



O‘ZBEK KOSMONAVTI FAZOGA UCHIRISH REJASI: ILMIY- TEKNOLOGIK RIVOJLANISH RAMZI SIFATIDA, YOSHLARNI KOSMIK SOHA VA STEM YO‘NALISHLARIGA JALB QILISH

Matyoqubov Matyoqub Marksovich

Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti, “Xalqaro huquq”

fakulteti, 2-bosqich talabasi

matyoqub206@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqola O‘zbekistonning kosmik sohadagi eng muhim loyihalaridan biri — birinchi milliy kosmonavtni fazoga uchirish rejasini chuqur tahlil qiladi. 2025-yil 26-dekabrda Prezident Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasida e‘lon qilingan va 2026-yil 16-fevraldagi maxsus taqdimotda batafsil muhokama qilingan ushbu loyiha doirasida 2028-yilda “Mirzo Ulug‘bek” nomli 6U CubeSat formatidagi birinchi milliy ilmiy sun‘iy yo‘ldosh orbitaga chiqarilishi va birinchi o‘zbek kosmonavtining 10–14 kunlik qisqa muddatli parvozi rejalashtirilgan. Maqolada loyihaning ilmiy-texnologik rivojlanishdagi ramziy ahamiyati, Yerning masofadan zondlash, ekologik monitoring, qishloq xo‘jaligi va favqulodda vaziyatlarni boshqarishdagi qo‘llanilishi, parvoz davomida o‘tkaziladigan tibbiy-biologik, genetik va materialshunoslik tadqiqotlari yoritiladi. Shuningdek, loyiha yosh avlodni kosmik soha, aerokosmik muhandislik, fizika, biologiya va dasturlash kabi STEM yo‘nalishlariga jalb qilishdagi strategik ahamiyati, milliy g‘urur tuyg‘usini kuchaytirishi va O‘zbekistonni Markaziy Osiyoda kosmik texnologiyalar markaziga aylantirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Maqola oxirida loyihani yanada samarali amalga oshirish va uning ijtimoiy-iqtisodiy ta‘sirini oshirish bo‘yicha bir qator ilmiy-amaliy tashabbuslar va takliflar ilgari suriladi.

Kalit so‘zlar: O‘zbekiston kosmik dasturi, birinchi milliy kosmonavt, 6U CubeSat, 2028-yil uchirish, qisqa muddatli parvoz, Yerni masofadan zondlash, STEM yo‘nalishlari, yoshlarni jalb qilish, milliy g‘urur, Markaziy Osiyo kosmik markazi, xalqaro kosmik hamkorlik.

Аннотация: В статье проводится глубокий анализ одного из самых значимых проектов Узбекистана в космической сфере — плана вывода в космос первого национального космонавта. Проект, объявленный Президентом Шавкатом Мирзиёевым в Послании Олий Мажлису 26 декабря 2025 года и детально представленный 16 февраля 2026 года, предусматривает запуск в 2028 году первого национального научного спутника формата 6U CubeSat под названием «Мирзо Улугбек» и кратковременный (10–14 суток) полёт первого узбекского космонавта. В работе раскрывается символическое значение проекта как ориентира научно-технологического развития страны, его применение для дистанционного зондирования Земли, экологического





мониторинга, сельского хозяйства и управления чрезвычайными ситуациями, а также планируемые во время полёта медико-биологические, генетические и материаловедческие исследования. Особое внимание уделяется стратегической роли проекта в привлечении молодёжи к космической отрасли и направлениям STEM (наука, технологии, инженерия, математика), укреплении национальной гордости и превращении Узбекистана в космический центр Центральной Азии. В заключение предлагается ряд научно-практических инициатив по повышению эффективности реализации проекта и усилению его социально-экономического воздействия.

Ключевые слова: космическая программа Узбекистана, первый национальный космонавт, 6U CubeSat, запуск в 2028 году, кратковременный космический полёт, дистанционное зондирование Земли, привлечение молодёжи в STEM, эксперименты в микрогравитации, национальная гордость, космический центр Центральной Азии, международное космическое сотрудничество.

Annotation: This article provides an in-depth analysis of one of Uzbekistan's most significant space projects — the plan to launch the first national cosmonaut into space. Announced by President Shavkat Mirziyoyev in his Address to the Oliy Majlis on December 26, 2025, and detailed during a special presentation on February 16, 2026, the project envisages the launch of Uzbekistan's first national scientific 6U CubeSat satellite named "Mirzo Ulugbek" in 2028, as well as a short-duration (10–14 days) spaceflight of the first Uzbek cosmonaut. The paper highlights the project's symbolic importance as a landmark of the country's scientific and technological advancement, its applications in Earth remote sensing, environmental monitoring, agriculture, and emergency management, and the planned medical-biological, genetic, and materials science experiments during the mission. Special emphasis is placed on the project's strategic role in engaging youth in the space sector and STEM disciplines (Science, Technology, Engineering, Mathematics), fostering national pride, and positioning Uzbekistan as a space technology hub in Central Asia. The article concludes with a set of scientific-practical initiatives aimed at enhancing the project's implementation efficiency and maximizing its socio-economic impact.

