

ERRŐL-ARRÓL

A Pravda nemrég mástóloldalas cikkét közzétette a második szovjet űrrepülésről.

A lap adatokat közöl a Voszok-2 űrhajóról. Az űrhajó a pilóta fülkéjéből, a ké-szülékek rekeszéből és a hajtóműből, valamint a fékező berendezésből áll. A pilótafülke külső felületét hővédő réteg borítja, amely a sűrű légköri rétegekben való áthaladásakor megvédi a felhevüléstől.

A fülke három kerek ablakkal és két könnyen nyitható csapóajtóval van ellátva. Az ablakok hőálló üvegből készültek és lehetővé teszik a űrhajósok számára, hogy föld-körüli repülése során éppúgy, mint leszállás közben, közvetlenül megfigyeléseket végezzen. Az ablakok belülről kezelhetők redőnyökkel vannak felszerelve, amelyek szükség esetén lehetővé teszik az ablakok elsötétítését.

Az űrhajós fülkéjében vannak elhelyezve az életfolyamat biztosítására szolgáló rendszerek, a vezérlő berendezés és a repülés közben az űrhajós megfigyelésére szolgáló televíziós vetőképernyők. A készülékekhez van elhelyezve a rádióberendezés, az irányító berendezés, valamint az űrhajó hőszabályzó berendezése.

Amint a Pravda írja,

az űrhajós ülése

a bonyolult rendszerek és ké-szülékek egész komplexuma, amelyek lehetővé teszik, hogy hosszú ideig tartózkodjék a fülkében és szükség esetén teljes biztonságban elhagyhassa az űrhajót és leszálljon a Földre.

Az űrhajós ülésében vannak elhelyezve a rádió vevő- és adó-készülékek, továbbá a tartalék élelmiszerek és a legszükségesebb használati tárgyak. Amint a lap hangsúlyozza, ha az űrhajós külön száll le, az ülés éjtőernyő-berendezése biztosítja veszélytelen, lassú leszállását a Földre vagy a vízre. Az ülés felfújható csónakkal is fel van szerelve, amely önműködően ki-nyílik, ha az űrhajós vízre száll le. Ezenkívül a buváröltözést is alkalmas arra, hogy az űrhajóst hátán fekve fenntartsa a víz felületén. A legfontosabb záradó buváröltözést hőszigetelése lehetővé teszi, hogy az űrhajós minden kellemetlen következmény nélkül akár 12 órát is töltsön a 0 fokos vízben. A buvárúrra és ennek készülékére lehetőséget nyújtanak az űrhajósoknak arra, hogy abban az esetben is vezesse hajóját, ha ez valamilyen baleset következtében nem záródik többé légmentesen.

Szükség esetén — hangsúlyozza a cikk — az űrhajós beavatkozhat az automata berendezések működésébe, csökkent-

heti, vagy növelheti a levegő hőmérsékletét, módosíthatja a levegő nedvességtartalmát és összetételét. A Voszok-2 űrhajót új levegő frissítő berendezéssel látták el, s ez tökéletesebb a Voszok-1 űrhajó hasonló berendezésénél, amelyről az alkalmazott vegyszerek összetétele tekintetében is különbözik.

Amint a lap írja, az űrhajós különleges tubusokba töltött tápláléka gyümölcsnedvekből, csokoládéból, pástétomokból, stb. állott, a külön hordócskákban lévő ivó víz pedig szopó-kával ellátott csövön szivta ki az űrhajós.

A lap hangsúlyozza, hogy kezdettől fogva a Voszok-2 űrhajó 17 földkörüli keringésére számítottak, de hozzátették, hogy az űrhajó szerkezete és felszerelése lehetővé teszi, hogy továbbra is egy hosszabb repülésre is.

Az űrhajóval való

távközlési kapcsolat

biztos fenntartása érdekében három, kétirányú rádiótelefon-berendezést szereltek az űrhajóra: kettőt rövid — és egyet ultrarövid hullámon. A rövidhullámú berendezések a nappal vagy éjszaka bármely órájában állandó kapcsolatot tartottak fenn a legközelebbi állomásokkal, beleértve azt az időpontot is, amikor az űrhajó a Föld el- lenkező oldalán volt. Az ultrarövid hullámú adó-vevő állomás a Szovjetunió területének átrepülése közben biztosított zavartalan kapcsolatot a Földdel.

