

===== Kiss Szandra =====

/// **Baráti segítségnyújtás?**

A szovjetek szerepe a magyar űrrepülés megvalósításában

== Bevezetés

Az amerikaiak holdra szállása, 1969 júliusa után az űrverseny fokozatosan veszített az intenzitásából, de ez nem jelentette egyúttal azt is, hogy megszűnt volna a rivalizálás a két hidegháborús nagyhatalom között. A történelmi elsőségek és a vezető szerep megszerzésére való törekvést fokozatosan felváltották a tudományos kísérleteket előtérbe helyező űrprogramok, így például az űrállomások létrehozásának gondolata. Az 1975-ben megvalósuló közös amerikai–szovjet űrrepülésre, az Apollo-Szozjuz Tesztprogramra nemcsak úgy tekinthetünk, mint az űrversenyt szimbolikusan lezáró eseményre, hanem mint egy új szakasz kezdetére, amikor már inkább az együttműködésen volt a hangsúly. Ugyanakkor nemcsak az Apollo–Szozjuz volt az egyetlen nemzetközi kooperációban megvalósuló űrprogram. A szovjetek az 1960-as évek közepétől kezdve együttműködést kínáltak néhány szocialista országnak, amely először az Interszputnyik-, majd az Interkozmosz-programhoz vezetett. Ezekkel az együttműködésekkel a Szovjetunió elsősorban azt a narratívát próbálta meg erősíteni, hogy még mindig képes vezető erőként jelen lenni a világűr felfedezésében. Mindezt úgy, hogy az amerikaiakkal ellentétben ők nem zárkoznak el attól, hogy más országok is részt vegyenek a kozmosz meghódításában.

Az Interkozmosz a Szovjetunió által vezetett, a szocialista országokkal közösen megvalósított űrprogram volt, amelyben lehetőséget biztosítottak arra, hogy – egyfajta baráti segítségnyújtás eredményeként – a résztvevő országok egy-egy állampolgára is eljusson a világűrbe, amire addig csak az amerikai asztronautáknak és a szovjet kozmonautáknak volt lehetősége. A nemzetközi kooperációban megvalósuló tudományos űrprogram nem mellesleg alkalmas volt a szovjetek propagandacéljainak megvalósítására is. Magyarország egyike volt annak a nyolc országnak, amelyek csatlakoztak a szovjetek kezdeményezéséhez. Ennek köszönhetően Farkas Bertalan 1980. május 26-án a Szozjuz-36 fedélzetén az első magyarként járhatott a Szaljut űrállomáson. Magyarország ezzel a hetedik olyan ország lett, amely űrhajóst küldött a világűrbe.

Tanulmányomban az Interkozmosz program bemutatása mellett azt kívánom ismertetni, hogy milyen szerepet játszottak a szovjetek az első magyar űrrepülés megvalósításában, mennyire támogatták a magyar űrtevékenységek megvalósítását, és mennyire befolyásolták a sajtóban megjelenő információkat a magyar űrrepülésről.

=== Előzmények

A magyar vagy magyarországi vonatkozású űrtevékenységek történetében minde-
nekelőtt négy tudóst érdemes kiemelni a 20. század elejéről, akiknek a munkássága
később az alapját adta a világűr felfedezésének. Hermann Oberth, erdélyi száz származású fizikus, a rakétatechnológia területén ért el kimagasló eredményeket. Többek
közt hozzá fűződik a többlépcsős, folyékony hajtóanyagú rakéták építési és műkö-
dési elvének kidolgozása. Már az 1910-es években felismerte, hogy az űrrepülést fo-
lyékony hajtóanyagú rakétákkal lehet megvalósítani. Az 1923-ban megjelent *Raké-
tával a bolygóközi térbe* című könyvével vált széles körben ismertté. 1929-től
együtt dolgozott azzal a Wernher von Braunnal, akinek a német V-2 rakéta megal-
kotásán kívül kiemelt szerepe volt az amerikaiak sikeres holdra szállásában is 1969-
ben. 1955 és 1958 között Oberth is az alabamai Huntsville-ben található Redstone
Arsenal bázison dolgozott, amely a rakétakutatásairól volt ismert.¹ Szintén a raké-
tatechnológia egyik kiemelkedő alakja volt Kármán Tódor, aki 1926-tól vendég-
professzorként, majd rendes tanárként oktatott a Pasadenai Kaliforniai Műszaki
Egyetemen (California Institute of Technology). 1936-ban rakéta-kutatócsoportot
hozott létre, majd 1944-ben társaival megalapította a Jet Propulsion Laboratoryt
(JPL), amelynek 1944-ig igazgatója is volt. A JPL Pasadena közelében rakétafejlesztő
központként jött létre, az amerikai hadseregnek 1954-től kezdve fejlesztettek ra-
kétákat. A NASA (National Aeronautics and Space Administration) 1958-as meg-
alakulása után a bolygókatató programok kerültek az intézethez, mint például
a Ranger- és a Surveyor-program.² Érdemes még megemlíteni Fonó Albert nevét
is, aki többek közt a sugárhajtás területén alkotott kimagaslót. A sugárhajtás elvét
alkalmazó találmánya (légi torpedó) 1915-ben jelent meg. 1928-ban dolgozta ki a
hangsebességnél gyorsabban haladó repülőgépek számára alkalmas hajtóművet (lég-
sugár motor).³ Nem hagyható figyelmen kívül Bay Zoltán 1946. február 6-án, Bu-
dapesten elvégzett kísérlete sem, amikor is először észlelték a radarhullámok Hold-
ról történő visszaverődését. A kísérlet lényege, hogy elektromágneses hullámo-
kat sugároznak a Holdra, és az onnan visszaverődő jelekből vonnak le különféle
következtetéseket.⁴

1 = = Dr. Remes, 2020: 12.; Abonyi–Szentesi–Mihály, 1984: 522–523.

2 = = Abonyi–Szentesi–Mihály, 1984: 317–318.

3 = = Uo. 183.; Fonó, 2025.

4 = = Kocsis–Ólmosi, 2011: 13.; Abonyi–Szentesi–Mihály, 1984: 66, 253.