Keywords: Uzbekistan space program, first national cosmonaut, 6U CubeSat, 2028 launch, short-duration spaceflight, Earth remote sensing, STEM youth engagement, microgravity experiments, national pride, Central Asia space hub, international space cooperation

Kirish

O'zbekistonning mustaqillik yillaridagi eng muhim ilmiy-texnologik va ramziy loyihalaridan biri birinchi milliy kosmonavtni fazoga uchirish rejasi 2025-yil oxirida rasman e'lon qilindi. [Prezident Shavkat Mirziyoyevning 2025-yil 26-dekabrda Oliy](#)



Majlisga yo'llagan Murojaatnomasida “O'zbekiston o'zining ilk sun'iy yo'ldoshini va birinchi kosmonavtini fazoga uchirishga tayyorlanmoqda” degan xabar butun mamlakat bo'ylab katta qiziqish uyg'otdi. Bu loyiha nafaqat texnik yutuq, balki Yangi O'zbekistonning ilmiy salohiyati, suveren texnologik mustaqilligi va yosh avlodning intellektual orzularini ramziy ifodalovchi tarixiy qadamdir.⁶⁷

2026-yil 16-fevralda Prezidentga “O'zbekkosmos” agentligi tomonidan taqdim etilgan batafsil loyiha doirasida quyidagi asosiy vazifalar belgilandi:

2028-yilda “Mirzo Ulug'bek” nomli 6U CubeSat formatidagi birinchi milliy ilmiy sun'iy yo'ldoshni orbitaga chiqarish;

Birinchi o'zbek fuqarosini 10–14 kunlik qisqa muddatli fazoviy parvozga tayyorlash va uchirish;

Parvoz davomida tibbiy-biologik, o'simliklar genetikasi va materialshunoslik bo'yicha milliy tadqiqot dasturlarini amalga oshirish.

Ushbu reja O'zbekistonni kosmik texnologiyalar sohasida mustaqil qadam tashlay oladigan davlatlar qatoriga qo'shadi va yoshlarni kosmik soha, aerokosmik muhandislik, fizika, biologiya, dasturlash va boshqa STEM yo'nalishlariga jalb qilishning eng kuchli mexanizmlaridan biriga aylanmoqda. Ushbu maqola orqali loyiha ilmiy-texnologik va ijtimoiy ahamiyatini, xalqaro hamkorlik istiqbollarini va yosh avlodga ta'sirini batafsil tahlil qilishga, shuningdek uni yanada samarali amalga oshirish bo'yicha takliflarni ko'rib chiqish mumkin bo'ladi.

Asosiy qism

O'zbekistonning kosmik dasturi 2019-yilda “O'zbekkosmos” agentligi tashkil etilishi bilan boshlangan bo'lsa, 2025–2026 yillarda u milliy g'urur va ilmiy taraqqiyotning yorqin ramziga aylandi. Prezident Shavkat Mirziyoyevning 2025-yil 26-dekabr Oliy Majlisga Murojaatnomasida e'lon qilingan va 2026-yil 16-fevraldagi maxsus taqdimotda batafsil muhokama qilingan loyiha bu mamlakatning kosmik sohada mustaqil qadam tashlashining eng muhim bosqichidir.⁶⁸

“Mirzo Ulug'bek” sun'iy yo'ldoshi loyihasi 2028-yilda orbitaga chiqarilishi rejalashtirilgan “Mirzo Ulug'bek” — 6U CubeSat formatidagi kichik, ammo yuqori texnologik ilmiy apparat. Bu sun'iy yo'ldosh O'zbekistonning birinchi milliy ishlab chiqarilgan kosmik qurilmasi bo'lib, quyidagi asosiy vazifalarga mo'ljallangan:⁶⁹

Yer yuzasini masofadan zondlash (remote sensing): qishloq xo'jaligi ekinlari holatini monitoring qilish, suv resurslarini boshqarish, cho'llanish jarayonlarini kuzatish va ekologik holatni baholash;

⁶⁷ <https://president.uz/oz/lists/view/8834>

⁶⁸ <https://uzspace.uz/uz>

⁶⁹ <https://www.uznews.uz/ru/news/107401>



Favqulodda vaziyatlarni boshqarish: zilzila, suv toshqinlari va boshqa tabiiy ofatlar paytida real vaqt rejimida ma'lumot olish;

Ilmiy tadqiqotlar: atmosfera va iqlim o'zgarishlari bo'yicha ma'lumotlar yig'ish, shuningdek, kichik hajmdagi tajribalar uchun platforma sifatida xizmat qilish.

