

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ
ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ**

Қ.Р. РАХМОНОВ

ЕР МОНИТОРИНГИ

фанидан

ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА

ТОШКЕНТ – 2008

Раҳмомов Қ.Р.

Ер мониторинги. Ўқув қўлланма. Т.-2008 й.-155 б.

Ўқув қўлланма Республикамизда ер мониторинги тизими, унинг мазмуни, моҳияти ва мамлакат иқтисодиётини ривожлантиришда унинг аҳамияти, шу жумладан қишлоқ хўжалик ва шаҳар ерларида мониторинг ўтказишнинг тартиби, вазифалари ҳамда халқ хўжалигидаги аҳамияти ёритилган.

Ўқув қўлланма Олий ўқув юртлирининг 5540100 – Геодезия, картография ва кадастр, 5620700 – Ер тузиш ва ер кадастри, 5140900 – Касб таълими (Ер тузиш ва ер кадастри) бакалавр йўналишлари ҳамда 5А620701 – Ер тузиш ва ер кадастри магистратура мутахассислиги бўйича таълим олаётган талабаларига мўлжалланган.

Такризчилар:	М.М. Азизов , «Ўздаверлойиҳа» илмий лойиҳалаш институтининг илмий-техника бош мутахассиси, қ.х.ф.н.
	А. Ахатов , ТИМИ, «Тупроқшунослик ва деҳқончилик асослари» кафедраси доценти, қ.х.ф.н.

Кириш

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 1998 йилда қабул қилинган “Ер кодекси” ва 2000 йил 23 декабрда қабул қилинган “Ер мониторинги тўғрисидаги Низом ва қонунларни амалга ошириш учун соҳа мутахассислари томонидан катта ҳажмдаги ишларни бажариш талаб қилинади. Бу вазифани амалга ошириш учун В 621500 “Ер тузиш ва ер кадастри” таълим йўналиши бўйича таҳсил олаётган талабаларни юқори малакали бакалаврлар бўлиб етиштириш зарур.

Ўзбекистон Республикасида жорий этилаётган ер мониторинги барча ер фондининг мавжуд ҳолати тўғрисида, уни баҳолаш, ўз вақтида сифат ва миқдор ўзгаришларини аниқлаш, ердан фойдаланишда рўй бериши мумкин бўлган салбий оқибатларни бартараф қилиш бўйича кузатувлар тизимини ўз ичига олади.

“Ер мониторинги асослари” фани республикаимизнинг ер фондидан фойдаланишда ернинг мавжуд ҳолатини кузатиб бориш, салбий оқибатларнинг олдини олиш ва башоратлаш ишларини амалга оширишни ҳамда зарур ахборотлар билан таъминлашни ўрганади.

Мазкур ўқув қўлланма Ер мониторингини ўтказиш тўғрисида маълумотлар келтирилган бўлиб, уларни амалга оширишда қўлланиладиган асбоблар, текшириш ҳамда натижаларини таҳлил қилиш ва бажарилишини ўрганиш учун ёрдам беради.

Табиий ресурслар орасида ер айниқса катта аҳамиятга эга. Ўзбекистон Республикаси Геодезия, картография ва давлат кадастри Давлат қўмитасининг маълумотларига асосан мамлакатимизнинг умумий ер майдони 2005 йил 1 январ ҳолатига кўра 44410,3 минг. га ни ташкил этади. Ушбу майдоннинг 90 фоиздан ортиғи давлат томонидан эгалик қилиш, фойдаланиш, мулк ва ижара асосларида турли қишлоқ ҳамда ноқишлоқ хўжалик корхона ва ташкилотларга, шунингдек фуқароларга бириктирилган. Улар ушбу майдонларда ўз фаолиятларини тўлиқ амалга оширадилар.

Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 55-моддасида қайд қилинадики, ер ресурслари республиканинг миллий бойлигидир. Улардан оқилона ва самарали фойдаланиш зарур. Бу эса кўп жиҳатдан ернинг энг муҳим хоссалари ва хусусиятлари қанчалик чуқур ва ҳар томонлама ўрганилганлигига боғлиқ. Бу энг аввало, ердан оқилона фойдаланишга йўналтирилган, илмий асосланган тадбирлар мажмуини ишлаб чиқишга изчиллик билан ёндошиш ва амалда тўпланган тажрибаларга суянган ҳолда ташкил этилиши мумкин.

Ўзбекистон Республикаси 1998 йил 29 апрелдаги Олий Мажлис Кенгашларида қабул қилинган "Ер кодекси", "Қишлоқ хўжалик кооперативи (ширкати) тўғрисида", "Фермер хўжалиги тўғрисида", "Дехқон хўжалиги тўғрисида" ги, 1993 йил 6 майдаги "Ер солиғи тўғрисидаги" ги, 1998 йил 30 августдаги "Давлат ер кадастри тўғрисида" ги, 2000 йил 31 декабрдаги "Давлат ер кадастрлари тўғрисида" қонунлари ҳамда Вазирлар Маҳкамасининг 1996 йил 17 июлдаги "Ўзбекистон Республикасида Давлат кадастрларининг ягона тизимини яратиш тўғрисидаги Низомини тасдиқлаш тўғрисида", 1998 йил 31 декабридаги 543-сонли "Ўзбекистон Республикасида давлат ер кадастрини юритиш тартиби тўғрисида"ги қарорлари ва бошқа қатор меъёрий ҳужжатлар ерлардан фойдаланишни ташкил этишга йўналтирилган асосий давлат тадбири ҳисобланган ер кадастрига бўлган муносабатни тубдан ўзгартириб юборди. Натижада ердан фойдаланишда янги шакллар вужудга келди ҳамда ер участкаларига бўлган ҳуқуқлар доираси кенгайди.

Ерни ҳар томонлама яхшилаш, унинг унумдорлигини ва иқтисодий самарадорлигини ошириш – бу иқтисодиёт тармоқларини, жумладан қишлоқ хўжалигини юритишнинг илмий тизими асослари ва ердан юқори маҳсулдорлик билан фойдаланишдир. Ердан тўғри фойдаланиш, замон ва маконда ҳар хил ўсимлик турларининг илмий асосланган кетма-кетлигини жорий этиш, тупроққа экологик "тоза" ишлов бериш усуллари қўллаш, ўғитлаш, қулай агротехник муддатларда амалга ошириш, ўсимликларни

касаллик ва зараркунандалардан ҳимоя қилиш, тупроқ эрозиясига қарши кураш каби муайян элементлар аниқ қонунчилик йўли билан бошқаришни талаб қилади. Бунда ҳам ер кадастри ер ресурсларидан фойдаланишни бошқаришнинг муҳим ричаги сифатида намоён бўлади.

Ўзбекистон Республикаси Ер кодексининг 15-моддасига мувофиқ, давлат ер кадастри ерларнинг табиий, хўжалик ва ҳуқуқий тартиби, уларнинг тоифалари, сифат кўрсаткичлари ва қиймати, ер участкаларининг жойлашган ўрни ва ўлчамлари тўғрисидаги, ер участкаларини ердан фойдаланувчиларга тақсимлаш тўғрисидаги зарур, ишончли маълумотлар ва ҳужжатлар тизимидан иборат.

Давлат ер кадастри ер муносабатларини тартибга солиш, ердан оқилона фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш, ер тузиш ишларини ташкил этиш, ер тузиш, ер учун тўланадиган ҳақ миқдорларини асослаш хўжалик фаолиятига баҳо бериш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасини, маҳаллий давлат ҳокимияти органларини, манфаатдор юридик ва жисмоний шахсларни ер тўғрисидаги маълумотлар билан таъминлашга мўлжаллангандир.

Давлат ер кадастри муҳим иқтисодий ва ижтимоий аҳамиятга эга. Унинг маълумотларидан иқтисодиёт тармоқларининг турли масалаларини ҳал қилишда, жумладан ер солиғини жорий этиш, ер майдонларига ижара ҳақи миқдорларини белгилаш, қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини режалаштириш, ер тузиш ва умуман ердан фойдаланиш билан чамбарчас боғлиқ бўлган барча масалаларни ҳал қилишда кенг қўлланилади.

Республикамизда давлат ер кадастрини юритиш Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри Давлат қўмитасининг туман, шаҳар, вилоятлар ва қорақалпоғистон Республикасидаги хизмат томонидан амалга оширилади.

Ерлардан оқилона фойдаланишни ташкил этишда, ер тузиш ишларини илмий асосланган ҳолда бажариш ер кадастрининг аҳамиятини ҳисобга олган ҳолда мамлакатимизнинг суғориладиган ҳудудларида жойлашган қишлоқ хў-

жалик корхоналарида ер тузувчи мутахассис лавозими жорий қилинган. Республикамизнинг қатор олий ўқув юртларида ер кадастри ихтисослиги бўйича бакалаврлар ва магистрлар, ўрта махсус касб-хунар коллежларида эса махсус билимга эга бўлган мутахассислар тайёрланмоқда.

Ер кадастри илмий фан сифатида ерни иқтисодий тармоқларда ишлаб чиқариш воситаси эканлиги тўғрисидаги таълимотга, ривожланаётган демократик жамиятнинг ер муносабатларига ҳамда дунёни билишнинг диалектик услубиятига асосланади. Ер кадастрини ўрганиш у билан чамбарчас боғланган илмий фанлар (иқтисодиёт назарияси, қишлоқ хўжалиги иқтисоди, ер ҳукуқи, ер тузиш ва ер муносабатлари, ер тузишнинг назарий асослари, ер тузишни лойиҳалаш, картография, ер ресурсларини бошқариш, давлат кадастри асослари, ер мониторинги, тупроқшунослик, мелиорация ва бошқалар)нинг назарий, услубий ва амалий ишланмаларига таянади. Ер ресурслари тўғрисидаги маълумотларни тўплаш, қайта ишлаш ва таҳлил қилишда математик, статистик, геодезик, фотограмметрик ва картографик услубларидан фойдаланилади. Бундан ташқари у китобхонларни хорижий мамлакатларда юритилаётган ер кадастрининг илғор тажрибалари билан таништиради.

Ушбу ўқув қўлланма «Ер тузиш ва ер кадастри», «Геодезия, картография ва кадастр», Касбий педагогик таълим: «Ер тузиш ва ер кадастри» йўналишлари бўйича бакалаврлар тайёрлаш учун тайёрланган бўлиб, давлат таълим стандартлари, намунавий ўқув дастурларига мос ҳолда ёзилган ўқув қўлланма мамлакатимизда давлат ер кадастрини ташкил этиш ва юритишнинг ҳозирдаги мавжуд илғор тажрибаларини ёритади. Ушбу китобдан юқорида қайд қилинган йўналишлар ўқув қўлланмадан «Ер тузиш ва ер кадастри» магистратура мутахассислиги бўйича тайёрланаётган магистрантлар, соҳанинг илмий ходимлари, лойиҳа институтлари мутахассислари ҳам фойдаланишлари мумкин.

1-бoб. ЕР МОНИТОРИНГИНИНГ МАЗМУНИ, ВАЗИФАЛАРИ ВА ЙЎНАЛИШЛАРИ

- 1. Мониторинг тушунчаси, мазмуни ва вазифалари.**
- 2. Давлат ер мониторингини ўтказиш асослари ва тузилмаси.**
- 3. Ер мониторингини юритиш принциплари**

“Мониторинг” сўзи лотинча бўлиб (monitor-огохлантирувчи, кузатувчи, назоратчи каби маъноларни англатади). Елканли кемада назоратчи матросни шундай деб аташади, у бошқа билан тўкнашиб колмасликни огохлантирувчи бўлган. Инглиз тилидан “monitoring” сузини таржимаси “назоратни олиб бориш, текшириш ва хатто маслахат бермок, насихат қилмоқ” кабиларни англатади.

Мониторинг бўйича (Найроби, 1979й.) биринчи ҳукуматлараро кенгашда мониторингни олдиндан тайёрлаб кўйилган дастур билан мувофиқликда маконда ва вақт бўйича маълум мақсадлар билан табиий мухит атрофини бир ёки кўпроқ унсурларини тарорий узатиш тизими деб аташ қабул қилинган.

Мониторинг мақсади-табиатни муҳофаза қилиш фаолияти ва экологик хавф-хатарсизликни бошқаришнинг ахборот билан таъминлашдир.

Ўзбекистон Республикасида ҳозирги бозор иқтисодиёти шароитида ерлардан фойдаланиш даражасини ошириш ва ердан олинадиган маҳсулот миқдорини кўпайтириш мақсадида ер мониторингини ташкил этиш муҳим ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида жорий этилаётган ер мониторинги барча ер фондининг мавжуд ҳолати тўғрисида, уни баҳолаш, ўз вақтида сифат ва миқдор ўзгаришларини аниқлаш, ердан фойдаланишда рўй бериши мумкин бўлган салбий оқибатларни бартараф қилиш бўйича кузатувлар тизимини ўз ичига олади.

Ер мониторинги ер таркибидаги ўзгаришларни ўз вақтида аниқлаш, ерларга баҳо бериш, салбий жараёнларнинг олдини олиш ва оқибатларини тугатиш учун ер фондининг ҳолатини ва сифатини кузатиб туриш тизимидан иборат. Ер мониторинги - табиий муҳит ҳолати мониторингининг асосий Қисмларидан бири бўлиб ва шу билан бирга бошқа табиий-муҳит мониторингининг асоси бўлиб ҳисобланади. Давлат ер кадастрини юритишни, ердан фойдаланишни, ер тузиш, ер фондидан белгиланган мақсадда ва оқилона фойдаланиш устидан давлат назоратини амалга оширишни, ерларни муҳофаза қилиш органларини ахборот билан таъминлаш ер мониторинги асосида амалга оширилади.