Az űrverseny a világűr felfedezéséért és meghódításáért folytatott rivalizálás volt az Amerikai Egyesült Államok és a Szovjetunió közt, amely 1957-től 1975-ig tartott. Egyrészt egy tudományos, technológiai verseny volt többek között a rakéta-technológia, a mérnöki, orvos- és természettudományok terén, másrészt hatalmi és presztízsharc a két hidegháborús nagyhatalom közt. Az elérendő célok között szerepelt például az első emberrel végrehajtott űrrepülés megvalósítása, a világűr felfedezésében betöltött vezető szerep biztosítása és a holdra szállás. Az űrversenyt három kisebb szakaszra lehet felosztani: a szovjet sikerek időszaka (1957–1965), az amerikai sikerek időszaka (1965–1969) és a verseny enyhülése (1969–1975). Az űrverseny kezdetének a szovjet Szputnyik-1 műhold sikeres Föld körüli pályára állítását tekinthetjük, amelyre 1957. október 4-én került sor. Ezt követően a szovjetek több elsőséget is elértek, ők juttattak fel először élőlényt a világűrbe (Lajka kutya, Szputnyik-2, 1957), ők hajtották végre az első űrrepülést (Jurij Gagarin, Vosztok-1, 1961), de hozzájuk köthető az első szimultán végrehajtott űrrepülés (Vosztok-3 és Vosztok-4, 1962) és hogy először lépett ki a világűrbe, azaz tett űrsétát ember (Alekszej Leonov, Voszhod-2, 1965). Emellett a szovjetek voltak ebben az időszakban az egyetlenek, akik női űrhajóssal is teljesítettek űrrepülést (Valentyina Tyereskova, Vosztok-6, 1963).⁵ Az Egyesült Államok mindeközben létrehozta 1958-ban a NASA-t, bejelentette a Mercury-programot és annak űrhajóssait (1959),⁶ majd Gagarin űrrepülését követően Kennedy elnök határozta meg az amerikai űrprogram fő célját, miszerint még az évtized végéig embert juttatnak a Holdra, és sikeresen vissza is térnek onnan.⁷ Ennek eredményeként jött létre a Gemini- és az Apollo-program. Az előbbi program fő célja a minél több tapasztalat szerzése mellett a holdra szálláshoz elengedhetetlen technológiák tesztelése volt, míg az Apollo-program kifejezetten a Hold elérését tűzte ki célul. Amíg az amerikaiak rendelkeztek egy központi szervezettel, valamint rövid, közép- és hosszú távú céllal, addig a szovjet űrprogramokra nem volt jellemző ez a fajta tudatosság. Nem volt egy egységes szervezet, ami koordinálta volna az űrprogramot. Szergej Koroljov, akit a szovjet űrkutatás atyjának neveznek, fontos szerepet játszott az elért eredmények megvalósulásában, ugyanakkor 1966-ban bekövetkezett halála után nem találtak megfelelő utódot.⁸ A szovjet űrrepülések fő célja alapvetően a különféle rekordok felállítása volt. Az űrversenyben bekövetkezett fordulat az 1960-as évek közepére tehető. A Szovjetunió űrprogramjai lelassultak, elsősorban anyagi okok, valamint az elavult technológiák alkalmazása miatt, míg a NASA által felépített amerikai űrprogramok ekkortájt kezdtek el eredményesek lenni. Az első igazán kiemelkedő amerikai

5 = = Abonyi–Szentesi–Mihály, 1984: 159, 862–864, 889–890.

6 = = Dancsó, 2004: 21–22.; Portree, 1998: 7–11.; Press Conference of Mercury Astronaut Team, 09. April 1959.

7 = = Special message to Congress on urgent national needs, 25 May 1961.

8 = = Siddiqi, 2008: 342–346.

eredmény a Hold megkerülése volt az Apollo-8 űrrepülése során 1968 decemberében, melyet a már említett sikeres holdra szállás követett néhány hónappal később. Ezt követően az Egyesült Államok még öt alkalommal jutott el az égitestre 1972-ig, mikor is anyagi megfontolásokból a tervezettnél előbb megszüntették az Apollo-programot.⁹ A szovjetek is rendelkeztek Hold-programmal, ugyanakkor az N-1 hordozórakéta totális kudarca, anyagi megfontolások és technológiai lemaradás miatt elvetették azt, és inkább egy űrállomás (Szaljut-1, 1971) létrehozására koncentráltak.¹⁰ Az űrverseny szimbolikus lezárásának az 1975-ben végrehajtott közös Apollo–Szojuz Tesztprogramot tekinthetjük, amikor is egy Apollo és egy Szojuz űrhajó dokkolásával elsőként hoztak létre nemzetközi űrállomást.

Az űrverseny ideje alatt alapvetően az Egyesült Államok, valamint a Szovjetunió volt az a két nagyhatalom, amely érdemi felfedezéseket, tudományos eredményeket tudott elérni a világűr felfedezésében és megismerésében. Rivalizálásukból fakadóan mindkét nagyhatalom a másik legyőzésére fókuszált, így nem igazán történt érdemi információmegosztás a két fél közt. Mivel a kozmosz feletti dominancia megszerzésére fókuszáltak (az amerikaiak a holdra szállás megvalósítására, míg a szovjetek eleinte a minél több történelmi elsőség megszerzésére), az űrverseny első szakaszában nem merült fel, hogy más országokat is bevonjanak az űrkutatásaik megvalósításába. A két fél közötti rivalizálás mellett azonban a technológiai fel tételek és az űrprogramok anyagi vonzata is szerepet játszott abban, hogy önállóan más államok számára nem volt elérhető az űrrepülés. Ahhoz ugyanis, hogy megvalósítható legyen egy ilyen küldetés, szükség volt megfelelő humán erőforrásra, hordozórakétára, űrhajóra és megfelelő anyagi háttérre. Ez változott meg az 1960-as évek közepén a Szovjetunió javaslatával, hogy csatlakozzanak más államok is a világűr békés célú felfedezéséhez. A szovjetek gyakran alkalmazták a világűr békés célú meghódításának, felfedezésének üzenetét, amikor az űrrepüléseikről kommunikáltak,¹¹ még úgy is, hogy a Védelmi Minisztériumhoz tartoztak az űrprogramok, ami miatt katonai vonatkozásúnak és ezáltal titkosnak számítottak.

== Az Interkozmosz-program és Magyarország

Alekszej Koszigin, a Szovjetunió Minisztertanácsának elnöke 1965-ben levélben állt elő azzal a javaslattal a szocialista országok számára, hogy ők is csatlakozhatnának a világűr békés célú kutatásához. Ez tekinthető az Interkozmosz-program kezdő lépésének. Az ötlet váratlanul tűnhetett, ugyanakkor a világűr felfedezéséért folytatott amerikai–szovjet verseny, a vietnámi háború, a tudományos-technológiai kutatásokban való kooperációs lehetőség és a szocialista országok effajta együttműkö-

9 == Abonyi–Szentesi–Mihály, 1984: 33–43.

10 == Johnson, 1995: 25–32.

11 == Maurer et al. 2011: 6.

désében rejlő propagandalehetőségek miatt a Szovjetunió kiváló lehetőséget látott abban, hogy bevonja szövetségeseit is az űrkutatásba.¹² A javaslat még csak tudományos együttműködésről, kutatásról szólt, űrrepülésről, közös űrprogramról ekkor még nem beszélhetünk. A nemzetközi együttműködéshez ekkor Bulgária, Csehszlovákia, Kuba, Lengyelország, Magyarország, Mongólia, a Német Demokratikus Köztársaság és Románia, majd később, 1979-ben Vietnám is csatlakozott. Az 1965-ben kezdődő egyeztetések nyomán 1966. május 30-án a Szovjet Tudományos Akadémia vezetésével létrejött a Nemzetközi Együttműködési Tanács a világűr békés felderítéséért.¹³ 1967-ben Magyarország a többi országgal együtt aláírta az Interkozmosz-egytműködést, amely három évvel később, a wrocławai értekezleten vált hivatalosan is Interkozmosz-programmá.¹⁴