Az űrhajóba szerelt távközlési berendezéshez tartozott még egy magnetofon és egy szélessávú vevőállomás is.

A Pravda megemlíti, hogy az űrhajóval való kapcsolatot fenntartása érdekében különleges ultrarövid- és rövidhullámú rádióállomások egész hálózata működött a Földön.

Amikor űrrepülések megkezdése előtt pilóta nélkül próbálták ki, ellenőrizték és állították be ezt a távközlési rendszert, amelyet akkor automatikusan működött.

A hajó belsejében

az emberi életkörülmények biztosítására

szolgáló eszközökről a következőket írja a Pravda:

A levegő normális összetételének biztosítására regeneráló berendezés működött a Voszok-2 űrhajón, amely egyrészt kivonta a levegőből a károsított széndioxidot és vizgőzt, másrészt pedig pótolta a lélegzés által elhasznált oxigént.

Az űrhajó belsejében különleges hőszabályzó berendezés biztosította a megfelelő hőmérséklet fenntartását.

A Pravda hangsúlyozza, hogy az űrhajós maga szabályozhatja fülkéjében a levegő hőmérsékletét plusz 10 és plusz 25 fok között. Az automata berendezés önműködően gondoskodott azután a beállított hőmérséklet fenntartásáról.

Az űrhajó fülkéjének levegő-regeneráló és kondicionáló berendezése biztosította, hogy a fülke levegőjének állandóan meg legyen a szükséges nyomása, hőmérséklete, nedvessége és összetétele.

Amint a Pravda hangsúlyozza, a két szovjet űrhajós repülését

aprólékos előkészületek

előzték meg, amelyek során egyebek között behatóan tanulmányozták a sulytalanság állapotának élettani sajátosságait. Az első kísérleteket a sulytalanság az emberi szervezetre való hatása tekintetében a Földön végezték egy olyan berendezés segítségével, amely egy-két másodperc tartamra létrehozta a sulytalanságot. Kísérleteket végeztek a sulytalanság állapotának utazására oly módon is, hogy a különleges buvárúrra bűtöltött embert bemeztették az emberi test fajsúlyával egyenlő fajsúlyú folyadékba.

Lényeges haladást jelentettek a sulytalanság állapotának tanulmányozásában a repülőgépek segítségével végzett kísérletek. A gyors repülőgépek parabola vonalú repülése közben keletkező centrifugális erő ellen-súlyozza a Föld vonzerejét. Ilyen körülmények között 40—50 másodperc tartamára sikerült előidézni a sulytalanság állapotát.

A sulytalanság okozta hatások tanulmányozásának következő szakaszát a mesterséges holdakkal felküldött egerek, patkányok, kutyák repülési kísérletek pozitív eredmény nyomán a szovjet tudósok arra a következtetésre jutottak, hogy a 24 órát tartó sulytalanság nem veszélyeztet-heti az ember életét és egészsé- gét.

A Pravda hozzátesszi: a Jurij Gagarin és German Titov repülését előt bocsátott szputnyik-űrhajók segítségével végzett biológiai kísérletek kimu-tatták azt is, hogy a sugárzás sem veszélyezteteti az ember egészsé- gét.

Korszerű építőanyag

A prágai elméleti és alkalmazott mechanikai intézet új, furtuloi gyantából ágyazott kavicsból és homokból álló építőanyaggal kísérletezik, amely a nyomásra négyszer, nyújtásra pedig hatszor olyan ellenálló, mint a közönséges beton. Emellett a különböző vegyszerek maró hatásával szemben is érzéketlen.

Az új építőanyagnak igen széleskörű felhasználási tá-
latai vannak a vegyiparban.

