

**Космик тадқиқотлар ва технологиялар агентлиги томонидан
2022 йил якунларига кўра амалга оширилган ишлар ҳамда
2023 йилда амалга ошириладиган долзарб вазифалар бўйича
ҲИСОБОТ**

I. 2022-йилда амалга оширилган ишлар:

a) аниқ лойиҳалар доирасида:

✓ геология ва минерал ресурслар соҳасида, Самарқанд, Тошкент, Фарғона, Жиззах вилоятларида 60 минг км² майдонда ўтказилган **космик мониторингнинг** тизимли таҳлили жами 226 та (*Тошкентда – 63 та, Самарқандда – 110 та, Жиззахда – 20 та, Фарғонада – 33 та*) ер қаъри участкаларидан **ноқонуний** қазиш ҳолатларини аниқлаш имконини берди. Натижада, 86 та ҳолат бўйича **жиноят** ишлари қўзғатилган ҳамда 49 та ҳолат бўйича **маъмурий жавобгарлик** чоралари кўрилган.

Шунингдек, 83.2 гектар ер майдонида 48 та (*Тошкентда – 19 та, Самарқандда – 6 та, Жиззахда – 16 та, Фарғонада – 33 та*) рухсат этилган чегара бузилиш ҳолатлари **аниқланган**.

Бундан ташқари, кон чегаралари худудида **жами 1739 та ноқонуний бино иншоотлар** ҳамда **қурилмалар** мавжудлиги **аниқланиб**, мазкур ҳолат бўйича тегишли чоралар кўриш мақсадида тегишли ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ва соҳадаги ваколатли органларга маълумот киритилди;

✓ ер муносабатлари соҳасида, Тошкент шаҳрининг Мирзо Улуғбек ва Юнусобод туманлари ҳамда Тошкент вилоятининг Қибрай ва Тошкент туманларида ўзбошимчалик билан эгалланган **ер участкаларини ҳамда ноқонуний бино ва иншоотларни аниқлаш** бўйича ўтказилган космик мониторинг натижасида жами 1673 та (*Мирзо Улуғбекда – 267 та, Юнусободда – 701 та, Қибрайдага – 412 та, Тошкентда – 293 та*) эҳтимоли юқори бўлган ўзбошимчалик билан қурилган бино-иншоотлар аниқланди ва **конуний чора кўриш учун** соҳадаги ваколатли орган ва Ер тўғрисидаги қонун бузилиши ҳолатларини барваҳт аниқлаш ва уларнинг олдини олишга қаратилган фаолиятни мувофиқлаштириш бўйича **Республика кенгашига** тақдим этилди;

қишлоқ хўжалиги соҳасида, **Франциянинг Airbus компанияси** билан ҳамкорликда, қиймати 1 млн. еврода тенг бўлган “Рақамли Самарқанд” лойиҳаси доирасида Самарқанд вилоятининг умумий майдони 2 230 км² бўлган **Жомбой, Оқдарё** ва **Пайарик** туманларининг космик мониторинг натижалари орқали, туманларда экилган **экинлар тўғрисидаги маълумотларни** рақамлаштириш ва уларни бир нечта кўрсаткичлар бўйича таснифлаш имконини берди;

Лойиҳа якуни бўйича қишлоқ хўжалик **экинларини (буғдоӣ ва пахта) хариталаш**, экинларнинг **сувга бўлган эҳтиёжини аниқлаш** ва **сугориш** зарур бўлган ҳар бир майдон учун тавсиялар бериш, қишлоқ хўжалиги

майдонларининг **маълумотлар базасини яратиш ва янгилаш** каби мақсадли кўрсатчиларга эришилиши кутилмоқда;

✓ сув хўжалиги соҳасида, **Чимқўрғон** ва **Жанубий Сурхон** сув омборларида **аэрокосмик мониторинг** ишлари амалга оширилди. **Чимқўрғон** сув омборининг **32.1%** ($160\ 984\ 290$) лойқа оқизиқлар билан тўлганлиги, яъни умумий сифими **500 млн.м³** га тенг бўлган сув омборининг бугунги кундаги максимал сув сифими **339 млн.м³** ($339\ 015\ 710$) ни ташкил этиши аниқланди.

2022 йил октябрь-ноябрь ойлардаги ўрганишларга кўра **Жанубий Сурхон** сув омборингинг **59%** ($472\ 237\ 980$) лойқа оқизиқлар билан тўлганлиги, яъни умумий сифими **800 млн.м³** га тенг бўлган сув омборининг **бугунги кундаги максимал сув сифими 328 млн.м³** ($327\ 762\ 020$) ни ташкил этиши аниқланди.