Az Interkozmosz együttműködés alapvetően négy területre fókuszált: kozmikus fizika (például kozmikus sugárzás vizsgálata, a felső légkör és az ionoszféra kutatása), kozmikus meteorológia (meteorológiai műholdakról, felhőképekről kapott adatok felhasználása időjárás előrejelzésre), űrbiológia és orvostudomány (például az űrrepülés hatása az emberi szervezetre, kozmikus radiobiológia), űrhírközlés (például új frekvenciasávok használata űrtávközlési rendszerek hatékonyságának fejlesztésére).¹⁵ Ez az együttműködés egészült ki 1976-ban a közös űrrepülésekkel. A rakéatechnológia és az ezzel kapcsolatos fejlesztések nem képezték az együttműködés részét, mivel azt a Szovjetunió biztosította a részt vevők számára. A hordozórakéták fejlesztése óriási költségekkel járt, amit a partnerállamok nem tudtak volna biztosítani. Maga az Interkozmosz-program nem rendelkezett önálló, külön költségvetéssel, a szovjetek pedig nem hozták nyilvánosságra azt, hogy egy adott évben mennyit költöttek egy-egy űrprogramra.

Több mint egy évtizednek kellett eltelnie az űrkutatásban való részvételről tett első javaslatoktól addig, hogy a részt vevő országok lehetőséget kapjanak egy-egy emberes űrrepülésre. Összesen kilenc közös űrrepülés megvalósítását tartották reálisnak a szovjetek. A közös űrrepülések szovjet kezdeményezése mögött praktikus érvek is meghúzódtak. A Szaljut űrállomást alapvetően hosszú távú űrbéli munkavégzésre hozták létre, viszont az űrállomást kiszolgáló Szojuz űrhajó biztonságosan 90-100 napot tudott a világűrben tölteni. Ennek a problémának a kiküszöbölésére azt a megoldást találták ki, hogy rendszeresen cserélik az űrhajót. Ezáltal felszerelést, élelmiszer-utánpótlást tudnak küldeni a kozmonautáknak, míg a visszatérő egységgel filmfelvételek, tudományos kísérletekről készített jegyzőkönyveket és mintákat lehet visszahozni. Először automatizált, személyzet nélküli repülésekre került sor, de hamar felismerték a szovjetek azt is, hogy ezeket az alkalmakat

12 = = Kocsis–Ólmosi, 2011: 13–18.; Dr. Remes, 2020: 21.

13 = = Burgess–Vis, 2016: 1–9.

14 = = Csák, 1980: 110.

15 = = Dr. Kónya, 1971: 90.; Benkó, 1979: 183–185.

akár arra is használhatnák, hogy két-két űrhajós is meglátogassa a Szaljuton tartózkodókat. További motivációt jelentett az is, hogy ismét lehetőségük nyílt arra, hogy megelőzzék az amerikaiakat, akik ebben az időszakban állapodtak meg az Európai Űrügynökséggel (European Space Agency), hogy együttműködnek a Spacelab űrállomás létrehozásában. A megállapodás kitért arra is, hogy európai űrhajósoknak is lehetősége lesz az űrrepülésre, amelyre 1980 után kerülhetett sor.¹⁶

1976. július 13-án született meg az egyezség, amely szerint a Szovjetunió biztosítja a repülés lehetőségét a részt vevő országok egy-egy űrhajósának, biztosítja az ehhez szükséges eszközöket, a felkészítést, valamint a kiképzés és az űrrepülés minden költségét. A tagállamoknak az űrhajósok egyéni felszereléséhez tartozó ruházatot, egyéb berendezéseket kellett biztosítani, ezenfelül a lakhatás és az étkezés költségeit kellett finanszírozniuk.¹⁷ Magyarország vonatkozásában a Politikai Bizottság 1980. július 22-i üléséről készített jegyzőkönyv szerint ez a költség elérte a 42 millió¹⁸ forintot.¹⁹

A látszólag a keleti blokk országainak együttműködéseként létrejövő projekt tehát valójában a Szovjetunió vezetésével valósult meg, hiszen a szovjetek biztosították az anyagi hátteret, a technikai hátteret és eszközöket. Azaz bár a tagállamok részt vettek a program kidolgozásában és megvalósításában, az irányvonalakat a szovjet fél határozta meg, a döntéseket ő hozta meg. A részt vevő országok és a Szovjetunió között folyamatosak voltak az egyeztetések az Interkozmoszban megvalósítandó tevékenységekről. A közös űrrepülésekről szóló javaslat a szovjetektől származott, amelyet a partnerállamok készségesen és lelkesen fogadtak. Politikai és propagandacélok egyaránt meghúzódtak a kooperáció mögött, elsősorban a Szovjetunió részéről. Egyrészt az Interkozmosz-program alkalmas volt arra, hogy demonstrálja a szocialista országok közötti együttműködést, a Szovjetunió vezető szerepét és a szocialista ideológia felsőbbrendűségét. Habár a holdra szállást követően az űrverseny intenzitása csökkent, és inkább a tudományos kutatások kerültek előtérbe, ez nem jelentette azt, hogy a Szovjetunió ne próbálta volna meg visszaállítani a vezető szerepét az Egyesült Államok mellett. Erre pedig jó lehetőséget szolgáltatott az Interkozmosz-program. Amíg a NASA csak amerikai állampolgárok-nak adta meg a lehetőséget arra, hogy asztronautákká váljanak, addig a szovjetek kitérték kapuikat más nemzetek előtt, hogy megtapasztalhassák ők is a világűr csodáit. A programhoz elméletileg bármely ország csatlakozhatott.

16 = = Oberg, 1981: 184–185.; Newkirk, 1990: 159–160.

17 = = Kocsis–Ólmosi, 2011: 19, 68.; Csák 1980: 111.

18 = = A magyar űrrepülésre fordított összeg, átszámolva a 2025-ös értékre, körülbelül 2,39 milliárd Ft-ot jelent.

19 = = A Politikai Bizottság határozata az űrrepülés tapasztalatairól 1980. július 22. Jegyzőkönyv a Politikai Bizottság 1980. július 22-én megtartott üléséről. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 247.

