha üdítő élmény lehet találkozni egy-egy jól használható lamináltpozdorja-állványos, kézi csiszolású tükrös műszerrel, de még inkább azért, mert az igazi kreativitás sokkal kézzelfoghatóbb lesz egy kis műhely szegényes felszereltségében, ahol a mester a fantáziájával és az ügyességével pótolja ki a hiányzó dolgokat, mint egy ipari tervezőirodában, ahol egy rakás anyagkatalógus és mindig friss tervezőprogramok állnak rendelkezésre.

A csillagászat tehát megfogott magának. Mire 5-6. osztályos lettem, már világos volt, hogy ez hobbi a javából, de távcsőbe akkor néztem először, mikor ezidőtájt megkaptam az első NDK műanyaglencsés építőkészletet, az ún. "Optikai játékot". A hozzá adott, egyébként igen becsületesen megszerkesztett leírás szerint építhető volt belőle (a dianézó és a mikroszkóp mellett) egy úgynevezett „csillagászati távcső” is. A képen látszott, hogy ez valami más, mint a többi, mert a világ akkori egyik legnagyobb, szögletes tubussal szerelt óriásteleszkópjára hasonlított. Meg is csináltam, hiszen akkor már erősen vonzott a lehetőség, hogy tanulmányozhassam a Jupiter felhősávjait, a Mars (mindenütt kötelezően megemlítendő) sarki hósapkáit, a Szaturnusz gyűrűrendszerét, és – ha még jut rá idő –, néhány látványosabb galaxis finomszerkezetét, emissziós ködöket, meg úgy általában mindent.

A bajok már az állvánnyal kezdődtek. Valami tili-toli rúd volt, meg hozzá egy kar, és egy asztalhoz kellett rögzíteni, kicsit hasonlóan, mint a húsdarálót. Az objektív átmérője nagyjából 1 centiméter volt, de rögtön volt mögötte egy blende is, ha jól emlékszem, és az egész tubus nem volt több 20-25 centinél. Ebből kellett volna kigazdálkodni a sarki hósapkákat meg az emissziós ködöket.

Csúnya dolog volna most azt mondanom, hogy ez a valami gyakorlatilag használhatatlan volt, mert – ugyan fejjel lefelé, de – a szomszéd ház ablakában a muskátlit szép szivárványos, kicsit elmosódott körvonalú foltként néha behozta, de már a Jupiter sehogy se tudott kibontakozni benne. Sokat kísérleteztem vele, sőt, a készlet másik megépíthető távcsövével, a „színházi látcsővel” láttam is a Holdat, de csak ugyanolyannak, mint szabad szemmel – viszont annak is szép fényes és színes volt a széle.



Így persze könnyű lenne arra a következtetésre jutni, hogy ez a játék egyszerűen gagyi volt, de ez nem ilyen egyszerű. Ha az lett volna, én abbahagytam a csillagnézést, mert csalódom benne – talán páran jártak is így, de akit az első kudarc eltántorít valamitől, az nem is gondolta komolyan a dolgot. Nekem ez a tapasztalat motivációt adott, talán épp azért, mert nem volt alkalmas nagyratörő észlelési vágyaim beteljesítésére. Úgyhogy máris készen volt a terv; létezett a piacon egy komolyabb távcsőépítő készlet, amelyet felső tagozatos srácként már joggal

igényelhettem magamnak. A nevére is emlékszem, ez volt a legendás Astro-Cabinet. Sokan ismerik talán a korosztályomból, néha még hirdetik is retró-játékként az apróhirdetési oldalakon, és én valahányszor meglátom, most is megdobban a szívem. Nem azért, mert ezzel végre láttam az M51 spirálkarjait (dehogy láttam, szép is lett volna), hanem azért, mert én ezzel a dobozzal léptem be az elszánt amatőr csillagászok sorába. Többféle „csillagászati” távcsövet lehetett építeni belőle, tulajdonképpen egy zseniális, jól átgondolt ismeretterjesztő eszköz volt, optikai ismeretekkel, csillagtérképpel, égismereti és tájékoztató tanácsokkal, ügyesen megtervezett okulárhuzatokkal, amelyekbe különféle okulártípusokat (persze csak Huygens- és Ramsden-féléket) lehetett összerakni. Mondom, minden rendben lett volna vele, ha nem műanyaglencsékkel gyártják. Tudom, tudom, a ragasztott lencse egy vagyon volt akkoriban (ilyen mennyiségben ma is az lenne), és megfizethetlenné tette volna, de néha eljátszom a gondolattal, milyen képet adott volna a kb. 50 centiméteres fókuszú, 4 centis átmérőjű „nagy” csillagászati távcső egy rendes akromáttal és valami Kellner-szerű okulárral.

Mert bizony így, akrillencsékkel, a látvány elég rémes volt. Jellemző, hogy épp emiatt a kegyetlen színezés és egyéb leképezési fogyatékok miatt egy ötletes és meglepően jól működő blendemechanikát is terveztek a készlethez, de hát csodák már akkor se voltak. Az ember betekerte a blendét, aztán úgy is hagyta, és a négy centis átmérőből lett másfél, a szivárvány elhalványult, a kontraszt eltűnt, maradt az életlen folt szürkében.

Ezzel a távcsővel láttam először a Hold krátereit. Leblendézve, a nagy obszervatóriumok oszlopos állványainak formáját idéző, húszcentis műanyagcsöveken imbolygó, de ekvatoriálissá állítható „mechanikán” gondosan beállítva (ez is húsdarálós felfogatású volt) egy késő tavaszi éjszakán

sikerült a dolog. Nem is felejttem el soha, míg élek! Kissé homályosan, ide-oda remegve beúszott a Hold, a terminátora mentén jól kivehetően ott sorjáztak a kráterek. Óriási volt, halvány és sejtelmesen életlen, rezgett is nagyon, de ami a legfantasztikusabb volt az egészben, hogy hasonlított a holdas ismeretterjesztő könyvek ábráira. Végre megvolt a kapocs a valóság és az olvasmányok között, végre valami olyasmit láttam, amiről ugyan tudtam, hogy létezik, de a valóságban megpillantani egészen más volt. Néztem, nem tudtam betelni a látvánnyal – igaz, hogy percenként kiment a látómezőből, és a borzalmas „mechanikával” újra megtalálni komoly feladat volt, de ez ugyanúgy hozzátartozott a rituáléhoz –, amíg el nem tűnt a szemben lévő ház teteje mögött.