Ер мониторинги - ерларда назорат ўтказиш, ерларни химоя қилиш ва ерлардан самарали фойдаланиш учун умумий кузатув ишларини амалга оширувчи тадбир ҳисобланади. Ер мониторингини ўтказиш, ерларни рекультивация қилиш тартиби ва назорат ўтказиш турлари ва усулларини яғони тизим асосида, давлат томонидан тасдиқлангандан кейин амалга оширилади.

Ер мониторингининг мазмуни ер фонди ҳолатини махсус ташкил этилган мунтазам кузатишлар (суратга олиш, текшириш ва қидирув)дан қуйидагилар ўзгаришларини аниқлаш, баҳолаш ва прогнозлашдан иборатдир:

- ерга эгалик қилиш, ердан фойдаланиш, экинзорлар, далалар, участкалар, манзара экология комплексларининг ҳолати;

- ерлар унумдорлигининг ўзгаришига, уларнинг таназзули ва деструкцияси (аридизация ва чўлланиши, сув, ирригация ва шамол эрозияси, чиринди микдори ўзгариши, тупроқ таркибининг ўзгариши, охаклилиги, бегона ўт босганлиги, ерларнинг пестицидлар, оғир металллар, радионулидлар ва бошқа токсик моддалар, саноат, маиший ва бошқа чиқиндилар билан ифлосланиши)га таъсир қилувчи жараёнлар (омиллар);

- табиий озучабоп ўтлар қоплами ҳолатининг ўзгариши (ўсимликлар таркиби, тузилиши, ҳосилдорлиги, сифати ва тўйимлилигининг ўзгариши) билан боғлиқ жараёнлар;

- дарёлар қирғоқларининг, Орол денгизи, кўллар, сув омборлари, ирригация ва гидротехника ишноотларининг ҳолати;

- жарликлар ва упқонлар, упирилишлар, сел оқимлари, зилзилалар, сув тошқинлари "дегишлар", карст, ер чўкиши, бошқа экзоген ва эндоген жараёнлар ва антропогенноген ҳодисалар туфайли пайдо бўлган жараёнлар;

- аҳоли яшаш жойлари, нефть ва газ қазиб олиш, тозалаш иншоотлари, гўнгхоналар, ахлатхоналар ёнилғи-мойлаш материаллари, ўғитлар, захарли химикатлар омборлари, токсик саноат чиқиндилари ва радиоактив материаллар кўмилган жойлар, шунингдек бошқа саноат объектлари ерларининг ҳолати.

Ер мониторинги Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитаси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Геодезия, картография ва давлат кадастри бош бошқармаси ва Ўзбекистон Республикаси Давлат табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси томонидан Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Ўзбекистон Республикаси Давлат архитектураси ва қурилиш қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси Ҳузуридаги гидрометеорология Бош бошқармаси, Ўзбекистон Республикаси Давлат биология ва минерал ресурслар қўмитаси, Ўзбекистон Республикасининг бошқа манфаатдор вазирликлари ва идорлари иштирокида амалга оширилади. Вазирликлар ва идоралар фаолиятини мувофиқлаштириш, Ер мониторинги маълумотларини умумлаштириш Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари Давлат қўмитаси томонидан амалга оширилади.

Вазирликлар ва идораларнинг фаолиятини мувофиқлаштириш, ер мониторинги маълумотларини умумлаштириш Ўзбекистон Республикасининг Ер ресурслари давлат қўмитаси томонидан амалга оширилади.

Ўзбекистон Республикаси Ер мониторингининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- ер фонди холати ўзгаришларини ўз вақтида аниқлаш устидан кузатишлар тизимини ташкил этиш ва амалга ошириш, уларни баҳолаш, салбий жараёнларни прогнозлаш ҳамда уларнинг олдини олиш ва бартараф этиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;

- давлат ер кадастри юритилишини, ердан фойдаланишни, ер тузишни, ер фондидан мақсадли ва оқилона фойдаланиш, ер тузишни, ер фондидан мақсадли ва оқилона фойдаланиш, ер тузишни, ер фондидан мақсадли ва оқилона фойдаланиш, ерларни муҳофаза қилиш ва ер ресурсларини давлат томонидан бошқаришга доир бошқа функциялар устидан давлат назоратини ахборот билан таъминлаш.

Ер мониторинги узлуксиз олиб бориладиган давлат тадбирлари тизимига киришини ҳисобга олган ҳолда биринчи босқичда ташкилий бошқарув ишларини амалга оширишни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз. Бунда қуйдаги вазифаларни амалга ошириш кўзда тутилади:

- ер мониторингини илмий-услубий кўрсаткичларини ишлаб чиқиш;
- ҳуқуқий ва меъёрий асосий кўрсаткичлар тизимини яратиш;
- ер мониторинги талабларига мос бўлган минтақавий ҳудудларни аниқлаш (иқтисодий, ижтимоий, экологик шароитларни ҳисобга олган ҳолда):
- ер мониторинги бўйича ахборотлар тизимини ташкилий бошқарув жихатдан аниқлаш;
- ер мониторингини ўтказишнинг замонавий технологиясини ишлаб чиқиш.

2. Давлат ер мониторингини ўтказиш асослари ва тузилмаси

Ўзбекитон Республикасининг барча ерлари, уларнинг ҳуқуқий режими, фойдаланиш мақсади ва характеридан қатъий назар ер мониторингининг объекти ҳисобланади.

Мониторинг ерлардан фойдаланиш мақсадини ҳисобга олган ҳолда олиб борилади ва ер фонди тоифаларга мувофиқ бўлган қуйидаги кичик тизимларга бўлинади:

- қишлоқ хўжалиги мақсадидаги ерлар мониторинги
- аҳоли пунктлари ерлари мониторинги:
- саноат, транспорт, алоқа, муҳофаа ва бошқа мақсадлардаги ерлар мониторинги:
- табиатни муҳофаза қилиш, соғломлаштириш, реакцион мақсадлардаги ерлар мониторинги:
- тарихий-маданий мақсадлардаги ерлар мониторинги:
- ўрмон фонди ерлари мониторинги:
- сув фонди ерлари мониторинги:
- заҳира ерлар мониторинги.

Худудий қамраб олинишга кўра ерларнинг республика, минтақавий ва маҳаллий мониторинги амалга оширилади.

Республика мониторинги Ўзбекистон Республикасининг бутун худудини қамраб олади. Маҳаллий мониторинг алоҳида ер участкалари ва манзара - экология комплексларни қамраб олади.

Ерларнинг ҳолати ўзгаришларнинг йўналиши ва жадаллигига оид бир қанча изчил кузатишларни (даврий, мавсумий, суткалик) таҳлил қилиш, олинган кўрсаткичларни ерларнинг сифат ҳолати нормативлари билан таққослаш орқали баҳоланади. Ер ҳолатини баҳолаш кўрсаткичлари муайян давр ёки сана учун ҳам абсалют, ҳам нисбий кўрсаткичларда (ўлчов бирлигида) ифодаланади. Ерлар ҳолатини баҳолаш натижаларига кўра тезкор маълумотлар, ахборотлар, прогнозлар ва тавсияномалар тузилади, уларга ўзгаришлар, айниқса салбий ўзгаришларнинг динамикасини, уларнинг йўналишини ва жадаллигини тавсифловчи мавзули хариталар, картограммалар, жадваллар ва диаграммалар илова қилинади.

Ер мониторинг Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитаси томонидан манфаатдор Вазирликлар, Давлат қўмиталари ва

идоралар иштирокида ишлаб чиқарилган ва тасдиқланадиган ягона услуб олиб борилади, бу услуб ерларнинг ҳолатини тезкор ва мунтазам кузатишларни амалга оширилувчи, тадқиқотлар, текширишлар ўтказувчи ёки хариталовчи барча корхоналар ва ташкилотлар учун мажбурий ҳисобланади.

Идоравий мансублигидан ва мулкчилик шаклларида қатъий назар ерларни мавзули хариталовчи ва уларнинг ҳолатини кузатувчи корхоналар муассасалар ва ташкилотлар ер ресурслари бўйича тегишли хизматларга уларнинг ваколатлари доирасида ерларнинг миқдор ва сифатловчи ҳолати тўғрисидаги маълумотларнинг ер мониторинги ва давлат ер кадастри бўйича ахборотлар киритиш учун кўрсатилган ишлар бўйича материалларнинг нусхаларни текин берилади.

Ўз навбатида ер ресурсларини бўйича хизматларни ҳам Ерларни мавзули хариталовчи ва уларнинг ҳолатини кузатувчи корхоналар, муассасалар ва ташкилотларга уларнинг сўровига биноан зарур материалларни текин берадилар.

Ер мониторинги ягона классификаторлар, кодлар, метрик бирлик тизими, маълумотларнинг стандарт форматлари ва меъёрий - техник база, координаторлар ва баландликлар давлат тизимида асосланган турли хил маълумотларнинг бир - бирларига мослиги принципида риоя қилган ҳолда амалга оширилади.

Ер мониторинги ўтказишда зарур ахборотларни олиш учун қуйидагилар қўлланилади.

- масофадан туриб зондлаш (айрокосмик сурагга олиш ва кузатишлар);
- ерда сурагга олиш ва кузатиш;
- фонд материаллари.

Муддатлари ва даврийлигига кўра ерларнинг ҳолатини 3 та гуруҳ кузатишлар амалга оширилади:

- базавий (ер мониторингини уритишнинг дастлабки босқичида кузатиш объектларининг ҳақиқий ҳолатини қайд этувчи бошланғич) кузатишлар;

- даврий (йиллик ва бир йиллик устидаги даврлар бўйича
- тезкор (жорий ўзгаришларни кайд қилувчи), бир йилдан кам оралик даврда мунтазам ёки бир йўла бажариладиган кузатишлар.

Экин майдонлари далалар, участкалар, манзара экология комплекслар ҳолатини бевосита кузатишда олинган базавий маълумотлар туманлар, шаҳарлар қўрғонлар, вилоятлар, Қорақалпоғистон Республикаси ва умуман Ўзбекистон республикаси бўйича шунингдек алоҳида табиий комплекслар бўйича умумлаштирилади.

Ерларнинг базавий ва даврий мониторинги:

- Қорақалпоғистон Республикаси вилоятларида - Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлар ер ресурслари бошқармалари;
- Тошкент шаҳрида - Узгеодезкадастр бош бошқармасининг кўчмас мулк давлат бошқармаси томонидан юритилади.

Ерларнинг мониторинги базавий ва даврий мониторинги маълумотлардан фойдаланилган ҳолда:

- шаҳарлар ва қўрғонларда - "Узгеодезкадастр" бош бошқармасининг туман ва шаҳар кўчмас мулк давлат кадастри хизмат қилади;
- Республиканинг қолган ҳудудларида Ер ресурслари давлат қўмитасининг туман хизматлари томонидан юритилади.

Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлар ер ресурслари бошқармалари Тошкент шаҳар кўчмас мулк давлат ер кадастри бошқармаси Давлат табиатни муҳофаза қилиш қўмитасининг ҳудудий органлари билан биргаликда ҳар йили 1 февралдан кечиктирмай давлат ҳокимияти маҳаллий органларига, Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитасига, Давлат табиатни муҳофаза қилиш қўмитасига минтақадаги ерларнинг ҳолати тўғрисида ахборотлар (хисоботлар) тақдим этадилар, ўта хавфли ва йўл қўйилиши чекланган жараёнлар аниқланган тақдирда тезкор маълумотлар юборадилар.

Корхоналар, ташкилотлар, муассасалар ва жисмоний шахслар ер мониторинги маълумотларидан белгиланган тартибда ҳақ тўлаган ҳолда фойдаланадилар.

Ер мониторингини юритиш бўйича ишлар давлат бюджети маблағлари ҳисобига амалга оширилади. Ер мониторинги бўйича давлатлараро ва халқаро дастурларни маблағ билан таъминлаш Ўзбекистон Республикасининг бошқа давлатлар ва халқаро ташкилотлар билан тузадиган битимлари ва шартномаларида белгиланадиган тартида амалга оширилади.

3. Ер мониторингини юритиш принциплари

Ер мониторингининг мақсади ва вазифаси уни юритишнинг қуйидаги принципларига амал қилади:

1. Хар хил маълумотларни таққослаш ва узаро бирикишлик принципи. У ягона классификаторлар, форматлар, нормативли-техникавий базанинг маълумотлари, координат ва баландликнинг Ягона давлат тизими кулланишига асосланади;

2. Мониторинг юритишнинг уйғунлигини, технологиялар ва услублар бирлигини назарда тутадиган бирлик принципи;

3. Ер фондидан фойдаланиши ва ҳолати ер мониторингининг маълумотларига ҳақиқата ҳам мувофиқ келиши даражасини тавсифлайдиган аниқлик ва ишончлилик принципи;

4. Маълумотларнинг тулалиги принципи – аниқ вазифаларни ечиш учун ахборотлар тула ва етарлича бўлиши зарур;

5. Ер мониторингини юритишнинг узлуксиз принципи. Ер муносабатларини қайта тузиш жараёнида, мамлакат ер фондининг миқдор ва сифат тавсифининг ўзгаришида унинг айрим тоифалари ўзгариши ер ресурсларига антропогенли нагруканинг кучайиши ер фондини таксимлаш ва таркибида турли хил ўзгаришлар руй беради. Шунинг учун ахборотларни вақти-вақти билан ёки мунтазам янгилаб туриш йули билан ер мониторингини юритишнинг узлуксизлигини таъминлаш зарур.

