

Bonus Nuntium

A Koszta József Múzeum tudományos, muzeológiai, művészeti és művelődési online folyóirata

Politikai attrakció az államszocializmus idején Csongrád megyében, avagy Farkas Bertalan űrrepülése¹

Szabó Dániel*

*történész, régésztechnikus Koszta József Múzeum

Rezümé

Tanulmányomban Farkas Bertalan az első magyar űrhajós űrrepülésének létrejöttét kívánom bemutatni. Ennek megismeréséhez röviden ismertetem a hidegháborús űrversenyt és annak néhány fontosabb eseményét. Kitérek a magyar fejlesztésű űreszközökre és a magyar részvételre az Interkozmosz programban. Ezután ismertetem Farkas Bertalannak és Magyarai Bélának a kiválasztását és felkészülésüknek a menetét. A tanulmányomban kitérek Farkas Bertalan űrrepülésére és az űrben elvégzett kísérleteire. Ezt követően bemutatom az első magyar űrrepülés fogadtatását, végül Farkas Bertalan Szegeden és Szentesen tett látogatásait ismerhetik meg az olvasók.

Előjáróban

Tanulmányom az első magyar űrhajós Farkas Bertalan űrrepülésének előkészületével és annak létrejöttével foglalkozik. Ennek jobb megértéséhez a hidegháború kezdetén kirobbanó űrversenyről is kell beszélnünk röviden. A tanulmányban a Magyar Népköztársaság Interkozmosz² programban történő részvételéről is írok. Bemutatom az űrhajós jelöltek életét,

¹ A publikációt lektorálta Szabó Attila muzeológus a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum Közlekedési Gyűjteményének vezetője.

² A Szovjetunió és a szocialista országok közös űrprogramjának a neve. Hivatalosan: „A szocialista országok együttműködése a világűr békés célú kutatásában és felhasználásában”. A programban résztvevő országok: Bulgária, Csehszlovákia, Kuba, Lengyelország, Magyarország, Mongólia, Német Demokratikus Köztársaság (NDK), Románia, Szovjetunió, Vietnám. Vietnám nem 1967-ben csatlakozott, mint a többi szocialista ország, hanem egy kicsit később. A program neve 1970-től Interkozmosz. Kocsis – Ólmosi (2011) 14.-15.; A program egészen 1991. december 31-éig működött, amikor az Antall József vezette kormány megszüntette azt. Kocsis – Ólmosi (2011) 18.

kiválasztását és azt a folyamatot, melynek végén Farkas Bertalant lett az első magyar űrhajós. Az űrrepülése során az általa használt magyar fejlesztésű űreszközöket ismertetem melyekkel a világűrben töltött idő alatt több kísérletet is elvégzett. A tanulmányban még szó lesz az első magyar űrhajós űrrepülésének hazai és külföldi fogadtatásáról, valamint Farkas Bertalan szegedi és szentesi látogatásáról.

Űrverseny a hidegháború alatt

A II. világháború idején a rakéatechnika fejlesztésének élén a németek álltak. A háborút követően eredményeiket, szakembereiket és eszközeiket mind az Egyesült Államok mind a Szovjetunió felhasználta. A hidegháború kezdetén a katonai célú interkontinentális ballisztikus rakétafejlesztések³ jártak az élén. Az űr meghódítása is ezeknek a rakétáknak a segítségével történt. Az űrverseny kezdetén a szovjetek álltak jobban, mivel 1957-ben felbocsájtották az első mesterséges holdat a Szputnyik-1-et.⁴ Az amerikaiak egy évvel később lőtték fel a Pioneer-1-et.⁵ Az első élőlény mely a Föld körüli keringési pályára állt egy keverék kutya, Lajka volt.⁶ A szovjetek 1961-ben lőtték fel az első embert Jurij. A. Gagarint⁷ az űrbe. Az amerikaiak pár héttel később, 1961. május 5-én Alan Shepard-öt⁸ juttatták a világűrbe. A szovjetek az első női űrhajósukat Valentyina V. Tyereskovát 1963-ban lőtték fel.⁹ 1969-ben az USA átvette a vezető szerepet és az Apollo program keretében Neil

³ Intercontinental Ballistic Missile (ICBM)

⁴ A szovjet műholdat egy Vosztok típusú (SS-6) interkontinentális rakéta juttatta el a világűrbe 1957. október 4-én. A Szputnyik sokk vezetett el az amerikaiak által létrehozott NASA 1958-as létrehozásához. A Szputnyik műhold másolatát lásd képek: 1. kép

⁵ A Pioneer-1-et egy Thor-Able típusú hordozórakéta juttatta a világűrbe.

⁶ A keverék kutya Moszkva utcáin kóborolt. Miután befogták, kiválasztották az 1957. november 3-ai kilövésre. A szovjet propagandával ellentétben a kilövést követően maximum pár órán át élet. A Szputnyik-2 műholdnak egyébként sem volt visszatérő egysége, így a kutya sorsa fellövéskor megpecsételődött. A műhold 1958. április 14-én tért vissza Föld légkörébe, ahol elégett. http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/1957_november_3_lajka_a_vilagurben/ Letöltés időpontja: 2019. 05. 20. 15:05; A szovjetek és az amerikaiak az emberes űrrepülések megkezdése előtt kísérleteztek állatokkal. Lajka tartalék társa Albina volt, míg az űreszközök kipróbálását egy Muha nevű kutyán végezték. Erről bővebben lásd. Dr. Remes (2013) 131-140.

⁷ Szovjet pilóta, űrhajós (1934-1968). Az első ember az űrben. Az 1968. április 12-ei fellövés után egyszer kerülte meg a Földet és majdnem két órát töltött az űrben. <http://www.astronautix.com/g/index.html> Letöltés időpontja: 2019.05.22. 11:00 Jurij Gagarinról szkfanderben lásd képek: 2. kép

⁸ Alan Bartlett Shepard, Jr. (1923-1998). Amerikai tesztpilóta és asztronauta 1959-1974. Az első amerikai az űrben. Ötödik emberként járt a Holdon. Kétszer járt az űrben és ezalatt 9 napot töltött el a súlytalanságban. <http://www.astronautix.com/s/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 11:05

⁹ Valentyina Vlagyimirovna Tyereskova (1937 -). Az első női űrhajósként 1963. június 16-án jutott a világűrbe. Egyszer járt az űrben és összesen majdnem 3 napot töltött el ott. <http://www.astronautix.com/t/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05.22 12:30 Valentyina Tyereskova portréját lásd képek: 3. kép.

Armstrong¹⁰ első emberként lépett a Hold felszínére.¹¹ Ezzel egy időben a szovjetek egy Hold szondával kívántak leszállni az égitesten, azonban ez a próbálkozásuk kudarcba fulladt, mivel a szonda a felszínbe csapódott. Ezek után a hidegháborús űrverseny már nem volt olyan éles, mint a 60-as években. 1975-ben a két szuperhatalom közös űrrepülés során először kapcsolódtak össze az Apollo és Szojuz űrhajóikkal, ezt tekintjük az űrverseny végének.¹²

Magyar űrkutatás kezdetei és az Interkozmosz

A magyar űrkutatással kapcsolatos kísérletek a II. világháború után megindultak. Ekkor kísérleti radarberendezéssel visszhangot észleltek a Holdról.¹³ A magyar eredmények azonban a forráshiány és az elszigeteltség miatt korlátozottan tudtak megvalósulni. A 60-as években a szocialista országok akadémiáin már a műholdak mozgásának és pályájuk vizuális követésével kapcsolatban, sokkal összefogottabb volt a tudományos közösség.¹⁴ Az űrkutatás központja Magyarországon a Budapesti Műszaki Egyetem lett, ahol már 1961-ben megalakult egy űrkutatással foglalkozó csoport.¹⁵ A magyar kormány 1967-től Űrkutatási Bizottságon keresztül felügyelte a kutatásokat.¹⁶ Az Interkozmosz programba való 1967-es belépés után a magyar űrkutatás a műholdak megfigyelésével és laboratóriumi kísérletekkel foglalkozott. Az 1970-es évektől már a műholdak elektronikai berendezéseinek egy részét is magyar kutatók fejlesztették. Magyarország 1971-ben több szocialista országgal közösen lépett be az Interszputnyik¹⁷ űrtávközlési programba. A szovjet és magyar vezetés között egyre gyakoribbak lettek a megbeszélések. Magyarország területéről készült műholdképek és

¹⁰ Neil Alden Armstrong (1930-2012). Amerikai tesztpilóta (1962-1970) és űrhajós. Az Apollo 11 keretében az első ember a Holdon. Kétszer járt az űrben összesen kicsivel több, mint 8 és fél napot töltött el. <http://www.astronautix.com/a/index.html> Letöltés időpontja: 2019.05.22 12:45

¹¹ Romsics (2011) 288.