Nem volt ez igazi észlelés, hiszen valójában majdnem semmit nem láttam, de innentől kezdve éreztem, hogy ezért az élményért érdemes megdolgozni – tulajdonképpen innen kezdődött az a fajta lelkesedésem a csillagászat iránt, ami máig is tart. Egy több millió fényévre lévő galaxist meglátni a valóságban, ami azonnal hozza a problémát is, hogy ilyenkor miképp értelmezhető a jelen fogalma - nekem ez az igazi kaland még most is.

Másnap úgy éreztem, hogy valami nagyon komoly dologba sikerült belepillantanom – utána pár évvel később hasonló eufóriát okozott bennem a Szaturnusz gyűrűinek megpillantása is -, ezért igyekeztem elmesélni az egészet azoknak, akikről úgy gondoltam, hogy megérdemlik. Szüleim, barátaim és egy akkoriban fontosnak érzett lány részesült ebben a megtiszteltetésben, udvariasan meg is hallgattak, de valahogy mégis úgy voltam az egészszel, mintha magamra maradtam volna a nagy kalanddal. Talán már ekkor megfogalmazódott bennem a felismerés, hogy vannak dolgok, amiket nem lehet elmesélni, csak megmutatni. Sok mindenkinek láttam már az arcán egy első Hold-vizit után hasonló katarzist, mint amit én élhettem át tizenéves fejjel ott kint az erkélyen; nekik viszont már az is megadatott, hogy ugyanezt a Holdat ők pengeélesen, szép nagy látómezőben, rezgésmentes állványon és éles kontraszttal láthatták.



Az AstroCabinet úgy összességében már nincsen meg, de alkatrészeiben még köztünk él; néhány foglalatát, kihuzatát, egyes okulárlencséit ínségesebb időkben felhasználtam, ami pedig megmaradt belőlük, az az optikai relikviák közé került. Rengeteg emlékezetes órát köszönhetek neki, felső tagozatos koromban esténként az ágyon ülve tanulmányoztam a leírását, rakosgattam össze a különféle távcsöveket, majd kiültem az erkélyre velük észlelni, és szép fokozatosan sok mindent megtanultam az optikáról, a lencsék leképezési sajátosságairól, az okulárokról és az objektívekről. Mást ezzel a készlettel érdemlegesen soha nem tudtam megfigyelni az égen, mint a Holdat, de azt legalább mindig, amikor csak lehetséges volt. Elérhetetlen álmaim netovábbja ekkoriban már egy igazi, üveglencsés távcső volt, amellyel végre tényleg, annak rendje és módja szerint szétnézhetnék a világegyetemben. Közben pedig szorgalmasan gyűjtöttem a csillagászati könyveket, el is olvastam mindent, ami ezzel kapcsolatos volt, és meg tudtam venni antikváriumokban; pár évvel az Astro Cabinet-kaland után sikerült megszereznem a Távcső Világát is, ami – nyugodtan mondhatom – onnantól kezdve hosszú évekre a mindennapi olvasmányommá vált. Egyes részeit kívülről tudtam, a benne található szerencsés amatőrökről és saját készítésű távcsöveikről készült fotókat irigykedve nézegettem, és elhatároztam, hogy én is csinállok távcsöveket magamnak.

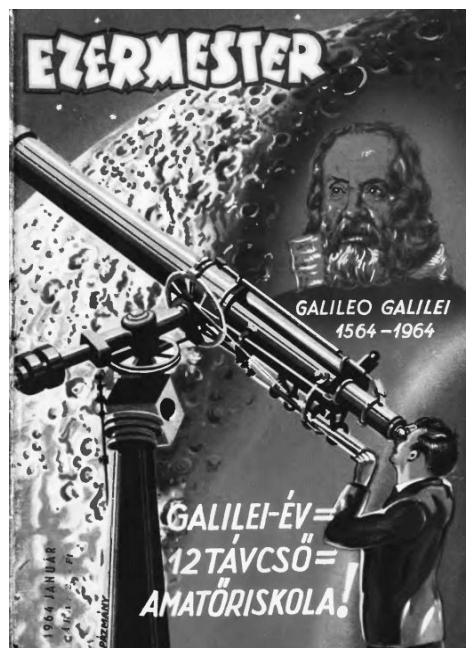
A hőskor: szemüveglencsék papírcsőben, avagy, a Kepler-korszak

A 80-as évek elején kapható távcsőépítésre szánt készletek tehát nem váltak be. Más lehetőség viszont nemigen volt, ha az ember vásárlásra szánta volna el magát – még akkor sem, ha esetleg lett is volna pénze. Mindenesetre engem ez a veszély nem fenyegetett, főleg, hogy akkoriban egy olyan lencsés távcső, amely már valamit mutatott az égből, szinte kizárólag külföldről volt rendelhető, de nem ám annyiért, mint manapság; óriási összegeket kellett volna kifizetni érte valami, akkori szóval „konvertibilisnek” nevezett, hazai megfogalmazásban „kemény” valutában.

Volt azért nálunk is egy műhely, arra pedig mindenki hálás szívvel gondol, aki akkortájt igazi teleszkópot akart magának szerezni, de sajnos ott, az Urániában is elég drága volt egy jobb távcső.

Pedig én a Szaturnusz gyűrűjét, a Jupiter Nagy Vörös Foltját akartam látni, ahogy a Távcső Világában, meg a többi alpműben mutatták a Palomar-hegyi óriástávcső fotóin. Nem tettem le a galaxisokról sem, és elméletben már pontosan tudtam, hogy ehhez milyen objektívátmérő, milyen nagyítás kell, de ettől még igazi, komoly, használható távcsövem nem lett...

Maradt tehát a barkácsolás. A Távcső Világában ehhez szinte mindent megtalálhattam, és egy hatalmas előnye volt, hogy ahol csak lehetett, hozzáférhető, olcsó alapanyagokra alapozta a terveket. Aki netán még emlékszik, annak a korszaknak volt kedves periodikája az Ezermester; nos, Kulin Gyurka bácsi (meg később Kürti Imre) ebben is sokszor közölt útmutatókat nagyon egyszerűen elkészíthető távcsövekhez. A rá jellemző alapossággal, a konkrét Uránia-lencsék sorszámát is megjelölve vezette végig a távcsőre vágyó olvasót a folyamaton. A háromszoros nagyítású Galilei- és a Kepler-féle elrendezésen át egészen a tükrös koffertávcsőig mindenféle házi praktikákkal is kivitelezhető teleszkóphoz kaptunk ezekből a cikkecskékből hasznos útmutatásokat. Alighanem soha, senki nem fogja már megépíteni azokat a távcsöveket MOS-6 flakonból és 6027-es lencséből, de én annak idején megpróbáltam, nem is bántam meg. És ez a rész épp erről fog szólni.