A Voszok-2 űrhajó felbocsátását megelőző időszakban és a repülés egész tartama alatt

a naptevékenység normális volt. A sztratoszférában lég-gömbszondák segítségével mért kozmikus sugárzás erőssége ugyancsak nem haladta meg a normális mértéket. Élettani szempontból tehát — hangsúlyozza a lap — Titov repülése kedvező körülmények között folyt le.

A Pravda szerint German Titov űrrepülésének legfőbb és legjelentősebb eredménye: bebizonyította, hogy az ember a 25 órás űrrepülés egész tartama alatt teljes mértékben megőrizte munkaképességét. A lap hozzátesszi, hogy a repülés után eszközölt orvosi vizsgálat nem mutatott ki semmi változást az űrhajós egészségi állapotaiban.

A repülés lefolyásával

foglalkozva, a lap rámutat, hogy a szubjektív és objektív adatok szerint a repülés aktív szakaszának, egészen a pályán való elhelyezkedésig, sem Jurij Gagarin, sem German Titov esetében nem volt semmi kellemetlen következménye.

A megfigyelt funkcionális rendellenességek (többek között az érverés meggyorsulása per- centként 118—134-re) nem ha-
ladták túl a gyakorlatok idején German Titovnál megfigyelt ha-
tárokat.

Amint a Pravda írja, Titov megállapítása szerint a hajó közeli irányító berendezése min- den szükséges modulát elvég- zését lehetővé teszi. Az irányító berendezés a legnagyobb pon-
tossággal, minden hiba nélkül működött.

German Titov esetében a hosszantartó sulytalanság álla-
potát nem okozott semmiféle kó-
ros elváltozást. Csupán a fül
egyensúlyszervében (labirintus)
léptek fel bizonyos zavarok, a-
melyek azonban nem befolyá-
solták az űrhajós munkaképe-
ségét. A lap szerint meg kell
vizsgálni, hogy az űrhajós által
az egyensúlyszerv működésében
megfigyelt rendellenességek
egynél érzékenyebbre vezethe-
tők-e vissza, vagy rendszeresen
felépnek a sulytalanság állapo-
tában.

Az utóbbi esetben — írja a lap — szükség lehet arra, hogy az űrhajóknak mesterséges gra-
vitaációs teret idézzenek elő, a-
mely megfelelő műszaki eszközök-
kel megvalósítható.

A Pravda közli az űrhajós fényképt buvárúrrában és a pilótaülékben, valamint a Vosz-
tok-2 űrhajó repülési utvonala-
nak grafikai ábrázolását.



Stancu Maria, a nagyszentmiklósi Mezőgazdasági Iskola hallgatója gyakorlati idejét a sajtónál, kollektív gazdaságban töltötte. Nemcsak a gazdaságot szerette meg, hanem a jó, zamatos dinnyét is, amelyet látható élvezettel fogyaszt.

Jelentős lépés a Szovjetunió teljes villamosítása felé

A legnagyobb a világon

A két és félmillió kilowatt teljesítmőképességű sztalnigrádi vízierőmű — a világ legnagyobb vízierőműve — építől szeptem-
ber 9-én jelentették az SzKP Központi Bizottságának és Nyi-
kita Szergejevics Hruscsovna-
hoz, hogy befejezték a gigászi erőmű
építését.

A jelentés rámutat, hogy a sztalnigrádi vízierőmű duzzas-
tógátja 33,5 millió köbméter
tartalmú, 600 kilométer hos-
szú vízgyűjtőmedencét hozott
létre. A duzzasztógát lehetővé
teremtett a Volga alsó folyása
mentén és a Káspai tenger körül
medencében elterülő sok millió
hektár termőföld öntözését.

Ideiglenes üzembe helyezése
óta a sztalnigrádi vízierőmű
már 12,5 millió kilowattóra
olcsó villamosenergiát termel.

Nagyszerű megvalósítások — gigászi tervek

A Volgán és legfőbb mellék-
folyóján épült hidrotechnikai
gócponctok sorozata — írja a
Pravdában G. Ruzso, a szovjet
villanyerőmű-építéstudomány-
minis-
terium korábbi vezetője — a
projejekt szervezet főmérnöke
rendkívül nagy jelentőségű a
Szovjetunió teljes villamosítása
és természetes erőforrásainak
sokoldalú, észszerű hasznosítása
szempontjából.