¹² 1975 júliusában az Apollo és a Szojuz űrhajók első nemzetközi űrrepülése. A két ellentétes tábor kézfogása a Hidegháború közepén nagy jelentőséggel bírt. A repülés másik érdekessége, hogy szovjet részről Valerij Kubászov is részt vett ezen a találkozón, aki még fontos szereplőként felbukkan később tanulmányukban. https://ng.hu/fold/2005/07/15/harminc_eve_kapcsolodott_ossze_az_apollo_es_a_szojuz/ Letöltés időpontja: 2019. 05. 22 13:15

¹³ Az 1946-os Holdradar kísérletet Bay Zoltán (1900-1992) fizikus vezette. Bay a 20. századi magyar fizika meghatározó alakja. Nevéhez fűződik még a kísérletei a fotonelektron és a fénysebességre alapozott méterdefiníció is. Kocsis – Ólmosi (2011) 13.

¹⁴ A hidegháborús ellentétek azonban ekkor még nem tették lehetővé, hogy a két tábor megossza egymással űrkutatási eredményeit. Kocsis – Ólmosi (2011) 13.

¹⁵ Ennek a csoportnak az űreszközök elektronikájának tervezése, kis rakéták építése, műholdak rádiós követése volt a fő feladata. Kocsis – Ólmosi (2011) 14.

¹⁶ A pontos megnevezése a bizottságnak: Magyar Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány Űrkutatással Kapcsolatos Állandó Bizottsága. Erről bővebben lásd. Kocsis – Ólmosi (2011) 13-14.

¹⁷ 1971. november 15-én Moszkvában írták alá az egyezményt. Tagjai Bulgária, Magyarország, NDK, Kuba, Mongólia, Lengyelország, Románia, Csehszlovákia és Szovjetunió voltak. Kocsis – Ólmosi (2011) 15-16.

ásványkincs felméréseket a szovjetek átadták a magyar kutatóknak.¹⁸ 1978-tól az Interkozmosz Tanács vette át az Űrkutatási Bizottság szerepét.¹⁹

Az első magyar űrhajós kiválasztása, felkészítése és életútja

A Szovjetunió vezette űrkutatási programban a szocialista országok emberes repülésekkel 1978-tól vehettek részt, melyre a szovjet fél hívta meg az országokat. Az együttműködés lényege, hogy a szovjetek adták a technológiát, kiképzést és az eszközöket. A tagországok a szovjetekkel közösen kiválasztották jelöltjeiket és ellátták megfelelő felszereléssel és ruházattal. Összesen kilenc repülést²⁰ biztosítottak, melyeknek a parancsnokai a szovjetek közül kerültek ki. A tagországok által delegált űrhajósok kutató űrhajósként vettek részt. A nemzetek egymást követő sorrendjében a felek nem tudtak megegyezni, így kérték a szovjet elvtársakat, hogy ők határozzák meg a sorrendet. Első nekifutásra a három legnagyobb anyagi terhet viselő tagországot (Csehszlovákia, NDK, Lengyelország) akarták előre sorolni, majd őket követte volna a többi ország a cirill ábécé sorrendjében. A lengyelek megvétózták a tervezetet, mivel nem akartak az NDK után következni, így ez a két állam helyet cserélt. Bulgária után már a cirill ábécé szerint Magyarország ötödikként következett a sorban.²¹

A sorrendiség meghatározása után a megfelelő űrhajós jelöltek kiválasztása maradt hátra. Ennek eldöntéséhez az Interkozmosz elveit vették alapul. Mint a szovjeteknél, a magyaroknál is a vadászpilóták közül válogatták ki a megfelelő jelölteket. Összesen 95 pilóta jelentkezett Kecskeméten. A repülőorvosi dokumentációk áttanulmányozása utána a jelentkezők közül 59 fő nem felelt meg a szigorú orvosi ellenőrzéseknek.²² Az első vizsgálati kör után még további 9 vadászpilóta meggondolta magát és nem vállalta a további vizsgálatokat. A további klinikai tesztek követően az űrhajós kiképzésre már csak 28 fő jelentkezett. Ebből a mezőnyből 7 fő került ki, akiket űrhajós kiképzésre alkalmasnak találtak.²³ Őket a szovjet orvosok vizsgálták tovább. Egy szovjet orvosi bizottság látogatott Magyarországra 1977 decemberében, ők négy főt találtak alkalmasnak, akik a Szovjetunióban

¹⁸ Kocsis – Ólmosi (2011) 16-17.

¹⁹ Kocsis – Ólmosi (2011) 18.

²⁰ A szocialista országok űrrepüléseinek időpontjairól és az adott országok tartalék személyzeteinek listáját bővebben lásd. Kocsis - Ólmosi (2011) 56.

²¹ Kocsis – Ólmosi (2011) 18-20.

²² Az 59 főből 24 sebészeti, 20 belgyógyászati, 6 ideggyógyászati, 7 fogászati, 2 főt egyéb okok miatt zártak ki. dr. Remes (2013) 154-155.

²³ dr. Remes (2013) 161.

további vizsgálatokon vettek részt. A négy kiválasztott Buczkó Imre²⁴ százados, Elek László²⁵ százados, Farkas Bertalan²⁶ főhadnagy, Magyarai Béla²⁷ főhadnagy voltak. A befejező vizsgálatokra 1978. január 22 – február 16 között került sor. A szovjet orvosi bizottság ekkor a 4 főből 2 főt javasolt, Farkas Bertalant és Magyarai Bélát.²⁸ Az űrhajós jelöltek ezek után egy rövid időre hazautaztak, majd összecsomagoltak, mivel kiképzésük még hátra volt. A magyar sajtóban mindkét jelölttel riportokat készítettek, mivel nem tudták ki lesz kiválasztva az űrrepülésre.²⁹

Az űrhajós jelöltek kiképzésüket Moszkvától 25 km-re Északkeletre fekvő Csillagvárosban kezdték meg 1978. március végén. Két lakást kaptak egy toronyház 13. emeletén.³⁰ A kiképzés egy évig tartott és annak anyaga a szovjet űrhajósokéval megegyez volt. Megtanulták az orosz mozaikszavakat, hogy működtetni tudják a szovjet berendezéseket, ezt követően háromhavi tantermi oktatáson vettek részt. Ejtőernyős és repüléshez kapcsolódó feladatokat végeztek el. A súlytalanság megszokásához egy Tu-104-es³¹ repülőgépen

²⁴ Buczkó Imre 1972-ben végzett kiváló eredménnyel a Kilián György Repülő Műszaki Főiskolán. Ezután Pápára került vadászpilótaként. 1981-ben végezet a Zrínyi Miklós Katonai Akadémián. Ezután az ezredparancsnok helyettese lett. 1987-től a pápai ezred parancsnoka. Szolgált a Légierő Vezérkaránál. 2006-ban repült utoljára dandártábornoki rangban. Több mint 3000 órát repült főleg MiG típusú gépeken. <https://www.jetfly.hu/regi-jetfly/3042-veget-ert-egy-fejezet8230> Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 14:30

²⁵ Elek László (1946-2017) a Szovjetunióban végezte el a repülős iskolát. 1968-ban Szolnokon repülőtisztte avatták. 1970-től MiG típusú gépekkel repült. A válogatás idejére már 1000 repült órával rendelkezett. http://www.urvilag.hu/magyar_a_vilagurben/20170922_in_memoriam_elek_laszlo_19462017 Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 14: 35

²⁶ Farkas Bertalan (1949 -) vadászpilóta, űrhajósjelölt majd tényleges kiválasztott űrhajós (1978-1980). Az első magyar az űrben. A Szozuz 36 repülésének a keretében majdnem 8 napot töltött a világűrben. <http://www.astronautix.com/f/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 14:45

²⁷ Magyarai Béla (1949-2018) magyar űrhajósjelölt (1978-1980). Kiskunfélegyházán született 1949-ben. Édesapja iskolai gondnok édesanyja adminisztrátor volt. Az általános és középiskolát szülővárosában végezte. A kiskunfélegyházi repülő klub tagjaként tizenöt évesen kezdett el repülni. 1966-ban jelentkezik a Kilián György Repülő Műszaki Főiskolára. A repülő-előkészítő táborban motoros repülővel kezdett el repülni. 1967-től középiskolája elvégzése után a Kilián György Repülő Műszaki Főiskola hallgatója lett. Az első két évet követően a Szovjetunióban folytatta kiképzését. A főiskolát 1972-ben vörös diplomával végezte el. Folyamatosan lépkedett felfelé a ranglétrán. 1977-ben kapta meg az elsőosztályú vadászrepülőgép-vezető minősítést. Ebben az évben jelentkezett űrhajósnak. Farkas Bertalan űrhajós társa volt az űrkiképzésük során. A Szozuz-36 tartalék legénységének tagja volt. Farkas Bertalan repülése idején a földi irányító központban dolgozott. Az űrrepülést követően megkapta a Magyar Népköztársaság Űrhajósa kitüntetését és őrnaggyá léptették elő. A Budapesti Műszaki Egyetemen 1986-ban diplomázott. A Magyar Asztronautikai Társaság elnöke, az űrkutatással foglalkozó rendezvények gyakori főszereplője volt. <http://www.astronautix.com/m/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 15:35

²⁸ dr. Remes (2013) 162.