Tükröt csiszolni nem tudtam volna a lakótelepen, ahol laktunk, sem később a budai bérház emeletén, de amit lehetett, azt megpróbáltam; lencséket gyűjtöttem, csöveket, foglalatokhoz való műanyag- és fémhüvelyeket, meg úgy általában mindent, ami beindította a fantáziámat. Konkrét emlékeim egyike - a mai napig előjön, ha építkezések mellett járok -, hogy nézegetem a helyszínt, és magamban elképzelem, milyen távcsöveket lehetne építeni egy méretreszabáskor leeső darabból. Ráadásul ez a vágyam később meg is valósult; tartok is tőle, hogy én valószínűleg a szürke csatornacsőre már soha többé nem fogok tudni úgy tekinteni, ahogy más normális ember.

Volt néhány favorit is a háztartás körül; elsősorban természetesen a porszívócső fém (később műanyag) vége, meg a bakelitházaz hajsütővas fémrésze (anyukámnak el is magyaráztam, hogy amikor majd tönkremegy, nem szabad kidobni, nekem kell adni, rajta keresztül fogja majd a galaxis megcsillantani a gyönyörű spirálkarjait).

Ekkor történt, hogy a házunk alagsorába beköltözött a textiles néni. Ebben az időben – a 80-as évek elejétől kezdődően - ez nagy üzlet volt, olcsó pamutanyagból pólókat készíteni, az anyag jön a vastag papírgurigán, (ami olyan, mint a vécépapírguriga, csak két méter magas és sokkal vastagabb), az ember kiszabja, megvarrja, és a termék mint póló megy tovább a butikokba.

Engem ebből a bonyolult folyamatból csak egyetlen dolog érdekelt; a textiles néni kukája. Volt, hogy már be se fért a sok papírcső, ilyenkor mellé is rakott néhányat. Ettől kezdve egyetlen estén beszerezhettem akár több hónapra való kísérleti tubusanyagot is innen, bár teljesen soha nem voltam meggyőződve róla, hogy minden tekintetben legális dolog este lesompolyogni a kukákhoz, és onnan egy pár csövet mindenféle feltűnést gondosan kerülve felvinni a harmadikra, de soha senki nem szólt érte. Aztán azóta láttam már modernebb textiltartót is, mostanában távcsőépítésre tökéletesen alkalmas műanyag csöveken érkezik a pamutanyag, tucatjával támasztják a falat a belső udvarban – legutóbb egy másfél éve vittem el onnan egyet valami nosztalgikus vágyakozás hatására; azóta is ott áll az erkélyen, pókok laknak benne.

Nos, tehát a csövek lassan összegyűltek, hanem a lencse-probléma még megoldásra várt. A már említett szakirodalom természetesen érintette az egyszerű lencsék leképezési hiányosságait, de e téren nekem komoly tapasztalatom volt. Erősen meg is fogadtam, hogy akrilt soha, úgyhogy ami aztán ezek után számításba jöhetett, az mindenképp valamilyen üveganyagból készült lencse kellett, hogy legyen, természetesen adott kritériumokkal. Vagyis minél nagyobb átmérő, minél hosszabb fókus, az egyik oldal majdnem sík, a másik legalább hatszor olyan domború, és úgy általában leginkább legyen minimum ragasztott akromát. Ebből lesz a jó objektív, okulárhoz pedig majd keresünk két egyforma, rövid fókusú, kisebb lencsét, szintén lehetőleg ragasztottakat, blendézni, állítgatni a papír próbacsőben lehet őket, aztán talán maradhatnak is benne, hiszen – ahogy a mondás is tartja – nincs tartósabb, mint egy jó ideiglenes megoldás.

Hát, ez szép elmélet volt. A gyakorlat pedig úgy festett, hogy összeszedtem a család összes távollátó tagjának minden régi szemüvegét, a nagy fekete kredenc fiókjában régi kulcsok és poros kották társaságában unatkozó rézfoglalatú nagyítót, apám első, maga készítette diavetítőjéből a kondenzort, a sufniban a nagy papírdobozban felejtett régi orosz fényképezőgép objektívjét, és minden mást. Lett is egy szép gyűjteményem a legkülönbélebb lencséből, de a kritériumoknak megfelelő tag nem volt benne. Sok átkombinált, átbarkácsolt éjszaka után kénytelen voltam megállapítani, hogy egyáltalán nincs olyan nagy különbség az akril és a sima üveg között, ha az ember olyan ötszörösnél nagyobb nagyítást szeretne velük elérni.

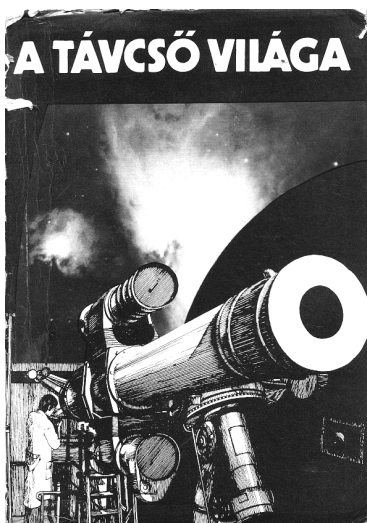
De nem adtam fel. Azzal biztattam magam, hogy Galileinek is hasonló optikai képességű műszerek álltak a rendelkezésére, és az első Kepler-távcsövek se voltak ennél jobbak, de valahogy ez sovány vigasznak tűnt olyankor, amikor az erkélyen az apám fotóállványára kókányolt dióverőim rendre ugyanazt a forgatókönyvet hozták: vagy fényes a kép, de életlen, szivárványos, vagy semmi sem látszik, csak valami szürkés folt, attól függően, hogy éppen milyen blendeállással próbáltam optimalizálni Nándor nevezetű dédapám olvasószemüvegét a textiles néni papírcsővében.

