A 113-as szputnyikmegfigyelő-állomás

Húsz centiméteres távcsőből — kupolás csillagvizsgáló

Egy keskeny mellékutcában rejtőzik Baján az ország második csillagvizsgálója. Kívülről csak a stílszerű vaskapu díszítése — fémből kovácsolt bolygók — árulja el, hogy itt valami csillagda lehetséges. Valóban, az udvarban szembetűnik a betonalapzaton nyugvó kerek épület, rajta gömbölyű szürke fémkupola. Nem messze tőle egy másik hasonló épület készül: munkások dolgoznak rajta. Fekete hajú, rokonszenves fiatalember fogad: Sütő Károly tudományos munkatárs. Mindössze két éve van itt, mióta elvégezte a Pedagógiai Főiskola matematika-fizika szakát. Most a Műszaki Egyetem levelező hallgatója. Az volt az álma, hogy csillagászati mechanikus legyen: teljesült.

Hogy születik egy csillagvizsgáló?

A bajai csillagdát eredetileg a több mint 40 éve a városban élő Borbás Mihály — aki egyébként ma is banktisztviselő — képzelte, tervezte el 1947-ben, éppen 15 évvel ezelőtt. Nagynehezen szereztek egy 20 centiméter átmérőjű távcsövet, amit először a TIT akart elvinni, aztán a városháza tetején egy fabódé alatt rozsdásodott. De Borbás szívósan és törhetetlenül valósította meg álmait. És a párt és a tanácsi vezetők segítették is. Ezért aztán nemsokára sok mindenük lett: négy távcsővük, csillagvizsgálójuk, egyéb modern megfigyelő és rögzítő berendezésük, státuszuk, szakemberük, gyakorlatuk, eredményük és nemzetközi tekintélyük...

Változó fényű csillagok

A bajai csillagászok komolyan és szenvedéllyel magyarázták, mit csinálnak. Bevezettek a kupola alá, ahol két egymásra merőleges tengelyen mozognak a távcsövek. Egy 25 centiméteres tükrös Newton-rendszerű, amellyel a változó fényű csillagokat figyelik meg. Egy 14 centiméteres vezetőtávcső segítségével állítják be a mechanikát. A nagy látómezejű távcsővel keresik meg a különböző csillagokat és a legkisebb méretű távcsövet arra a változó fényű csillagra állítják, amelyet éppen vizsgálnak. Egy készülékkel — amelyet a legnagyobb távcsőre szereltek — a fényt átalakítják árammá és az elektronsokszorozó mutatja a fény változásait. Ezt rögzítik és felhasználják tudományos munkájukban.

Napfoltfelvétel, ionosféra-változás, földmágnesesség

Feladata a csillagvizsgálónak »A Nap és földi hatásai«-nak megfigyelése. Naponta fényképezik és vizsgálják a napfoltokat. Rádióvevő készülékkel az éter hullámait regisztrálják, vagyis az ionosféra változásait figyelik. A városon kívül levő obszervatóriumukban a földmágnesesség változásait észlelik.

Amikor elkezdték a munkát, még nem tudták, de most már bizonyossá vált világszerte, hogy a napfoltfelvétel, az ionosféra és a földmágnesesség-változás összefügg. A bajaiak azért dolgozzák fel a különböző adatokat, hogy elősegítsék e rendkívül fontos jelenség okának kiderítését.