Колган принциплардан яна қуйидагиларни таъкидлаш керакки, кургазмали принципи (харита, атласла, схемалардан фойдаланиш); фойдаланиш ҳуқуқи принципи (давлат ёки тижорат сирини ташкил этадиган маълумотлардан ташқари); тежамкорлик ва самарадорлик принципи (ер мониторинги маълумотларини саклаш ва тизимлаштиришни олишни таъминлайдиган усуллар, технологиялар, услубларни куллаш); марказлаштирилган раҳбарлик принципи (Ўзбекистон Республикаси микёсида ягона услуб бўйича ягона марказлашган мониторингини ўтказиш).

Ер мониторингини юритиш учун турли хил тасвирлар, кидиришлар, тафтиш қилиш (топографо-геодезик, тупрокнинг, геоботаникли, агрокимёвий, мелиоративли, шаха қурилиши ва бошқалар); махсус кузатишлар (тоғлардан қучиб йигилган қор уюми, сел тошқини, глияциологли, радиологичли ва бошқалар); космик тасвир ва кузатиш, баландда учадиган самалётлар билан тасвирга тушириш, кузатиш ва кичик авиация воситаси ёрдами билан ер устидан тасвирга олиш ва кузатиш; шунингдек фондли далиллардан фойдаланиш.

Баландда учадиган самалётлар билан космик тасвирга тушириш ва кузатишларнинг асосий вазифаси – глобал ва минтақа даражасида ер ҳолатини билиб олишдир. Кичик авиация ёрдами билан маҳаллий ер мониторинги ва аэрокосмикли ахборотни аниқлаш учун олиб борилади.

Ер фондини масофали зонд билан текшириш 2та асосий асбоб-ускуналар гуруҳларидан фойдаланиш билан амалга оширилади:

- Видео ва расмаҳборот (аэрофотоаппаратура, қуп зонали сканер ускуналари, радиолакаторлар, телевидение каналлар ва бошқалар);
- Трассали гуруҳлар асбоблари (спектрометр, СВЧ ва ИК – радиометлар ва бошқалар).

Ер устида кузатиш полигонларда, эталонли участкаларда, агрокосмик ахборотларни ишлаб тайёрлаш учун таянч ахборотларни туплашнинг автоматлаштирилган стационар пунктларида утазилади ва бу маълумотларни

зонд билан масофали текшириш услуги билан олиш мумкин булмаганда ер фондининг ҳолати тугрисида маълумотларни олиш.

Ер устида кузатишларни таъминлайдиган техника воситалари мажмуасига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- Ер устида ҳаракатланувчи станциялар;
- Автомобиллар шосседа юкори даражада утиши мумкин булган ва тупрок намлигини ўзгаришини кимёвий тахлили учун жихозланган приборлар, шунингдек ЭХМ ва телеметрияни узатиш;
- Кабул қилиш мосламасини таъминловчи техникавий воситалар мажмуаси.

Архивларда (фондларда) ер мониторингининг материаллари тупланиши ва АИС базаларида (Ўзбекистон ерлари) тақсимланиши қуйидаги схема буйича амалга оширилади.

Маъмурий туманлар, шаҳарларда ер – сув мулкнинг ташки қуриниши участкалар, айрим далалар, ердан фойдаланиш ва ерга эгалик қилиш, барча ер фондининг ҳолатини тавсифлайдиган маҳаллий мониторингининг дастлабки маълумотлари тупланади.

Ўзбекистон Республикасининг таркибидаги мухтор республика ва вилоятларда, уларнинг таркибига кирадиган туманлар, шаҳарлар шунингдек, айрим экологик минтақавий тавсифга эга булган объектлар буйича ҳамма маълумотларни уз ичига олган маълумотлар шаклланади. Ўзбекистон Республикаси даражасида, республиканинг таркибида мухтор республика, ландшафт-экология буйича ҳамма маълумотларни уз ичига олган маълумотлар шаклланади.

Ер мониторингининг шаклланган базаси ва банки фойдаланишлари мумкин:

- Давлат ва маҳаллий бошқариш органлари;
- Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари давлат қўмитаси ва унинг жойлардаги булимлари;
- Ердан фойдаланувчи корхоналар, ташкилотлар ва бошқа муассасалар;
- Айрим фуқаролар;

- Ердан ва табиатдан оқилона фойдаланишни ташкил этиш, атроф мухитни муҳофаза қилиш соҳасидаги ташкилотлар ва чет эл ҳамда халқаро ташкилотлар;

Ўзбекистон Республикаси таркибидаги Қорақалпоғистон Республикаси вилоятлар давлат ва муниципал бошқарув органларига заруриятга қараб тезлаштирилган маълумотлар, башоратлар, мавзули хариталар узиб чиқадилар ва акдим этадилар ҳамда ҳар йили биринчи январгача “Ер ресурслари давлат қўмитаси” га минтақанинг ер фонди ҳолати тугрисида йиллик ҳисобот тайёрланади. Уз навбатида Ер ресурслари давлат қўмитаси ер мониторинги ахборотлари умумлаштириб заруриятга қараб тезкор маълумотлар, илмий башоратлар мавзули хариталар ва атласлар тузиб чиқадилар ва манфаатдор вазирликлар ҳамда идораларга тақдим этилади. Ўзбекистон Республикасига кейинги ҳисобот йили учун ҳар йили 1 апрелда кечиктирмасдан Ўзбекистон Республикасининг ер фондининг ҳолати тугрисида ҳисобот юборади.

2-боб. ЕР МОНИТОРИНГИ ТИЗИМИНИ ЮРИТИШ.

1. Ер мониторинги тизими тўғрисида тушунча.
2. Ер мониторингининг асосий вазифалари
3. Ер мониторинги тизимини юритиш

Хозирги даврда табиат ва жамиятнинг муносабати шундай шиддатли даражага етдики чунончи улар сайёрада инсониятнинг ва барча тирик мавжудотнинг яшаши учун хавф туғдиради. Табиат ресурсларидан оқилана фойдаланмаслик оқибати, атроф мухитнинг ифлосланиши аста-секин тўпланиб бораётир ва фавқулотда вазият туғдирмоқда, яъни ишлаб чиқариш кучларининг янада ривожланиш имкониятини хавф остига қўяди. Бу алоҳида минтақага, шунингдек бутун мамлакатга ва охир-оқибатда бутун инсониятга тегишлидир.

Табиатга келтирилган зарар мутлақо шубҳасиз бўлиб қолди: ўрмонлар кесилаётир, денгиз, дарё, қўллар ва сув омборлари ифлослантирилаётир, хайдаладиган ерлар камаймоқда. Миллионлаб одамлар захарланган хаводан нафас олишга, ифлосланган сувдан ичишга, хавфли озиқ-овқатларни истеъмол қилишга мажбурдирлар. Узоқ умр кўриш ва аҳолининг саломатлиги каби кўрсаткичларни азон қатламининг қисқариши, ерларни, тупроқнинг, гидросферанинг ифлосланиши. Чиқиндиларнинг хажмининг кўпайиб бориши, ўсимлик ва ҳайвонлар турларининг йўқолиши билан таққослаш бу жараёнлар ўртасида аниқ алоқа борлигини кўрсатади.

Бизда ўртача умр кўриш 65-ёшни ташкил этса, айти пайтда ривожланган мамлакатларда одамлар ўртача 76 йил яшайдилар. Ўртача умр кўриш бўйича ўзбекистонликлар 47-48 ўринни эгаллайдилар.

Ўзбекистон республикасининг ҳудудида энг ўткир экологик вазиятли туманларнинг ер майдони 6,7 млнчани эгаллайди (мамлакат ҳудудининг, 15%). Уларнинг бир қисми экологик ҳолат бўлиб ҳисобланади улар атроф

мухитнинг кучли ифлосланиши билан тавсифланади аҳоли саломатлигига тахдид қилади ва табиатни ёмонлаштиради.

Баъзида бир баҳолаш бўйича инсон саломатлигининг 20-40% атроф мухитнинг ҳолатига боғлиқ. Табиат ресурсларидан нооқилона фойдаланиш оқибатида табиатнинг ифлосланишидан жами кўриладиган зарар.

Атроф мухитнинг ифлосланиши аҳолининг соғлиғи учун реал тахдидни намоян этади. 70 миллиондан ортиқ киши йўл қўйилиши мумкин бўлган меъёрдан 5 ва ундан кўп даражадаги зарарланган хаводан нафас оладилар.

Статистик маълумотларга биноан, хавонинг ифлосланиши натижасида, 30-34 ёшдаги шахсларда 41% нафас олиш органлари хасталиги, 16% эндокринной тизимининг хасталиги, 2,5 % онкологик хасталик ва 11% 55-59 ёшдаги шахсларда писанда қилинади.

Шаҳарлардаги шовқиннинг кўтарилган даражаси инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатади. Масалан Москва акустик дискон фортнинг зонаси уй-жой иморатлари майдонининг 30% ташкил этади. Бу ерда 3 млн. дан ортиқ инсон истиқомат қилади.

XX асрнинг 60-йилларидан бошлаб илмий адабиётларда, экологик қашшоқлик, “экологик кескинлик”, “экологик фожиа”, “экологик ахлоқ”, “экологик хавфсизлик”, “экологик маълумот” терминлари пайдо бўла бошлади.

Экологик хавфсизлик муаммоси дунё микёсидаги тавсифга эга. Атроф мухитнинг ифлосланиши давлат чегарасини билмайди, шунинг учун турли хил давлатлар бу фалокат билан зур бериб курашишда бирлашишга мажбурдирлар. Инсоннинг ерда омон қолиши стратегиясини аллақачон ишлаб чиқилган. Бу барқарор ривожланиш стратегияси деб ном олган унда табиатдан оқилона фойдаланишга инсон саломатлиги генефонднинг сақлаб қолишга ёндашув долзарб момент бўлиб ҳисобланади.

Ер ресурси инсониятнинг муҳим бойликларидан биридир. Улардан қай даражада фойдаланиш қупинча ҳозирги ва келажак авлоднинг эсон-омонлигига боғлиқ бўлади.

Ер муносабатларининг бозор шароитига утишда Ўзбекистон ер фондининг ҳолатида салбий тенденция кескинлашди. Ер ислохотининг бошланғич даврида, ерни қаровсиз қолдириш, ифлослантириш, улардан ваҳшиёна фойдаланиш, тупроққа ишлов бериш технологиясининг бурилиши ва бошқа турли хил истеъмоллар муносабати билан ернинг ҳолатига салбий таъсир қурсатди.

Зарур адекватив қарорлар қабул қилиш учун турли хил тоифадаги ердан экологик ҳавф-хатарсиз фойдаланишни, ердан фойдаланишнинг барқарор рағбатлантириш механизмини тартибга солишнинг ҳуқуқий баъзасининг йуқлиги юридик ва жисмониш шахсларнинг барча даражадаги бошқарув органларининг ер тугрисидаги маълумотлар ахбороти билан буш таъминланганлиги тупроқнинг ишдан чиқишига қумаклашади қимматбаҳоларни қайтариб бўлмас йуқотишга, Эрозиянинг ривожланишига ҳаробалик ва бошқа ҳодисаларга олиб келади, уларнинг йигиндиси ҳозирги босқичда Ўзбекистоннинг миллий ҳавфсизлик таҳдиди деб қаралади.

Атроф муҳитнинг барча таркибий қисмларининг юқори даражада ифлосланиши ва биосферанинг ҳолати тугрисида батафсил ахборотнинг зарурлиги атроф муҳитда у ёки бу модданинг ифлосланишдан саклаш доимий қузатиш олиб боришга мажбур қилади. Яъни мониторинг, ҳусусви ер мониторинги. Ер фаолияти реализацияси билан боғланган қабул қилинган қарорлар. Ернинг ҳолати тугрисида мунтазам янгиладиган маълумотлар ва албатта олдинги қупгина ишонқли таҳлил бўлиши қерак. Бошқача суз билан айтганда атроф муҳит ҳолати устидан мунтазам мажмуали қузатиш ўтқазиш зарур ва биринчи галда, унинг бош объекти-ер ҳисобланади. Бу қузатиш тизими Мониторинг деб аталади.

Ер мониторинги – бу ер фондининг холати ўзгаришини уз вақтида аниқлаш учун, уларни баҳолаш, прогнозлаш, оғохлантириш ва салбий жараёнлар оқибатини бартараф этишни кузатиш тизимидир.

“Мониторинг” сузи лотинча бўлиб (wonitoz-оғохлантирувчи, кузатувчи, назоратчи каби маъноларни англайди.)

Кадимги греклар елканли кемадаги назоратчи матросни шундай деб аташарди ва бошқа кема билан тукнашиб қолмасликни оғохлантирувчи бўлган.

Инглиз тилидан “monitoring” сузини таржимаси “назорат олиб бориш, текшириш ва ҳатто маслаҳат бермок, насиҳат қилмок” қабиларни англатади.

Инсон атрофини ураб олган табиий муҳит глобал мониторинг ғояси ва Мониторинг термининг узи, 1971 йили БМТ атроф муҳит бўйича Стокгольм Конференциясини тайёрлаш ва ўтказиш муносабати билан пайдо бўлган.

Мониторинг бўйича (Найроби 1979 й.) биринчи ҳукуматлараро кенгашида Мониторингни олдиндан тайёрлаб қуйилган дастур билан мувофиқликда маконда ва вақт бўйича маълум мақсадлар билан табиий муҳит атрофини бир ёки бир неча ресурсларни такрорий кузатиш тизими деб аташ қабул қилинган.