Már jócskán a hőskor évei után, felnőtt fejjel, 2005 táján csillagász-szakkört tartottam általános iskolásoknak, és az egyik órán megcsináltuk a klasszikus 40/500-as "dióverőt" is. A lencsét az Urániában Kürti Imre adta foglalatban, okulárral, jelképes áron; állítólag az utolsó Kulin-féle csiszolású lencsék voltak. Egy tanítási óra alatt elkészültek a tubusok, és nosztalgiából magamnak is építettem egyet. Valóban nem sok mindent lehet vele kivenni az égen, és ami látszik, az is lehangoló, de nekem éppen ezzel idézte fel újra a 80-as évek hangulatát, a kísérletezés, az erkélyen átvirrasztott éjszakák emlékét. A cső



azonban meglepően jól sikerült, ezért egy ma már szóra sem érdemes költségárfordítással kapott egy 40×450-es akromátot, (a Kulin-objektívek a relikviák közé kerültek), ezzel pedig végre, több, mint húsz évvel a dióverő-korszak után, megláthattam, milyen is lett volna a Jupiter, és a Szaturnusz egy távcsővel, ha a textiles néni csöveibe sikerült volna jó leképezésű akromatikus objektívet és legalább egy normális Ramsden-okulárt szereznem.

A látvány igen tanulságos volt; azt nem mondom, hogy pengeéles és színezésmentes, de már a saját okulárjával is tetszetős, egy átlagos Super Plössl okulárral pedig kimondottan élvezetes a képe, 45-szörös nagyításig még nyugodtan elmehetek vele. (Igaz ugyan, hogy a galaxisokat ezzel sem lehet még látni, de ne szaladjunk előre...) Ez várt volna tehát rám, ha a kritériumaimnak megfelelő lencsét szerzek akkoriban.



Visszatérve a hőskorba; bizony egyáltalán nem tűnt diadalmenetnek ez az egész. Ki kellett találnom valami technológiai előrelépést, hiszen továbbra is a rendelkezésre álló alkatrészhalmazból kellett építkeznem. Így lett ez az időszak az elméleté, és ismét csak óriási szerepet kapott benne a Távcső Világa. Trükköket kerestem tehát – és, mivel pozitív lencsém volt elég, csak nem a megfelelő paraméterekkel, hát különféle fókusznyújtási módszereket kezdtem kipróbálni. A ma oly népszerű Barlow-lencse az akkori szakirodalomban mint amolyan „utolsó esély” szerepelt, hiszen miért is lenne egyszerűbb egy jó akromatikus negatív tag beszerzése, mint egy pozitívé; mégis megpróbáltam. Aztán egyszer csak a pozitív tagos fókusznyújtás került előtérbe, mert abban bíztam, hogy ez a rendelkezésemre álló alkatrészekből talán a legkönnyebben megoldható, és így nagy nagyítást érhetek el rövidebb fókuszú objektíven is - hát, igen, ez a módszer azért nem is terjedt el soha,

mert pontos kivitelezést kíván, a siker millimétereken múlhat, és ehhez a textiles néni papírcsőveibe szigszalaggal beépített optikák nem bizonyultak elég pontosnak.

A távcsőveim kipróbálását, a nagyítás meghatározását ebben az időben egy ún. "virtuális próbatesttel" végeztem, - egy ködös őszi estén felmáshoztam a nagy létrára, és a szobám átellenes falának legtávolabbi sarkába egy gondosan kiszámolt méretű kört rajzoltam ceruzával: ez lett a Hold, így, ha az ágyamban fekvő, térdemre támasztott prototípusaim egyikével becéloltam, máris mindent tudtam a látómezőről, nagyításról, még a pókhálón ülő pormacsák finomszerkezete is információval bírt; nem hiszem, hogy bárki is észlelt annyi szobasarkot, mint akkoriban én...

Végül a sok próbálkozás és útkeresgélés során azért szép számmal értek pozitív élmények is; ha azt nézzük, szép lassan olyan dolgokat tapasztaltam meg, amelyek nélkül ma üresebb lennék. Ezekben az években sokkal inkább a távcsőépítés, az optikai törvényszerűségek ismerete és a tervezés dominált, mintsem a konkrét észlelés. Azt hiszem, összefoglalva ezt az időszakot, kicsiben saját magam is valami hasonló utat jártam be, mint a csillagászat nagyjai az ő idejükben – kevés igazi észlelés, sok próbálkozás, remények és csalódások. Enélkül pedig valahogy az egész túl egyszerű lett volna, mert ami olcsóbb, azt kevésbé is becsüljük meg. És igaz, hogy ezek miatt a magányos próbálkozások miatt az M51-et is csak később láthattam meg, de végül ez is sikerült.

A legszebb évek: bagoly az erkélyen, avagy a Kulin-örökség

Középiskolásként lanyhult az érdeklődésem a csillagászat iránt – persze nem teljesen, de akkoriban egyszerre akartam lenni ornitológus, rockzenész és költő, így aztán lettek nehézségeim az iskolai életben is. Néhány év lázadás után azonban, egy derült áprilisi estén, hazafelé tartottam a Szabadság hídon, és felnéztem az égre. Semmi különös nem volt ott, csak a Hold. Ám akkor (talán a tavaszi levegő tette) hirtelen megint rájöttem, hogy a világegyetemet látom magam fölött, és erősen belém hasított a vágy, hogy milyen jó lenne azokat a részeit is megkeresni, amelyeket szabad szemmel nem látok. Ez valamikor a 80-as évek vége felé volt már, elég nehéz időközön voltam túl, a legjobbkor kacintott rám az öreg sajtóképű vándor, és én nagyon megörültem neki. Hazaérve tervezni kezdtem a jövőt, és első feladatként egy rendes távcső beszerzését határoztam el. El is kezdtem utánanézni a lehetőségeknek. Természetesen csak az Uránia jöhetett szóba, akkor már tudtam, hogy ott kisebb refraktorok meg reflektorok készülnek eladásra is, és úgy döntöttem, hogy megveszem a legnagyobb lencsés távcsövet, amit ott, a hátsó műhelyben készítettek. Ha jól emlékszem, K2 névre keresztelték, 57 mm-es átmérővel, akromatikus lencsékkel épült. Az objektív foglalata fém, ráadásul az egyenes állású képet adó kihuzat magában még mikroszkópként is használható. Amikor hazavittem, úgy éreztem, kincset találtam, és alig vártam a sötétedést.