A mesterséges holdak megfigyelése

Amióta megjelent az égbolton az első szovjet szputnyik, a bajai csillagvizsgáló állandó megfigyelésekkel segíti az űrkutatást. Már évek óta szoros kapcsolatban állnak a moszkvai Kozmoszszal, amely rendszeresen jelzi részükre a felbocsátott műholdak átvonulási helyét és idejét. Baján eddig a felbocsátott műholdak közül — az amerikai műholdakat is beleértve — tizennyolcat figyeltek meg. Míg kevesebb volt az űrben keringő mesterséges égitestek száma, három-öt átvonulást figyeltek meg naponta, most azonban előfordul, hogy 150 mérést is végezhetnek egy-egy éjszakán. Megfigyeléseik igen nagyjelentőségűek. Mérik ugyanis a műholdak pályaeltéréseit, amelyekből a számláló központok igen fontos következtetéseket vonnak le. A bajai csillagvizsgáló a moszkvai Kozmosz 113-as szputnyikmegfigyelő állomása. A Kozmosz táviratban értesíti a csillagvizsgálót, hogy egy-egy mesterséges hold mikor, hol tűnik fel. Távcső segítségével megkeresik a szputnyikot, amely keringése közben lefékeződik, elfordul, tehát változik az iránya. Baján azt rögzítik, hogy az adott időben hol van. Ezt századmásodpercenyi pontossággal állapítják meg, fényképezéssel és időméréssel. Ennek végrehajtására Sütő Károly maga szerkesztett egy rögzítőkészüléket. Higanykompenzációs óra, ingajárását fotocellás kronográf segítségével árammá alakítják át és az időmérő szerkezet a másodperc jeleit szalagra veszi. Ezen belül kiszámítják a századmásodpercet is és az adatokat eljuttatják Moszkvába.

Nemzetközi program

A bajai csillagvizsgáló szoros kapcsolatban áll a keletnémetországi bautzeni és roodewischi csillagdával. Mindhárman egyidejűleg mérik a különböző szputnyikok helyét és az adatokat Baján összesítik. Az itt dolgozó másik tudományos munkatárs Ill Márton és Borbás Mihály annakidején észlelte a szovjet holdrakétának, a Lunyik II-nek a becsapódását a Holdra. Ill Márton, mint rendkívüli szemtanú, megfigyeléséről az elmúlt évben előadást tartott Leningrádban. Most azt kérik tőle — meghívták Bautzenbe, ahol a közeljövőben nemzetközi űrkutatási konferenciát tartanak —, hogy ott is mondja el ezzel kapcsolatos megfigyeléseit.

A bajai csillagvizsgáló 15 év alatt az ország jelentős tudományos intézetévé vált. Az évfordulót — szerénységből nem ünneplik meg.

Ha másik kupola és az új, 50 centiméteres tükrös teleszkópjuk is elkészül — még ez év végéig —, akkor újabb programmal bővítik feladatkörüket. Még egy nagyobb obszervatóriumot is akarnak építeni: ezzel jelzik, hogy másfél évtized után újból előrelépnek az űrkutatás programjának elősegítése érdekében.

Markovits Tibor

Autóbuszkirándulás

június 3-án
CSERKESZŐLŐRE.
Részvételi díj ebéddel: 84.— Ft.

Különvonat

június 3-án
SZARVASRA
a botanikus kert és a Szarvasi SC—SZVSE-mérkőzésre. Részvételi díj: 41.— Ft.

Jelentkezni lehet: csütörtök délig az IBUSZ-irodában.

Tanácskozás a nyári tűzvédelemről

A szegedi járási tanács igazgatási osztályán most tárgyalták Szeged város és a járás nyári mezőgazdasági tűzvédelmét. A tűzvédelmi bizottság tagjainak, s aktivistáinak Fehér Kálmán tűzoltóalosztály-parancsnok ismertette a tűzvédelmi helyzetet. Elmondta, hogy a nyárra a tavalyi gyakorlat alapján kell fölkészülni. Állandó tűzfigyelő és készültségi szolgálatot kell szervezni, biztosítva a termények őrzését, főként a vasútvonalak mentén.

„Házgyárakat" építenek

A Magyar Sajtó Házában Szabó János építésügyi miniszterhelyettes ismertette az építőipar műszaki fejlesztésének több fontos kérdését.

Az idén 5560 lakást építenek az országban blokkos falelemből. Ez több mint kétszerese a tavalyinak. A második ötéves terv végére a jelenlegi 32 százalék helyett az állami erőből épülő lakások 47 százalékát készítik blokkos építési eljárással. Ezzel fokozatosan megváltozik az építőipari teendők jellege, s a régifajta kőművesmunka helyett szereléssel, az előregyártott falelemek összerakásával építik fel a házakat.

Az új eljárás a házak befejező munkáit is jelentősen gyorsítja, mert a paneleket készítő »házgyárban« már előre bevakolják, festik, sőt, az ablakokat és az ajtókat is elhelyezik a falelemben. Előreláthatóan mintegy tíz házgyárat építenek majd az országban.