Texnik jihatdan, yo'ldoshning aniqligi va foydali yuklamasi talablari allaqachon shakllantirilgan. Yaponiyada yig'ish jarayonlari boshlangan bo'lib, O'zbekiston talabalari va muhandislarining faol ishtiroki ta'minlanmoqda. Bu loyiha xorijiy sun'iy yo'ldosh ma'lumotlariga qaramlikni kamaytirib, O'zbekistonni o'z kosmik ma'lumotlariga ega suveren davlatlar qatoriga qo'shadi.

Birinchi milliy kosmonavtning parvozi Loyihaning eng ramziy va muhim qismi - birinchi o'zbek fuqarosini fazoga uchirish. Prezident ta'kidlashicha, bu nafaqat ramziy qadam, balki mamlakatning ilmiy salohiyati, yoshlarning ambitsiyalari va milliy g'ururni ifodalovchi strategik vazifadir. Parvoz 10–14 kunlik qisqa muddatli orbital missiya bo'lib, xalqaro hamkorlar (Rossiya, Xitoy, Fransiya, Hindiston va boshqalar) bilan birgalikda tashkil etiladi.

Parvoz dasturi quyidagi ilmiy yo'nalishlarni qamrab oladi:

-Tibbiy-biologik tadqiqotlar: fazoda inson tanasining moslashuv jarayonlarini o'rganish, masofaviy tibbiy diagnostika texnologiyalarini sinovdan o'tkazish, shuningdek, uzoq muddatli parvozlar uchun salomatlikni saqlash usullarini ishlab chiqish;

-O'simliklar genetikasi: O'zbekistonning qurg'oqchilikka chidamli va yuqori hosildor navlarini mikrogravitatsiya sharoitida sinash — bu kelajakdagi qishloq xo'jaligi innovatsiyalari uchun muhim ma'lumotlar beradi;

-Materialshunoslik: issiqlikni yig'ish va boshqarish uchun yangi kompozit materiallarni sinovdan o'tkazish, fazoda 3D bosib chiqarish texnologiyalarini tajriba qilish va boshqa materiallarning fazoviy sharoitdagi xatti-harakatlarini o'rganish.

Bu tadqiqotlar nafaqat ilmiy natijalar beradi, balki O'zbekistonning xalqaro ilmiy jamoatchilikdagi obro'sini oshiradi va xorijiy grantlar, hamkorlik loyihalari uchun yangi imkoniyatlar ochadi.

Yoshlarni kosmik soha va STEM yo'nalishlariga jalb qilish Loyiha yosh avlod uchun eng kuchli ilhom manbai bo'lib xizmat qiladi. Bugungi kunda O'zbekistonda yoshlarning 60–65 foizi texnologiya va innovatsiyalarga qiziqish bildirayotgan bo'lsa-da, kosmik soha ko'pchilik uchun hali ham "orzu" darajasida. Birinchi kosmonavtning parvozi esa "men ham shunday bo'lishim mumkin" degan ishonchni uyg'otadi va quyidagi mexanizmlar orqali yoshlarni jalb qiladi:

Maktab va kollejlarda kosmik to'garaklar ochish, virtual simulatorlar va fazoviy tajribalar o'tkazish;

Universitetlarda "Aerokosmik muhandislik", "Kosmik fizika", "Kosmik biologiya" va "Sun'iy yo'ldosh texnologiyalari" kabi yangi yo'nalishlarni kuchaytirish;



“O‘zbekkosmos” stipendiyalari va xalqaro stajirovka dasturlarini joriy etish (masalan, Roskosmos, CNSA yoki ISRO bilan hamkorlikda);

Samarqandda 2028-yilda o‘tkaziladigan Xalqaro kosmonavtika kongressi orqali yosh olimlar uchun global platforma yaratish.