²⁹ Kocsis – Ólmosi (2011) 21-22.

³⁰ http://drremes.no-ip.org/content.php?pdf*1966_09_05_100/ures.pdf Letöltés időpontja: 2019.05. 23. 10:05

³¹ A Tupoljev Tu-104 utasszállító gép fejlesztésével a Tupoljev tervezőirodát bízta meg a szovjet vezetés 1954-ben. A prototípus első felszállására 1955. június 17-én került sor. 1957-ben kezdték meg gyártását. Több variánsa is volt, melyeket egészen 1960-ig gyártottak. Összesen 201 db készült el belőle. Első nemzetközi szereplése 1956-ra tehető. Ekkor a szovjet pártfőtitkár Nyikita Hruscsov Nagy-Britanniába látogatott vele. A gép megjelenése meglepetésként érte a nyugati szakértőket. <https://www.aerofriends.hu/repules-tortenet/tupoljev-tu-104-nato-kodja-camel-utasszallito-repulokep-i-resz> Letöltés időpontja: 2019.05.23 11:20

súlytalanságot³² idéztek elő.³³ Az űrhajós jelöltek állóképességének vizsgálatához a Hilov-hintát³⁴ is alkalmazták. Ez egy négyköteles hinta, melyben az ülés kilengéskor mindig vízszintes helyzetben maradt. Segítségével az egyensúlyszerv gyorsulással szembeni tűrőképességét vizsgálták. A szerkezetben ülőnek a vérnyomása 250-re a pulzusa pedig 175-re is felugrott, és úgy érezte magát, mintha a legnagyobb tengeri viharba került volna.³⁵ A kiképzéseket túlélési gyakorlatokkal is színesítették. Ezek azonban jóval szűkebb klimatikus viszonyok között valósultak meg. A szovjetek sivatagban, jégmezőn és hegyekben is gyakorolhattak. A magyar űrhajós jelöltek a tajgán való landolást és a vízre érkezést tudták elpróbálni. 1978 novemberében párokat alkottak. Még mindig nem tudták, hogy melyik páros fog az űrbe menni, de azt már tudták, hogy az egyik tartalékban a földön marad. 1979 elejére mindenki készen állt a júniusi indulásra.³⁶

A szovjetek végül Farkas Bertalant választották, aki így első magyar űrhajósként eljuthatott az űrbe. Farkas Bertalan Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Gyulaházán született 1949-ben. Édesapja Farkas Lajos nyugdíjazásáig a Kisvárdai Cipőipari KTSZ szakmunkása volt, édesanyja a családi háztartást vezette. Általános iskolába Gyulaházára járt. A középiskolát Kisvárdán a Bessenyei György Szakközépiskola diákjaként végezte. A repüléssel a nyíregyházi vitorlázórepülő klubban ismerkedett meg. Még 17 évesen kérte felvételét a Kilián György Repülő Műszaki Főiskolára, ahova fel is vették. A középiskola negyedik évfolyama előtti nyári szünetet a békéscsabai repülő-előkészítő táborban töltötte. Ekkor már motoros repülőt is vezetett. Érettségi után a Kilián György Repülő Műszaki Főiskola hallgatója lett Szolnokon.³⁷ Az első két évet követően a Szovjetunióban a Szovjet Repülőműszaki Főiskolán folytatta felkészülését. 1972-ben avatták hadnaggyá. Ettől kezdve vadászpilóta a pápai repülőtéren, melyen egészen 1978-ig szolgált. 1978-ban jelentkezett űrhajósnak. 95 főből választották ki Magyarai Bélával együtt űrhajós jelöltnek.³⁸

³² A súlytalanságot egy különleges parabolapályán repülve érték el.

³³ A súlytalanságban történt gyakorlásról lásd képek. 6. kép.

³⁴ dr. Remes (2013) 160.

³⁵ dr. Remes (2013) 160.

³⁶ Kocsis – Ólmosi (2011) 22-24.

³⁷ Második évfolyamos vadászpilóta tiszti fotóját lásd képek: 5. kép.

³⁸ Életútja a továbbiakban a következőképpen alakult. 1980-ban a nemzetek között hetedikként és az első magyarként eljutott a világűrbe. Az itt eltöltött majdnem 8 nap alatt több mérést is elvégeztek. Űrrepülését követően megkapta a Szovjetunió Hőse, a Magyar Népköztársaság Hőse és a Magyar Népköztársaság űrhajósa kitüntetések. 1986-ban a Budapesti Műszaki Egyetem Közlekedésmérnöki Karán szerzett oklevelet. Ebben az évben a Magyar Tudományos Akadémia Interkozmosz Tanácsának kutatócsoportjában vezetőségi tagjaként annak 1991-es megszűnéséig dolgozott. 1995-ben dandártábornokká nevezték ki. 1996 és 1997 között Washingtonban légügyi attaséként tevékenykedett. 1997-ben nyugdíjba vonult. Tagja a Nemzetközi Űrhajós Szövetség intézőbizottságának.

Farkas Bertalan űrhajós űrrepülése

A magyar-szovjet űrrepülés nem valósult meg 1979-ben. Ez a Szojuz-33 hajtóműhibája miatt alakult így. 1979. április 10-én a bolgár-szovjet páros űrhajója nem tudott összekapcsolódni a Szaljut-6 űrállomással³⁹, ezért visszatértek, így a magyar-szovjet űrrepülés is csúszott. A szovjet fél a magyar vezetést csak nagyon szűkszavúan tájékoztatta, ekkor derült ki, hogy az űrrepülés 1980 első felére csúszik.⁴⁰

A Szojuz 36 startja 1980. Május 26-án 18:20 perckor történt.⁴¹ Az űrhajó parancsnoka Valerij Kubászov⁴² volt. A Szaljut-6 űrállomással az űrhajó, 1980. Május 27-én 21 óra 56 perckor kapcsolódott össze. Másnap elindultak a tervezett kutatások.⁴³

Az első nap az Interferon⁴⁴ nevű eszközzel történtek orvosbiológiai kísérletek. Ezt követően a Pille⁴⁵ műszerrel az emberi testet ért sugárzást mérték a világűrben. Ekkor alkalmazták először a ma is több helyen alkalmazott eszközt. A nap végén a Szaljut-6 űrállomás Szplav nevű kemencéjében fémolvasztási kísérletre került sor. A Krisztall nevű kemencében pedig az MTA Eötvös kísérletének keretében félvezető egykristályokat növesztettek. A nap végén Farkas Bertalan a Magyar Televízió nézőinek beszámolt az űrben töltött napokról.⁴⁶

³⁹ Az űrállomásról lásd képek: 8. kép.

⁴⁰ Kocsis – Ólmosi (2011) 31-32.

⁴¹ Érdekesség, hogy Kádár János születésnapja is pont erre a napra esett. A szovjet fél egy tisztán szovjet űrhajósokból álló fellövést elhalasztott, így kerülhetett sor ezen a napon az űrrepülésre. A híradásokban azonban erről nem írtak. Kocsis – Ólmosi (2011) 35. A hordozórakétáról lásd képek: 7. kép.

⁴² Valerij Nyikolajevics Kubászov (1935-2014). Szovjetunio Vlagyimir területének Vjaznyiki nevű városában született. A Szputnyik fellövésének idején 1957-ben fejezte be tanulmányait a moszkvai Ordzsonikidzse repülő főiskolát. 1966-ban meghívják egy űrhajóegységbe, ahol a Szojuz űrhajó irányítását is megtanulta. Első űrrepülését 1969-ben a Szojuz 6 fedélzetén hajtotta végre. Ezután megkapta a Szovjetunió Hőse kitüntetését. Ezután egy kis szünet következett. 1975-ben a Szojuz 19 fedélzeti mérnöke volt az első szovjet-amerikai űrrepülés során. Ezután ismét megkapta a Szovjetunió Hőse kitüntetését. Az Interkozmosz program keretében ő lett a közös szovjet-magyar űrrepülés során a Szojuz 36 parancsnoka. Népszabadság 1980. május 27. 108. évf. 122. szám 2.

⁴³ Kocsis – Ólmosi (2011) 43.

⁴⁴ Az Interferon az MTA Mikrobiológiai Kutatócsoportja és a Medicor Művek által kifejlesztett eszköz, mely orvosbiológiai kísérlet lebonyolításában tette lehetővé. Az emberi testben keletkező interferon képződést vizsgálták az űrben. Az interferon fehérjéket a test különböző sejtei termelik, melyeknek vírusok szaporodását és daganatok növekedését gátló tulajdonsága van. Kocsis – Ólmosi (2011) 17. Farkas Bertalan interferon kísérletről készült beszámolóját bővebben lásd: Kocsis – Ólmosi (2011) 44. Az Interferon üreszközzel lásd képek: 10. kép.