Мониторинг мақсади-табиатни муҳофаза қилиш фаолияти ва экологик ҳавф-хатарсизликни бошқаришнинг ахборот билан таъминлашдир.

Негаки ер табиий муҳит атрофининг муҳим қисмидир, у фазоси, релбедан, иклими, тупроқ қатлами, усимлиги, ер ости бойлиги, сувлари билан тавсифланади ва қишлоқ хужалигида асосий ишлаб чиқариш воситаси ҳисобланади. Халқ хужалигининг барча тармоқлари ташкилотлар, корхоналарни жойлаштириш учун фазовий базис ҳамдир. Бинобарин ерни урганиш масаласи, ягона давлат ёндашувини талаб этилади, у мунтазам ва мажмуани кузатув асосида оширилиши керак.

Юқорида баён этилганлардан қилиб чиқиб ер мониторинги бошқа барча табиий ресурслардан кадастрлари ва мониторингларино боғловчи,



1-расм. Мониторингли текшириш

асосий вазифани бажариши талаб этилади ва давлат мақомига эга бўлиш керак.

Бундай ёндашув ер тугрисида мажмуали ахборот олишни таъминлайди ва кузатиш тизимининг ишлаб туришига энг кам харажатли услубни куллаш имкониятини яратади.

Мониторинг ёрдамида кескин вазиятни аниқлаш, таъсир курсатишнинг жиддий омилларини ва биосферанинг энг мойил таъсир эттирувчи ресурсларини ажратиш мумкин.

Иктисодиётни бошқаришда кишилиқ жамиятнинг табиат билан узаро таъсирини оптималлашга мулжалланган экологик имконият доирасида антропогенли таъсир курсатишни чегаралаш янада каттарок рол уйнаши керак. Шу муносабат билан мониторинг нинг нихоятда маъсул ресурси бўлиб табиат мухитининг ҳолатини баҳолашдан иборатдир.

Интегралли тавсифлар ва курсаткичларни танлаш, уларни бевосита улчаш бундай баҳолашнинг боскичидир. Чунки бундай улчашнинг натижасида ёки микдор ўзгаришининг тахлили натижасида, табиат мухитнинг ҳолати қандай деган саволга жавоб бериш мумкин.

Йул қуйиши мумкин булган антропогенли таъсир курсатишни аниқлаш учун мазкур тизимнинг экологик захира тушунчасига асосланади.

Табиий имкониятлардан фойдаланиш шароитида биосферанинг барқарор тушунчасига, унинг экологик захираси тушунчасига таяниш зарур.

Бунинг учун қуйидаги мунтазам ҳаракатларни ечиш зарур:

1. Антропогенли ҳаракатлар мониторингини (биринчи навбатда, ифлосланишлар) уларнинг геофизик ва экологик изчиллигини ташкиллаштириш.

2. Илмий техника ва иктисодий имкониятларни ҳисобга олиш билан мониторинг тизими тақдим этадиган ахборотлар асосида биосферанинг муаммолари буйича мувофиқ тадбир ва қарорларни танлаш.

3. Халқаро ҳамкорлик доирасида глобал муаммоларни ечиш йулларини аниқлаш.

Шубҳасиз биосферанинг дунё микёсидаги муаммоларини ечишда турли хил ёндашувлар бўлиши мумкин. Қайтариб булмайдиган оқибатларни

олдини олиш (масалан, азон катламини химоя қилишда); Таъсир қилишни сусайтириш (масалан, ифлосланган моддаларни, кислотали ёмгирларни чегарали кучиришда); Инсон фаолиятининг янги шароитларга мослашиши (масалан, унчалик ўзгармаган иқлим шароитида); Албатта, ҳар қандай халқаро ҳаракат, аниқ миллий фаолиятга асосланиши зарур.

Ер учаскасининг кимга тегишли яъни мулкчилик шакллари мақсадли тайёрланиши ва ердан фойдаланишнинг тавсифидан катъий назар мамлакатнинг ер фонди бўлиб ҳисобланади.

Ер мониторингининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- Ер фонди ҳолатини ўзгаришини уз вақтида аниқлаш, уларни баҳолаш, негатив жараёнлар оқибатини огохлантириш ва бартараф этиш буйича тавсифлар ишлаб чиқиш ва прогнозлаш;

- Давлатнинг ер кадастри, мониторинглар ва бошқа табиий муҳит кадастрларни, табиатдан оқилона фойдаланиш ва ер тузишни ахборот билан таъминлаш;

- Ердан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш учун назорат;

- Ерда руй бераётган салбий жараёнлар булиши мумкин бўлган оқибатлар ва ҳолатлар тугрисида даъво органлари ва хусусий шахсларни ахборот билан таъминлаш;

Ер Мониторингининг мазмуни мажмуали кузатиш, кидириш, тафтиш қилиш, тасвирга олиш, ўзгаришларни тавсифловчилар ташкил этади:

- Табиий ландшафтлар, маъмурий-худудий тузилиш майдонлари ва чегараси, ердан фойдаланиш, ердорлар (ер-сув мулки, далалар, харобалар, яйловларда тупроқ деградацияси, боткоклик, намланиш, шурланиш, ут босиб кетиши, экинзорларни бутазорлашиб кетиши, тупроқ ҳолати, гумуснинг захираси, кислотанинг микдори. Макро ва Микроресурслар микдори, пестицидлар, оғир металллар, сепилгпн кимёвий унсурлар, радиактив ресурслар ва бошқа такси кодиклар.

- (Кум кучиши, кучки, сел оками, ер силкиниши, узан жараёнлари ва хоказолар келтириб чиқарган жой рельефининг шакллари). Географик тармоғ рельефи

геологик муҳитнинг ҳолати;

-Ерни захини кочириш объектлари салбий таъсирига дучор бўлган ернинг ҳолати (саноат ва кишлок хужалиғи корхоналарининг тозалағич иншоотлари, мелиоратив тизимлар, гунгхона, ўғитларни компостирлаштириш учун майдон, ахлатхона ёки мойлаш материаллари омборхонаси, ўғитлар суюқ ўғитлар омборхоналари, авто транспортларнинг тухташ жойи радио активли физиологик фаол кимёвий чиқиндиларни ишлаб чиқаришни кумиб қуйиш).

Ер мониторингининг натижалари маълум давр учун аниқ сифат ва микдор курсаткичларида ифодаланади (масалан гектарига чиқиндининг працентда йукотилиш даражаси ва тупроқ катламининг деградацияси интенсивлиғи маълумотлар банкига киритилади).

Ер мониторингининг натижалари буйича оператив дакладлар, хисоботлар, миллий прогнозлар, мавзули хариталар ва бошқа материаллар тузиб чиқилади, улар давлат органларига такдим этилади.

Ер мониторингининг тузилиши ердан уларни мақсадли таъминланиши буйича маъмурий ҳудудий булиниши билан аниқланади.

Маъмурий ҳудуди чегараси буйича ер мониторингининг тузилиши қуйидаги даражага эга:

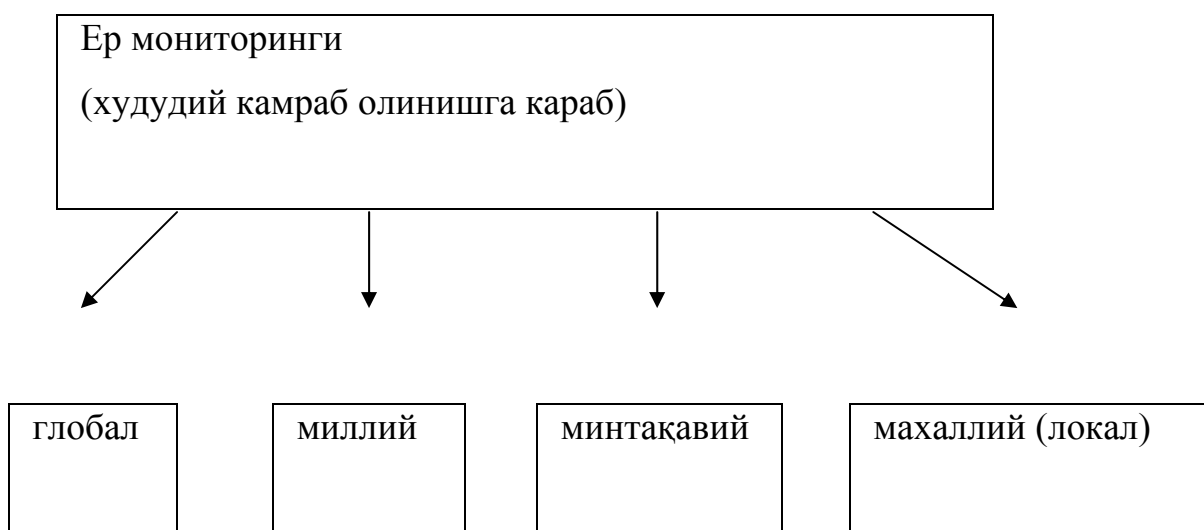
- Ўзбекистон Республикаси мониторинги;
- Ўзбекистон Республикаси таркибида Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлари;
- Туманлар ва шаҳарлар мониторинги;

Ер мониторингининг маъмурий ҳудудий булиниши тузилишининг хар-бир даражасига мувофиқ ер тоифаларининг қуйидаги булимлари назарда тутилади:

- Аҳоли пунктлари ер мониторинги;
- Табиатнинг саклаш, соғломлаштириш, рекреацион ва тарихи маданий таъминланиш ер мониторинги;

- Ўрмон фондининг ер мониторинги;
- Сув фондининг ер мониторинги;
- Захира ер мониторинги;

Худудий камраб олишига караб ер мониторинги глобал, миллий, минтақавий ва маҳаллий (локал) лари билан фаркланади. (2-чизма)



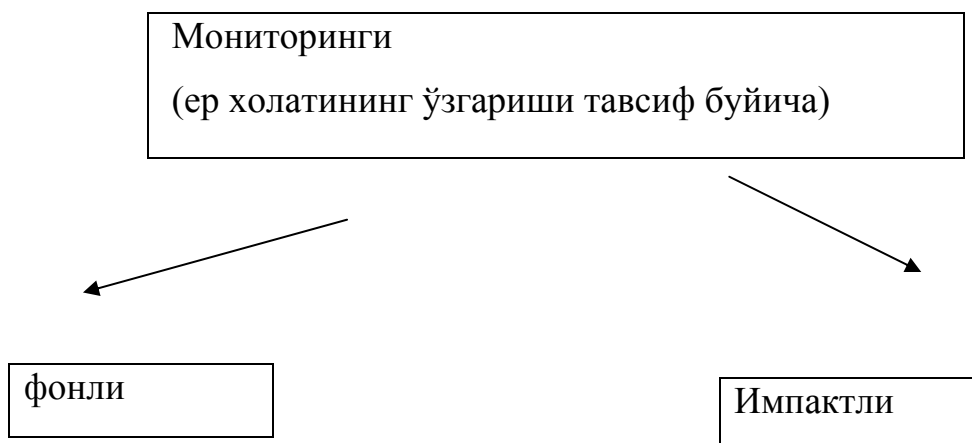
2-чизма. Табиат муҳит атрофи Мониторингнинг турлар

Миллий мониторинг давлатнинг махсус тузилган органлари доирасида амалга оширилади.

Минтақавий мониторинг- бирор бир йирик минтақа доирасида ходиса ва жараёнлар устидан кузатишдир, бу ерда бу жараён ва ходисалар табиий тавсифи буйича ва барча биосфера учун тавсифли булган базали фаннинг антропогенли таъсир курсатиш буйича фаркланади. У Ўзбекистон Республикасининг йирик худудини камраб олади.

Маҳаллий (локальнўй) ер мониторинги минтақадан паст булган худуд жараёнида олиб борилади, ердан фойдаланишнинг айрим худудигача ва ландшафтли экологик мажмуалар элементлар тузилишигача.

Ер холатининг ўзгариши тавсифи асосида фоновўй ва импактнўй мониторинг фаркланади.



3-расм. Ер холатининг ўзгариши тавсифидан боғлиқликда Мониторингнинг турлари.

Фонли Мониторинги – бу инсоннинг таъсирига дучор булмайдиган ер холатини кузатишдир.

Уни биосфера корхоналарида утказадилар.

Импактли мониторинг- бу жойларда бевосита антропогенли омлар таъсир курсатадиган ерни кузатишидир.

Ер холатини ўзгаришининг келиб чиқиши буйича эволюционли (ривожланиш жараёнининг тахмини билан боғлиқ), цикли (суткалик, мавсумий, йиллик ёки тавсифининг табиат ўзгаришининг бошқа даврлари билан боғланган); Фавкулоддаги вазият (саноат ишлаб чиқиши, табиий ва экологик офат ва халокатлар билан боғланган); антропогенли (инсон фаолияти билан боғланган).



4-расм Мониторинг юритиш вақтида аниқланадиган жараёнлар

Ер ҳолатини кузатишни ўтказишнинг даврийлиги ва муддатидан боғлиқликда қуйидагиларга бўлинади; баъзали (ер мониторинг юргизишнинг дастлабки momentiда объектлар бошлангич ҳолатини қайд этиш даврийлиги (бир ва ундан кўпроқ йилдан кейин ўтказиладиган яъни маълум интервал билан); ретроспективли (илгарики кузатишларни тарихий тахлили)) (5-расм)

5-расм. Ўтказишнинг муддатларига қараб мониторинг турлари.