A Volga és a Kama erőműso-
rozata — írja Ruzso — 13 vi-
zierőműből áll majd. Hét ezek
közül — közöttük a Lenin vi-
zierőmű és az SzKP XXII. kon-
gresszusa vízierőmű, a világ két
legnagyobb vízierőműve, — már

működésben van. Két további
hidrotechnikai gócpont — a sa-
ratovi és votkinszki — építé-
se most van folyamatban. A kö-
vetkező évtizedben felépül a
többi vízierőmű is.

A vízierőműsorozat építésének
befejezéséhez el kell terelni
medréből a Kama folyó felé és
átmozni a Volgára az északi
Pecora és Vicsегда folyók víz-
mennyiségének egy részét. Ak-
kor a Volga és Kama vízierő-
művelnek összteljesítménye meg-
fogja haladni a 15 millió kilowattot, évi energiatermelésük
pedig a 60 millió kilowatt-
órát.

Terepjáró kapaszkodik fel a világo-
si hegységekbe. Az állami
gazdaság 6-os számú részlege
felé közeledik, ahol már kere-
sik, várják, hiszen sok a munka
ilyenkor szünet előtt is. Valaki
meglátja a kocsi s elkiáltja
magát: jön már Karl bácsi.

Szárnnyal a szó az udvaron,
felroppen az évszázados fák
ágai közé, átbukik a láncos kut-
eresze alatt és elsuhan messzi-
messzi a szőlőbővelel teli töl-
delt hegyek domború ólén. For-
rón tűz a nap;
árnyékba húzó-
tak az őszi ba-
rackot szedő tar-
kakendős lányok;
szél lebbent a
rőtszínű leveleket, s valahol
madár dalol a duzzadó szőlő-
fürtök felett.

— Itt van Karl bácsi.
Zizzen a száraz levél a láb
alatt, rőzse reccsen a tanyaház
mögött és egyszerre megjelenik
a pincemester, Karl bácsi, a-
hogy itt nevezik, teljes nevén
German Károly. Magas terme-
tű, széles vállú ember, keze fi-
noman érezett, arca piros, élet-
tel. Van valami magabiztos a
járásában, tartása egyenes, lé-
pése megfontolt.

Megjött. Szükszavuan beszél
az emberekkel, utasításokat ad,
mert ilyenkor többnyire őrsek
a borpincek és az új szüretre
való készülődés jelent nagy fel-
adatot. Hat pince kitisztított
hordója várja az új termést s
mindézért German Károly pin-
cemester a felelős. A gondos
ember, a jó gazda módjára tek-
int körül a tanyaházakban, a
pincekben, mindenfelé; a prés-

házakban, hogy kellő időben
hordóba kerüljön a szőlő tüzet
gyújtó nedvéje.

De emellett más gondjai is
vannak. A világo-
si hegység egyik
helyezkedik el egy kis ta-
nyaház, melynek pincéjében so-
hasem őrsek meg a szőlőbő-
ve megfőlt hordó, ahol éve-
ken át terebélyes „alkalmatos-
ságokban” phennek az „orvos-
ságok” — ahogy German Ká-
roly bácsi mondja. Szőlő-szóra
így fejezi ki ezt a megállapítá-
sát: Minden hordó, minden
cseppje orvosság. Tíz éve an-
nak, hogy az állami gazdaság
pincemesteri tisztjét tölti be,
de az ő mestersége, a borszak-
értő mesterség régebbi keletti,
pontosabban négy évtizede kez-
dődt.