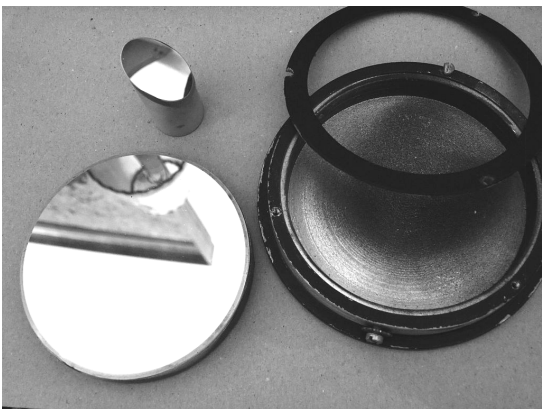
Persze az igazi, rutinos távcsőtulajdonos nagyon jól tudja, hogy minden távcsőbeszerzés azonnali több hetes befelhősődéssel jár; ez most is így volt – hanem előbb-utóbb csak elő kellett jönnie a Holdnak, és hamarosan a bolygók is megjelentek. Az új távcsőnek gyönyörű képe volt, ami akkor nekem egészen hihetetlennek tűnt. Nyilván azért, mert nem voltam hozzászokva a borotvaéles, szinte színezetlen rajzolathoz, de később is sokszor rácsodálkoztam a képalkotására. Először pedig akkor, amikor a Hold felé fordítva kipróbáltam. Aztán az első lehetséges alkalommal, mikor a Szaturnusz már fent volt az égen, kimentem szokásos észlelőhelyemre, a harmadik emeleti lakás déli fekvésű erkélyére, és végre-valahára beirányítottam rá a távcsővem. Valami állványon lehetett, nem igazán emlékszem már rá, milyenen, de arra igen, hogy az milyen volt, amikor ebben a látómezőben végre megjelent az oly régen várt apró szilvamag. Az ember elkészül rá, tudja, mit kell látnia, ezerszer nézegette már mindenféle Palomar-fotón is, de az első valódi pillantás erre a bolygóra mégis egészen más. Elsőre nem is igazán hittem el, kellett pár másodperc, hogy ráébrezzem magamat: ez most ezúttal nem egy elmosódott folt, nem leképezési hiba, és nem azért ovális, mert a távcső nem képes élesre állni egy csillagon, hanem az ott egy gázbolygó, és körülötte a gyűrűrendszere látszik, mégpedig olyan szépen, hogy a kettő közötti rés is sejthető. Ráadásul – amit akkor még gondolni sem mertem volna – közel hozzá valószínűleg a Titánt is láthattam mint egészen halvány, tűszúrásszerű pontot. Álltam az erkélyen, és legszívesebben felébresztettem volna a szüleimet (jó késő éjjel kelt fel akkor a Szaturnusz, lehetett vagy hajnali három óra, mire a tetők fölé kapaszkodott), hogy lelkesen megmutassam nekik is, de végül aztán megtartottam magamnak az élményt, és csak másnap meséltem el a nagy eseményt. Egyébként azóta már minden családtagom látta így a Szaturnuszt, és az első alkalom mindenkinek emlékezetes volt, de valószínűleg én voltam az egyetlen, aki az élmény hatására akkor éjszaka alig tudott elaludni.



Aztán hamarosan a Jupiter is megmutatta magát, felsorakozott mellé szép sorban a négy csinos kis holdacska is, ahogy az a nagykönyvben írva van, és ez hasonlóképpen fellelkesített, úgyhogy ennek a pár hetes időtartamnak köszönhetően szinte azonnal bagollyá változtam. Estefelé nekiláttam a teafőzésnek, sütettem magamnak egy kis szalonnát, a távcsővel együtt kivittem az

egészet az erkélyre, és onnantól ott töltöttem az éjszakáimat. Derült éjszeleken hajnali négyig kint voltam, de borús időben is megvártam a két órát, hátha kiderül. A bolygók után következtek a déli-keleti égbolton megfigyelhető nyílthalmazok, persze halványabb mélyég-objektumokat nemigen lehetett ott a város közepén ezzel a műszerrel meglátni, de én próbálkoztam rendületlenül, hátha szerencsém lesz. Ott, a harmadik emeleti erkélyen, a város éjszakai zajainak és mégis szokatlan csöndjének a világában, a mindenkor fél univerzummal a fejem fölött gondoltam végig sok mindent, nemcsak csillagászattal kapcsolatos, hanem egyéb más fontos dolgokat is. És újabb terveket szövögettem; bele akartam fogni egy „igazi” távcső, egy 10 cm átmérőjű tükrös műszer megépítésébe. Az Urániában kapható volt 100/1000-es gömbtükör, méghozzá foglalatban, és – a mindenképp távcsövet építő amatőröknek célzó hozzáállásnak köszönhetően – a foglalat eleve csatornacsőbe volt tervezve.

1990 környékén vettem meg a tükröt, járt hozzá egy ellipszis alakú segédtükör is, és – ismét csak a



Távcső Világának útmutatásai szerint – nekiláttam. Villamosmérnök édesapám a munkahelyén leesztergáltatta azt a néhány alkatrészt, amelyet gondos tervezéssel rábíztam, én meg számoltam és mértem az íróasztalnál, festettem és fúrtam a sufniban; végül minden készen állt az összerakásra. Közben apám szerzett egy fém bárszéket, amelynek a lába tökéletes távcsőállvány lett, de sajnos a mechanikát túlbonyolítottuk; ebben is sokat segített nekem, az esztergálós, menetfúrós feladatokat elintézte helyettem, mert talán nehezen tudta elnézni az akkor már bölcsészkarra készülő fiának esetleges technológiai

baklövéseit, és így alighanem az én hibám, hogy ennek a távcsőnek a gyengesége a mechanika lett. Nem volt használhatatlan, de talán kissé egyszerűbb megoldásokkal stabilabb lehetett volna. Viszont így is minden készen volt már ahhoz, hogy egy szép nagy, ágyúcsőszerű teleszkóppal kiülhessek az erkélyre. Bevallom, rettegtem a gondolattól, hogy valaki egyszer feljelent kukkolásért, hiszen szemben, az utca másik oldalán egy lakóház állt, de soha semmi ilyesmi nem történt. Néha a barátaim tettek ugyan célzásokat erre is, ám én ilyenkor megpróbáltam nekik elmagyarázni, hogy aki egy teresztrikus okulár nélküli, 60-70-szeres nagyítású tükrös távcsővel akar kukkolni, az mértéken felül megdolgozik néhány pikáns pillanatért.

A felhőtlen kapcsolatot a világmindenséggel ekkoriban egy váratlan nehézség árnyékolta be. Történt ugyanis, hogy egy szép nyári napon munkások kezdtek sűrögni-forogni a környéken, majd igen gyorsan beállványozták a házunkat. Ez pedig azt jelentette, hogy az erkély elé egy másfél méteres pallórendszer emeltek, azon jártak-keltek egész nap, és nagy szorgalommal tatarozták a homlokzatot. Én pedig szomorúan nézegettem az egészet, és gondolatban mindenfelé elkívántam a derék társaságot, de aztán rájöttem, hogy a helyzet nem megoldhatatlan, ugyanis az állványzaton még több hely is van az észleléshez. Ezek voltak azok a hetek, amelyekre anyukám így emlékszik vissza: „- Fiam, én akkoriban a pokolba kívántam ezt az egész marhaságot, ott ültél a távcsöveiddel, a semmibe lógatva a lábadat, én meg nem mertem elaludni, hogy mikor esel le...”.