Xalqaro hamkorlik loyiha muvaffaqiyati uchun asosiy omil. Rossiya (“Roskosmos”), Xitoy (“CNSA”), Fransiya (“CNES”), Hindiston (“ISRO”) va boshqa davlatlar bilan muzokaralar olib borilmoqda. Bu hamkorlik kosmonavt tayyorlash, parvoz infratuzilmasi, raketa tashuvchilari va ilmiy ma’lumotlar almashinuvini ta’minlaydi.⁷⁰

Ushbu loyiha O‘zbekistonni Markaziy Osiyoda kosmik texnologiyalar markaziga aylantirish imkoniyatini beradi va mamlakatning “O‘zbekiston—2030” strategiyasidagi ilmiy-texnologik rivojlanish yo‘nalishini mustahkamlaydi.

Xulosa

Loyiha doirasida “Mirzo Ulug‘bek” sun‘iy yo‘ldoshi orqali Yerni masofadan zondlash, ekologik monitoring, qishloq xo‘jaligi monitoringi, suv resurslarini boshqarish, cho‘llanish jarayonlarini kuzatish va favqulodda vaziyatlarga tezkor javob berish kabi amaliy sohalarida milliy ma’lumotlar tizimi yaratiladi. Bu xorijiy sun‘iy yo‘ldosh ma’lumotlariga qaramlikni keskin kamaytirib, O‘zbekistonni o‘z kosmik ma’lumotlariga ega suveren davlatlar qatoriga olib chiqadi. Birinchi milliy kosmonavtning 10–14 kunlik qisqa muddatli orbital parvozi esa loyiha eng ramziy va ilhomlantiruvchi qismi bo‘lib, parvoz davomida tibbiy-biologik moslashuv jarayonlari, qurg‘oqchilikka chidamli o‘simlik navlarining genetik sinovlari mikrogravitatsiya sharoitida va yangi materiallar (kompozitlar, 3D bosib chiqarish texnologiyalari) sinovlari o‘tkaziladi. Ushbu tadqiqotlar nafaqat ilmiy yangiliklar beradi, balki O‘zbekistonning xalqaro ilmiy hamjamiyatdagi obro‘sini oshirib, grantlar, hamkorlik loyihalari va texnologik transfer uchun yangi imkoniyatlar ochadi.

Xalqaro hamkorlik (Rossiya, Xitoy, Fransiya, Hindiston va boshqa davlatlar bilan) loyiha texnik va operatsion muvaffaqiyatini ta’minlaydi, shu bilan birga O‘zbekistonni Markaziy Osiyoda kosmik texnologiyalar markaziga aylantirish imkoniyatini beradi. Bu esa “O‘zbekiston—2030” strategiyasidagi ilmiy-texnologik rivojlanish yo‘nalishini mustahkamlaydi. Eng muhimi, loyiha yosh avlod uchun kuchli motivatsiya manbai bo‘lib xizmat qiladi. Birinchi o‘zbek kosmonavtining parvozi “men ham shunday bo‘lishim mumkin” degan ishonchni uyg‘otib, yoshlarni kosmik soha, aerokosmik muhandislik, fizika, biologiya, dasturlash va boshqa STEM yo‘nalishlariga jalb qilishning eng samarali mexanizmlaridan biriga aylanadi. Bu milliy g‘urur tuyg‘usini kuchaytirib, butun jamiyatda ilmiy tafakkur va innovatsion madaniyatni rivojlantiradi. Natijada, 2028-yilda amalga oshiriladigan ushbu loyiha nafaqat texnologik yutuq, balki mustaqil O‘zbekistonning yangi bosqichdagi o‘ziga

⁷⁰ <https://uzspace.uz>



xos ramzi bo‘lib qoladi. “Bobomiz Mirzo Ulug‘bek aniqlagan yulduzlardan xabar olib keladigan” o‘zbek kosmonavti — bu Yangi O‘zbekistonning yorqin, ilmiy va texnologik jihatdan mustaqil kelajagining timsolidir. Ushbu qadam mamlakatni kosmik davlatlar oilasiga qo‘shib, avlodlar o‘rtasidagi uzviy bog‘lanishni yanada mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 26-dekabr Oliy Majlisga Murojaatnomasi.
2. “O‘zbekkosmos” agentligining 2026-yil 16-fevral taqdimoti materiallari (gov.uz va uzbekkosmos.uz).
3. Gazeta.uz. 2026-yil 16-fevral.
4. Kun.uz. Prezidentga kosmik loyiha taqdimoti. 2026-yil 16-fevral.
5. Dunyo IA. Uzbekistan to launch first national satellite “Mirzo Ulugbek” in 2028. 2026-yil 17-fevral.
6. Euronews. Uzbekistan’s first astronaut and satellite mission planned for 2028. 2026-yil 20-fevral.
7. <https://president.uz/oz/lists/view/8834>
8. <https://uzspace.uz>
9. <https://www.uznews.uz/ru/news/107401>