Шу билан бирга мазкур сув омборлар акваториясида космик мониторинг ўтказиш натижаларига кўра **Чимқўрғон** сув омборининг сувни муҳофаза қилиш зонасида **1369 та** ва **Жанубий Сурхон** сув омборининг сувни муҳофаза қилиш зонасида **2801 та** бино ва иншоотлар аниқланди;

✓ **экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш** соҳасида, Тошкент вилояти ҳудудида рухсатномага эга бўлган **20 та** мавжуд чиқиндиларни сақлаш жойларидан **10 тасида** чегара бузилиш ҳолатлари ҳамда **331 та** ноқонуний чиқиндихоналар аниқланди. Рухсатномага эга чиқинди полигонларининг умумий майдони

214 гектарга тенглиги, чегаралардан чиқиши ҳолатларининг умумий майдони эса **38 гектарга** тенглиги аниқланди;

✓ **ўрмон хўжалиги** соҳасида, Тошкент вилояти **Бўстонлиқ** туманида жойлашган ўрмон ҳамда захира фондига кирувчи ўрмонлар рақамлаштирилиб, **1960 йилдан 2020 йилга** қадар экилган дараҳтлар, уларнинг турлари ва майдонлари таснифланди. Шунингдек, Тошкент вилоятининг **15,3 минг км²** га тенг ҳудуд кесимида турли даврийликда космик суратлар олинди ва табиий ўрмонларнинг умумий **154,1 минг гектар** майдони аниқланди ҳамда мазкур маълумотларни ўзида мужассамлаштирувчи **Геоахборот платформасига юкланди**;

✓ **гидрометеорология соҳасида, Юқори аниқликдаги космик суратларни** қайта ишлаш ва сўнги **беш йиллик** маълумотларни таҳлил қилиш натижасида сел-сув тошқинлари ювиб кетиш хавфи ўта юқори бўлган ҳудудларда жойлашган биноларни аниқлаш бўйича **геоахборот мониторинг платформаси фаолияти йўлга қўйилди**;

✓ **сейсмология соҳасида**, сув омборлари тўғонларининг зилзилабардошлигини доимий мониторингини юритиш мақсадида биринчи босқич тарзida **Чимқўрғон** ва **Жанубий Сурхон** сув омборларида **радиолокацион космик мониторинг** тизими жорий этилди ва бунинг натижасида Чимқўрғон тўғони бўйлаб ўртacha вертикал чўкиш **3.07 мм**.ни ва максимал деформация кўрсаткичлари **-51.02** дан **+38.54 мм**.ни ҳамда Жанубий Сурхон тўғони бўйлаб эса ўртacha вертикал чўкиш **2.78 мм**.ни ва максимал деформация кўрсаткичлари **-15.46** дан **+32.88 мм**.ни ташкил этиши аниқланди.

✓ Бундан ташқари **Чимқўрғон** сув омборида **одатий усуллар билан 232 та** назорат нуқталар ва **Жанубий Сурхон** сув омборида **186 та** назорат нуқталар бўйича бўйича таҳлил олиб борилган бўлса, эндиликда космик технологиялар орқали ушбу назорат нуқталарига кўшимча равишда тегишинча **Чимқўрғон** тўғони устида **591 та** ва **Жанубий Сурхон** тўғони устида **775 та** ҳамда **Чимқўрғон** сув омбори акваториясида **2824 та** ва **Жанубий Сурхон** сув омборида **6521 та** назорат нуқталарини ташкил қилмоқда.

в) ташкилий ва институционал чоралар доирасида:

✓ Вазирлар Маҳкамасининг **2022 йил 20 майдаги 274-сон қарори** билан “Ўзбеккосмос” агентлиги тизимида **“Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари маркази”** давлат унитар корхонаси ташкил этилди ва унинг асосий вазифалари этиб космик мониторингини амалга ошириш, ерни масофадан зондлаш, жисмоний ва юридик шахсларга консалтинг хизматларини кўрсатиш, ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий фаолияти самарадорлигини оширишга кўмаклашиш белгиланди;

✓ **Кенг жамоатчилик ўртасида космик технологиялардан фойдаланиш даражасини оммалаштириш** ҳамда бу соҳада ваколатли органларнинг **билим савияларини ошириш** мақсадида:

2022 йил 10-11 май кунлари Тошкент шаҳрида **“Space Technology Conference STC-2022”** халқаро конференцияси ўтказилди ва мазкур конференция кесимида **Туркӣ давлатлар ташкилоти** доирасида космик агентлик раҳбарлари йиғилиши ўтказилиб, мазкур давлатларнинг космик соҳадаги тажрибаси юзасидан фикр алмасилди.