Mindezek alatt pedig, a kissé zavaros középiskolai évek után, felvettek a JATE magyar szakára, ezért leköltöztem Szegedre, kollégiumba. Sem időm, sem lehetőségem nem volt immár úgy kémlelni az eget, mint addig – bár a K2-t magammal vittem, néha elővettem, de az az élet annyira más volt, oly sok minden megváltozott ezzel, hogy a diploma évéig csak nyáron tudtam komolyabban foglalkozni a távcsöveimmel. Igaz ugyan, hogy akkor viszont vidéki nyaralások, telken töltött hetek éjszakáin is kijárogattam már az ég alá, de a nagy, nehézkes állványú newtonomat oda már nem tudtam kicipelni magammal. Lassan kialakult az életem, de, mivel diploma után közvetlenül megnősültem és családot alapítottam, az igazi bagolyság nem tért vissza soha többé.

Még boldog egyetemistaként, leendő feleségem szüleinek balatoni telkén kezdtem bemutatózni barátokkal, szomszédokkal, eleinte csak éjszaka a Balaton-parton, a csillagokat nézegetve, később már távcsövekkel is megtámogatva. Azóta is a nyári égbolt a kedvencem, és ott, Balatonkenesén jött vissza még néhány évre valami a bagolylétből, amikor ajándékba kaptam egy 60/700-as Fraunhofer-akromáttal szerelt Carena 402-t. A Lyra-gyűrűsködtől az M13-on át a M27-ig egy csomó olyan objektumot láttam vele, amit azelőtt csak fényképen. Az optikája légréses volt, állványa stabil azimutális, mégis hordozható, és bátran állítom, hogy, bár áruházból származott, én nem tapasztaltam vele semmi olyan kirívó leképezési hibát, ami az "áruházi" távcsövek vélt jellemzője lett volna, pedig én aztán mindenfajta lehetséges optikai tökéletlenséget végigélveztem már addigra.

Hát, igen. Ekkor jött el a pillanat, ami még hátra volt a teljes boldogsághoz. A nagy, 10 centis urániás newton addigra már alkatrészeire bontva pihent egy dobozban, mivel egy költözködés miatt szét kellett szednem, és valahogy az állványmegoldások fogyatékosai miatt mélyegezni sosem tudtam igazán vele. A balatoni éjszakákban azonban a kis refraktor megtáltosodott, és én, aki addig tősgyökeres budapestiként a fényszennyezett éghez voltam szokva, végre nyugodtan és biztonsággal rákereshettem azokra a mélyég-objektumokra, amelyeket oly régóta vágytam már élőben is látni. Azon a nyáron, a kipróbálás napjaiban, egy júliusi éjjelen végre elkezdhettem a számomra addig csak elméletben ismerős Messier-objektumokat is felkeresni. Az első, szabad szemmel nem látható Messier – természetesen – az M13 volt. Csaknem zenitben, a némiképp párás égen, kis pamacsnak tűnt a látómezőben. Harmadszor is lejátszódott bennem – vagy talán inkább csak a korábbi emlékeim idéződtek fel – az első megpillantás katarzisa, de most már nem voltam szégyenlős; leendő feleségemet felébresztettem, és annyit mondtam neki, miután álmosan kirángattam a kertbe: „- Ezt nézd meg!” Megnézte, és azt kérdezte: „- Azt a pacát?” Nem sértődtem meg, hiszen a távcsövet is tőle kaptam ajándékba, csak megjegyeztem, hogy az a paca több százezer csillag fénye, ami huszonötezer évig utazott az űrben, amíg most megérkezett a szemünkbe, de ezzel is csak mérsékelt lelkesedést tudtam elérni nála. „- Nagyon szép...” - mondta, és hozzátette: „- Azért most már lassan bejöhetnél...”.



Az bizonyos, hogy 6 cm-es távcsőben nem egy gömbhalmaz fog elragadtatott kiáltásokat csalni a laikusok ajkára, sokkal inkább a nagybolygók vagy a Hold; ebben már akkor megállapodtam magammal, de még hátra volt valami. Egy régi adósságom saját magam felé, és azokon az éjszakákon, július végén, ezt már nem lehetett tovább halogatni. A balatoni telken, mire a Vadászebek végre kiemelkedik a fényesebb, horizont közeli nyugati ég kulimászából, pontosan a nyírfa mögé jut. A kert egy bizonyos pontjáról lehet csak behozni ilyenkor a Göncölszekér rúdja alatti területet, de ott meg egy szűrős bokor van pár ezer rezidens szúnyoggal; az észlelés így akár egy akadályversenynek is felfogható. Mégis sikerült. A 6 centis objektív a fényes és párás égen egy alig kivehető, bolyhos kis pontocskát mutatott belőle, aki nem tudja, mit lát, az valószínűleg észre sem veszi. Ez volt az M51. És az a tény, hogy se nem csodálkoztam rajta, miért nem látom a spirálkarokat, sem pedig fel nem kiáltottam örömben, hogy végre megvan, hanem csak simán tudomásul vettem, hogy ez márpedig ilyen egy kistávcsőben; nos, ez a tény mutatja, hogy akkorra már végérvényesen felnőttem.

A jelenkor: a szennyezett ég alatt, avagy a Dobson-világ

Igazán nem hinném, hogy az én amatőrcsillagászati pályafutásom üstökösszerű lett volna; ahová manapság a fiatalok (már természetesen azok a fiatalok, akiket történetesen épp a csillagászat érdekel) pár év alatt eljutnak, a hamar beszerezhető szükséges felszerelést is beleszámítva, oda én lassan és kerülő utakon érkezem meg. Viszont így gyalog jártam be a tájat, és a gyaloglás egyik nagy előnye, hogy az ember az akadályok kerülgetése közben sokkal többet lát a környékből, mint aki kiépített pályán száguld át a cél felé, megállás és lassítás nélkül.

