



ŰRKALEIDOSZKÓP

A halasztás oka hullócsillageső

A csillagászok előre jelezték, hogy augusztus 11-én éjjel a perzeida meteorraj szokatlanul intenzív áramával találkozik a Föld, ami erős hullócsillagesőt okoz. A Swift-Tuttle üstökös közelsége miatt a meteorzápor már 1991-ben is intenzív volt. Elővigyázatosságból a NASA ezért további egy nappal, augusztus 12-re halasztotta a Discovery űrrepülőgép startját, nehogy a meteorok becsapódása kárt okozzon. (Augusztus 12-én a startot 3 másodperccel indítás előtt leállították.) A Discovery indítását először július 30-ról augusztus 4-re halasztották különféle technikai okok miatt. Ugyancsak elővigyázatosságból a meteorzápor idejére félrefordítják a Hubble űrtávcsövet is, nehogy a tükre megsérüljön. / Science News, - A.I./

Szeptemberre tervezett amerikai űrrepülés

Az AIS-58 jelzésű út lesz a Columbia űrrepülőgép 15. repülése és az 59. Shuttle út (ezzel négy egymásutáni repülés után újból felborul a sorszám és a repülés jelzésének egyezése). Az indítás előkészületei a 39/B jelű indítóhelyen folynak, a start augusztus végére, vagy szeptember elejére várható. A Columbia igen szokatlan, 283 km magasságú, 39 fokos hajlásszögű pályára áll majd. A legénységet Blaha J.E., Searfoss R.A., McArthur W.S., Wolf D.A., valamint az űr-veteránnak számító két hölgy: Seddon és Lucid alkotja. A raktérben ott lesz a már 1991-ben repült Spacelab Life Science űrlaboratórium. A 13 napos (ez csak egy nappal kevesebb a múlt évben ugyancsak a Columbia által beállított két hetes rekordnál) tervezett űrrepülés után Searfoss a kaliforniai Edwards AFB-n teszi le a Columbiát. / N.Cs./

Módosították az STS-61 repülését

A decemberben induló STS-61 jelű űrmisszió feladata a Hubble űrtávcső megjavítása lesz (részletesebben lásd 1993./május). Az Endeavour 5.útját a NASA most az eredetileg tervezett nyolc napról 11 naposra módosította, valamint a hat tagú legénységet is egy fővel növelték. A legénység két-két tagja felváltva - a tervezett három helyett - öt űrséta során végzi majd el a Hubble szerelését. Az űrséta mozgáselemeit és a szereléshez kifejlesztett speciális szerszámok használatát az Endeavour 4. űrútja során már gyakorolták az űrhajósok, s tovább folytatják majd a soronkövetkező STS-51 jelű repülés résztvevői is. / Nature- N.Cs./

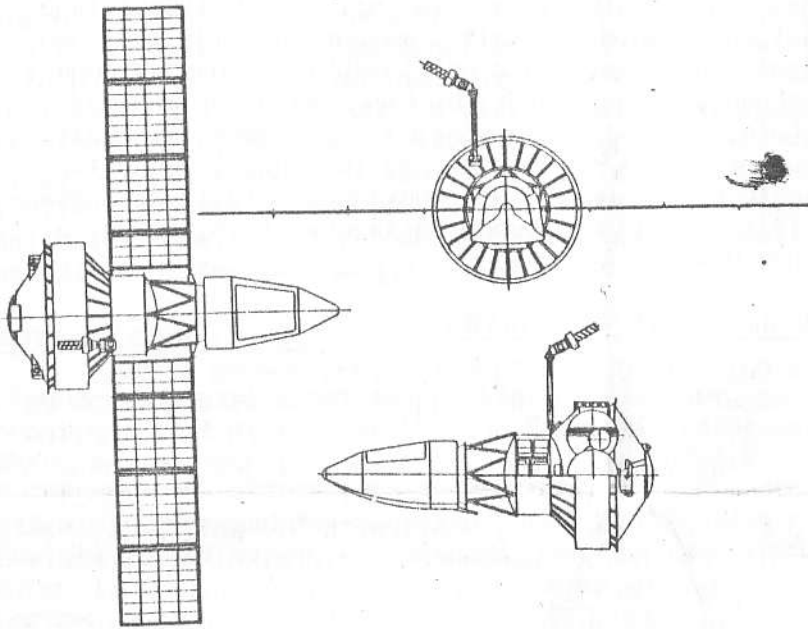
Az ASTRA és Kelet-Európa

A három ASTRA távközlési hold tulajdonosa, a luxembourgi SES (Société Européenne des Satellites) szerint az elmúlt évben ugrásszerűen megnőtt Kelet-Európában az ASTRA holdak televíziós műsorait vevő családok száma. A SES úgy tudja, hogy a Cseh Köztársaságban és Szlovákiában 982 ezer otthonba jut el a műsor vagy közvetlenül, vagy hálózatokon keresztül. 1992 közepén ez a szám még csak 140 ezer volt! Magyarországon, ahol 1992 közepén még csak 49 ezer otthonban vették közvetlenül, parabolaantennával a műsort, jelenleg több,

mint 600 ezer a használók száma.
Az ASTRA holdak műsorai jelenleg 47 millió otthonba jutnak el közvetlenül,
vagy hálózatokon keresztül. Ez a szám 1992 közepén 34 millió volt.
/ Science News - A.I. /