Илгари таъкидлаб утганимиздек дунё микёси буйича (фоновому ёки базовому) Мониторингни биосферанинг курик хоналарида кузатиш утказилади. Станциялар тармоги ерда биомларнинг ҳар бир туридан камраб олиши керак. Мажбурий ва макбул мезонлар буйича хоналар танлаб олинади. Уни геобалли фонового мониторинги ни ўтказиш учун потенциал фойдаланиш мумкин.

1-жадвал

Фоновой Мониторингнинг мақсади учун биосферали куриқхона танлаш мезони.

Мажбурий мезонлар	Макбул мезонлар
1. Меъёр. 2000 га кам булмаган куриқхона меъёри. Бундай меъёр куриқхонанинг “Ядро” таъсир курсатишдан химоялашда ва воқалли таъсир курсатишнинг минимумигача келтиришга имкон беради.	1. Узлаштирилмаган атроф участкаси. Буферли зонанинг мавжуд булиши кафолатланиши керак. Бу мезон қисман қорхона меъёри билан мисолда ҳисобланади. Шунинг учун ҳам у мажбурий эмас, балки мажбуриятга киритилган.
2. Қулайлик участка маъқул чегарасида қиришга унгай булиши керак. Бироқ у чегараланган булиши керак, қуп микдордаги автомобиллар.	2. Утмишда бузилишларнинг йуқлиги табиий экотизм тавсифини таъминлаш зарур. Чунки амалиётда шундай қуп қорхоналарни таниш қийин, мезони минимум бузилиш ҳисобланади.
3. Муҳофаза. Куриқхона абадий ҳуқуқ химояси остида булиши зарур.	3. Доимий штат (5-қишидан қупроқ) штатнинг қупайиши билан қорхонада қатта иш ҳажмига эга булиш имқонияти ортади.

4.Штат ходимлар штати доимий булиши зарур. Бу куйидаги нақд хизматлар имкониятини купайтиради: куриклаш, илмий текширувлар; жойни парваришлаш учун; кузатиш ўтказиш вақтидаги техникавий ишлар.	4.Жорий илмий иш 3 хил куринишдаги иш назарда тутилади: 1) Ифлосланувчи моддалар мониторинги. 2) Фундаментли экологик текшириш. 3) Мухитга таъсир курсатишни урганиш.
5.Ўсимликлар. Курик хонадаги ўсимликлар тури. Ер шарининг асосий биографик турларга тахминан мувофик булиши зарур.	5.Мавжуд далиллар.Курикхона буйича зарурий маълумотлар: Метегорологик, гидрологик, биологик.

Дунё микёсидаги фоновўй Мониторингни станцияларда кузатиш мажмуали тавсифга эга ва ягона дастур буйича утказилади.

2-жадвал

Курукликдаги фоновўх станцияларда ифлосланадиган моддаларнинг таркиби устидан кузатиш дастури

ГСМОС муаммоси буйича ваколатли кенгаш томонидан тасдиқланган.

Мухит	Ифлосланадиган моддалар ва курсаткичлар.	Кузатиш тезлиги
Атмосфера (ГМ баландликдан тушадиган катлам)	Коришмаган заррачалар, Атмосферанинг аэрозоллик лойкаланиши, карбон оксиди, азотнинг углеводороднинг оксидлари, олтингугурт, сульфатнинг двуоксидлари, 3-4 бенз(а) лирен, ДДТ вабошқалар, хлорорчаникли бирикмалар кургошин, сумон, кадмий, маргулуш.	Хар суткада

Кор катламининг атмосферали ёгиши	Кургошин, симоб, кадмий маргумуш, 3,4-бенз (а) пирен, ДДТ ва бошқалар. Хлор органик бирикмалар, ДН, ВМО дастури буйича анионлар ва катионлар.	Ёгингарчилик: ойнинг дакадоси учун интегралли синаш курук ёгини ой учун интегралли синаш. Кор қоплами: кор қопламининг унинг тузишидан олдин барча чуқурлигида интегралли синаш
Ер ости сувларининг юзакилиги. Доннўе катламида ва каттик жисм зарралари суюқлик ёки газ.	Кургошин, симоб, металъ симоб, маргимуш 3,4-бен(а) пирен, ДДТ ва бошқа хлорорганик бирикмалар, биогебли унсурлар.,	Сув ва каттик жисм 3 арралари муаллок, керакли суюқлик ёки газ: гидрологлик давраларининг тавсифида донли катлам йилида бир марта
Тупроқ	Кургошин, симоб, маргумуш, 3,4-бен(а) пиренли коришмалар биогебли унсурлар	Йилида бир марта
Биологик объектлар	Кургошин, симоб, маргумуш 3,4-бен(а) пиренли коришмалар, биогебли унсурлар.	Тезлик биологик объектга боғлиқ.

2000 йилгача ер мониторинги бўйича маълумотларни умуман тирик ва кординациялашни юргизиш Ўзбекистон Республикасининг ер сиёсати бўйича манфаатдор вазирликлар ва идораларни жалб қилиш билан давлат қўмитаси зиммасига юклатилган улар жумласига қуйидагилар киритилган:

-Ўзбекистон Республикаси табиий ресурслари ва табиатни муҳофаза қилиш бўйича вазирлиги;

-Гидрометрология ва атроф муҳитнинг мониторинги бўйича Ўзбекистоннинг федерал хизмати;

-Ўзбекистон республикасининг табиий ресурслари ва табиат муҳитини муҳофаза қилиш бўйича вазирлиги сув хужалиги давлат қўмитаси;

-Ўзбекистон Республикасининг архитектура ва қурилиш масалалари бўйича давлат қўмитаси.

-Кишлоқ хужалигига тайинланган ердан фойдаланишнинг; агрокимёвий кузатишлар, кишлоқ хужалиги ва ер сув мулки мелиоратив тизимлар мониторингининг қисмида Ўзбекистон кишлоқ хужалик вазирлиги;

-Геологик муҳитнинг мониторинг қисмида ер ости бойликларидан фойдаланиш ва геология Ўзбекистон қўмитаси;

Кадастрли топографик харита ва режаларни янгилаш ва вужудга келтириш қисмида Ўзбекистоннинг соғлиқни сақлаш вазирлиги;

-Ер мониторингини илмий таъминлаш ва эгроэкологик текширишларни ўтказиш қисмида Ўзбекистоннинг кишлоқ хужалик фанлари академияси.

Ер мониторингининг мақсади ва вазифаси, уни юритишнинг қуйидаги принциплари писанда қилинади:

1. Хар хил маълумотларни таққослаш ва узаро бирга қушила олишлик мажмуи.

У ягона классификаторлар, форматлар, нормативли-техникавий базанинг маълумотлари, координат ва баландликнинг ягона давлат тизими кулланишига асосланади.

2. Мониторинг юритишнинг уйғунлиги, технологиялар ва услублар бирлигини назарда тутадиган бирлик принципи.

3. Ер фондидан фойдаланиши ва ҳолати ер мониторингининг маълумотларига ҳақиқатдан ҳам мувофиқ қилиш даражаси ни тавсифлайдиган аниқлик ва ишончлилиқ принципи.

4. Маълумотларнинг тулалиқ принципи аниқ вазифаларни ечиш учун ахборотлар тула ва етарлича булиши зарур.

5. Ер мониторингини юритишнинг узлуксиз принципи. Ер муносабатларини кайта тузиш жараёнида, мамлакат ер фондининг микдор ва сифат тавсифининг ўзгаришида унинг айрим тоифалари ўзгариши ер ресурсларига антропогенли нагруканинг кучайиши ер фондининг тасимлаш ва таркибида турли хил ўзгаришлар руй беради. Шунинг учун ахборотларни вақти вақти билан ёки мнтазил янгилаб туриш йули билан ер мониторингин юритишнинг узлуксизлигини таъминлаш зарур.

Колган принциплардан яна қуйидагиларни таъкидлаш керак: кургазмали принципи (харита, атласлар, схемалардан фойдаланиш); фойдаланиш ҳукуки принципи (давлат ёки тижорат сирини ташкил этадиган маълумотлардан ташкари) тежамкорлик ва самарадорли кпринципи (ер мониторинги маълумотларини саклашва усулар, технологиялар, услубларни куллаш); марказлаштирилган рахбарлик принципи (Ўзбекистон Республикаси масшбаида ягона услуб буйича ва ягона марказдан мониторингни узатиш).

Ер мониторингин юритиш учун турли хил тавсифлар кидиришлар, тафтиш қилиш (топографо-геодезияли, тупроқли, геобатаниқли, агрокимёвий, мелиоративли, шаҳар курилиши ва бошқалар) махсус кузатишлар (тоғларданкучиб тушадиган коришма, сел тошқини гляциологли радиологияли ва бошқалар (космк тасвир ва кузатиш, баландда учадиган самалётлар билан тасвирга тушириш ва кузатиш вакичик авиокия воситаси ёрдами билан ер усти ва тасвирга олиш ва кузатиш: Шунингдек фондли далиллардан фойдаланиш билан.

Баландда учадиган самалётлар билан космик тасвирга тушириш ва кузатишларнинг асоси йвазифаси-глобал ва минтақа даражасида ер

холатини билиб олишдир. Кичик авиация ёрдами билан маҳаллий ер мониторинги ва аэрокосмикли ахборотни аниқлаш учун олиб борилади.

Ер фондини масофали зонд билан текшириш иккита асосий приборлар ва ускуналар гуруҳларидан фойдаланиш билан амалга оширилади:

Видео ва расм ахборот (аэро фото аппаратура, куп зонали сканируюхие ускуналар, радиолокаторлар ТВ-каналлари ва бошқалар) приборлари;

Трассали гуруҳлар приборлари (спектрометрлар, СВЧ ва ИК-радиометрлар ва бошқалар).

Ер устида кузатиш полигонларда, эталонли участкаларда, аэрокосмикли ахборотларни тайёрлаш учун таянч ахборотларни туплашнинг автоматлаштирилган стационарли пунктларида утказилади, ва бу маълумотларни зонд билан масофали текшириш услуги билан олиш мумкин бўлмаганда ер фондининг ҳолати тугрисида маълумотларни олиш.

Ер устида кузатишларни таъминлайдиган техника воситалари мажмуасига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- ер устида силжиб турувчи станциялар;

- Автомобиллар трассасида юкори даражада утиш мумкин бўлган ва тупроқ намлигини ўзгариши кимёвий тахлили учун жихозланган приборлари шунингдек микро ЭХМ вавелеметрияни узатиш

- кабул қилиш мосламасини таъминловчи техникавий воситалар мажмуаси.

Архивларда (фондларда) ер мониторингининг материаллари тупланиши ва АИС базаларида (Ўзбекистон ери) таксимланиши қуйидаги схема буйича амалга оширилади.

Маъмурий туманлар, шаҳарларда ер сув мулкининг ташки куруниши участкалар, айрим далалар, ердан фойдаланиш ва ерга эгалик қилиш, барча ер фондининг ҳолатин тавсифлайдиган маҳаллий мониторингининг дастлабки маълумотлари тупланади.

Ўзбекистон республикасининг таркибидаги мухтор республика ва вилоятларда, уларнинг таркибига кирадиган туманлар, шаҳарлар шунингдек

айрим экологик минтақавий тавсифга эга булган объектлар буйича хамма маълумотларни уъ ичига олган маълумотлар шаклланади.

Ер мониторингининг шаклланган базаси ва банкидан фойдаланишлари мумкин:

- давлат ва муниципал бошқариш органлари;

- ер ресурслари ва ер тузиш буйича Ўзбекистон республикаси қўмитаси;

Шунингдек унинг жойлардаги органлари;

- Ердан фойдаланиш билан боғланган корхоналар, ташкилотлар ва бошқа муассасалар идоралари;

- айрим фукаролар;

- ердан ва табиатдан оқилонга фойдаланишни ташкил этиш атроф мухитни муҳофаза қилиш соҳасидаги ташкилотлар ва чет эл ва халқаро органлари.

Ўзбекистон Республикаси таркибидаги Қорақалпоғистон мухтор республикаси, вилоятлар ва давлат муниципаль бошқарув органларига заруриятга қараб оператив сводка, прогнозлар, мавзули хариталар тузиб чиқадилар ва тақдим этадилар ва ҳар йили 1 мартгача кечиктирмасдан ўзем-кадастрига минтақанинг ер фонди ҳолати тугрисида ҳисобот йили учун доклад юборадилар. Ўз навбатида ўзем кадастри ер мониторингларини минтақавий материалларини умумлаштириб заруриятга қараб тезкор маълумотлар, илмий прогнозлар, мавзули хариталар ва атласлар тузиб чиқадилар ва манфаатдор вазирликлар ҳамда идораларга тақдир этадилар ва Ўзбекистон ҳукуматига кейинги ҳисобот йили учун ҳар йили 1 апрелдан кечиктирмасдан Ўзбекистон Республикаси ер фондининг ҳолати тугрисида ҳисобот юборади.

Ер мониторинги турли хил усуллар ва услублар билан олиб борилади. Ўз ичига натурал кузатиши (экспедицияли, стационарли, мажмуали (биосферали қурикхоналар), Масофали (аъро-космикли тасвир)) ва автоматлаштирилган ахборот тизимини (ААТ) киритади.