Hanem így is elérkeztem a célhoz; ha ugyan az a cél, hogy valakinek 8-10 darab távcsöve van, minden észlelési feladathoz másfajta, kocsival jár ki a Budai-hegységbe (és máshová is) az eget nézni, számítógépes programmal tervezi a megfigyeléseit, az észlelési naplója is egy pendrive-on található, csillagászati bemutatókat tart iskolákban, táborokban, ismerősöknek és idegeneknek; egyszerűen úgy tűnik, elérkezett az áhított aranykor. De azért valami mintha hiányozna...

2000 táján már háromtagú volt a család, én egy speciális iskolában kezdtem dolgozni, és nem mellékesen a másik nagy vágyam is teljesült; saját zenekart alapítottam – végül nem rock-, hanem régizene-együttest (az elektromos gitárt felváltotta reneszánsz lant). Próbáltam belépni a komoly emberek sorába, és hamarosan szereztem egy távcsövet, amely már sok tekintetben örök darab lehet. Ez egy 114/910-es Soligor MT-910 Newton, az első "nagy" - azaz 10 cm fölötti - műszerem, (ha a nehezen kezelhető, saját építésű urániástól eltekintek). 2002 táján vettem meg, akkoriban még igen borsosnak számító áron. Az ég kinyílt, remek optika, stabil állványzat került hozzám velem. Ezzel a távcsövel már jó égen a halványabb ködök is elérhetőekké váltak, bár természetesen csodák továbbra sincsenek. De akkortól már az észlelési helyemet áttettem a szüleim harmadik emeleti lakásának erkélyéről a balatoni kertbe, ami persze azt is magával hozta, hogy leginkább nyáron tudtam kitelepülni oda, de ahol jelenleg is lakom, ott közvetlenül az erkély előtt, három méterre egy iszonyatos utcai lámpa van, úgyhogy néha még a Szaturnuszt is úgy kell keresgélnem az égen, mert ez a lila fényű monstrum mindent letöröl róla. A város közepén lakni sok szempontból jó, de a csillagászat ezekbe a szempontokba nem tartozik bele.

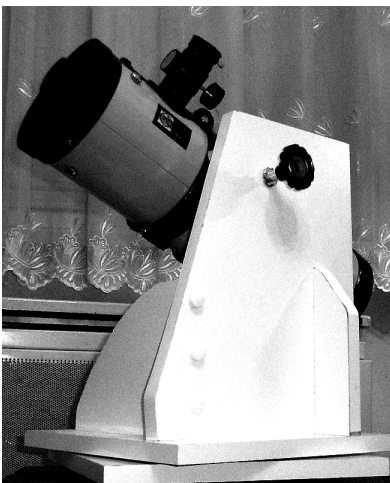
Sokat jártam az Urániába is bemutatókat nézni, és majdnem mindig akadt valaki, akit elvihettem magammal, nekem meg az ottani hangulat, az a légkör nagyon fontos volt.

A Soligor után – talán gyermekkori hányattatásaim kompenzálásaképpen – gyorsan beszereztem egy 7 centis, hosszú fókuszú Fraunhofer-lencsés Celestron távcsövet is bolygózni (pocsék állványa volt, azóta már egy stabil azimutális mechanikát tartok készenlétben hozzá), és később, szerencsés véletlenek összjátékaképpen nagyon jó áron lett egy 130/650-es Celestron reflektorom is, (hasonlóképpen silány mechanikával). Ezek a távcsövek annak idején, amikor én a textiles néni papírcsöveit lopkodtam a kuka mellől, olyan hihetetlen álmok lehettek, amelyekre talán még kifejezés sem volt igazán. Ekkora saját készítésű távcsövek fotói szerepeltek okulásképpen a Távcső Világában, és ezekre én mindig egyfajta lelkiismeret-furdalással tekintettem, mert nem volt kérdés, hogy addig nem is lehet igazi reflektorom, amíg – más, rendes emberhez méltóan – meg nem csiszolom magamnak a tükröt. De sajnos a tükröcsiszolás nálunk lehetetlen volt, a kis 1,5×2,5-es sufnit nem lehetett volna átalakítani hozzá, hiszen a befőttektől az apám szerszámain át a létráig és a télikabátokig minden ott volt elszvasztva. Egyszer beszorult egy fiók, és amikor kirángattam, a lendülettől bevertem a könyökömet a szemben lévő falra szerelt polcon az uborkásüvegbe, ettől pedig a fejemre esett egy doboz olajos hal pikáns lében – ilyen terepen a tükröcsiszolás akkor sem javasolt, ha nem kabátok és konzervek között dolgozik az ember. Úgyhogy szégyen ide, szégyen oda, a tükrökészítést meghagytam másoknak, és a már említett 100/1000-es urániás tükrö-szettel vigasztalódtam, amikor eljött a reflektorépítés ideje.

De egy 13 centis átmérőjű tükör – az akkor maga a csoda lett volna, én pedig pár évvel azután, hogy hihetetlenül olcsón megszereztem magamnak, egyszerűen eladtam, mert kiderült, hogy az objektívje nem parabolikus; illetve, egészen pontosan az lett világos, hogy a Celestron szeret ködösíteni, és, ha valóban rendes, ilyen fényerőhöz méltó parabolikus tükör lenne benne, akkor azt ők minden bizonnyal fennhangon hirdetnék – így távozott tőlem dicstelenül, remegős állványával és kómás képével ifjúkorom egyik nagy álma; mert bizony a Celestron annak idején az elérhetetlen csúcskategória volt, a néha felbukkanó termékkatalógusait álmodozva nézegettem rongyosra.

Nos, ilyen dolgok miatt állítom, hogy ekkorra sajnos végérvényesen felnőttem...