⁴⁵ Az Interkozmosz program keretében a Központi Fizikai Kutatóintézet Atomenergia Kutatóintézetének szakemberei által kidolgozott, kicsi termolumineszcens dózismérő műszer. Farkas Bertalan dolgozott ezzel az eszközzel először, mellyel a kozmikus sugárzás emberi testre gyakorolt terhelését mérték a világűrben. Kocsis – Ólmosi (2011) 44. A Pille üreszközzel lásd képek: 11. kép.

⁴⁶ Minden nap végén tartott ilyen sajtótájékoztatókat. Kocsis – Ólmosi (2011) 44.

A második nap folytatták az előző napi kísérleteket. Megkezdték a Bioszféra-M⁴⁷ jelű földfelszín vizsgáló programot. Ekkor az óceánpartokat, vulkánokat, ciklonokat figyelték meg és fotókat is készítettek róluk. Az este folyamán pszichológiai kérdőívet töltöttek ki.⁴⁸

A harmadik nap folytatták a földmegfigyelést és egy új műszert is beüzemeltek. A kamerával⁴⁹ hat hullámhossztartományban folytattak megfigyeléseket, ennek segítségével a növényzet, talaj és az ásványkincsek előfordulását vizsgálták. Számunkra fontos, hogy ekkor vizsgálták a Balaton tavunk szennyezettségét is. Este nagyszabású sajtótájékoztatón Farkas Bertalan bemutatta a magával hozott protokolláris tárgyakat.⁵⁰

A negyedik nap folytatták a földmegfigyeléseket, és a Bioszféra programot. A Balaton⁵¹ nevű műszerrel a bőr galvanikus ellenállását, a pulzusszámot és a reakcióidőt mérték, melynek segítségével a súlytalanságban az űrhajósok szellemi munkavégző képességének a változását tudták megállapítani.⁵²

Az ötödik napon a földmegfigyeléseket folytatták.⁵³

Az utolsó napon készültek a hazatérésre. A Szojuz-35 űrhajóval tértek haza. Az ülésbetéteket emiatt ki kellett cserélni. A kutatási anyagokat és a visszahozandó eszközöket bepakolták az űrhajóba majd ellenőrizték a műszereket.⁵⁴

A hazatérés kis bonyodalommal indult, mivel június 3-án Kubászov első próbálkozásra nem tudta beindítani a Szojuz hajtóművet. A második próbálkozásra azonban sikerült, így megkezdték a visszatérést. A leszállás nem volt zökkenőmentes. A nagy szélben az eredeti leszállási helytől 60 km-re értek földet. A fékezőrakéták sem indultak be, emiatt keményen értek földet⁵⁵ és rövid ideig 35-40 G-s terhelést kaptak.⁵⁶ A visszatéréskor – többek között -

⁴⁷ A Növényvédelmi és Agrokémiai Központ dolgozott ki a programot.

⁴⁸ Kocsis – Ólmosi (2011) 45.

⁴⁹ A Carl Zeiss gyár által gyártott kamera (MKF-6M).

⁵⁰ Ezek a budapesti Felszabadulás emlékmű és a csepeli szikratávíró másolatait, KISZ-, úttörő- és MSZBT-jelvényeket, minikönyveket (Internacionálé, a Magyar Népköztársaság Alkotmánya és a Lenini Békedekrétum), Gyulaházáról származó föld voltak. Kocsis – Ólmosi (2011) 45.

⁵¹ A ROVKI és a Medicor Művek által létrehozott eszköz, mely segítségével a négyválasztásos reakcióidő mérése alapján az űrhajósok információ feldolgozó képességét határozták meg, miközben mérték a bőr galvanikus ellenállását és a pulzusszámot. Ezáltal meg tudták határozni az űrhajós feszültségi szintjét. A kísérletben a világon először tudták lemérni súlytalanságban az űrhajósok szellemi munkavégző képességének csökkenését. A Balaton üresközről lásd képek: 9. kép.

⁵² Kocsis – Ólmosi (2011) 46.

⁵³ Kocsis – Ólmosi (2011) 46.

⁵⁴ Kocsis – Ólmosi (2011) 46.

⁵⁵ Ekkor Farkas Bertalan a rádióba oroszul a következőt mondta: „Jól odab... minket.”

⁵⁶ Kocsis – Ólmosi (2011) 46.

egy magyar fejlesztésű Diagnoszt (KTD-11) orvosi táskával⁵⁷ vizsgálták meg az űrhajósok életfunkcióit, melyek a kemény földet érés ellenére jók voltak.⁵⁸

Az űrrepülés fogadtatása itthon és külföldön

A magyar sajtóban már a kiképzésekor elkezdtek foglalkozni az űrhajósjelöltek bemutatásával. Farkas Bertalan űrrepülésekor már napi szinten szerepelt a címlapokon⁵⁹.⁶⁰ Ezt a szovjet Interkozmosz Tanács külön irányelveiben⁶¹ ki is kötötte.⁶² Az olvasóknak tényleg az-az érzése támadhatott, hogy minden lapban Farkas Bertalan köszön vissza.⁶³ A többi szocialista országgal ellentétben azonban ezek a cikkek még visszafogottak voltak mondhatóak és főként a tudományos tájékoztatásra helyezték a hangsúlyt. A magyar és szovjet úreszközökről több képet és fotót jelentettek meg.⁶⁴ Az írott sajtó mellett a televízió is beszámolt az űrrepülésről. Az MTV az űrrepülés napján a Szozuz 36 indítását fél óras késleltetéssel adta le, mivel a szovjet adást vette át.⁶⁵ Ebbe több hiba is bekerült. Többször néma volt az adást, valamint a szinkrontolmácsot színvonaltalansága miatt le kellett váltani. Ezekről a hibákról a későbbiekben nem beszéltek.⁶⁶ Minden nap végén Farkas Bertalan tartott egy sajtótájékoztatót, amin beszámolt az űrben töltött mindennapokról.⁶⁷

A Kádári rendszer az 1980-as évekre kezdett gazdaságilag megtorpanni.⁶⁸ Ebben a gazdasági helyzetben, amikor a rendszer fő alapelve a folyamatos életszínvonal emelés és a

⁵⁷ A ROVKI és a Medicor Művek által létrehozott eszköz, melynek megnevezése KTD-11 volt. Összetett többfunkciós orvosi műszer, mely segítségével vérnyomást, pulzust, testhőmérsékletet is lehetett mérni. Emellett EKG-t és EEG-t is lehetett vele mérni. A felszállásnál

⁵⁸ dr. Remes (2013) 172-173.

⁵⁹ Népszabadság címlapja lásd képek: 13. kép.

⁶⁰ A nagy napilapoktól, mint a Népszabadság, egészen a regionális lapokig mint a Délmagyarország címlapon jelnetek meg cikkek. Erről lásd képek 15. kép.

⁶¹ A szovjet Interkozmosz Tanácsnak kellett bemutatni a közös űrrepülés emblémáját, melyet ez a szervezet hagyott jóvá. Kocsis – Ólmosi (2011) 32. Az Interkozmosz jelvényét lásd képek: 4. kép.

⁶² Kocsis – Ólmosi (2011) 32.

⁶³ A Kritika 1980-as számában ez jól tetten érhető. Lásd képek 12. kép.

⁶⁴ A Szozuz űrhajó és hordozórakétája és a Szaljut-6 űrállomás mellett a magyar űreszközöket is bemutatták.

⁶⁵ Eredetileg másfél óras késleltetéssel akarta a szovjet fél az adást továbbítani, de magyar részről sikerült meggyőzni a szovjeteket, hogy ez csak fél óra legyen. Amennyiben ez nem sikerült volna, előfordulhatott volna olyan eset, hogy a Dunántúlon egyes települések az osztrák adásból hamarabb értesültek volna a fellövésről. A rendszer jellegéből fakadóan nem szerettek volna beszámolni az esetleges hibákról. Kocsis – Ólmosi (2011) 35.

⁶⁶ Kocsis – Ólmosi (2011) 42-43.

⁶⁷ Az 1980. június 1-jei bejelentkezése után a gyerekeknek a tévémaci űrutazásáról olvasott fel egy mesét. Kocsis – Ólmosi (2011) 186-187.