Бу услублар ва кузатишлар ёрдами билан салбий жараёнлар аниқланади:

-участкалар, далалар, ер сув мулки, ердан фойдаланувчилар ва айрим ер майдонларига эгалик қилишдаги чегаранинг ўзгариши ва адолатини, шу жумладан шаҳардаги барча участкалар кайд этилади (бу солиқ солиш учун зарур);

-тупроқ ҳолатининг ўзгариши (кислоталиги, деградацияси, ифлосланиши ва хоказолар);

-геологик муҳит, рельефи ҳолатининг ўзгариши, (кучкилар, жарликлар, упирилиш карьерлар ва хоказолар устидан назорат);

-ўрмонлар ҳолатини ўзгариши;

-хайвонот ва ўсимликлар дунёси ҳолатининг ўзгариши;

-аҳоли пунктлари ери ҳолатининг газ ва нефт казиб олиш объектлари, тозалагич иншоотлари, захарли чиқиндилар ва радиоактив материаллар ва бошқаларни қумиш жойининг ўзгариши.

Масалан, спектрозонали тасвири ёрдами билан сув ва ҳаво хавзаларининг тупроқнинг ифлосланиши, ўсимликлар касалланиши майдонини бўлиб олиш, эрозияларни кузатиш ва бошқа ходисаларни кайд қилиш мумкин.

Бир неча килметр масофагача аэрозолли ифлосланишни эса бир неча юз метр масофагача урганишга имкон берадиган лазер покაციонли тасвир атроф муҳитни урганиш учун айникса перспективдир.

Кузатишнинг фазоли воситаларидан фойдаланиш зонд биланмасофали текшириш маълумотларнинг ишлов беришасосида шаҳарларнинг антропогенли далалар ва унинг такалиб турган ҳудудига экологик тасвирнинг маълум чегарасинингтавсифини тузиб чиқиш мумкин.

Ўзбекистон Республикаси ер мониторингин юритиш пайтида негатив жараёнлар курсаткичларига қуйидаги курсаткичларни киритиш мумкин:

-тупроқ дегумификацияси пайтида чириндининг захираси ва таркиба;

-тупроқнинг чизикли эрозияси пайтида-жарли тусинли тармоқларнинг камлиги, парчаланиш коэффициенти ва бошқалар.

-тупроқ эрозиясининг ўсимлик пайтида чиринди горизонтининг куввати, тупроқли горизонтлар ва бошқаларни камайиши;

-тупроқнинг кислота ишкорли шароити ўзгарган пайтида ДН, гидролитик кислоталиги;

-шурланган пайтда, тузлар захираси ва таркиби, уларнинг кимёвий таркиби, тупроқ профили буйича таксимланиш;

-йул куйилиши мумкин булган доира ва ифлослантирувчи реал концентрация, пестицидлар, радионуклидлар, оғир металллар билан ерни ифлослантириш пайтида.

-денгизлар, кўллар, дарёлар, ва бошқа сув хавзаларининг таъсир курсатиши, қирғоқ чизиклари вайрон булишининг тезлиги ва бошқа маълумотларнинг тупланиши, сув хавзалари ифлосланиши пайтида.

-тошлоклик шароитида майдондан %да тошлоклик даражаси гектарига Мда тошлокликнинг профили буйича ёйилиши;

-тупроқ шурланган пайтида натрийнинг алмашиш таркиби, алмашиши асослари суммасидан %табiiй ем хашак мулкларига деграцияси пайтида захарли ўсимликлар билан ифлосланиши;

-аҳоли пунктлари ерлари ҳолатини таҳлил қилиш пайтида тупроқда, ўсимликларда, сув остида ифлослантирувчилар таркиби тупроқнинг санитарлик ҳолати глоболик жараёнлар курсаткичи (филтрция коэффициентлари, ер ости сувлари тавсифи, заминдаги босим, кучланиш микдори ва бошқалар), далалар жисмоний тавсифи; калинлик ва патогентли грунтлар майдони ва микро организмлар ва бошқалар.

Шундай қилиб ер мониторингини амалга ошириш натижасида ер фонди билан руй берадиган негатив ўзгаришлар тугрисида тезкор ахборотлар туплаш амалга оширилади.

Ер мониторингининг юритишининг ҳукукий асоси Ўзбекистон Республикасининг ер кодекси, “ ер ости бойликлари”, тугрисидаги қонун,

Ўзбекистонда агроислохоти бўйича қилнун ҳужжатларида, Ўзбекистонда экологик вазиятни соғломлаштириш бўйича ҳукумат байённомалари ва 2005 йилга қадар табиатни муҳофаза қилишнинг асосий йуналишлари билан белгилаб қўйилган.

“СССР ва иттифокдош республикалар ер тугрисидаги қонунлар мажмуида” биринчи мартта ер мониторингини юритиш қўзда тутилган (Р.ХІ. 47-модда, 1990й.)

Ўзбекистон Республикаси вазирлар маҳкамасининг 15 июль 1992 йил №491 “ ер мониторинги тугрисидаги” ҳукумат байённомасида ер мониторингининг асосий вазифалари аниқлаб берилганю

5 февраль 1993 йилга №100 ҳукумат байённомасида эса “Ўзбекистон Республикасининг ер мониторингининг давлат дастури” тасдиқланган ва ер мониторинги бўйича қатор аниқ тадбирлар белгиланган.

Республика мухтор жумҳурият, вилоятлар ер мониторингини молиялаштириш республика бюджети ҳисобидан маблаг ажратиш ва маҳаллий бюджетга ер солиғи ва ер учун ижара ҳаққи, шунингдек турли хил экологик фонлари маблағлари ҳисобидан амалга оширилади.

Ўзбекистон Республикаси таркибидаги мухтор республика, вилоятлар ер фондининг ҳолати тугрисидаги ахборотлар, ҳисоботлар, илмий прогнозлар докладлар қўринишида расмийлаштирилади ва вақти –вақти билан махсус нашриётларда эълон қилинади. Ер мониторинги бўйича ишларини қординациялаштириш ва раҳбарлик қилишни Ўзбекистоннинг ер кадастри федерал хизмати амалга оширади.

Ер мониторинги маълумотларидан фойдаланувчилар давлат органлари, Ўзбекистон ер кадастрининг федерал хизмати, муниципал бошқарув органлари, ва унинг фаолияти ердан фойдаланиш билан боғланган жойлардаги қорхоналар, ташкилотлар, муассасалар ва бошқа идоралар айрим қуқаролар ҳалқаро ва чет эл органлари атроф муҳитни муҳофаза қилиш ердан ва табиатдан фойдаланиш соҳасидаги ташкилотлар бўлиб ҳисобланади.

Ер мониторинги буйича ишларни янада ривожланиши учун ер мониторингининг информацион ва технологик базасини яратиш зарур; Уни Ўзбекистон худудида зонд билан масофали текширишни ер устида кузатиш билан техникавий воситаларни куллаш оркали юритишни боскичма- боскич ташкиллаштириш мақсади Ўзбекистон ерларида салбий жараёнларни бартараф қилиш ва уз вақтида олдини олиш буйича тадбирлар ишлаб чиқиш ва реализация қилишни таъминлаш учун бу тадбирлар йукотилиши керак.

Келажакда экологик мониторинг таркибида бошқа идоралар билан узаро таъсир курсатишда ерни вайрон қилишга таъсир қиладиган ернинг бузилишини, салбий геологик жараёнлар ва бошқа ахборотлардан тула даражада фойдаланиб ер мониторингининг куп даражали тизимини яратиш кутилмоқда.

Хозирги вақтда ягона экологик мониторингнинг давлат тизими (ЯЭМДт)ни яратиш буйича ишлар олиб борилмоқда. Бу табиат атроф мухити холатини назорат қилиш учун мажмуали ёндашувнинг мухим унсурларидан бирида (Ўзбекистон Республикаси вазирлар маҳкамасининг 24 ноябрь 1993 №1229 баённомаси).

МДХ давлатлари иштирокчилари экологик мониторингнинг давлатлараро тизими масаласини яратишни ишлаб чиқмоқдалар, шунингдек халқаро экологик ахборот тизимига кириш (интеграция) масаласи ҳам.

3-бoб. ЕР МОНИТОРИНГИНИ ЎТКАЗИШНИНГ УСЛУБИЙ ВА АМАЛИЙ МАСАЛАЛАРИ

1. Ер мониторингини ўтказишнинг ҳуқуқий масалалари
2. Ер мониторингини ўтказиш услублари.
3. Ер мониторингининг амалий масалалари.

Ўзбекистон Республикасида жорий этилаётган ер мониторинги 1998 йилда Олий Кенгаш сессияларида қабул қилинган “Ер кодекси” ва “Ер кадастри” тугрисидаги қонунларга асосан ўтказилади. Ер мониторингини олиб бориш мақсади моҳияти ва вазифаларига кура қуйидаги асосий йуналишларда олиб боришни мақсадга мувофиқ деб биламиз: илмий-услубий, услубий-амалий, амалий-ҳуқуқий, техник ва ахборотлар тизими. Илмий-услубий йуналишда ер фонди таркибида микдор ва сифат ўзгаришларни қонуниятларини асослаш, умум-услубий ёндашувлар асосида мақбул ечимларга интилиш усуллари яратиш зарур. Бунда амалга ошириладиган илмий услубий ёндашувлар аниқ ер участкаларида, тажриба майдонларида, эталон объектларда олиб бориладиган дала тадқиқот ишлари натижасига асосланиш зарур.

Ер мониторинги Республика миқёсида кузатув ва назорат бўйича ягона тизимда ўтказилади ва қуйидаги вазифаларни бажаришга қаратилган:

- ер фонди таркибидаги ўзгаришларни ўз вақтида аниқлаш;
- ер турлари ҳолатини ва баҳосидаги тафовўтларни аниқлаш;
- ер турлари бўйича содир бўлаётган салбий оқибатларни олдини олиш, оғохлантириш бўйича тавсиялар ва башоратлаш ишларини бажариш;

давлат ер кадастри ва ер тузиш муассасалари, ердан фойдаланишини назорат ва муҳофаза қилиш органларини зарур ахборотлар билан ўз вақтида таъминлаш.

Техник-ахборот йуналишнинг асосий мақсади автоматлашган ягона мониторинг базасини яратиш, дастурлар пакетини ишлаб чиқиш, Республика

ер ресурслари тугрисида маълумотларни қабул қилиш, таҳлил қилиш ва сақлаш тизимини барпо этиш ҳисобланади.

Ер мониторинги ер эгалиги ва ердан фойдаланувчи ҳудудида ҳамда уларнинг таркибига кирувчи дала ва ер участкаларида ер тоифалари ҳамда турларининг ўзгариши ва уларни ҳолатини баҳолаш бўйича узлуксиз кузатувлар ва назорат ишларини уз ичига олади. Ер эгалиги ёки ердан фойдаланувчилар чегараларидаги ер ресурсларини ҳолатлари алоҳида урганилади ва зарур тадбирлар белгиланади. Бу жараён ер тоифалари идора, қўмита ёки вазирликлар тасарруфидаги ер участкалари чегараларида ҳам утказилиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Маълумки, “Ер кодекси” га мувофиқ Республикамиз ягона ер фонди 8та тоифадан иборат бўлиб, бу тоифаларга оид ер турлари ҳар бир туман, минтақа ва вилоятда узаро ҳамбарчас боғлиқ ҳолда ҳудудий жойлашганига гувоҳ бўламиз.

Демак, битта маъмурий –ҳудудий туман замирида бир нечта ер тоифалари жойлашган. Уз навбатида ер фонди тоифаларидан фойдаланишни бошқаришда туман ҳокимлигидан ташқари бир нечта идора, қўмита ва вазирликлар иштирок этиши маълум.

Шунинг учун туманда ер мониторингини жорий этишда амалий ва ташкилий масалаларни ҳал этишда кийинчиликлар кузатилиши равшан.

Демак, давлат ер мониторинги хизмат тизими ҳам умумийликдан хусусийликка ва акси бўлган хусусийликдан умумийликка бўлгантамоёилга асослангани мақсадга мувофиқ бўлади. Албатта, бу уринда давлат ер кадастри ва давлат ер мониторинги хизматини маълум маънода уйғунлаштирган ҳолда ташкил этиш самара беради. Бунда ер кадастри ва ер мониторинги натижаларини бевосита бирламчи манбаларини уйғунлиги, назарий ва амалий масалалардаги умумийлик ҳам ҳар икки йуналишни узаро алоқадорлигидан далолат беради.

Ер мониторинги давлат ахборот хизмати, давлат муассасалари ёки фукаролар тасарруфидаги ер ресурслари тугрисидаги тезкор маълумотлар

олиш ва аниқланган салбий оқибатларни уз вақтида бартараф этишга ёрдам беради. Уз навбатида ер мониторинги натижалари асосида ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш чора тадбирларини ишлаб чиқишда ер кадастри ва ер тузиш хизмати идоралари зарур манбаларга эга бўлиш имконияти яратилади.

Ер мониторинги йирик ва мураккаб бўлган давлат микёсидаги тадбирлар катлори погонали ва куп босқичли аниқ тизимга асосланган ҳолда ўтказиш зарур. Бунда қуйидаги тартиб тизими кулланилганда кутиладиган натижалар самарали бўлади:

- давлат ер мониторинги (юқори поғона);
- халқаро гипер ер мониторинги (халқаро микёсида 1-поғона);
- ер тоифалари бўйича (2-поғона);
- ер эгаликлари бўйича (3-поғона)
- ,ердан фойдаланувчилар бўйича (3-поғона);
- ер участкалари (локал) бўйича (4-поғона);

Ер мониторинги Орол денгизи минтақаси, Амударё, Сирдарё хавзалари, йирик тоғлар минтақаларига қирувчи халқаро аҳамиятга молик дастур-лойиҳаларни ишлаб чиқиш жараёни таркибида ҳам Ўзбекистон Республикаси гипер ер мониторинги ўтказишда иштирок этиши мумкин.