Az Enyergija egyesülés új visszatérő kapszula terve

Az Enyergija tervezőiroda kidolgozta egy új manőverező visszatérő kapszula terveit főleg mikrogravitációs kísérletekhez. Ez 250 kg terhet tud visszaszállítani a Földre és az orbitális egység egy napelemekkel ellátott, szabadonrepülő mikrogravitációs platform lenne. A jelenlegi Raduga tervezésű ballisztikus vissza-



térésű kapszula 150 kg terhet tud a Mír-ről a Földre juttatni, de ez kevés a jövő feladataihoz. A kapszulát háromféle méretben dolgozták ki a Szojuz, Zenit és Proton rakétákhoz. Az 1500 kg-os típus 250 kg-ot hozhat a Földre, a pályán lévő tömeg 35000 kg (lásd ábra). Ezt a Ciklon rakéták Pleszetszk-ről 800 km magas pályára tudják állítani, a leszállás pontossága 2 km lehet. A nehéz, 5500 kg-os típus 2000 kg terhet szállíthat, az össztömege 20 000 kg, ezt a Proton rakéta Bajkonurból indítaná.
/AWST - S.Gy./

Német hold orosz rakétán

Oroszországban bejelentették, hogy őszre halasztják annak a Zenit rakétának az indítását, amely egy újabb RESZURSZ távérzékelési holdat, és az első kereskedelmi szerződés keretében felbocsátandó német holdat viszi pályára. A német hold, SAFIR-R (Satellite for Information Relay), beaconok jelzéseit gyűjtené össze és továbbítaná a feldolgozóközpontba. A halasztás oka, hogy a jelenlegi RESZURSZ hold még működik / Science News - A.I./

Kazak tervek Bajkonurral kapcsolatban

Július 20-án Kazahsztán miniszterelnökhelyettese hivatalosan bejelentette, hogy nemzetközi társaságra kívánják bízni a bajkonuri repülőtér kereskedelmi hasznosításának menedzselését. Abilszitov egyúttal felajánlotta indiai partnerének az űrrepülőtérrel indiai rakéták és műholdak indítására. A kozmodrómot át kívánják alakítani és kizárólag polgári célokra hasznosítják - nyilatkozta a miniszterelnökhelyettes. /Science News - A.I./

Új ESA tudományos hold épül

Az ESA új csillagászati műholdat tervez, INTEGRAL (International Gamma-Ray Astrophysics Laboratory) néven. A 600 millió dolláros költséggel épülő hold fedélzetén két nagyfelbontású távcső és spektroszkóp fogja vizsgálni az égboltot a gamma és a röntgen szinképtartományban. Az indításának várható időpontja 2001, amikor is valószínűleg egy Proton hordozórakéta állítja majd Földre

körüli pályára. / N.Cs./

India nem kap orosz rakétatechnikát

1993 július 21-én Oroszország amerikai nyomásra úgy döntött, hogy nem szállít Indiának rakétahajtómű terveket és nem ad át technológiát, mert ezeket katonai programokban is felhasználhatják. Csak pár darab kész hajtómű átadása lehetséges, a tervek nélkül mintegy 15 millió dollárért. Az eredeti program 350 millió dollár lett volna. 1993 novemberétől Oroszországnak maradéktalanul meg kell tartania a rakétatechnika eladásának tilalmára vonatkozó egyezményt. Ezzel a PSLV indiai hordozórakétához csak pár darab hajtómű érkezik, de gyártásuk nem lesz lehetséges. Emiatt az egész rakétát át kell tervezni, ami két év késedelmet jelent. Arra azonban van lehetőség, hogy Oroszország 1-1 hordozórakétát bérben elad Indiának, de ezeket csak orosz bázisról lehet felbocsátani./ AFP -S.Gy./

További adatok a Landsat-6-ról

Az Űrkaleidoszkóp ezévi februári és májusi számában már beszámoltunk a Landsat-6 műhold indítása körüli hírekről. Most a műszaki adatait közöljük. A műhold a Tiros-N/DMP5 platform felhasználásával készült, mérete: 6,4m x 1,22 m, tömege a Föld körüli pályán 2750 kg. Három tengelyre stabilizált. A tervek szerint 705 km-es, 98 fokos napszinkron pályán működik majd. A második generációs Landsat-6 tervezett élettartama 5 év. / N.Cs./