⁶⁸ Magyarország gazdasági növekedése 1968-tól 5-6%-os növekedésről a 70-es évek végéig fokozatosan csökkent. Az emberek reáljévedelme az 1960-1980-as években így is megduplázódott. Ezen kívül a munkahét 48 órától 42 órára mérséklődött 1981-ig. Az 1970-es évek közepén jelent meg a kéthetenkénti szabad szombat, majd az 1980-as években már minden héten szabad szombat volt a jellemző. Az 1973-as olajárrobbanásra reagálva fokozatosan elkezdtek az üzemanyag és az alapvető élelmiszerek árának az emelését. 1974-ben a fűtőolaj és üzemanyag árát, 1976-ban a húsét, 1977-78-ban a kávéét és a déli gyümölcsöket, 1979-ben pedig a

nyugati társadalmakkal való verseny volt, jó időben jött Farkas Bertalan ürrepülése, melyet nagyban ki lehetett használni propagandisztikus célokra és a magyar emberek hangulatának javítására.⁶⁹ A különböző reprezentációs tárgyakat, mint a jelvényeket és kitűzőket a szovjet Interkozmosz Tanáccsal elfogadtatva hozták létre. A boltokban a szovjet-magyar ürrepülést megelőzően, emblémákkal ellátott apróbb és nagyobb termékek és plakátok jelentek meg.⁷⁰ A Hanglemez Gyártó vállalat kiadta „ürlemezt”, melynek egyik oldalán Farkas Bertalan fellövés előtti szavai hangzottak el, a másikon Presser Gábor és Sztevanovity Dusán közös dala volt hallható.⁷¹ A nagy alkalomra 200 ezer pénzermét is verettek. Ennek egyik sajátossága, hogy azok az elhalasztott 1979-es ürrepülésre készültek, ezért ezeket meg kellett semmisíteni.⁷² A külföld felé is szeretnék volna az alkalmat emlékezetessé tenni így, a nagykövetségeket ellátták különböző, A,B,C típusú a megajándékozott rangjának megfelelő ajándéksomagokkal.⁷³

Az ürrepülés után a sikeres földet érésről, az űrhajósok Szovjetunióban tett útjairól is részletesen beszámoltak. A Szovjetunióban Farkas Bertalan a Szovjetunió Hőse és a Lenin-rendet vehette át Leonyid Brezsnyevtől⁷⁴.⁷⁵ Hazatérésükkor Budapesten Farkas Bertalan megkapta a Magyar Népköztársaság Hőse és az előtte nem sokkal alapított Magyar Népköztársaság űrhajósa kitüntetését Kádár Jánostól. Ez utóbbit Magyarai Béla is átvette. Ezen kívül Farkas Bertalan két, míg Magyarai Béla egy rendfokozattal feljebb lépett a katonai

kenyér árát. Ezután az áremelkedések minden évben és szinte minden árucikkre kiterjedt. A kormányzat ennek ellensúlyozására a béreket emelte. A külkereskedelmi deficit és a megemelkedett kiadások miatt pedig elindult a rendszerváltásig tartó hitelfelvétel spirál. A nyugati adósságállomány 1970-ben még csak 0,8 milliárd dollár volt, majd 1975-ben már 3,1; 1980-ban pedig 9,1 milliárd dollárra emelkedett. Romsics (2017) 448-449.

⁶⁹ Kocsis – Ólmosi (2011) 35-36.

⁷⁰ Az apróbb termékek közé tartoztak a különböző csokoládék (Rakéta, Űrhajós), képeslapok, könyvek, ruhanemük. A nagyobbak közé pedig az űrmackó, rakétamodell. Kocsis – Ólmosi (2011) 36.

⁷¹ Kocsis – Ólmosi (2011) 38.

⁷² A megmaradt körülbelül 196-198 darab hibás példányok ma a numizmatikai piacon nagy értéknek számítanak, mivel azokból csak nagyon kevés maradt meg. Kocsis – Ólmosi (2011) 36. Az 1980-as érméket Csúcs Viktória tervezte és 100 forintos névértéken kerültek forgalomba.

⁷³ Kocsis – Ólmosi (2011) 37.

⁷⁴ Leonyid Iljics Brezsnyev (1906-1982). Munkás családba született az ukrain Kamenszkojében (ma: Dnyiprodzerszinszk). 1921-ben egy növényolajgyárban dolgozott Kurszkban, majd miután elvégezte a technikumot földmérőként kereste kenyerét. 1931-től tagja a kommunista pártnak. 1935-ben egy évig szolgált a hadseregben és hadnagyi rangot szerzett. A második világháborúig kohászati technikum igazgató, mérnök és a dnyiprodzerszinszki városi végrehajtó bizottság elnökhelyettese. A második világháborúban politikai tiszt egy ideig Nyikita Hruscsov mellett is szolgált. A háború után fokozatosan lépkedett feljebb a ranglétrán. 1957-ben választották be az SZKP KB elnökségében, így bekerült a legfelsőbb vezetők közé. Hruscsov bizalmi embereként 1960-ban a Legfelsőbb Elnöki Tanács Elnökségének az elnöke lett. 1964-ben részt vett a Hruscsovot eltávolító puccsban és ő lett az SZKP KB első titkára, holott riválisai csak átmenetinek szánták vezető szerepét. Riválisait kiszorította a hatalomból és saját embereit nevezte ki a főbb pozíciókba. Regnálása egészen haláláig 1982-ig tartott. Utolsó éveiben a Szovjetunió gazdaságilag visszaesett. Ezt az időszakot a pangás időszakának nevezik. <https://mult-kor.hu/sajat-mentora-hruscsov-megpuccsolasaval-valt-a-szovjetunio-vezetojeve-brezsnyev-20171219> Letöltés időpontja: 2019.06.26. 08:30

⁷⁵ A kitüntetésről készült képek bejárták az országos és regionális lapokat. Szolnok Megyei Néplap 1980. június 11. 31. évf. 135. sz. 1. A kitüntetésről lád képek: 14. kép.

rendfokozatban. A külföldi sajtóban a magyar űrrepülés fogadtatása vegyes volt. A szocialista országok közül Romániában írtak róla a legkevesebbet, a többi szocialista ország rendszeresen jelentetett meg cikkeket. A nyugati sajtóban a kisebb újságok számoltak be az útról. Belföldön az érdeklődés az 1980-as év végéig nagyfokú volt, a brigádok és az úttörők rendre aláírták naplóikat és fényképutogramokat kértek az első magyar űrhajóstól. Az év végére a hírekben ennek ellenére egyre kevesebbszer kerül elő Farkas Bertalan neve. Az űrrepüléskor még a címlapon hozott hírek előbb az újságok végére kerültek, majd fokozatosan eltűntek.

Farkas Bertalan látogatása Csongrád megyében

Farkas Bertalan űrrepülését a rendszer maximálisan kihasználta. Hazatérésüket követően Budapesten a Kossuth téren Kádár János üdvözölte őket, majd a Parlamentben Farkas Bertalan átvette a Magyar Népköztársaság Hőse⁷⁶ és a Magyar Népköztársaság űrhajósa⁷⁷ kitüntetésekét.⁷⁸ Ezután országjárásba kezdtek az űrhajósok. Csongrád megyébe 1980 augusztusában jutottak el.

Farkas Bertalan űrrepülését követően 1980. augusztus 17-én tett látogatást Szegeden. Az első magyar űrhajós mellett parancsnoka Valerij Kubászov, Alexej Jeliszejev,⁷⁹ Vlagyimir Dzsanibekov⁸⁰ és családjaik is meglátogatták a várost a Balatoni pihenés előtt. Egy újszegedi vendégházban szállásolták el őket. A párt részéről dr. Koncz János,⁸¹ dr. Berecz János,⁸² dr.

⁷⁶ A Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsának 1979. évi 7. számú törvényerejű rendelete hozta létre a kitüntetést. Magyar Közlöny 1979. május 9. 24 sz. 309. Az adományozásról bővebben lásd: Magyar Közlöny 1980. június 17. 40.sz. 569.

⁷⁷ Az adományozásról bővebben lásd: Magyar Közlöny 1980. június 17. 40.sz. 569.

⁷⁸ Kocsis – Ölmosi (2011) 50-51.

⁷⁹ Alexej Sztjanyiszlavovics Jeliszejev (1934 -). A moszkvai Bauman Műszaki Főiskolán végzett, majd egy tervezőirodában kezdett el dolgozni 1957-től. Tanulmányait folytatta és megszerezte a doktori fokozatot. 1966-ban kapta meg az űrhajóskiképzést. Első űrrepülésére 1969-ben a Szojuz-5 fedélzetén került sor, mint fedélzeti mérnök. A Szojuz-8 (1969) és Szojuz-10 űrrepülések során is ezt a feladatot látta el. 1973-tól a Szovjet Űrrepülésirányító Központ repülésirányító csoportjának a vezetője volt. A szovjet-magyar űrrepülés idején a földi irányítás parancsnoka volt. Almár (1981) 307.

⁸⁰ Vlagyimir Alekszandrovics Dzsanibekov (1942 -). Tanulmányait a repülő műszaki főiskolán végezte. 1965-től mérnök-repülőtiszt. 1970-ben űrhajós kiképzésen vett részt. A Szojuz-Apollo (1975) űrrepülés tartalék legénységi tagja volt. 1978-ban a Szojuz-27 parancsnokaként a Szaljut-6 űrállomásra repült, ahonnan a Szojuz-26-al tért vissza a Földre. Az ötödik Interkozmosz űrrepülés tartalék legénységének a parancsnoka volt. Almár (1981) 121.

⁸¹ dr. Koncz János (1938-2007) Hódmezővásárhelyen született. Történelem-német szakos tanári végzettséget szerzett. Az MSZMP-nek 1963-tól tagja. 1970-től függetlenített pártmunkás. Az MSZMP Csongrád megyei Bizottságának tagja, majd osztályvezetője lett. 1975-től az MSZMP Csongrád Megyei Bizottság ideológiai titkára. Bálint (2019) 63.; Az űrhajósok látogatásakor az MSZMP Csongrád megyei bizottságának a titkára volt. Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 1.