A legénység összeállítása, valamint az űrrepülések sorrendje előre meghatározott feltételek mellett történt. Az űrhajósjelölteknek ugyanazon feltételeknek kellett megfelelniük, mint a szovjet kozmonautatársaiknak. A kiválasztási folyamatot minden ország maga koordinálta az utolsó szakaszig, de a végső döntést a szovjetek hozták meg, ahogy ők tettek javaslatot arra is, hogy ki lesz az elsőszámú jelölt, és ki a tartalékpilóta. Az űrhajó parancsnoka mindig szovjet állampolgár volt, míg a többi ország jelöltjei kutatóűrhajósként utazhattak a Szaljut-6 űrállomás fedélzetére. Első körben az Interkozmosz-programban legnagyobb részt vállaló három ország, azaz Csehszlovákia, az NDK és Lengyelország kapott lehetőséget az űrrepülésre.²⁰ Ezen államok már a program kezdetétől fogva részt vettek különféle fedélzeti műszerek és eszközök kidolgozásában a szovjetekkel együttműködve, erre hivatkozva kaptak kiemelt státuszt az űrrepülések sorrendjének eldöntésekor. Arra vonatkozóan, hogy esetleg anyagi hozzájárulás tekintetében is nagyobb szerepet vállaltak-e, mint a többi állam, nincsenek pontos információk a szovjet űrprogramok költségvetésének nem nyilvános volta miatt. Az eredetileg felállított sorrendet a lengyelek kifogásolták, a keletnémetek után kerültek volna ugyanis csak sorra, így módosították a sorrenden. A többi ország esetében egy nagyon egyszerű és talán triviálisnak tűnő elv döntött: a cirill ábécé szerinti sorrend. Mivel hazánk orosz neve Вeнpия, a cirill ábécében pedig a „B” a harmadik betű, Magyarország a lista ötödik helyére került, Bulgária után.²¹

Ahogy már korábban említettem, Magyarország 1965-ben fogadta el a Szovjetunió javaslatát, és csatlakozott az indulóban lévő, szovjet vezetésű, űrkutatást célzó együttműködéshez. A javaslat elfogadását követően kormánybizottság létrehozására került sor, elnökének pedig Jánossy Lajost, a Magyar Tudományos Akadémia alelnökét jelölték ki. A bizottság feladata volt, hogy kidolgozzák azokat a magyar elképzeléseket és a hozzájuk kapcsolódó feladatokat, amelyek a nemzetközi együttműködésben való részvételhez szükségesek. Ez a szervezet felelt a részt vevő intézmények munkájának koordinálásáért, a feladatok végrehajtásának ellenőrzéséért, valamint képviselte a kormányt a nemzetközi tárgyalásokon.²²

Az űrhajósok kiválasztásának folyamata minden országban egységes elvek alapján történt, melynek alapjait a korábbi űrrepülések tapasztalatai és válogatási elvei

20 = HU-MNL-OL-XIX-A-83-a-175-581 615. Jegyzőkönyv a Minisztertanács 1976. évi szeptember hó 9-i üléséről: Jelentés a magyar állampolgároknak az űrutazásokban való részvételéről folytatott tárgyalásokról, 1976. szeptember 9.

21 = Kocsis–Ólmosi, 2011: 20.; Szabó 2019: 44.

22 = Kocsis–Ólmosi, 2011: 13–18.; MOL XIX-A-83-a. Jegyzőkönyv a Magyar Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány 1965. évi április hó 29-i üléséről: A Szovjetunió Kormányának levele az űrkutatás terén létesítendő együttműködésről, 1965. április 29. MNL-OL-XIX-A-83-b A Magyar Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány 3015-1966. számú határozata: Az űrkutatással kapcsolatos tudományos és ipari tevékenységben való részvételről, 1966. január 11.

adták. A jelentkezők vadászgép- vagy vadászbombázórepülőgép-vezetők közül kerülhettek ki, akikre orvosi vizsgálatok vártak. Természetesen a kiválasztási folyamat során is a szovjeteké volt a végső és döntő szó. A jelöltek kiválasztása a küldő ország feladata volt, majd a végső négy jelölt közül a szovjet Legfelsőbb Orvosi Bizottság választotta ki azt a két személyt, akik megkezdheték az űrhajóskiképzést.²³ A kiválasztási folyamat minden országban egységes feltételrendszer mellett zajlott le. A leendő űrhajósoknak, mint említettük, vadászgép- vagy vadászbombázórepülőgép-pilótának kellett lennie, mérnöki végzettséggel kellett rendelkeznie, és orosz nyelvtudással, ami a kiképzés és a kommunikáció nyelve volt. Fontos kritérium volt még az életkor (35 évnél nem lehetett idősebb) és a magasság (nem lehetett 180 cm-nél magasabb). Emellett különféle speciális orvosi vizsgálatokon és teszteken kellett részt venniük, amelyeket Magyarország esetében a ROVKI (Repülőorvosi Vizsgáló és Kutató Intézet) végzett el.²⁴

Magyarországon a kiválasztási folyamat 1977-ben indult meg. Első körben 95 potenciális jelöltet válogattak ki, majd a lista 28 főre szűkült, végül 7 személy került be abba a csoportba, akiken már a szovjet orvosok végezték el a további vizsgálatokat. 1977 decemberében kiválasztották azt a négy jelöltet (Farkas Bertalan, Magyarri Béla, Buczkó Imre és Elek László századosok), akikre további vizsgálatok vártak a Szovjetunióban. Bő két hónappal később, 1978. február 16-án érkezett a hivatalos értesítés, mely szerint Farkas Bertalan és Magyarri Béla lett a két kiválasztott űrhajósjelölt. Ekkor még nem lehetett tudni, hogy kit fognak végül kiválasztani, és ki kapja meg a tartalékos szerepét.²⁵ A legideálisabb jelöltnek mind a magyar, mind a szovjet vizsgálatok alapján Farkast tartották, így ő folytathatta a felkészülést azzal a tudattal, hogy ő lehet majd Magyarország első űrhajója, míg Magyarira a tartalék űrhajós szerepe várt azzal, hogyha bármi váratlan történik a felkészülés során, azonnal beugrásra kész állapotban legyen.²⁶

A magyar űrrepülés időpontját eredetileg 1979-re tűzték ki, azonban a bolgár űrrepülés során fellépett problémák miatt a magyarok küldetését el kellett halasztani. Végül 1980. május 26-án indult el útjára a Szojuz-36 űrhajó, fedélzetén Valerij Kubaszov űrhajóparancsnokkal és Farkas Bertalan kutatóűrhajóssal. Magyarország hetedik nemzetként járhatott a világűrben. Farkas összesen nyolc napot, húsz órát és 45 percet töltött a világűrben.

23 == Dr. Remes, 2020: 81–83.

24 == Hall–Shayler–Vis, 2005: 206–211.

25 == Az MSZMP Politikai Bizottságának határozata a közös magyar–szovjet űrrepülés előkészítését koordináló bizottság létrehozására, 1979. január 9. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 93–97.

26 == Dr. Remes, 2020: 152.

= = Tömegtájékoztató és propaganda

A szovjetek korábbi tapasztalatai, valamint alkalmazott sémái, modelljei az űreredmények kommunikációja kapcsán megfigyelhetőek voltak a magyar űrrepülésről szóló tömegtájékoztató során is. Hasonló üzeneteket, szlogeneket és szimbólumokat figyelhetünk meg a Farkasék űrrepüléséről szóló anyagokban, mint amiket a szovjet űrpropagandában alkalmaztak. A szovjet űreredmények ábrázolásával kapcsolatosan általánosságban az alábbi motívumok jelentek meg a propagandában és a tömegtájékoztatóban: hősiesség, a szocialista ügy képviselője, tudományos eredményesség. A kozmonauták esetében ismerté váltak információk a családi életükről, munkahelyi szokásaikról, a párt iránti elköteleződésükről.²⁷ Átlagembereknek mutatták őket, akik rengeteg tanulással, kemény munkával jutottak el a világűrre. A munkásosztály tagjaként, a szovjet tudomány fejlettségének köszönhetően érték el sikereiket, amit a szocializmusnak köszönhetnek. Erre a mintára alapozva építették fel a magyar űrhajós médiamegjelenését is.