Husz éves volt, amikor idős
borszakértők, pincemesterek
mellett megkezdte a „mester-
ség” elsajátítását. Látszólag nem
nehéz feladat, hiszen a borszak-
értő hivatása mindössze annyit
bő áll, hogy sorra kóstolja a
borokat. (Ennél kellemetlenebb
feladata soha nem legyen az em-
bernek — mondanák sokan.)
Pedig nem könnyű a borkósto-
lás, de még nehezebb a kitűnő
bor előállítás. S a szakértelem
mindkettőnél „megkívánthat.”
A pincemesteri „mesterséget”
nem lehet egy-két év alatt el-
sajátítani. „Évtizedek kellene-
k ahhoz, hogy az ember saját és
mások tapasztalata alapján

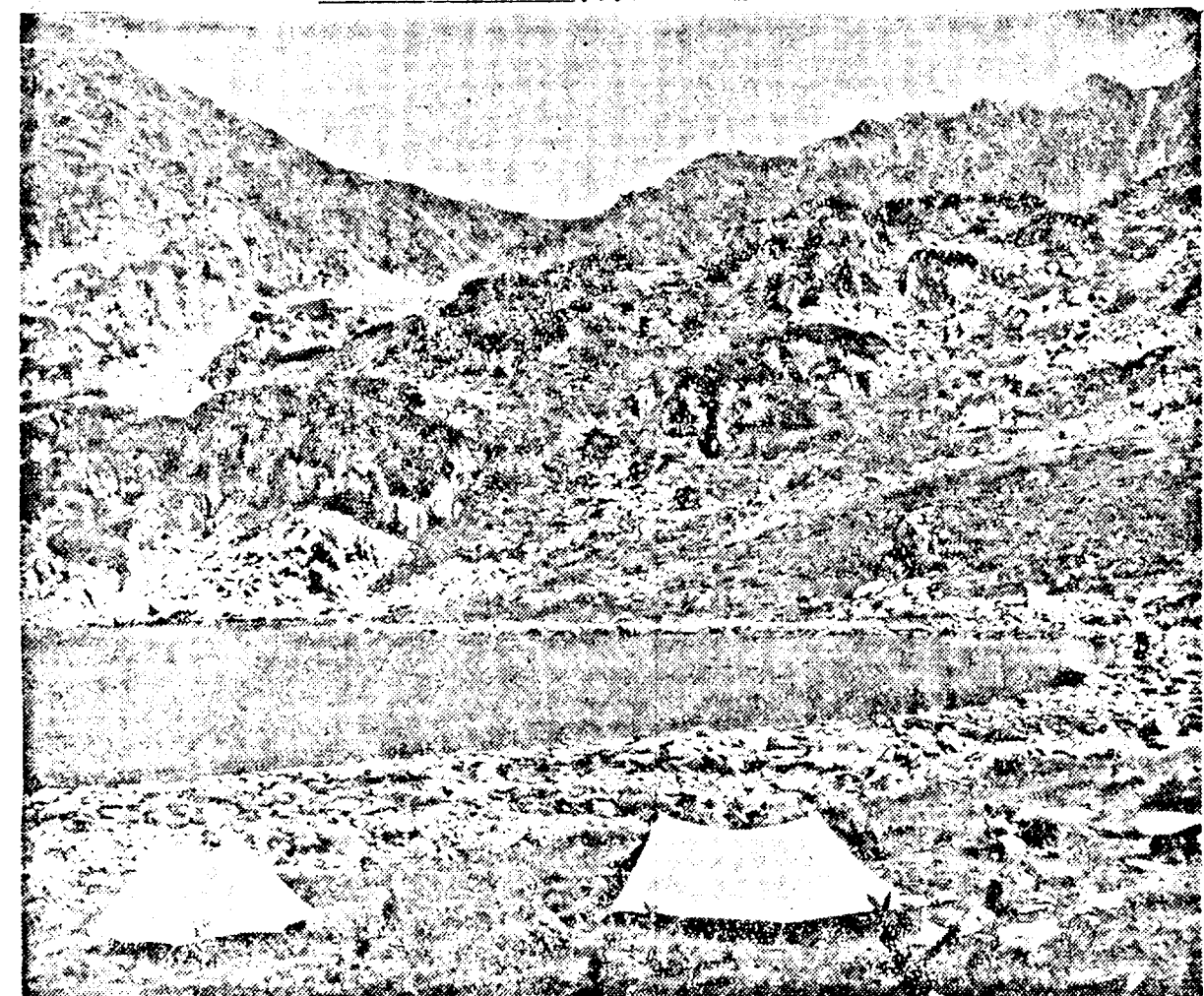
egyniségének zamatjával fi-
szerezze a borokat” — magya-
rázza.