Komócsin Mihály⁸³ és Török József⁸⁴ fogadta és üdvözölte a vendégeket. Este a Szabadtéri Játékok egy előadását nézték meg. A tömeg megtapsolta az úrhajósokat és Farkas Bertalantól az előadás kezdetéig autogramokat kértek. Az előadás szünetében Pap Gyulától⁸⁵ szegedi emlékplakettet vehettek át. Másnap reggel egy városnéző túrán⁸⁶ vettek részt, majd a szalámigyár látogatása következett.⁸⁷ Aznap délután a KISZ megyei bizottságának vezetőképző táborába⁸⁸ látogattak el, ahol folytatódott az autogram osztogatás és a fiatalok kérdéseire is válaszoltak az úrhajósok. A délután további részében a Tiszán hajóztak. Következő nap folytatták országjárásukat.⁸⁹

Farkas Bertalan Szentes városába úrutazását követően először 1981. április 29-án látogatott el. A helyi sajtó úgy írta le a hírt, hogy a helyi Szentes és Vidéke ÁFÉSZ brigádjának korábbi meghívásának tett eleget. Az ÁFÉSZ elnöke és a brigádvezető fogadták. A munkahely bemutatása⁹⁰ után virággal köszöntötték Farkas Bertalant. Ezután egy rövid beszélgetés következett, mely alatt tiszteletbeli brigád tagjává fogadták. Ezt megköszönte és tréfásan azt mondta, ha munkaerő gondokkal küzdenek gondoljanak rá legelőször. A brigádnapló aláírása mellett autogramokat is osztogatott Farkas Bertalan.⁹¹ A lányának egy pár cipőt választott ki az üzletben. Délután az ÁFÉSZ iskolaszövetkezet tagjaival és az úttörőkkel találkozott a Petőfi Sándor Általános Iskolában. Ekkor egy kis műsor következett,

⁸² dr. Berecz János (1930 -). Ibrányban született. A Kádár-rendszer politikusa, történész. 1980-ra vezető tisztséget tölt be. Az MSZMP KB tagja, ideológiai és propagandaügyekkel foglalkozó KB titkár. 1987-től a PB tagja. Hermann (2009) 104.

⁸³ dr. Komócsin Mihály (1925-2016). Szegeden született. Négy polgárit végzett. Foglalkozása szerint kereskedősegéd. Az SZDP tagja 1942-től Szegeden. 1944 decemberétől az MKP délkerületi titkárságának ifjúsági instruktora. 1945 decemberétől az MKP Szegedi Bizottságának ifjúsági titkára. 1946 augusztusától szakszervezeti titkár. 1950 januárjától az MDP Központi Vezetőségének agitációs és propaganda osztály vezetőjének a helyettese. 1962-ben elvégezte az SZKP Politikai Főiskoláját és a jogi egyetemet is. 1970-es évek elejétől a Csongrád Megyei Tanács elnöke lett. 1974-től a megye I. tiktára. Bálint (2019) 61-62.; Az úrhajósok látogatásakor MSZMP KB tagja és a megyei pártbizottság első titkára volt. Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 1.

⁸⁴ Török József (1925 -). Szentesen született. Az MKP tagja 1945-től. A Belügyminisztériumban különböző tisztségeket töltött be 1945-1957 között. 1957-ben kapta meg a Munkás Paraszt Hatalomért Emlékérmét. 1957-1962 között a szentesi Járási Bizottságban előbb agitációs és propaganda osztályának a vezetője, majd annak titkára és I. tiktára lett. 1962-ben az MSZMP Szegedi Járási Bizottság I. titkára lett. 1974-től az MSZMP Szegedi Városi Bizottság I. titkára volt. 1985-ben vonult nyugdíjba. Bálint (2019) 108.; Az úrhajósok látogatásakor a városi pártbizottság titkára. Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 1.

⁸⁵ Személyéről életrajzi adat nem lelhető fel. Az úrhajósok látogatásakor a megyei város tanácsának elnöke. Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 1.

⁸⁶ Ez főként a szocialista építkezéseket és annak eredményeinek megtekintését jelentette. A városnézés során megtekintették Újszegedet, Fölsővárost, Tarjánt, az olajmezőt, a Belvárost, és Alsóvárost is. Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 1.

⁸⁷ Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 1-3.

⁸⁸ Erről lásd képek: 15. kép

⁸⁹ Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 3.

⁹⁰ Erről lásd képek: 16. kép

⁹¹ Csongrád Megyei Hírlap 1981. április 30. 38. évf. 100. sz. 3.

majd az úttörők kérdéseire válaszolt és mesélt az űrrepüléséről. A látogatás végén a városi pártbizottság első titkára és elnöke fogadta Farkas Bertalant.⁹²

Összegzés

Farkas Bertalan a szovjet Interkozmosz program keretében létrejött egyedülálló lehetőségnek köszönhetően jutott el a világűrbe, mint az első magyar űrhajós. A hidegháborús űrverseny ugyan az 1975-ös Szovjuz-Apollo közös űrrepülés során már nem volt olyan éles, mint azt megelőzően, de a Szovjetunió továbbra is be akarta bizonyítani, hogy a szocialista rendszerű országok jóval fejlettebbek a nyugati országoknál. Ennek köszönhetően juthatott fel több Közép és Kelet európai ország mellett több ázsiai ország első űrhajója is az űrbe. A Szovjetunió vezető szerepe az űrhajós kiválasztásnál is döntő volt. A vadászpilóták közül válogattak és fokozatosan szűkítették az alkalmas jelöltek listáját. A 95 jelentkezőből végül Magyarai Béla és Farkas Bertalan kapott űrhajóskiképzést. Farkas Bertalan űrrepülése 1980-ban nagy hatással volt a hazai közvéleményre. A Kádár rendszernek szüksége is volt a pozitív és propagandacélokra alkalmas eseményekre, mivel az ország gazdasága fokozatosan romlott. Az újságokban és a tévében rendszeresen számoltak be űrkutatással és űreszközökkel kapcsolatos hírekről, melyek között nem egy magyar fejlesztést ekkor használtak először az űrben. A sikeres földet érést követően az űrhajósokat előbb a Szovjetunióban, ezt követően Magyarországon is kitüntették. Az országot bejárták és mindenhol nagy lelkesedéssel fogadták őket. Csongrád megyében 1980 augusztusában tettek látogatást. A szegedi városnézésen prominens politikusok vettek részt. Az egy évvel későbbi szentesi látogatáson Farkas Bertalan vett részt, ahol nagy szeretettel fogadták. Az űrrepülésről az azt követő centenáriumok kapcsán egy-egy cikk erejéig újra írtak. Remélhetőleg az űrrepülés közelgő 40. évfordulóján ismét reflektorfénybe kerül az első magyar űrhajós.

⁹² Csongrád Megyei Hírlap 1981. április 30. 38. évf. 100. sz. 3.

IRODALOM:

Almár, Iván (szerk.) (1981): Űrhajózási lexikon. Budapest, Zrínyi Katonai Kiadó.

Baktai, György – dr. Ferencz, Csaba – Lukács, Tibor – Miskolczi Péter – Tóth Emma (1980): Az űrkutatók szállító járműve. In: Ország-Világ 1980/22. 18. p.

Bálint, László (2019): „Különös vágású emberek” - Kommunista pártvezetők Csongrád megyében 1944-1990. Százhalombatta, EFO Nyomda.

Csongrád Megyei Hírlap 1981. április 30. 38. évf. 100. sz. 3. p.

Délmagyarország 1980. június 11. 70. évf. 135. sz. 1-2. p.

Délmagyarország 1980. augusztus 19. 70. évf. 194. sz. 1-3. p.

dr. Remes, Péter – dr. Grósz, Andor – dr. Szabó, József (2013): A magyar repülő- és űrorvostan története. Budapest, Zrínyi Kiadó.

Hegyi, András (1982): Haladó ifjúsági mozgalmak Csongrád megyében – Fejezetek hat évtized történetéből. Szeged, KISZ Csongrád Megyei Bizottsága Politikai Képzési Központja.

Herman Péter (2009): MTI ki kicsoda, Magyar Távirati Iroda Zrt. Budapest.

Ismeretlen szerző (1980): A csillagvárosban. In: Képes Újság 1980/22. sz. 17. p. Sajtóhoz?

Jovánovics, Miklós (1980): Tudósítások a Szojuz-36-ról. (Mészáros András rajza) In: Kritika 1980/7. sz. 40. p.

Képes Újság 1980. június.14. XXI. évf. 24. sz. 4. p.

Kocsis, Piroska – Ólmosi, Zoltán (2011): Iratok a közös magyar-szovjet űrrepülésről 1979-1980. Budapest, Magyar Országos Levéltár.

Magyar Ifjúság 1980. június 6. XXIV. évf. 23. sz. 6.p.