Minden sétálgató észreveszi

Az emeletráépítések problémáiról

Ki nem vette volna észre, hogy már legalább egy éve vakolatlanul áll az úgynevezett Bruckner-féle ház emelete, az Anna-kút mellett? S egyúttal ki nem örült annak Szegeden, hogy a Bartók Béla tér megifjódott, nagyvárosivá lett az emeletráépítések révén? Különösen nagy jelentősége van az emeletráépítésnek ebben a városban, mert nemcsak lakást nyerünk vele, hanem szebbek lesznek az utcák is. Ha lesznek. De néha nagyon nehezen megy a dolog.

Késnek a tervdokumentációk

Ember legyen a talpán, aki kiismeri magát az emeletráépítések problémáiban. Ha csak egyetlen építőipari vállalatra, a szegedire szűkítjük le a témát — bár ez végzi belőlük a legtöbbet —, akkor is számtalan ellentmondásra lehet bukkanni. Már második éve nehezedik a vállalatra a tervek késedelmes beérkezése. A normális az volna, ha az építkezés elkezdését megelőző évben már kézhez kapnák a tervdokumentációkat. Csakhogy nem kapják meg, sokszor még az első évnegyedben sem. Kijelölés alapján azonban lehetetlen terv szerint gazdálkodni, lehetetlen pontos anyagmegrendeléseket adni, lehetetlen nyugodtan, módszeresen, szépen dolgozni.

Jó, jó, tudjuk, hogy azelőtt nem volt intézményes lakásnyerési lehetőség az emeletráépítés, s minden kezdeti stádiumban levő dolog bonyodalmakkal jár. De ennyi rendellenesség egy kicsit sok! Idén már úgy tetszett például, hogy végre megszűnik azaz áldatlan helyzet, mely szerint némely házra emeletet húznak, s elfelejtik egyúttal felújítani az egészet, más házat meg renoválnak, s rá fél évvel ismét felvonul az építőipar, hogy megtoldja egy-két emelettel. A tervek összhangba hozása, úgy látszik, túlhaladja az emberi teljesítőképesség legfelső határát is, mert hogy, hogy nem, a Török utcában ismét úgy kezdtek hozzá az emeletráépítéshez, hogy nem volt birtokukban még a felújítási terv, a Londoni körúton pedig éppen megfordítva jártak: volt felújítási, de nem volt emeletráépítési terv.

Tervezési vagy kivitelezési hiba?

Tulajdonképpen nem a példák hosszas felsorolása a cél — azokat minden sétálgató észreveszi —, s az a problémát sem oldaná meg. A három emeleteráépítéseket végző vállalat, a Csongrád Megyei Tatarozó Vállalat, a Szegedi Építőipari Vállalat, a beruházó Országos Takarékpénztár, az Ingatlankezelő Vállalat, valamint a városi tanács képviselőinek kellene, mégpedig minél hamarább, tisztázniuk egymással az ellentmondásokat, s megkeresni a megoldást. Bizonyára lehet rendet is teremteni a jelenlegi rendetlenség helyett.

Akad sok tervezési és kivitelezési fogyatékosság is az emeletráépítésekkel kapcsolatban. A Tábor utca 7. számú ház egyik lakója szinte esküdni merne rá, hogy vagy a tervező vagy a kivitelező hagyta ki fürdőszobájából a mosdókagylót. Pedig nem is olyan könnyű eldönteni, hogy ki a hibás ebben. Az építészeti rajzon ugyanis még van, a gépészeti terven pedig már nincs kagyló. A lakó dohog, úgy érzi, hogy becsapták, s már hónapok óta keresi igazát, de eddig mindhiába. S ez megint csak egyetlen példa volt. Tény és való, hogy az emeletráépítések tervezése és kivitelezése bonyolult munka, igen nagy körültekintést és lelkiismeretességet kíván.