Manapság már persze a távcsőeladás is komoly üzlet, külön szaküzletek léteznek itthon is; az optikai ipar az új évezredben nagyon megindult, és a távcsőgyártás hirtelen mintha sokkal egyszerűbbé vált volna. Tükrök, lencsék születnek a korábbi árak töredékéért, és minőségben bizony egyáltalán nem feltétlenül rosszak. Sőt, úgy érzem, mintha manapság az optika helyett inkább a hordozó mechanika lenne a szűk keresztmetszet. Az én matőrcsillagász próbálkozásaimat is végigkísérte – többek között – a harc a gyenge, rossz állványokkal, és bizony sokszor eszembe jut, vajon mennyit tudtam volna még kihozni az urániás reflektoromból, ha akkoriban valaki megismertet a Dobson-szereléssel. Nem vitás, hogy vannak a zsámolyos-azimutális megoldásnak is hátrányai, de nekem ezzel együtt nagyon kézre áll, jó kezekben stabil, pontos, egyszerű és megbízható. Ezért az eladott 130/650-es Celestron árát beleforgatva hamarosan vettem egy 150/1200-as Dobson-SW-t. Nagyobbra a kitelepülési gondok miatt (autó, távolság, helyszín) már nincs mód, de ezzel a műszerrel is egy régi álmom vált valóra. Mivel az érdeklődésem egyre inkább a mélyég-objektumok felé fordult, túlzottan nagy nagyításokat amúgy sem szoktam használni, így a dobsonoknál ilyenkor fellépő követési nehézségek se nagyon izgatnak. Voltaképpen meglepő, hogy ilyen jó ár-érték-arányban is lehet közép kategóriás távcsövet szerezni kifejezetten jó minőségben. A Dobson-szerelés legfőbb erőnye pedig éppen ez, a filléres, de igen stabil állvány azoknak az amatőröknek, akik a rendelkezésre álló anyagi forrásaik közel száz százalékát az optikai előnyökre szeretnék elkölteni, és az ebből adódó hiányokat képesek rutinnal, hozzáértéssel, égismerettel pótolni. Nagy kár, hogy annak idején a Távcső Világában Gyurka bácsiék nem tudták még ismertetni ezt a megoldást; ha valaki megnézi a „Hobbim a csillagos ég” című filmet, sajnos abban is sok rozoga mechanika hordoz jobb sorsra érdemes, talán egész értékes saját készítésű tükrökkel készült tubusokat..



Én tehát hamarosan nagyon megszerettem ezt a fajta szerelést. Van egy utazótávcsövem, egy 114/500-as reflektor - bagolykoromban valószínűleg a fél életemet adtam volna oda érte, most meg egy ember egyszerűen utánam hozta, és egy másik, kisebb távcsővel egyberakva valósággal rám tukmálta mindkettőt mechanikákkal, okulárokkal, ellensúlyokkal együtt egy közepes binokulár áráért. Ez eredetileg nem volt valami minőségi optikájú darab, viszont fényerős és hordozható. Az állványától rövid úton megszabadultam, (elégge alulméretezett darab volt az is), és másfél óra alatt készítettem hozzá egy félkarú Dobson-zsámolyt. Olyan jól sikerült, hogy elhatároztam, a tükrét is megcsináltatom (mivel a leképezésével nem voltam elégedett), elküldtem tehát Zsamba Istvánhoz, aki vállalta, hogy finomít rajta; így az eredeti tükörről kiderült, hogy csak egy meglehetősen gyenge pontosságú gömbtükör (ez pedig egy ilyen fényerős rendszer esetében egyszerűen gagyi), és végül, a javító szándékú csiszolás és alumíniumozás után már egy prémium minőségű parabolafelület került vissza a tubusba; így lett egy tökéletes, gyönyörű leképezésű és halálosan stabil utazótávcsövem. Sok szép Messiert mutatott meg nekem, közepes égen is részben bontotta az M13-at, és eddig az M51 is ebben volt a legszebb – nem csoda ez, mert a nagy SW-tubusomat, amelyben igazán pompás optika van, és remek vizuális észleléseket köszönhetek neki, igen nehéz ide-oda fuvarozni a világ kevésbé

fényszennyezett részeire, így sajnos néha be kell érnem a rosszabb, helyi éggel, amikor azt a műszert használom. De van még egy kisebb reflektorom is, az szintén kapott egy Dobson-talpat, stabilabb is így, én meg már azt sem tudom sokszor, melyiket vigyem magammal...

És ezzel el is érkeztünk valahová, ahová nem szerettem volna elérkezni. Ez pedig a jelen, a beteljesült és mégis elvesztett álmok kora. Azelőtt rengeteg energiám, időm és lelkesedésem volt mindenre, csak épp a lehetőségek alapja, a pénz – a sok pénz – hiányzott. Mostanra a lehetőségek megvannak, a pénz ugyan nem sokkal több, de mára már nem is kell egy vagyon ahhoz, hogy valakinek rendes távcsöve legyen, ám az energia és az idő fogy. Vészesen fogy, egymást emészt fel a kettő, és egyre messzebb kell mennünk, ki a városból, ha egy darabka háborítatlan eget akarunk látni. A fejünk fölött lévő világegyetemet egyre jobban elfedi előlünk a fényszennyezés. Egy nagyobb távcsőben már csak valahol a vidéki égen mutatkoznak meg a távoli, halvány ködök és galaxisok, de kinek van ideje odáig elmenni minden derült éjszaka egy kocsideréknyi optikai felszereléssel. Ördögi körnek érzem az egészet, hogy most, mire minden lehetőség megadatott végre, hogy érdek nélkül szemlélhessem a gyerekkorom óta csodált távoli világokat, egyszerre csak eltűnik a szemem elől, mert a hétköznapiok fárasztó csatái végeztével nem marad sem idő, sem energia kiszállítani egy harminc kilós távcsövet a várostól messzire, ahol az ég nem sárgáslila éjjelente, hanem fekete.

De azért nem reménytelen a helyzet. Azokon az éjszakákon, amelyeken valahogy kijutok az ég alá, megpróbálom újraélni azt, amit a hőskorban szerettem volna. Ha csak ráteszem a kezemet egy tubusra, mint jól begyakorolt hangszeren, simán, magától megy a beállítás (pedig jobban szeretem az azimutális állványokat, nemcsak a Dobson-mechanika, hanem talán a ráállítás tudatossága miatt is), érdeklődőknek, barátoknak úgy állítok be dolgokat az égen, mint aki a saját tulajdonát mutogatja, de az azóta szétszedett első saját nagytávcsövem tükrei a legmentesen lezárt dobozban nagyon piszkálják a lelkiismeretemet, bár időm a meglévő távcsöveim kihasználására sincs...



Néha ellenálthatatlan vágy száll meg, hogy építsek még egyszer csatornacsőből és bringaküllőből valamit - aki tudja, mit, az azt is tudja, miért. De valószínűleg nem fogok többé... az a világ elmúlt, minden nyomorával, minden lelkesítő szépségével együtt, és lassan, de biztosan az az idő is elérkezik majd, amikor a következő nemzedék amatőr csillagászaik okostelefonnal vezérelt GoTo-állványokon figyelő sokadik generációs, GPS-sel szerelt RC-asztrógráfok mellől észlelve egyszerűen csak sajnálni fognak minket, vénülő idealistákat, akik azt képzelték valaha régen, hogy a Nándor bácsi olvasószemüvegéből is lehet távcsövet készíteni...

Bencze Balázs, Budapest, 2015. április