Az űrrepülések ideje alatt a szovjetek szervezték és intézték a tömegtájékoztatót végző szakemberek munkáját. Ennek a feladatnak a koordinálásáért a Szovjetunió Külügyminisztériumának Sajtóosztálya volt a felelős. Az űrrepülésről megjeleníthető anyagokat a szovjetek kontrollálták, ők döntöttek arról, hogy mi kerülhet adásba, és mi nem, milyen kérdéseket lehet feltenni az érintetteknek, és még azt is meghatározták, hogy a feltett kérdésekre milyen tartalmú válaszokat várnak el.

Az Interkozmosz-űrrepülések felépítése, ábrázolása nem sokban tért el attól, ami a korábbi, csak szovjet űrrepülések bemutatását jellemezte. Mivel az itt végrehajtott űrrepülések is szovjet irányítással zajlottak, ez a párhuzam magától értetődőnek is tekinthető. Másrészt adott volt a szovjetek részéről a minta, hogy hogyan lehet és érdemes felépíteni az űrhajósok nyilvánosság előtti képét, mindezt úgy, hogy az űrrepüléssel egy időben vált nyilvánossá a kiválasztott űrhajós személye is.

A tömegtájékoztatóban való megjelenéssel és a propagandacélú felhasználásra vonatkozóan már az űrrepülést megelőzően érkeztek ajánlások a szovjetek részéről, amiben az alapelvadásokat és a különféle feladatokat fogalmazták meg, amelyeket minden részt vevő országnak figyelembe kellett vennie akkor, amikor a saját űrrepüléséről szóló sajtóanyagokat készítették elő. Egy 1977. decemberi értekezlet során az alábbi ajánlásokat fogalmazták meg: koordinátorokat, koordinációs csoportokat kell kijelölni, akik a közvélemény formálása mellett a szimbolikus jellegű tevékenységek előkészületeit is elvégzik. Másrészt a közös űrrepüléssel kapcsolatos tájékoztató anyagokat előre el kell készíteni és el kell juttatni a Szovjetunió Interkozmosz Tanácsához, amely többek közt tartalmazott 4-5 olyan nyilatkozatot, amelyet

²⁷ = = Siddiqi, 2011: 58–76.

az érintett űrhajós, a mi esetünkben Farkas Bertalan, elmondhatott a nyilvánosság előtt. Az újságírói és a tudományos tájékoztatás határai a minimumra voltak szorítva.²⁸

Az MSZMP Agitációs és Propaganda Bizottságának 1978. december 5-i ülésén többek között a magyar űrrepüléssel kapcsolatos propagandatevékenységet is megvitatták.²⁹ A szovjetek tájékoztatták a magyar felet a tömegtájékoztatás megszervezésével kapcsolatos feladatokról és elvárásokról. Ahhoz pedig, hogy egységes legyen az űrrepüléssel kapcsolatos kommunikáció minden területen, a tömegpolitikai munkáért, annak koordinálásáért az MSZMP KB Agitációs és Propagandaosztálya volt a felelős. A javaslat tartalmazta azokat az irányelveket, főbb pontokat és üzeneteket, amelyeket a tömegtájékoztatás, valamint a propagandatevékenység során figyelembe kellett venni. Ilyen volt többek között az, hogy a közös űrrepülés bizonyítéka a szocializmus életképességének és dinamikus fejlődésének, amit az új magyar műszerek vagy a kísérleti módszerek bemutatásakor ki lehet emelni, hangsúlyozva a magyar munkások, mérnökök, tudósok együttes erőfeszítését, ami az eredményes küldetéshez vezetett. De olyan elemeket is kiemeltek, mint a világűr békés célú kutatása, a szocialista nemzeti öntudat növekedése azáltal, hogy hazánk a hetedik országgá válik majd, aki a világűrben jár. Ezen az ülésen ismertették azt is, hogy milyen jellemvonásokat kell tartalmaznia az űrhajós és a tartalék bemutatásának. A magyar űrhajósról megjelenő sajtóanyagok alapján egy bátor, a munkájában kiemelkedő személyként kell bemutatni, aki kitartó munkával és tanulással képessé vált bonyolult és sokféle képességet igénylő feladatok elvégzésére.³⁰ Ez később az alábbiak szerint jelent meg az űrrepülésről és Farkas Bertalanról megjelent sajtóanyagokban: Tanulmányainak és munkája során elért eredményeinek ismertetésekor kitüntetésait, parancsnokai dicséretét, hozzáállását, kiemelkedő teljesítményét emelték ki.³¹ A tudósítások során folyamatosan beszámoltak arról, hogy milyen kísérleteket hajtanak végre az űrállomás fedélzetén, milyen feladatokat kell Farkasnak elvégeznie, ezzel is mutatva feladatainak összetettségét.³² Emellett ki-

28 == A moszkvai magyar nagykövetség jelentése a közös űrrepülés előkészületeiről a melléklet: A Szovjetunió Interkozmosz Tanácsának elvárásai a tömegtájékoztatásban, 1978. december 12. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 83–84.

29 == HU-MNL-OL-M-KS 288-41. Javaslat az Agitációs és Propaganda Bizottságnak a magyar űrhajós felbocsátásával kapcsolatos tömegpolitikai munkára, 1978. november 28.

30 == Uo.

31 == Az űrkutatás új hősei. *Népszabadság*, 1980. május 27. 1.; A Farkas család Csillagvárosban. *Népszabadság*, 1980. május 27. 3.; A pápaiak büszkesége. *Népszabadság*, 1980. május 28. 3.; Magyar űrhajós a Szovjuz 36 fedélzetén. *Népszava*, 1980. május 27. 2.; Szovjet–magyar páros a világűrben. *Magyar Nemzet*, 1980. május 27. 1.

32 == Együtt dolgozik a négy űrhajós. *Népszabadság*, 1980. május 29. 1-2.; A négy űrhajós sajtóértekezlete. *Népszabadság*, 1980. május 31. 1–2.; A magyar–szovjet űrpáros útjának krónikája. *Népszabadság*, 1980. június 1. 8.; Farkas Bertalan és Valerij Kubaszov öt műszaki tudományos kísérletet hajtott végre. *Népszava*, 1980. június 3.; Hét vége a kozmoszban. *Magyar Nemzet*, 1980. június 1. 3.

emelték a hozzáállását, baráti viszonyát Magyarival és Kubaszovval, tökéletes felkészültségét és feladat-végrehajtásait is.³³