Шунингдек, мазкур халқаро конференцияда **7 та хорижий давлат космик агентликлари** ва тегишли идораларининг **раҳбар** ва мутахассислари, **30 га** яқин вазирлик ва идоралардан раҳбар ва бўлинма бошлиқлари, **30 дан ортиқ** етакчи **хорижий космик компания** ва ташкилотлардан эса, **100 дан ортиқ** **хорижий эксперtlар** иштирок этилди;

г) халқаро хамкорликни ривожлантириш доирасида:

✓ БМТ Бош Ассамблеясининг **2022 йил 12 декабрдаги 77/121-сон қарори 43-банди** билан Ўзбекистон БМТнинг космик ишлар бўйича бошқармасининг **(UNOOSA)** Космосдан тинч мақсадларда фойдаланиш қўмитасига **(COPUOS)** қўшилди.

✓ **2022 йил 1-10 июнь** кунлари Вена шаҳрида бўлиб ўтган **Космосдан тинч мақсадларда фойдаланиш қўмитасининг 65 сессиясида БМТ Бош Ассамблеясининг 2022 йилдаги 77 сессиясида** Ўзбекистон Республикасини Кўмита аъзолигига қабул қилишни тавсия этиш қарори қабул қилинди;

✓ **Осиё ва Тинч океани** учун иқтисодий ва ижтимоий комиссиясининг Хукуматлараро маслаҳат қўмитаси Барқарор ривожланиш учун космик технологияларни қўллаш **минтақавий дастурида** Ўзбекистон Республикаси

манфаатларини ифода этиши бўйича “Ўзбеккосмос” агентлигини **ваколатли** орган сифатида белгилаш масаласи **Ташқи ишлар вазирлиги, Вазирлар Маҳкамаси ва Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси** билан келишилди ва Ўзбекистон мазкур минтақавий дастурнинг **35**-аъзо давлати сифатида қабул қилинди;

✓ **Озарбайжон** космик агентлиги билан Англашув меморандуми имзоланди;

✓ **Туркий давлатлар ташкилоти** доирасида **2022 йил 20 декабрда** Боку шаҳрида (**Озарбайжон**) космик агентликлар ва тегишли ташкилотлари раҳбарларининг **1-йигилишида иштирок** этилди ҳамда ташкилот доирасида **“Космик технологиялар”** янги ҳамкорлик йўналишини ташкил этиш бўйича ишлар амалга оширилмоқда;

д) таълим ва илмий салоҳиятни ривожлантириш доирасида:

✓ Тошкент давлат транспорт университети, Тошкент шаҳридаги Ёджу техник институти, Тошкент шаҳридаги **Турин Политехника** университети, **Тошкент ахборот технологиялари** университети, Ўзбекистон **Миллий** университети ва **“Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти”** Миллий тадқиқот университети, Тошкент шаҳридаги **Инха** университети билан **ҳамкорлик битимлари имзоланиб, таълим дастурларини “Ўзбеккосмос” агентлиги билан биргаликда амалга ошириш йўлга қўйилди;**

✓ АҚШнинг **Temple ва Webster** университетлари, **Тошкент ахборот технологиялар** университети, **Жаҳон иқтисодиёт ва дипломатия** университети ҳамда **Тошкент давлат транспорт** университетининг жами **9** нафар талабаси Агентликда амалиёт ўташи йўлга қўйилди;

Амалиёт даврида талabalар космик технологиялар, космик суратларни қайта ишлаш учун қўлланиладиган маҳсус ERDAS ва ArcGIS каби дастурий маҳсулотлардан фойдаланиш бўйича малака ва кўнижмалари ошириб борилмоқда;

✓ **2022** йилдан бошлаб **Франция Олий аэронавтика ва космонавтика институти** (ISAE-SUPAERO) ва **“Airbus Defence & Space”** компанияси, **Осиё ва Тинч океанида** космик фан ва технология таълими маркази (**CSSTEAP**), **Москва Авиация институти** (МАИ), АҚШнинг **“Maxar Technologies”** (АҚШ), **“Planet Labs”** ва **“ESRI”** ҳамда Швециянинг **“Hexagon”** каби ташкилотларининг етук экспертларини жалб қилган ҳолда **космик технологияларни** иқтисодиёт тармоқлари ва соҳаларида (қишлоқ хўжалиги, сув хўжалиги, ер муносабатлари, геология), мамлакатнинг мудофаа ва хавфсизлигини таъминлаш ва давлат бошқаруви тизимида амалий қўлланилиши бўйича **тренинглар, курслар** ва **семинарлар** ташкил этилди;