МОНИТОРИНГ-маълум манбанинг (объектнинг) ҳолатини узлуксиз кузатиб бориш бориш бўйича махсус ташкил этиладиган тадбир ҳисобланади. Ер мониторинги давлат микёсида яхлит табиий муҳит ҳолати мониторингининг таркибий қисми бўлиб, унинг манбааси Ўзбекистон Республикасининг ерга эгалик шакли, ундан фойдаланиш мақсади ва йуналишидан катъий назар ягона ер мулк салоҳияти ҳисобланади.

Ер мониторинги ер мулк салоҳиятининг Республика ҳудудида жойлашган урни, чегараси ва майдонига қура маъмурий туман, вилоят, минтақа ва алоҳида хусусиятларга эга бўлган майдонларга нисбатан амалга оширилади. Республика ҳудудида расмий равишда белгиланган иктисодий географик ҳудудлар бўйича минтақавий мониторинг ва экологик ландшафт,

алохида хусусиятга эга булган ер эгалиги хисобланади. Ердан фойдаланувчи даражасигача ҳамда алохида олинган ер майдони булагини учун ҳам локал ер мониторингин жорий этиш мақсадга мувофиқ хисобланади.

Ер мониторингини натижалари ер мулк салохиятини баҳолаш ва унинг ҳолатини яхшилаш бўйича тадбирлар ишлаб чиқишда фойдаланилади. Ер мониторингини бўйича кузатув таянч нуқталари, давлат хизматимуассасаларида ташкил қилинган шароитда ва фаолиятга узлуқсизлик мақоми берилгандагина яхши самараларга эришиш имконияти яратилади. Ўзбекистон Республикасининг “Ер кодекси” да ер мониторингини ер таркибидаги ўзгаришларини уз вақтида аниқлаш, уларга баҳо бериш, ердан фойдаланиш жараёнидаги салбий оқибатларни олдини олиш ва тугатиш учун ер мулк салохиятини ҳолатини кузатиб туриш деб белгиланган.

Ер мониторингини Республика микъёсида кузатув ва назорат бўйича ягона тизимда утказилади ва қуйидаги вазифаларни бажаришга қаратилган:

- ер фонди таркибидаги ўзгаришларни уз вақтида аниқлаш;
- ер турлари ҳолатини ва баҳосидаги тафовўтларини аниқлаш;
- ер турлари бўйича содир бўлаётган салбий оқибатларини олдини олиш, оғохлантириш бўйича тавсиялар ва башоратлаш ишларини бажариш;
- давлат ер кадастри ва ер тузиши муассасалари, ердан фойдаланишни назорат ва муҳофаза қилиш органларини зарур ахборотлар билан уз вақтида таъминлаш.

Ўзбекистон Республикасида жорий этилаётган ер мониторингини 1998 йилда Олий мажлис сессияларида қабул қилинган “Ер кодекси ” ва “Ер кадастри” тугрисидаги қонунларга асосан утказилади. Ер мониторингини олиб бориш мақсади, моҳияти ва вазифаларига қура қуйидаги асосий йуналишларда олиб боришни мақсадга мувофиқ деб биламиз: илмий услубий, услубий-амалий, амалий ҳукукий, техник ва ахборотлар тизими. Илмий-услубий йуналишда ер фонди таркибида микдор ва сифат ўзгаришларни қонуниятларни асослаш, умумуслубий ёндашувлар асосида мақбул ечимларга интилиш усуллари яратиш. Бунда амалга ошириладиган

илмий услубий ёндашувлар аниқ ер участкаларида, тажриба майдонларида эталон объектларида олиб бориладиган дала тадқиқот ишлари натижасига суяниш зарур.

Услубий-амалий ва амалий йуналишлар бирламчи манбаалар ерларни иктисодий, ижтимоий, экологик баҳолаш натижаларини аниқлаш буйича услубларни такомиллаштириш, ерларни янгидан хариталаш, мавжудларига зарур тузатмалар киритиш, ерларни комплекс баҳолаш учун манбаалар йиғиш каби ишларни бажариш кузда тутилади.

Хукукий, техник ва ахборот йуналишларда; ерлардан фойдаланишнинг хукукий асосларга мослиги, ер эгалиги ёки ердан фойдаланувчи, туман ва вилоят хариталарига зарур ўзгаришлар киритиш ва уларни мунтазам назорат қилиш (ерларни мавжуд ҳолати, экологик, эталон, прогноз, табиатни муҳофаза қилиш, тупроқ емирилиши, тупроқларни мелиоратив ҳолати уларни ифлосланганлик даражаси, балл бонитети ва бошқа турдаги хариталарни тузиш); ердан самарали фойдаланишни бошқариш мақсадида назорат натижалари буйича тегишли давлат органларига ахборот тизимини яратиш ва зарур маълумотларни уз вақтида етказиш, назорат натижаларига кура маҳаллий ҳукумат органларига, тегишли қўмита ва вазирликларга ер ресурслари ҳолатини яхшилаш буйича таклиф, мулоҳазалар ва тавсия ҳамда тадбирлар ишлаб чиқиш ва тақдим этиш.

Техник ахборот йуналишининг асосий мақсади автоматлашган ягона мониторинг базасини яратиш, дастурлар пакетини ишлаб чиқиш, Республика ер ресурслари тугрисида маълумотларни қабул қилиш, таҳлил қилиш ва сақлаш тизимини барпо этиш ҳисобланади.

Ер мониторинги ер эгалиги ва ердан фойдаланувчи ҳудудида ҳамда уларни таркибига кирувчи дала ва ер участкаларида ер тоифалари ҳамда турларнинг ўзгариши ва уларни ҳолатини баҳолаш буйича узлуксиз кузатувлар ва назорат ишларини уз ичига олади. Ер ресурсларининг ҳолатини такрорий хотиралаш, улчов ва баҳолаш ҳамда лаборатория ишлари узлуксиз кузатувлар натижасида аниқланади. Ер эгалиги ёки ердан

фойдаланувчилар чегараларидаги ер ресурсларининг холдатлари алохида урганилади ва зарур тадбир белгиланади. Бу жараён ер тоифалари идора, қўмита ёки вазирликлар тасарруфидаги ер участкалари чегараларида ҳам утказилиши мақсадга сувофик хисобланади.

Ердан фойдаланувчи субъектларнинг атроф мухитга ва худудга булган салбий таъсири локал, минтакавий ва глобал микёсларда куриб чиқилади.

Ер мониторингини ташкил қилиш мақсадига кура қуйидаги ишлаб аёнинибелгилашни мақсадга мувофик деб биламиз:

- ерларни комплекс руйхатга олиш;
- кишлок хужалиги турлари буйича тупроқ мониторингини ўтказиш;
- давлат захира ерларини руйхатга олиш ва баҳолаш ишлари;
- ер мониторингини техник ахборотлар тизимини яратиш ундан фойдаланиш тартибини ишлаб чиқиш;

ер мониторингин натижаларни куриб чиқиш, тасдиқлаш ва расмийлаштириш;

- ердан фойдаланиш буйича ҳукукий чора тадбирлар ишлаб чиқиш ва уларнинг ижросини назорат қилиш.

Юкорида ёритилган ер мониторингини ташкил қилиш ва амалда жорий этиш масалалари барча ер эгаликлари ва ердан фойдаланувчилар учун тартиб-қоида ва ер мониторингини юритувчи давлат муассасаларини иш куламини умумий тарзда белгилаб беради. Лекин муаммога чуқурроқ ёндашганимизда ер мониторингини ҳаётга тадбик этишда назарий, услубий ва амалий масалаларда “узилишлар” мавжудлиги аниқланган.

Маълумки, “Ер кодексига” мувофик Республикамиз ягона ер фонди 8 татоифадан иборат бўлиб, бу тоифаларга оид ер турлар ҳар бир туман, минтақа ва вилоятда узаро чамбарчас боғлиқ холда худудий жойлашганини гувоҳи буламиз.

Демак, битта маъмурий-худудий туман заминиди бир нечта ер тоифалари жойлашган. Уз навбатида ер фонди тоифаларидан фойдаланишни

бошқаришда туман хокимлигидан ташқари бир нечта идора қўмита ва вазирликлар иштирок этишлари маълум.

Шунинг учун туманда ер мониторингини жорий этишда ташкилий масалаларни ҳал этишда кийинчиликлар кузатилиши равшан.

Ўзбекистон Республикаси вазирлар маҳкамаси қошидаги “Ўзгеодез кадастр” бош бошқармаси таркибидаги “Давлат кадастрлар бошқармаси” 20 та йуналишда олиб борилаётган кадастр тизими фаолиятида ҳам ер мониторинги давлат хизмати каби илмий-услубий ва амалий ишлар олиб борилиши муаллиф томонидан чуқур таҳлил қилинган. Натижада давлат кадастрлар тизимини жорий этишдаги ижобий йуналишлар ер мониторингини ташкил қилишда илмий-услубий ёндашувларда катта аҳамиятга эгаллигини қайд этиш лозим.

Ер мониторингини жорий этишда халқ хужалиги тармоклари бўйича ва тармок ичидаги ерга эгалик қилувчи ва ердан фойдаланувчи субъектлар тизимини ҳисобга олиш бу йуналишдаги тадбирларни ўтказишнинг яхлитлик тамойилига рио я этишга асос яратади. Чунки халқ хужалик тармоқларини бошқарув тамойиллари ягона давлат мулки бўлган ер ресурсларидан фойдаланишини бошқариш тамойилларига тулик мос келади.

Демак, давлат ер мониторинги хизмат тизими ҳам умумийликдан хусусийликка ва уни акси бўлган хусусийликдан умумийликка бўлган тамойилга асослангани мақсадга мувофиқ бўлади. Албатта, бу уринда давлат ер кадастри ва давлат ер мониторинги хизматини маълум маънода уйғунлаштирилган ҳолда ташкил этиш самара беради. Бунда ер кадастри ва ер мониторинги натижаларини бевосита бирламчи манбаларини уйғунлиги, назарий ва амалий масалалардаги умумийлик ҳам ҳар икки йуналишни узаро алоқадорлигидан далолат беради.

Ер эгаллиги ёки ердан фойдаланувчи субъектларни ишлаб чиқариш фаолиятини бевосита бошқариб турувчи идора, қўмита ёки вазирлик қошида ер мониторинги хизматини мувофиқлаштирувчи мутахассислар гуруҳини ташкил этиш зарурияти тугилади.

Ер мониторинги давлат ахборот хизмати, давлат муассасалари ёки фукаролар тасарруфидаги ер ресурслари тугрисидаги тезкор маълумотлар олиш ва аниқланган салбийоқибатларни уз вақтида бартараф этишга ёрдам беради. Уз навбатида ер мониторинги натижалари асосида ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш чора тадбирларини ишлаб чиқишда ер кадастри ва ер тузиш хизмати идоралари зарур манбаларга эга бўлиш имконияти яратилади. Ер мониторинги йирик ва мураккаб бўлган давлат микёсидаги тадбирлар катори погонали ва куп боскичли аниқ тизимга асосланган ҳолда ўтказиш зарур. Бунда қуйидаги тартиб тизими кулланилганда кутиладиган натижалар самарали бўлади:

- давлат ер мониторинги (юкори погона) ;
- халқаро гипер ер мониторинги (халқаро микёсда 1-погона);
- ер тоифалари бўйича (2-погона);
 - ер эгаликлари бўйича (3-погона);
 - ердан фойдаланувчилар бўйича (3-погона);
 - ер участкалари (локал) бўйича (4-погона).

Ер мониторинги натижалари республика вазирлар маҳкамаси қошидаги махсус бошқарма, бу маълумотларни умумлаштирувчи махсус идора, муассаса ва ташкилотларни мунтазам йигилиб, таҳлил этилиб зарур ҳулоса ва тадбирлар ишлаб чиқарилади.

Республика ҳудудида расмий равишда белгиланган географик ҳудудлар бўйича минтақавий мониторинг ва экологик ландшафт, алоҳида ҳудудий хусусиятга эга бўлган ер эгалиги, ердан фойдаланувчи даражасигача маълум ер майдони булагига учун ҳам алоҳида (локал) ер мониторингини ўтказиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Ер мониторинги орол денгизи минтақаси Амударё, Сирдарё , хавзалари, йирик тоғлар минтақаларига кирувчи халқаро аҳамиятларга молик дастур-лойиҳаларни ишлаб чиқиш жараёни таркибида ҳам Ўзбекистон Республикаси гипер ер мониторинги иштирок этиши мумкин.

4-боб. АГРОСАНОАТ КОМПЛЕКСИДА ЕР МОНИТОРИНГИНИ ЮРИТИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

1. Кишлоқ хўжалик ерларидан фойдаланиш таҳлили.

2. Агросаноат комплексида ер мониторингини ўтказиш масалалари.

3. Ер мониторингини юритишда салбий жараёнлар курсаткичлари.

Мустақил Ўзбекистон Республикаси халқ хўжалигини етакчи тармоқларидан ҳисобланган агросаноат комплекси эҳтиёжлари учун ажратилган ёки ана шу мақсадлар учун белгилаб қўйилган ерлардан самарали фойдаланишни бошқариш умум давлат манфаатларидан келиб чиқадиган муаммолардан ҳисобланади.

Агросаноат комплексига ажратилаётган капитал маблағлар самараси шу тармокнинг асосий ишлаб чиқариш воситаси ҳисобланган ер ресурслари ва ундан фойдаланиш даражасига бевосита боғлиқ бўлади.