Ugyanezek az irányelvek jelentek meg az 1980-as első magyar–szovjet űrrepülésről szóló agitációs és propaganda munkatervben is. Az űrrepüléssel kapcsolatosan folyamatos tájékoztatást vártak el, amely kihangsúlyozza a magyar űrhajós eredményeit, a magyar–szovjet együttműködést, a tudományos munka eredményeit, az űrrepülés eredményeinek gyakorlatai célú felhasználását. A propagandatevékenység három szakaszra volt felosztva: az első a figyelem felhívásáról szólt, és a felbocsátástól az űrrepülésről szóló hivatalos közleményig tartott. A második szakasz az űrrepülés időtartamát fedte le egészen a magyar űrhajós hazaérkezéséig. A harmadik szakasz az ünneplés időszakának tekinthető, hiszen a hazaérkezéstől a szovjet vendégek, például Valerij Kubaszov és Alekszej Jeliszejev űrhajósok elutazásáig tartott.³⁴ Az előkészítő szakasz rövidegét egyrészt az indokolta, hogy bár az tudvalevő volt, hogy Magyarország részt vesz az Interkozmosz-programban, és lehetősége lesz űrrepülésre is, a közvélemény számára a jelöltek személye az indítás pillanatáig nem volt ismert. Ez egyúttal azzal a hátránnyal is járt, hogy hiába voltak előkészítve a sajtóanyagok, készültek felvételek a felkészülésről, a kiválasztásról, ezeket csak az indítás bejelentését követően lehetett nyilvánosságra hozni. A szovjeteknél ez egy bevett gyakorlat volt, sem a küldetéseket, sem a még nem repült űrhajósokat nem ismerhette a nyilvánosság az űrverseny időszaka alatt. Ezzel szemben például az amerikaiak csak az első két űrrepülés esetében titkolták az asztronauta személyét.

Az MSZMP KB Agitációs és Propaganda Osztálya koordinálta az űrrepüléssel kapcsolatos propagandatevékenységeket, így a sajtóban megjelenő anyagokat (belső és külföldön egyaránt) és az űrhajósok hazaérkezését követő eseményeket, rendezvényeket, melyhez részletes munkatervet³⁵ is kidolgoztak a szovjetek és az Interkozmosz Tanács iránymutatásai alapján. Az űrrepülésről készített propagandaanyagokat az Agitációs és Propaganda Osztály juttatta el alsóbb szintekre. Így például különféle plakátokat, *Képes Híradót*, agitációs kiadványokat (például *Képes Újság*,

33 = A négy űrhajós sajtóértekezlete. *Népszabadság*, 1980. május 31. 1–2.; Nemzetközi sajtóértekezlet Bajkonurban. *Népszabadság*, 1980. június 5. 1–2.; A Szozuz-36 a Szaljut-6 pályáján. *Magyar Nemzet*, 1980. május 28. 1.; Készülődés a visszatérésre. *Magyar Nemzet*, 1980. június 3.; Valerij Kubaszov nyilatkozata. *Esti Hírlap*, 1980. május 27. o. n.

34 = Az MSZMP KB Agitációs és Propaganda Osztályának munkaterve az első magyar–szovjet űrrepüléssel kapcsolatos propagandára, 1980. április 30. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 100–112.; Budapestre érkezett a szovjet–magyar űrpáros. *Népszabadság*, 1980. június 17. 1.

35 = Az MSZMP KB Agitációs és Propaganda Osztályának munkaterve az első magyar–szovjet űrrepüléssel kapcsolatos propagandára, 1980. április 30. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 100–112

Néphadsereg különszáma).³⁶ A tömegtájékoztatást tekintve a legnagyobb feladat a Magyar Rádióra és a Magyar Televízióra hárult, amelyek folyamatosan beszámoltak az űrrepülésről, valamint a hazatérést követően a különféle látogatásokról, rendezvényekről. Emellett a nyomtatott sajtó is folyamatosan beszámolt Farkas Bertalanék tevékenységéről.³⁷ A különféle sajtótermékek főszerkesztőinek több értekezletet is tartottak az ezekkel kapcsolatos sajtófeladatokról.³⁸ Az űrrepülésekről szóló tájékoztatókban, a megjelenő sajtóanyagokban kiemelt szerepet kapott a tudomány és a technika fejlődésének bemutatása. Beszámoltak például arról, hogy a világűrben megszerzett adatokat hol és miként tudják itt a Földön hasznosítani a mindennapokban, így például a mezőgazdaságban, a térképek elkészítésében, légifelvételek különféle területeken való alkalmazásában.³⁹ Kiemelték a széles körű tudományos együttműködések, a hazai kutatók és tudósok munkáját.⁴⁰ A beszámolók folyamatos részét képezte az űrállomáson végzett tudományos munka ismertetése is.⁴¹ Az űrrepülésről szóló beszámolók mellett nyilatkoztak különféle szakértők, tudósok is, mintegy elmagyarázva a folyamatokat, amik a világűrben történnek egy-egy űrrepülés során.⁴² Ezek a beszámolók azonban sok konkrét részletet nem tartalmaztak.

Az űrverseny során a szovjeteknél gyakori motívum volt a világűr békés célú meghódításának, felfedezésének üzenete. Ez a motívum még a leginkább kiélezettebb időszakban is állandó részét képezte a szovjet kommunikációnak, nem volt ez másként az Interkozmosz-űrrepülések ideje alatt sem. Kádár János és Leonyid Brezsnyev magyar és szovjet pártfőtitkár üdvözlésében is úgy hivatkoztak az Interkozmoszra, mint a világűr békés célú meghódítását célzó programra.⁴³

A szocialista nemzeti öntudat növelésére alkalmas üzeneteket is tartalmaztak a megjelent sajtóanyagok, cikkek. A *Népszabadság*ban az alábbi sorok jelentek meg Farkas űrrepülésének első napján: „*A nemzeti büszkeség érzése azzal a mély internacionalizmussal párosul, amellyel a szocialista országok összefogásának eredményeként a szovjet tudomány oldalán részt vehetünk ebben a nagyszerű tudományos*

36 == Körlevél propagandaanyagok szétesztéséről, 1980. május 10. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 113–114.

37 == Kocsis–Ólmosi, 2011: 32–34, 37. 4.

38 == Értekezletek a sajtó feladatairól, 1980. május–június. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 161–162.

39 == G. Makszimov: Földi adatok a kozmoszból. *Népszabadság*, 1980. május 27. 7.

40 == Szabó László: Hazánk flai a világűrben. *Népszabadság*, 1980. május 27. 7.

41 == Feszített munkanap a Szaljut-6 űrállomáson, *Népszabadság*, 1980. május 30.; A négy űrhajós sajtóértekezlete. *Népszabadság*, 1980. május 31.; Az űrnégyes szombati munkanapja. *Népszabadság*, 1980. június 1. 1.

42 == Az első magyar űrutazás egy tudományos folyamat szerves része. *Esti Hírlap*, 1980. május 27., o. n.; Vendéglátó Szaljut-6. *Esti Hírlap*, 1980. május 28., o. n.

43 == Kádár János és Leonyid Brezsnyev üdvözlése. *Népszabadság*, 1980. május 29. 1.