A világűrben figyelik a csalókat

Az EK-ban támogatás jár azoknak a mezőgazdasági termelőknek, akik túltermelés esetén parlagon hagyják a termőföldjük egy részét. Csakhogy sokan - a támogatást is felveszik, meg a földjüket is bevetik. Ezeknek a csalásoknak a felderítésére az EK most az űrtechnikát is igyekszik igénybe venni. A Landsat-5 műhold által készített űrfelvételeket összehasonlítják azokkal a helyrajzi adatokkal, amiket a támogatott gazdáktól bekértek. Ha a gazdálkodók által megjelölt földdarab a műholdképen nem a parlagnak megfelelő, azaz kék, hanem például zöld, vagyis legelő, vagy sárga, vagyis gabona színű, a légi bizonyíték és a helyszíni szemle alapján a támogatás visszafizetésére kötelezik a termelőt. / EUROPRESS, - N.Cs./

Rablótámadás a NASA emberei ellen

Minden shuttle indítás idején a NASA felkészül egy esetleges gyors mentőakcióra, az űrrepülőgép menekülésszerű visszatérésére. A két szükségleszállóhely egyike Gambiában, a Banjul repülőtér, ahol ilyenkor mintegy 50 repülési szakember tartózkodik a NASA és a légierők megbízásából. Július 23-án délután azonban rablótámadás érte a szakemberek szállodáját, ahol szabályos tűzharc alakult ki a biztonsági emberekkel. A NASA emberei nem sérültek meg, de az izgalmas kaland után Brüsszelbe repültek egy heti pihenőre. /Science News - A.I./

Meteorológiai hold

Szeptemberre várható a Meteosat-6 (MOP-3) meteorológiai műhold felbocsátása, a következő - az utolsó a sorozatból - a tervek szerint 1995 decemberében kerülne pályára. Az ESA a MOP (Meteosat Operational Programme) sorozatot 1989 március 6-án (Ariane V22) a Meteosat-4 fellövésével indította el. Meteosat-6 adatai : tömege 696 kg, méret: 3,2m x 2,1 m; működése : geostacionárius pályán, a hold spin-stabilizált

Hibajavítás

Korábbi híreinkkel ellentétben (1993./5. és 7. szám) a negyedik orosz- francia közös űrrepülés résztvevői Jean-Pierre Haignere, Ciblijev és Szerbjov voltak. A húsznapos Altair nevű program keretében többek között orvos-biológiai kísérleteket végeztek. / N.Cs./

Új ionhajtómű terv a marsrakétákhoz

A kaliforniai JPL laboratórium új típusú hajtóművel folytat kísérleteket, amely vizet is tud használni hajtóanyagként. A nukleáris- elektromos ionhajtómű jobb hatásfokú mint az atomreaktoros rakétahajtómű. Az elektromágneses térben a hajtóanyag részecskéi erős töltést kapnak, így plazmává alakulnak, és a fuvókán át nagy sebességgel áramlanak ki. Ez az ionizált gáz csak 10-12 kp tolóerőt hoz létre, de igen hosszú az égésidő, akár 25-30 nap is lehet. Az alkalmazott hajtóanyag lehetne víz, amónia és hidrogén is, a nukleáris reaktor mindenestre csak az elektromos energiatermeléshez kell. Ezzel a típussal két év helyett a repülési idő a Mars-ig négy hónap lehetne. Így sokkal realisztikusabb Mars expedíciót lehetne tervezni, mivel 9 hónapon belül megvalósítható lenne, és a tüzelőanyag-cellák által termelt vizet is fel lehetne használni. / Amerika Hangja - S.Gy./

Panasonic GPS vevő

A legnagyobb hazai számítástechnikai kiállításon, az IFABÓ-n, az A pavilonban állított ki az Intec Kft, a Panasonic hazai disztribútora. Itt mutatták be a Panasonic cég új, KX-G5500 típusú, kézi GPS-vevőkészülékét, amely 30-100 méteres pontossággal tudja megadni a felhasználó koordinátáit. Képes eltárolni egy megadott - legfeljebb 99 pontból álló - útvonalat, amelyhez értékelési időket számít és folyamatosan megadja a követendő irányt. Kényelmes, kézbe illő, vízálló tokja van, LCD képernyője megvilágítható, így szabadtéri sportok (például vitorlázás, horgászás, sielés) segédeszközéül is használható. / N.Cs./

SZEPTEMBERBEN LESZ.....

- 25 éve 1968 szeptember 21-én az Indiai-óceánon fejezte be küldetését az első visszatérő holdszonda, a Zond-5. Az első élőlényekkel, teknősbékákkal a Hold körzetéből tért vissza.
- 10 éve 1983. szeptember 26-án a Szojuz-TM-10 hordozórakétája az indítóasztalon felrobbant. A mentőrakétának köszönhetően az űrhajósok épségben maradtak.
- 5 éve 1988. szeptember 29-én a Challenger katasztrófája után 935 nappal a Discovery űrrepülőgép startjával újra indult az amerikai űrrepülőgép program.