A feltárást nem lehet elsietni

Ismeretes, hogy a tervező intézetek túl vannak terhelve munkával. Ez tulajdonképpen jó dolog, mert azt jelenti, hogy nagyon építkezünk. Csakhogy néha meggátolja a feladatok elvégzését. Jelenleg folyik az emeletráépítési lehetőségek országos méretű feltárása. Rendelet jelent meg, hogy a végleges feltárási címjegyzéket év végéig össze kell állítani. Persze azt nem tudjuk, hogy más megyékben, más városokban, vagy éppenséggel Budapesten meg bírják-e majd időre csinálni, de itt Szegeden csaknem lehetetlenség. Több száz ház alapos műszaki felméréséről van szó, s mivel az emeletráépítés nem gyermekjáték, a sietségből eredő elmérések nem engedhetők meg. Nem is beszélve arról, hogy gazdaságossági számításokat is kell végezni, mert ha az emeletráépítésből nyerhető lakás költségei felülmúlják a 120 ezer forintot, akkor nem érdemes vele foglalkozni.

Sok lakás épült és épül majd a második ötéves terv idején Szegeden. Tetemes részüket éppen emeletráépítés útján. Idén több mint kétszáz ilyen lakást kell építeni, tehát egyáltalán nem lényegtelen, hogy miként: nagy huzavona árán, gyenge minőséggel, vagy terv szerint, közmegelégedésre. Ez pedig a beruházókon, a tervezőkön és a kivitelezőkön múlik.

F. K.

Társadalmi bíróság az iskolában

Szünet végét jelzi az élesen berregő csengő a Dózsa György Általános Iskolában. Pillanatokon belül csend borul az épületre, tanárok és tanulók eltűnnek a folyosókról. Az igazgatói irodában most már zavartalanul beszélgetek Kecskés Antal igazgatóval.

Előttem az asztalon egy dosszié. Tartalma: az iskola Társadalmi Bíróságának tárgyalási anyaga. A történet, amelyet elmond a fiatal igazgató, szomorú. Sorozatos lopások voltak az iskolában. A tettes, illetve a tettesek sokáig ismeretlenek voltak. De mint ahogyan minden bűnös egyszer, valamikor, elcsúszik azon a bizonyos banánhéjon, itt is ez történt. Most a »banánhéj« egy ellopott nadrágszíj volt, és mire felgöngyölték a többhetes lopások történetét, egész kis bűnszövetkezet került a Társadalmi Bíróság elé.

Gyerekek, szülők, nevelők

— Kinek az ötlete volt a Társadalmi Bíróság létrehozása?

— Néhány nevelővel gondoltuk ki. Tagjai voltak a Szülői Munkaközösség, a rendőrség képviselői, és ami nagyon lényeges, maguk a gyerekek is. Minden felsőtagozatú osztály elküldte megfigyelőjét, illetve ügyészét. A védelmet is a fiúk képviselték.

Közben lapozgatok a jegyzőkönyvben. Két főbűnöst állítottak a bíróság elé és néhány bűnpártolót. orgazdát. Mindannyian nyolcadikosok. A kisebb-nagyobb értékű lopott tárgyak tekintélyes listába foglalhatók. Olvasom az osztályképviselők észrevételeit. Együttes a felháborodás a bűn miatt, a megvetés a tett felett. Ez természetes, hiszen társaikat lopták meg, a tanárt csapták be, aki megbízott bennük, és a politechnikai műhely felszerelését többek között ezekre a fiúkra is rábízta.

— A szülők, igazgató elvtárs, a szülők nem bűnösök?

Egyre inkább belém sajdul a szomorúság. Szülők, kedves szülők! Hol, mikor, mit mulasztottatok vajon?

Az ítélet

Tudom, tudjuk, hogy a jó tanár nemcsak tanítja a tananyagot, hanem nevel is. Ez természetes, általános. Mégis, igazi értelmet a mondat ilyenkor nyer. Mennyi időt, fáradtságot, gondot jelenthetett csak ez az egy-két fiú az igazgatónak, a nevelőknek.

— Az ítélet úgy látom nem volt nagyon szigorú. Mi az eredmény?

— A bűnösök megbüntetésén túlmenően volt más célunk is. Az iskolai kis közösségünkben növelni a felelősségérzetet egymás és az iskola iránt.