*vállalkozásban.*⁴⁴ Többször is utaltak a testvéri együttműködésre Magyarország és a Szovjetunió között, ahol az internacionalista segítőkészséget, a szocialista országok összefogását emelték ki. Nem maradtak említés nélkül a korábbi Interkozmosz-küldetések és a korábban megkezdett tudományos munkák folytatásai sem.⁴⁵

Az agitációs és propagandatevékenységbe nemcsak a tömegtájékoztatási anyagok tartoztak bele, hanem a kereskedelmi forgalomban megjelenő emléktárgyak, édességek, ruházati termékek is. Az űrrepülés kezdetének másnapjára, azaz május 27. reggelére 280 bolt kirakata ünnepelte az első magyar űrhajós útját. Ezek mellett országshozta 15 000 plakát jelent meg, kereskedelmi forgalomba került 50 000 űrhajós-golyóstoll, 100 000 képeslap, 5000 poszter, 180 000 jelvény, de a boltok polcaira került matrica, társasjáték, bábfigura és kártyanaptár is. A ruházati termékek között trikó, sapka, lenszatyor, farmertáska, de még nyakkendő is emléket állított Farkasék űrrepülésének. Az élelmiszerek terén űrkonzerv, csokoládé és filteres tea közül választhattak a polgárok. A legnépszerűbb cikkek az apróbb termékek, mint például a golyóstoll, jelvény, matrica, csokoládé voltak. A nagyobb értékű termékek iránt azonban a vártnál kisebb volt a kereslet. A hétköznapi termékek mellett százforintos címletű emlékérméket is kibocsátott a Magyar Nemzeti Bank.⁴⁶

= = = Összegzés

Habár az Interkozmosz egy nemzetközi együttműködés keretei között végrehajtott program volt, amelyben a résztvevő országok maguk is hozzájárultak a saját űrrepüléseik sikeres végrehajtásához, alapvetően szovjet irányítású kooperációról beszélhetünk, ami esélyt adott arra, hogy olyan országok is részt vegyenek a világűr felfedezésében, amelyek önállóan minden valószínűség szerint nem tudtak volna eljutni a kozmikus magasságokba. Természetesen a nagyközönség számára egyfajta baráti segítségnyújtásként kommunikáltak mindezt, melynek háttérében komoly szovjet érdekek voltak, politikai és propagandacélok egyaránt. A Szovjetunió egyrésztől ezzel kívánta bizonyítani, hogy még mindig vezető és meghatározó szereplője a világűr felfedezésének. A közös űrrepülések egyúttal arra is jók voltak, hogy alátámasszák a szocialista ideológia felsőbbrendűségét. Hiszen míg az amerikaiak űrprogramja ekkor még exkluzív volt, és nem adott teret és lehetőséget más nemzetek számára, addig a szovjetek kitárták ajtajukat más országok, természetesen elsősorban a saját érdekszférájukba tartozók előtt is. Ezzel is azt a narratívát próbálták meg erősíteni, hogy a szocializmusban mindenki egyenlő, mindenkinek megvan a lehetősége ugyanazon célokat elérni. Hiszen, nézzék csak meg, egy magyar, egy

44 = = Uo.

45 = = Szabó László: Hazánk fiai a világűrben. *Népszabadság*, 1980. május 27. 7.

46 = = A Magyar Nemzeti Bank közleménye a 100 forintos névértékű űrhajós emlékérem kibocsátásáról, d. n. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 128.; Kereskedelmi előkészületek, 1980. június 3. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 133–135.

bolgár, egy cseh vagy épp egy vietnámi ember előtt is ott a lehetőség, hogy kozmonautává váljon, részt vegyen a világűr felfedezésében, és hozzájáruljon az űrrel kapcsolatos tudományos tevékenységekhez.

A Szojuz-36-tal Magyarország hetedik nemzetként csatlakozhatott ahhoz a szűk csoporthoz, akik űrhajóssal rendelkeztek. Farkas Bertalant hasonlóan sztárolták Magyarországon, mint a szovjet kozmonauta társait. Megkapta a Magyar Népköztársaság Hőse, a Magyar Népköztársaság Űrhajósa, A Szovjetunió Hőse és a Lenin-rend kitüntetésekét.⁴⁷ A magyar űrhajópárost Magyarországra való visszatérésükkor ünnepséggel fogadták, majd országjáró útra indultak a velük együtt érkező szovjet delegációval együtt. Ferihegyi megérkezésüket követően a Kossuth téren fogadták őket, az országjáró turnéjuk során pedig ellátogattak többek között Pápára, Zánkára, Farkas szülőfalujába, Gyulaházára, de látogatást tettek Nyíregyházán és Miskolcon is.⁴⁸ Farkas Bertalan nemzeti kincssé vált, az ország Bercijévé, aki az űrben végzett tudományos tevékenységével és munkájával példaképpé vált a hazai fiatalok előtt. Az űrrepülésével kapcsolatos propagandatevékenység és tömegtájékoztató esetében a szovjet hatás érezhető, még úgy is, hogy a hazai aktuális viszonyokat figyelembe véve a magyarok igyekeztek egy szerényebb, a hazai állapotokra tekintettel lévő, a többi, már sikeresen teljesített küldetésen túl lévő ország tapasztalataira is tekintettel levő propagandát felépíteni.⁴⁹ A szovjet hatások, elemek és motívumok természetes velejárói voltak a magyar űrrepülésről kialakított képnek. A hasonló ideológiai környezet, politikai berendezkedés és a szovjet érdekszférához való tartozás determinálta a hasonló motívumok alkalmazását, amit lényegében csak a hazai viszonyokhoz kellett igazítani. Magyarországra is igaz volt az, hogy nagyobb figyelmet kapott az űrrepülésben részt vevő személy, Farkas Bertalan, mint az, akinek „csak” a tartalék szerepe jutott.

Ha az űrkorszak történelmét nézzük nemzetközi szinten, akkor az Interkozmosz közel sem tűnik egy jelentős hatású programnak. Habár számos országot hozzásegített ahhoz, hogy elmondhassa magáról, hogy járt állampolgára a világűrben, nem kapott akkora figyelmet nemzetközi téren, mint azok az űrprogramok, melyek az űrverseny intenzív szakaszában valósultak meg. A magyar űrrepülés vonatkozá-

47 = = A Népköztársaság Elnöki Tanácsa és a Minisztertanács határozatai kitüntetés adományozásáról, 1980. június. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 126–127.

48 = = Az űrhajósküldöttség Magyarországra érkezése, 1980. június 17. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 207–208.; Látogatás Zánkán, 1980. június 24. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 209–210.; Az űrhajópáros Szabolcs-Szatmárban. *Népszava*, 1980. június 20. 3.; Borsodban vendégeskedtek az űrhajósok. *Népszava*, 1980. június 21. 3.

49 = = Tájékoztató jelentés a Politikai Bizottságnak a közös űrrepülés előkészületeiről és a tudományos program legfontosabb kérdéseiről, 1979. január 9. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 89–90.; Javaslat a Politikai Bizottságnak a szovjet–magyar közös űrrepülésben résztvevők magyarországi programjára, 1980. május 27. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 194.

sában például Nagy-Britanniában érdektelenség jellemezte a sajtót, Ausztria esetében mérsékelt figyelem, míg az NSZK-beli sajtóvisszhangot pozitívan értékelte a követségről származó jelentés. A Sajtóosztály által készített feljegyzés szerint a bécsi székhelyű, de Budapesten is akkreditált tudósítók, valamint a nyugati, „tőkés” jelzővel illetett tudósítók részéről sem mutatkozott érdeklődés a szovjet–magyar űrrepülés iránt.⁵⁰ Ugyanakkor a megvalósításban részt vevő országok számára ez a program óriási jelentőséggel bírt az 1970-as évek végén, az 1980-as évek elején.