✓ Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати билан Қозоғистон Республикаси Ҳукумати ўртасида **космик фазони тадқиқ этиш ва ундан тинч мақсадларда фойдаланиш юзасидан ҳамкорлик тўғрисида битим доирасида** “Ўзбеккосмос” агентлигининг **8 нафар** мутахассисларининг илмий ва амалий билимларини ошириш мақсадида **Қозоғистоннинг КГС (Қазақстан Farysi Sapary)** ташкилотига малака оширишга юборилди;

✓ “Эл-юрт умиди” жамғармаси ҳамда **“Россотрудничество”** грант маблағлари хисобидан талабаларни етакчи хорижий олий таълим муассасаларига юбориш дастури амалга оширилмоқда (жорий йил бакалавриатга **6 нафар**, магистратурага **1 нафар** ўрин ажратилган (**6 нафари Россия, 1 нафар АҚШда таълим олади**).

II. 2023-йилда амалга оширилиши режалаштирилган ишлар:

1. Мамлакатнинг барча ижтимоий-иктисодий соҳаларида, **шаффоғлиқ даражасини ошириш ва қонунбузилиш ҳолатларини аниқлаш** мақсадида геология соҳаси бўйича **13 та**, экология ва атроф мухитни муҳофаза қилиш соҳаси бўйича **6 та**, фавқулодда вазиятлар соҳаси бўйича **14 та**, қишлоқ хўжалиги соҳаси бўйича **2 та**, ер муносабатлари соҳаси бўйича **6 та**, ўрмон хўжалиги соҳасида **4 та** ҳудудда давлат **космик мониторингини ўтказиш**.

2. Вазирлик ва идораларни космик суратлар билан таъминлаш даражаси **135 минг км²га** етказиши.

3. **Сув омборлари тўғонларининг зилзилабардошлигини** мониторингини юритиш мақсадида республиканинг **16 та** сув омборида космик мониторингни ўтказиш.

4. Давлат бошқаруви органларида космик технологияларни қўллаш ва космик суратларни қайта ишлаш йўналишида кадрлар малакасини ошириш бўйича **8 га** яқин қисқа муддатли **тренинг ва семинарлар** ташкил этиш.

5. Космик технологияларнинг ижтимоий-иктисодий соҳаларга таъсирига бағишлиланган халқаро **STC-2023 конференцияси** ҳамда **АҚШнинг NASA** федерал агентлиги билан ёш технократ авлодни космик соҳагадаги билим савияларини текшириш ва қўллаб кувватлашга бағишлиланган **“SPACE APPS” хакатонини ташкиллаштириш**.

6. Қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланиш ҳолатини мониторинг қилиш, шу жумладан **ерлардан ноқонуний фойдаланиш** ва уларни **ўзбошимчалик билан эгаллаш** ҳолатларини аниқлаш ҳамда экинларнинг турлари ва ҳақиқатда экин экилган майдонларни аниқлаш даражаси **80 фоизга** етказилади.

7. **Ер участкаларининг ўзбошимчалик билан эгаллаб олиниши** ҳамда ўзбошимчалик билан эгаллаб олинган ер участкаларида бино ва иншоотлар қурилишини аниқлаш даражаси **80 фоизга** етказилади.

8. **Ноқонуний ўрмон кесилиши ҳолатлари** ва майдонларини аниқлаш даражаси **80 фоизга** етказилади.

9. Ер қаъридан ўзбошимчалик билан фойдаланиш, **фойдали қазилмалар**

жойлашган майдонлардан асоссиз равища ва бошқа мақсадларда фойдаланиш ҳолатларини аниқлаш даражаси **85 фоизга** етказилади.

10. Мавжуд чиқиндиларни сақлаш жойларида белгиланган ҳудуддан ташқарига чиқиш, янги пайдо бўлган **ноқонуний чиқинди зоналарини аниқлаш** даражаси **80 фоизга** етказилади.

11. «SpaceBuzz» технологик таълим лойиҳаси мисолида STEM ва VRга асосланган **космик таълим лойиҳасини** амалга ошириш.

12. БМТнинг космик ишлар бўйича бошқармасининг **(UNOOSA)** Космосдан тинч мақсадларда фойдаланиш қўмитаси **(COPUOS)** йиғилишида иштирок этиш ва мамлакат манбаатларини ифода этиш.