Magyar Közlöny 1979. május 9. 24 sz. 309. p.

Magyar Közlöny 1980. június 17. 40. sz. kedd. 1. p.

Népszabadság 1980. május 27. XXXVIII. évf. 122. sz. 1-2 p.

Szabó, Péter Pál (1980): „Pille” az úrkabinban az új magyar dózismérő. In: Élet és Tudomány 1980/25. sz. 771-774. p.

Szentesi, György (1980): A Szaljut-6 és kiszolgáló űrhajói. In: Élet és Tudomány, 1980/22. 690-692. p.

Szolnok Megyei Néplap 1980. június 11. XXXI. évf. 135. sz. 1.p.

Romsics, Ignác (2011): A 20. század rövid története. Budapest, Rubicon-Ház BT. 288. p.

Romsics Ignác (2017): Magyarország története. Budapest, Kossuth Kiadó. 448-449. p.

Internetes forrás

<https://www.aerofriends.hu/repules-tortenet/tupoljev-tu-104-nato-kodja-camel-utasszallito-repuloget-i-resz> Letöltés időpontja: 2019.05.23 11:20

<http://www.astronautix.com/a/index.html> Letöltés időpontja: 2019.05.22 12:45

<http://www.astronautix.com/f/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 14:45

<http://www.astronautix.com/g/index.html> Letöltés időpontja: 2019.05.22. 11:00

<http://www.astronautix.com/m/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 15:35

<http://www.astronautix.com/s/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 11:05

<http://www.astronautix.com/t/index.html> Letöltés időpontja: 2019. 05.22 12:30

<https://www.biography.com/astronaut/valentina-tereshkova> Letöltés időpontja: 2019. 05. 29
11:30

http://drremes.no-ip.org/content.php?pdf*1966_09_05_100/ures.pdf Letöltés időpontja:
2019.05. 23. 10:05

<https://www.jetfly.hu/regi-jetfly/3042-veget-ert-egy-fejezet8230> Letöltés időpontja: 2019. 05.
22. 14:30

<https://mult-kor.hu/10-teny-jurij-gagarinrol-20190313> Letöltés időpontja: 2019. 05. 29. 13:05

<https://mult-kor.hu/sajat-mentora-hruscsov-megpuccsolasaval-valt-a-szovjetunio-vezetojeve-brezsnyev-20171219> Letöltés időpontja: 2019.06.26. 08:30

<https://www.nationalgeographic.org/thisday/oct4/ussr-launches-sputnik/> Letöltés időpontja:
2019. 05.29. 11:25

https://ng.hu/fold/2005/07/15/harminc_eve_kapcsolodott_ossze_az_apollo_es_a_szojuz/
Letöltés időpontja: 2019. 05. 22 13:15

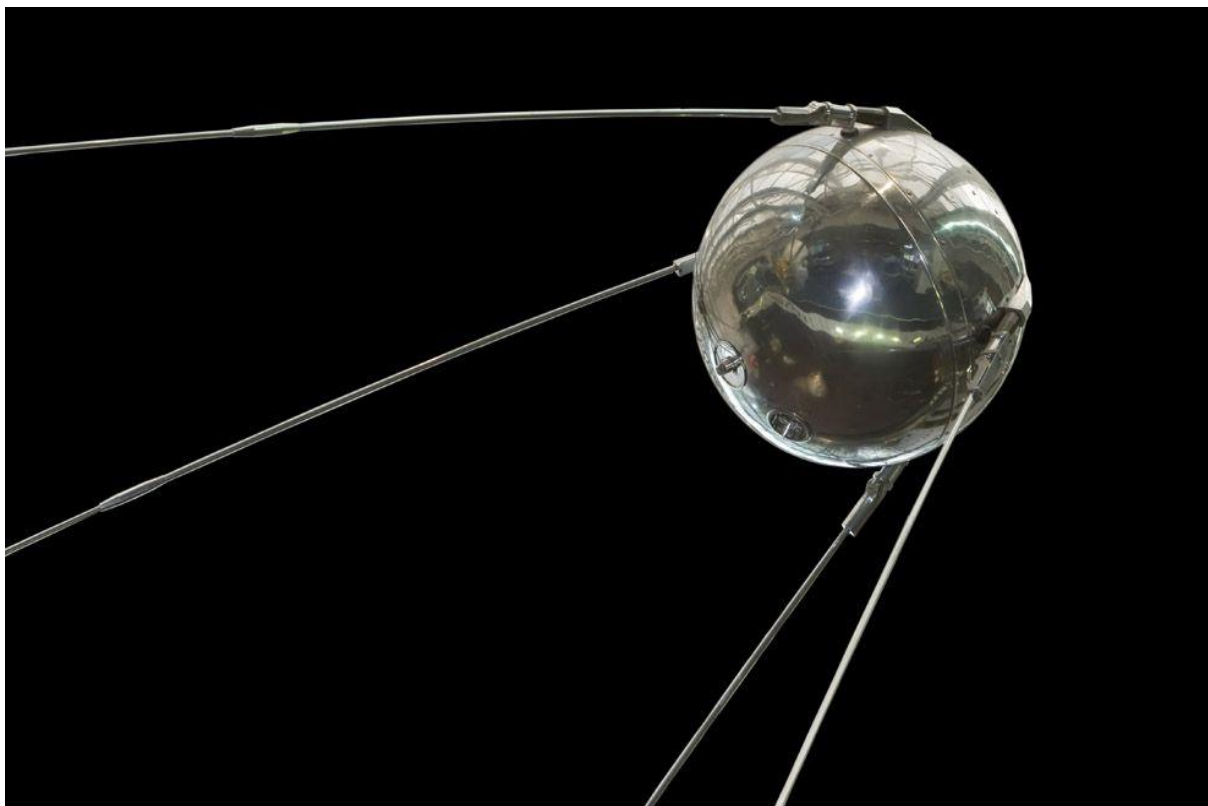
http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/1957_november_3_lajka_a_vilagurben/ Letöltés
időpontja: 2019. 05. 20. 15:05

http://www.urvilag.hu/magyar_a_vilagurben/20170922_in_memoriam_elek_laszlo_19462017
Letöltés időpontja: 2019. 05. 22. 14: 35

KÉPEK:

1. kép Szputnyik műhold makett, Forrás:

<https://www.nationalgeographic.org/thisday/oct4/ussr-launches-sputnik/>



2. kép Jurij Gagarin Forrás: <https://mult-kor.hu/10-teny-jurij-gagarinrol-20190313>



3. kép Valentyina Tyereskova Forrás: <https://www.biography.com/astronaut/valentina-tereshkova>



4. kép Interkozmosz embléma Ismeretlen szerző (1980) 17.



5. kép Farkas Bertalan másodéves hallgató képe. Forrás: Képes Újság 1980. június.14.

XXI. évf. 24. sz. 4.

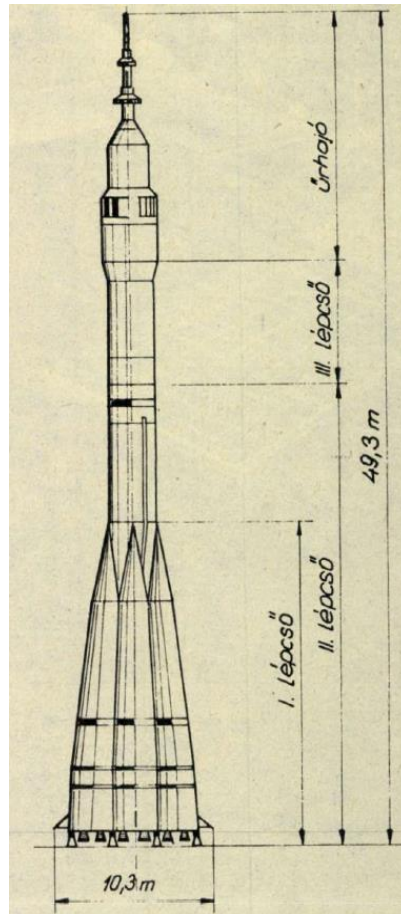


6. kép Felkészülés az űrrepülésre Forrás: Magyar Ifjúság 1980. június 6. XXIV. évf. 23.