=== Levéltári források ===

Magyar Nemzeti levéltár Országos Levéltára (MNL OL)

XIX-A-83-a: Minisztertanács (Testület), Jegyzőkönyvek és mellékleteik

XIX-A-83-b: Minisztertanács (Testület), Előterjesztések és határozatok

M-KS 288-41: MSZMP Központi Szervei, Agitációs és Propaganda Bizottság (Társadalompolitikai Bizottság) iratai

=== Hivatkozott irodalom ===

Abonyi–Szentesi–Mihály, 1981

Abonyi Ivánné – Szentesi György – Mihály Szabolcs: *Űrhajózási lexikon*. Akadémiai Kiadó – Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest.

Benkó, 1979

Benkó György: Az Interkozmosz-program. In *Csillagászati Évkönyv 1980*. Gondolat Kiadó, Budapest.

Burgess–Vis, 2016

Burgess, Colin – Bert Vis: *Interkosmos. The Eastern Bloc's Early Space Program*. Springer-Praxis Publishing, Chichester, UK.

Csák, 1980

Csák Elemér: *Foglalkozása űrhajós*. Kossuth Könyvkiadó – Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest.

⁵⁰ == A londoni nagykövetség jelentése, 1980. június 24. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 218–219.; A bécsi magyar nagykövet jelentése, 1980. június 17. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 221.; A bonni nagykövetség jelentése, 1980. június 23. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 214–217.; Feljegyzés a magyar–szovjet közös űrrepüléssel kapcsolatos sajtófeladatokról, 1980. június 25. Idézi: Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011: 163–164.

Dancsó, 2004

Dancsó Béla: *Holdséta. A Holdra szállás története*. Novella Kiadó, Budapest.

Dr. Kónya, 1971

Dr. Kónya Albert: Magyarország és az Interkozmosz-program. *Haditechnika*, 5. évf. 3. sz. 90–93.

Dr. Remes, 2020

Dr. Remes Péter: *Az első magyar űrrepülés története*. Szerzői magánkiadás, Kecskemét.

Hall–Shayler–Vis, 2005

Hall, Rex D. – David J. Shayler – Bert Vis: *Russia's Cosmonauts. Inside the Yuri Gagarin Training Center*. Springer-Praxis Publishing, Chichester UK.

Johnson, 1995

Johnson, Nicholas L.: The Soviet Reach for the Moon: The L-1 and L-3 Manned Lunar Programs and the Story of the N-1 „Moon Rocket”. (2. ed.) Cosmos Books, Washington D. C.

Kocsis–Ólmosi, 2011

Kocsis Piroska – Ólmosi Zoltán: Bevezetés. A közös magyar–szovjet űrrepülés és a hatalom. In *Iratok a közös magyar–szovjet űrrepülésről 1979–1980*. Szerkesztette: Kocsis Piroska, Ólmosi Zoltán. Magyar Országos Levéltár, Budapest.

Kocsis–Ólmosi (szerk.), 2011

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

Maurer et al., 2011

Maurer, Eva et al.: Introduction: What Does 'Space Culture' Mean in Soviet Society. In Eva Maurer et al.: *Soviet Space Culture. Cosmic Enthusiasm in Socialist Societies*. Palgrave Macmillan, New York.

Newkirk, 1990

Newkirk, Dennis: *Almanac of Soviet Manned Space Flight*. Gulf Publishing Company, Houston, Texas.

Oberg, 1981

Oberg, James E.: *Red Star in Orbit*. Random House Inc., New York – Toronto.

Portree, 1998

Portree, David S. F.: *NASA's Origins and the Dawn of the Space Age*.
NASA History Division Office of Policy and Plans, Washington D. C.

Siddiqi, 2008

Siddiqi, Asif A.: Soviet rocket man was known in West. *Spaceflight*, vol. 50. 342–349.

Siddiqi, 2011

Siddiqi, Asif A.: From Cosmic Enthusiasm to Nostalgia for the Future.
A Tale of Soviet Space Culture. In Eva Maurer et al.: *Soviet Space Culture*.
Cosmic Enthusiasm in Socialist Societies. Palgrave Macmillan, New York.

Szabó, 2019

Szabó Dániel: Politikai attrakció az államszocializmus idején Csongrád megyében,
avagy Farkas Bertalan űrrepülése. *Bonus Nuntium*, 4. sz. 41–65.

=== Online források ===

Agreement on Co-Operation in the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful
Purposes Hivatkozás linkje: https://www.ops-alaska.com/IOSL/V2P3/1976_IntercosmosAgreement_EN.pdf (utolsó letöltés: 2025. augusztus 13.) <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20862/volume-862-I-12343-English.pdf> (utolsó letöltés: 2025. augusztus 14.).

Fonó, 2025

Magyar feltalálók és találmányaik: Fonó Albert. <https://www.sztnh.gov.hu/hu/magyar-feltalalok-es-talalmanyaik/fono-albert> (utolsó letöltés: 2025. augusztus 16.).

Papers of John F. Kennedy. Presidential Papers. President's Office Files. Speech Files.
Special message to Congress on urgent national needs, 25 May 1961 <https://www.jfklibrary.org/Asset-Viewer/Archives/JFKPOF-034-030.aspx> (utolsó letöltés: 2025. szeptember 29.).

Press Conference of Mercury Astronaut Team, 9 April 1959. 14:00, Washington
D. C. Hivatkozás linkje: <https://www.nasa.gov/wp-content/uploads/static/history/40thmerc7/presscon.pdf> (utolsó letöltés: 2025. szeptember 30.).

==== Sajtó ====

Esti Hírlap, 1980

Népszabadság, 1980

Népszava, 1980

Magyar Nemzet, 1980



George Washington szobra és az Apollo 10 kabinja az Amerikai Egyesült Államok pavilonjánál a Budapesti Nemzetközi Vásáron. Budapest XIV., Városliget, 1970.

Fortepan / Nagy Gyula

Kulcsszavak

=====

hidegháború, Szovjetunió, úrpolitika

/ Friendly Assistance? /

The role of the Soviets in the realization of Hungarian space flight

In the mid-1960s, negotiations began between the Soviet Union and several socialist countries, including Hungary, on the establishment of cooperation in space exploration. For the Soviet Union, the Interkosmos program was an opportunity to try to maintain or rather uphold the appearance of its leading role in space exploration. Therefore, it was important for them to know how each country communicated about the space program, what messages it conveyed, and how much work it put into the successful implementation of the joint space program.

In my study, in addition to presenting the Interkosmos program, I would like to describe the role played by the Soviets in the realization of the first Hungarian space flight, the extent to which they supported Hungarian space activities, and the influence they had on the information published in the press about Hungarian space flight.



A Hősök tere a Szépművészeti Múzeum előtt.
A felvétel az 1949. augusztus 14-től 28-ig tartott
II. VIT (Világifjúsági Találkozó) résztvevőivel
készített film forgatásán készült, 1949.

Fortepan / Chuckyeager tumbler