A tárgyalás ítéletében nyilvános bocsánatkérés, a kár megtérítése, illetve a lopott holmik visszaadása a tulajdonosoknak, 10—10 óra társadalmi munka az iskolában, osztályfőnöki intők; szerepelnek. Az osztályoknak pedig többet kell foglalkozniuk megbotlott társaikkal.

— Megismerkedhetnék az egyik fiúval?

— Természetesen — feleli az igazgató elvtárs és máris intézkedik.

Akinél valami még mindig nincs rendben

Nemsokára előttem áll H. J. Hirtelennyúlt barna gyerek. Tipikusan a kézláb-korszak teljében. Nincs benne sem hetykeség, sem meghunyászkodás, amikor belép. Arca zárkózott, kicsit zavartan tekinget, és csak nagyon szűkszavúan felelget kérdéseimre. Azt szeretném megtudni tőle, befogadták-e a fiúk maguk közé azután az »eset« után. Többet törődnek-e vele a szülei? Jobban tanul-e azóta?

Feleletei egy szűkszavú igennél nem többek. Komoly arcán nem fénylik fel egy pici kis mosoly sem.

— Úgy tudom J. ha becsületesen viseled magad, az osztálytársaiddal maga az igazgató bácsi vezeti be a villanyt hozzátok. Csak jósággal, bizalommal vesznek körül. Érzed ezt?

— Igen — hangzik most is a válasz, de most végre mosoly fut át az arcán, amitől a 14 éves kamasz, — 14 éves kamasz lett.

Valami még nincs rendben ennél a gyereknél. És a többieknél? Ki tudná megmondani...

A dosszié tartalmát végiglapoztuk. A felnőttek felelőtlensége, a gyerekek bukása, harc a jóért, az emberségért, sűrítve, hivatalos szövegezésben, de itt van ebben a dossziéban. Azzal az őszinte kívánsággal adom vissza Kecskés Antal igazgatónak, legyen eredményes a nevelésnek ez az újszerű formája is. Reméljük, sikerült megelőzni a Társadalmi Bíróság ítéletével azt a szomorú pillanatot, amikor már így hangzik fel a szó a tárgyalóteremben: »A Magyar Népköztársaság nevében a Fiatalkorúak Bírósága ítéletet hirdet...«

Miklósi Laura

Foglalkozást változtatott az utolsó murai aranymosó

A felszabadulás előtt a Zala megyei Mura-menti községekben sokan lesték sóvárogva a Mura áradását, hogy az ár levonulása után megkezdhessék a kavicsos iszap mosását, amely alatt *néhaném megcsillant az arany.* De az aranymosásból *nem gazdagodtak meg* a Mura mentiek, sőt ugyanolyan szegények maradtak, mint voltak. A hajdani kincskeresők közül *már csak néhányan élnek.*

Hátics Balázs tótszerdahelyi lakos *három évtizeden át* mosogatta a murai kavicsot, s bár Anna lányának többször is ékszereket ígért a murai aranyból, sohasem kapta meg, mert ha sikerült is néhány grammnyi aranykristályt hazavinnie, *kenyérre kellett az ára.* Az aranymosást ő is abbahagyta, de a vízhez, a Murához hű maradt: az Országos Halászati Szövetkezet tagjaként *halászik a Murában,* s most *sokkal több aranyat »fog ki« a folyóból,* mint régen.

Továbbképző tanfolyamok a pedagógusoknak

A Központi Pedagógus Továbbképző Intézet tájékoztatása szerint az idei nyári tervekben változatlanul fontos feladat a politechnikát tanító pedagógusok továbbképzése. Az első évfolyam hallgatóinak Pécsett, Szolnokon és Vácott, a második évfolyamosoknak Szegeden és Székesfehérvárott, a harmadikosoknak Debrecenben, Salgótarjánban és Szombathelyen rendeznek tanfolyamot. Győr, Miskolc és Szeged lesz a színhelye a negyedik évfolyamos politechnikusok továbbképzésének.

A mezőgazdasági jellegű tanfolyamokon résztvevő pedagógusok húsz városban találkoznak az idén, s a tangazdaságokban, a mezőgazdasági technikumokban, az állami gazdaságokban és a gépállomásokon sajátítják el az oktatáshoz szükséges tudnivalókat.