Tízedik éve, hogy az állami
gazdaság szőlőiből az ő általa
gondozott pincekbe szállítják be
a szőlőtermést, de szerinte mun-
kájának „igazi gyümölcse” csak
most érik. Mert évtizedek óta
azt tartották országzszerre, —
még a fővárosi borszakértő kö-
rök is — hogy a világo-
si hegyek termése csak amolyan
„lötty”, nem veheti fel a ver-

senyt hazánk bortermő vidékei-
nek termékeivel.
— En elhatároztam — ma-
gyarázza csendesen Károly bá-
csi —, hogy bebizonyítom en-
nek az ellenkezőjét. Bebizonyí-
tom, hogy a mi szőlőinkből
olyan bort faragok, amilyent
mindenkinek elismer.

Történt aztán, hogy a fővá-
rosi szakértők egyike véletlenül
megkóstolta tavaly a világo-
si pincemester készítményeit és
elcsodálkozott. Ez a „csodálko-
zás” olyan nagy volt, hogy a-
mikor listára vették a párizsi
borvilágkiállításra küldendő bo-
rok névsorát (mert a borokat is
név szerint osztályozzák), ak-
kor Világosról is küldtek né-
hány fajtát. Csak néhányat, de
azok közül is az egyik arany-
érmet hozott haza.

Nem kis büszkeséggel beszél
most Karl bácsi arról a kis tör-
séntről s végül kélelyintéssel
csak ennyit mond: ez csak a
kezdet. A világo-
si hegyek sző-
lőtermése első osztályú. Hogy
ez mit jelent nála, azt így fog-
lalja össze:
— Ezen a hegyoldalon csak
aranyérmes borok teremnek a
jövőben.
Igy mondta: teremnek. Ki-
mondta az ítéletét!
Márpedig egy negyven éves
szakember szavában nincs jo-
gunk kételkedni. German Ká-
roly ismeri az ország minden
valamirevaló szőlődombját,
minden valamirevaló borpince-
jét, sőt még
számos kultú-
ratorlakatot is.
Levelezésben áll
több állami
gazdaság bor-
szakértőjével, idősebbekkel és
fiatalabbakkal, megfogadja a
banácsot a szakemberektől és
ő is „sokat” tud. Különben így
magyarázza meg a jó borkész-
tést tilták.
— Tűszeret, tisztaság, hoz-
záértés, tapasztalat. Ez egybe-
vetve. Edig azért nem voltak
elég édesek, elég zamatosak a
világosi borok, mert nem nagy-
ták őket megérni. Most Ger-
man Károly bácsi keze alatt
két, három, négy, öt évig is ér-
nek a borok s ha Karl bácsi
közül teszi fűtét az 58-as ről-
ling nyitott hordójának rése-
be, akkor egy pillanatra kisl-
mulnak homlokán a ráncok;
ugy tűnik, mintha kellemesen
beszélgetne a susogó itallal
(még most is forr a három
éves bor) mely szerinte él, for-
málódik, tökéletesedik.
A világo-
si hegyek termés-
aranyérmes borokká érik Ká-
roly bácsi keze alatt.
t. l.



A Bucura tó egyike a Retezat hegység legérdekesebb természeti ritkaságainak. A 2041 méter magasságban lévő tó jellegzetesen glaciális jellegű. A felette emelkedő Peleaga hegy-csúcs legömbölyített sziklatömbjei az egykori jégárok (gleccserek) munkájáról tanuskod-
nak. Erre emlékeztetnek különben a lépten-nyomon magtálható morénák is. A hegység
alaku tó mintegy 800 méter hosszú, 200 méter széles. Felszíne mintegy 16 hektárnyi, leg-
nagyobb mélysége 15 méter. A gyakori erős szélviharok 75 centi magasságig tornyosuló
hullámokat is keltenek a tó máskor csendes vizén. A Bucura elpárolgó vizét a légköri
csapadék és földalatti források pótolják.