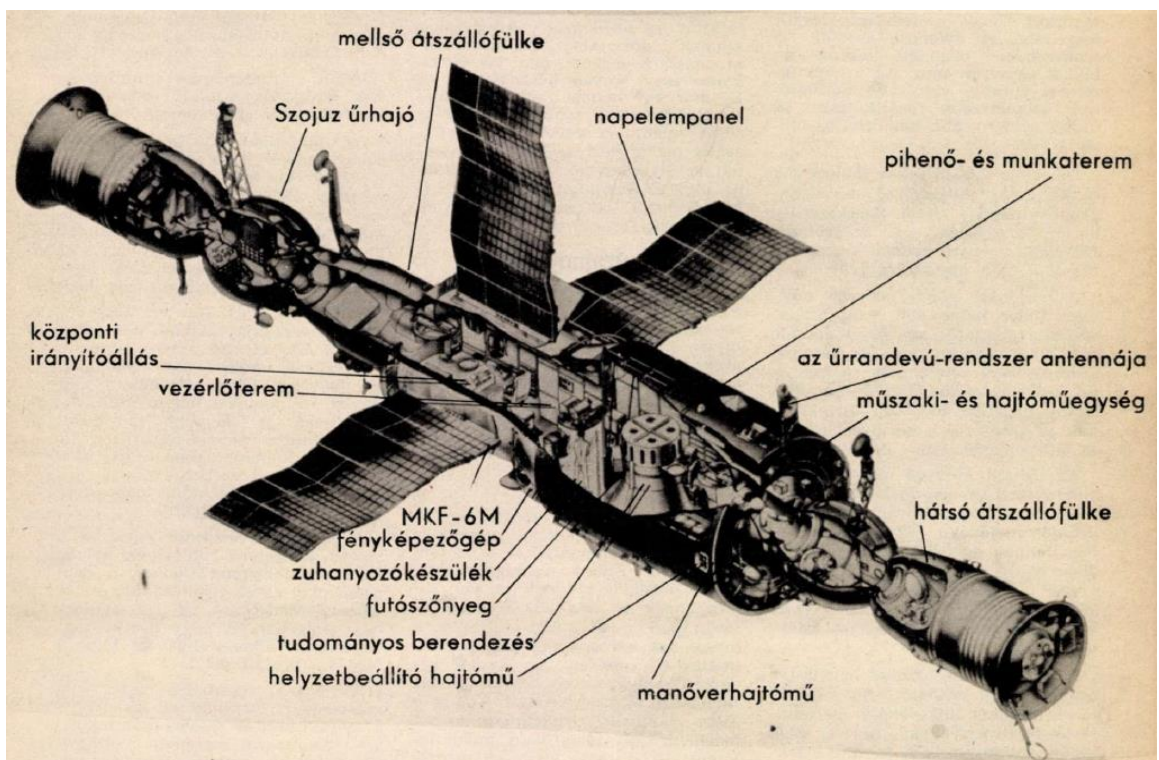
sz. 6.



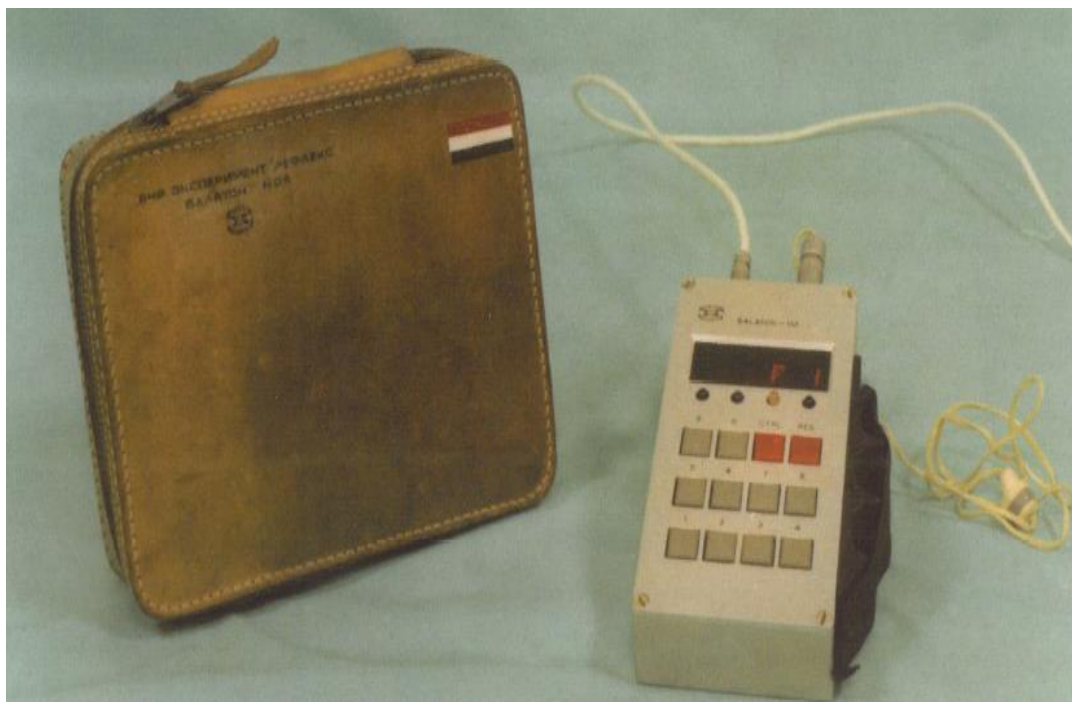
7. kép Szojuz űrhajó és hordozórakétája Baktai, György – dr. Ferencz, Csaba – Lukács, Tibor – Miskolczi Péter – Tóth Emma (1980) 18.



8. kép Szaljut-6 űrállomás. Szentesi, György (1980) 691.



9. kép Balaton űreszköz. Forrás: dr. Remes (2013) 297.



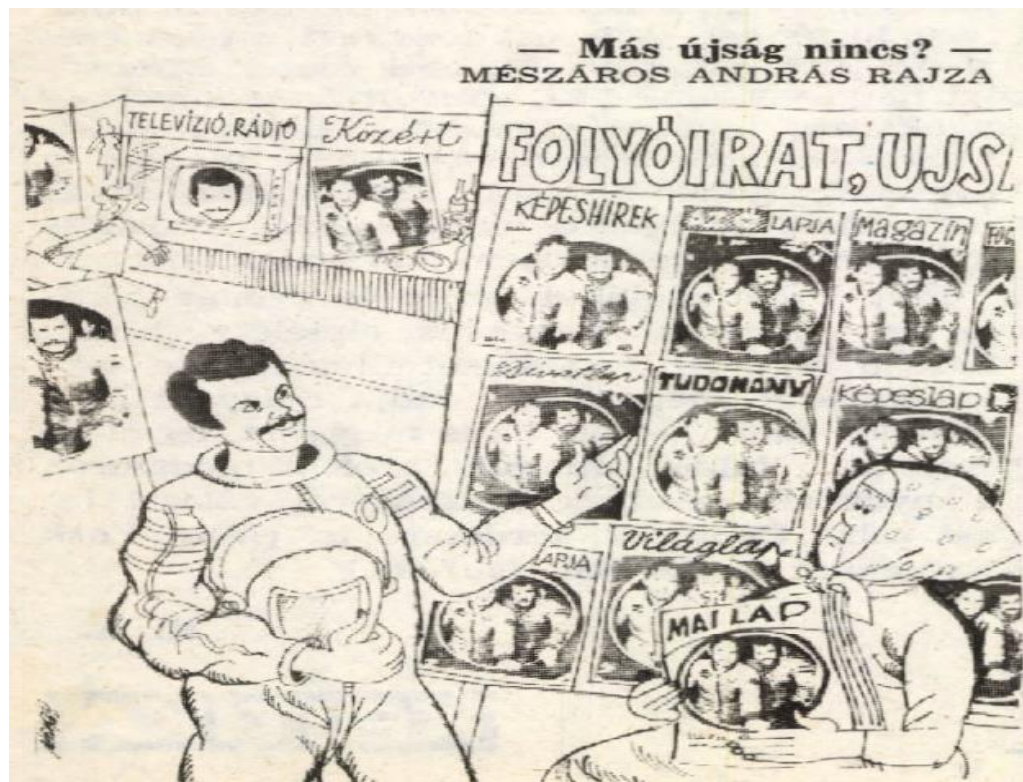
10. kép Interferon horddoboz. Forrás: Kocsis –Ólmosi (2011) 287.



11. kép Pille üreszköz. Forrás: Szabó, Péter Pál (1980) 771.



12. kép Karikatúra Jovánovics, Miklós (1980) 40.



13. kép Farkas Bertalan és Valerij Kubászov a Népszabadság címlapján. Forrás: Népszabadság 1980. május. 27. XXXVIII. évf. 122. sz. 1.



14. kép közös Farkas Bertalant kitünteti Leonyid Brezsnyev. Forrás: Szolnok Megyei Néplap 1980. június 11. 31. évf. 135. sz. 1.



15. kép Farkas Bertalan a szegedi KISZ Vezetőképző Központjában Forrás: Hegyi (1982)

556.



16. kép Farkas Bertalan a szentesi ÁFÉSZ-ben Szilágyiné Ica eladóval. Forrás Hunor
Coop Zrt. tulajdonában



Abstract

In my study, my aim is to introduce Bertalan Farkas, the first Hungarian astronaut. The essay gives picture of space race and about its major events during the Cold War. I also discuss space devices developed in Hungary and I write about the Hungarian participation in the Intercosmos program. Then I present the procedure of the training and the selection of candidates such as Bertalan Farkas and Béla Magyari. In my study, I discuss Bertalan Farkas's space flight and his experiments in space as well as the reception of the first Hungarian space flight and Bertalan Farkas's visits in Szeged and in Szentes.