Маълумки, агросаноат комплексида меҳнат унумдорлиги ерларни маҳсулдорлигига боғлиқ бўлгани учун бу соҳага бўлган эътибор катти халқ хўжалиги аҳамиятига эга.

Миллий хўжаликнинг аграр сектори жуда катта ер ресурслари салоҳиятига эга. Аграр сектор таркибидаги ер эгаликларида 29,7 млн га ёки жами ер ресурслари майдонининг 61% ташкил этади. Кишлоқ хўжалик мақсадлари учун ажратилган ерларнинг 27,4 млн гектари ёки 92,1 % кишлоқ хўжалик ер турларига киради. Шундан 4,2 млн гектари ҳайдалма ерлар, 370 минг га қўп йиллик дарахтзорлар, 22,8 млн га яйлов ва пичанзорлар, 72 минг га партов ерлардан иборат. Жами сугориладиган ерлар 4,1 млн га ёки кишлоқ хўжалик ёрларни 9,5 % ни ташкил этган ҳолда республикада етиштириладиган аграр сектор маҳсулотларини 90 % дан ортиги айнан шу ерлар ҳиссасига туғри келади. Ўзбекистон Республикаси мустақил давлат

сифатида шакллангандан буён ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш (ЕРСФБ) масаласида жуда катта туб бурилишлар руй берди. Утган 7 йил мобайнида мамлакат ер ресурслари тоифаларида деярли катта ўзгаришлар булмасида, бозор мунособатларига утиш жараёнида иктисодиёт тароккиётига мос холда куп шаклли ер эгалиги ва ердан фойдаланиш тизимига собиткадамлик билан утиш боскичлари амалга оширилмокда.

7 йиллик муддатни туб ислохатлар даври дейиш мумкин. Миллий хужалик тизимидаги барча тармокларидаги каби кишлок хужалигида ҳам ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш (ЕРСФБ) буйича чукур ислохатлар ўтказишга асосли замин тайёрланган. Бу тадбирларни дастлабки боскичи кишлок ахолисини томорка ерларига булган эхтиёжини кондиритдан бошланиб, 1990-1998 йиллар мобайнида шу мақсадлар учун 340 минг гектар ер ажратилди. Натижада киска давр ичида томорка ер фонди икки марта ортган холда хозирги кунда 610 минг га ни ташкил этади. Иккинчи боскичда давлат хужаликлари урнига асосан ширкат хужаликлари уюшмалари таркиб топди. Бу жараён асосан 1993-1994 йилларни уз ичига олади.

1992 йилдан хозирги давргача булган муддатда дехкон - фермер хужаликлари сони ва уларга мос равешда экин майдонлари ажратиш жараёни давом этиб келмокда. Хозирги даврга келиб 21, 5 мингдан зиёд фермер хужаликлари фаолият курсатиб келмокда. Уларга бириктирилган ер майдони 470 минг гектарни ташкил қилади. Дехкон - фермер хужаликларини ишлаб чиқариш фаолиятида ва уларнинг йуналишида туб бурилишни “Фермер хужалиги тугрисида” (1998 й.) ва “Дехкон хужалиги тугрисида” ги (1998 й.) конунлари Олий Мажлис сессиясида кабул килиниши ҳамда уларни хаётга изчил тадбик этилаётгани булди. 1998 йил июл ойсидаги Олий Мажлисида кабул килинган “Кишлок хужалик кооперативи (ширкат уюшмаси) тугрисида” ги конун ҳам ЕРСФБ да янгича боскични бошлаб берди.

Республикаимиз халк хужалигини равнакига хусусан унинг аграр сектордаги ЕРСФБ муаммосини хал қилишда “Давлат ер кадастри тугрисида” ги (1998 й.) конун мухим аҳамият касб этади.

Республика ер мулк салоҳияти иқтисодий минтақалар бўйича бир текис тақсимланмаганлиги, меҳнат ва сув ресурслари мослигидаги тафовўтлар ва биологик захиралар бўйича кескин фаркланиши яққол сезилади. Бу муаммо минтақалар бўйича халк хужалик тармоқларини турли даражада ва ҳар хил нисбатда ривожланганлик даражаси билан кескинлашиб келмоқда. Натижада бир минтақада ер танқислиги иккинчисида эса буни аксини кузатиш мумкин.

Юкоридаги ҳолатлар маълум маънода аграр секторда ЕРСФБ га салбий таъсир этиб келмоқда. Аграр саноат комплекси таркибдаги ерларнинг 1978-198 йиллар мобайнидаги сифат курсаткичлари бўйича маълумотлар тахлили тупроқ ҳосилдорлигини пасайиб бериш жараёнини курсатмоқда.

Тупроқнинг бонитет балини белгиловчи асосий омиллардан ҳисобланган гумус катламини емирилиш жараёни ЕРСФБ да катта салбий таъсир этиб келмоқда.

Утган 20 йил мобайнида тупроқ гумус катлами учдан бир қисмга камайгани кузатилган. Табиий яйловларнинг катта қисми маданий -техник тадбирларни ўтказиш эҳтиёжига эга. Шунинг учун агросаноат комплекси (АСК) тасарруфидаги ерларда ЕРСФБ эҳтиёжи кучайиб бормоқда.

Агросаноат комплексининг ер фонди кишлок хужалиги ва саноат тармоқлари учун ажратилган ер ресурсларидан иборат бўлиб, булар асосан дехкончилик, чорвачилик ва саноат корхоналари эгаллаб турган ер майдонларини ташкил қилади.

АСК да ЕРСФБ нинг қуйидаги муаммоларини хал этишга қаратилмоғи лозим: биринчидан, кишлок хужалик маҳсулотларини етиштириш ҳажмини орттирган ҳолда майдон бирлигига тугри келадиган харажатларни камайитириш, иккинчидан, ер майдонларини тежаш, учинчидан, ер мулк салоҳиятини муҳофаза қилиш ва унинг ҳосилдорлигини

ошириш, туртинчидан тармок ичидаги ихтисосликлар буйича мутаносиб равишда ер таксимотига эришиш. ЕРСФБ да ернинг куп киррали фойдаланиш вазифасини инобатга олган холда унинг табиий ресурс ва ишлаб чиқариш воситаси сифатида урни хамда ахамиятини хисобга олиш зарур.

АСК да ЕРСФБ жараёни ердан табиий ресурс сифатида каралмоги лозим. Бунда ерлан фойдаланиш мақсади асосан ахолини озиқ-овқатга ва саноатни хом ашёга булган эхтиёжини кондиришга каратилган. Шунинг учун ЕРСФБ жараёнида иктисодий конуниятлар билан бирга табиатнинг табиий конуниятларини хам хисобга олиш зарур. ЕРСФБ даги бевосита фаолият унинг вазифасидан келиб чиккан холда тадбирлар ишлаб чиқишга каратилиши зарур.

Давлат томонидан рухсат этилаган ваколат буйича “Ер ресурслари давлат қўмитаси томонидан олиб бориладиган ЕРСФБ тадбирлари ишлаб чиқилади ва амалга оширилади.

ЕРСФБ кенг камровли ижтимоий-иктисодий, ташкилий, технологик, ер мухофазаси, ҳукукий ва бошқа тадбирларни уз ичига олади. ЕРСФБ жараёнида шу тадбирларни узаро боғлиқ холда хамда халк хужалик тормоклари эхтиёжига хам мос келадиган хар бир ер эгаси манфаатларини хисобга оладиган тадбирлар ишлаб чиқилади. Албатта бу тадбирларни амалга оширишда ЕРСФБ ни ахборот ва маълумотлар билан таъминлаш даражасига куп жахатдан боғлиқ булади. ЕРСФБ ни зарур маълумотлар билан таъминлаш ер кадастри ва ер мониторингини ахамиятини орттиради.

Кишлок хужалигида ер фойдаланиш мақсадида тупроқ унумдорлиги муттасил ошириш, ерларни хосилдорлигини усиши махсулот хажминини купайиши ва унинг улчов бирлигига тугри келадиган харажатларни камайиши билан изохланади. Албатта бу тадбирларни юкорида келтирилган бешта йуналишнинг узаро боғлиқлиги ва муттаносиблиги натижасида амалга ошириш мумкин.

Хозирги даврда Республикамизда ер ресурсларидан интенсив фойдаланиш давлат солик сиесатини амалга ошириш натижасида халк хужалигининг барча кузатилмокда.

Ердан фойдаланиш самарадорлиги илмий асосланган холда ер ресурсларидан фойдаланишни ташкил қилишга асосланади. Ташкилий тадбирлар объектив равишда иктисодий конунларга буйсинган холда ижобий самаралар бериши мумкин.

Мустакил Ўзбекистон Республикасида бозор муносабатларини шаклланишининг хозирги шароитида агросаноат комплекси ер ресурсларидан самарали фойдаланишнинг ташкил этиш механизми “Ер кодекси” ва “Давлат ер кадастри” конунлари асосида ишлаб чикилмокда. Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш агросаноат комплексида узига хос хусусиятларга эга. Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқаришнинг хужалик механизми эса бу муаммони билвосита, яъни аграр муносабатларни тартибга солиш оркали амалга оширишга ёрдам беради.

Ер мониторинги турли хил усуллар ва услублар билан олиб борилади. У уз ичига жойида кузатишни (экспедицияли, стационарли, маажмуали, биосферали курикхоналар, масофали аэрокосмик тасвир) ва автоматлаштирилган ахборот тизимини киритади.

Бу услублар ва кузатишлар ёрдами билан қуйидаги салбий жараёнлар аниқланади:

- Участкалар, даромад, ер – сув мулки, ердан фойдаланувчилар ва айрим майдонларига эгалик қилишдаги чегаранинг ўзгариши ва ҳолатини, шу жумладан шаҳардаги барча участкалар кайд этилади (бу солик солиш учун зарур);
- Тупроқ ҳолатининг ўзгариши (кислотали, деградацияси, ифлосланиши ва ҳакозолар);
- Геологик мухит, рельефи ҳолатининг ўзгариши (кучкилар, жарликлар, упирилишлар, карьерлар ва ҳакозолар устидан назорат);
- Ўрмон ҳолатининг ўзгариши;

- Хайвонот ва ўсимликлар дунёси ҳолатининг ўзгариши;
- Аҳоли пунктлари ери ҳолатининг газ ва нефт казиб олиш объектлари, тозалагич иншоотлари, захарли чиқиндилар ва радиоактив материаллар ва бошқаларни қумиш жойининг ўзгариши.

Масалан, спекторозонали тасвир ёрдами билан сув ва ҳаво ҳавзаларини ва тупроқларнинг ифлосланиши, ўсимликлар касалланиши майдонини билиб олиш, эрозияларни кузатиш ва бошқа ҳодисаларни қайд қилиш мумкин. Бир неча километр масофагача урганишга имкон берадиган лазер локационли тасвир атроф-муҳитни урганиш учун айниқса перспективлидир.

Кузатишнинг фазоли воситаларидан фойдаланиш билан зонд билан масофали текшириш маълумотларнинг ишлов бериш асосида шаҳарларнинг антропогенли далалари ва унинг такалиб турган ҳудудига экологик таъсирнинг маълум чегарасининг тавсифини тузиб чиқиш мумкин.

Ўзбекистон Республикаси ер мониторингини юритиш пайтида салбий жараёнлар курсаткичлари тизимининг ва салбий жараёнлар таҳлилига қуйидаги курсаткичларни киритиш зарур :

- Тупроқ дегумифакцияси пайтида чарандининг захираси ва таркиби;
- Тупроқнинг чизикли эрозияси пайтида жарли тусинли тармоқларнинг калинлиги, парчаланиши коэффиценти ва бошқалар;
- Тупроқ эрозиясининг яссилик пайтида, чиринди горизонтининг қуввати, тупроқли горизонталлар ва бошқалар камайиши;
- Тупроқнинг кислота ишқорли шароити ўзгарган пайтида Рн, гидролитик кислоталиги;
- Шурланган пайтида, тузлар захираси ва таркиби, уларнинг кимёвий таркиби, тупроқ профили бўйича таксимланиши;
- Йул қуйилиши мумкин бўлган доирада ва ифлослантирувчилар реал концентрацияси, пестицидлар, оғир металллар билан ерни ифлослантириш пайтида.
- Денгизлар, кўллар, дарёлар ва бошқа сув ҳавзаларининг таъсир курсатиши, қирғоқ чизиклари вайрон бўлишининг тезлиги ва лойка

маълумотларининг тупланиши, сув хавзаларининг лойка билан кумиш натижасида ернинг ифлосланиши пайтида;

- Техногенли фаолият билан (фойдали казилмаларни юзини очиш, карерлар ва бошқалар) ер бузилиши пайтида-органогенли горизонтнинг куввати майдонлар камгаги ва хажмнинг пасайиши.

- Тошлоклик шароитида майдондан %да тошлоклик даражаси, гектарига М да тошлоклигининг профили буйича ёйилиши;

- Тупроқ шурланган пайтида натрийнинг алмашиш таркиби, алмашиш асослари суммасидан %;

- Табiiй ем-хашак мулклари дeгpадацияси пайтида захарли ўсимликлар билан ифлосланиши;

- Аҳоли пунктлари ерлари ҳолатини таҳлил қилиш пайтида тупроқда, ўсимликларда, сув остида ифлослантирувчилар таркиби, тупроқнинг санитарлик ҳолати, геологик жараёнлар курсаткичи (филтpация коэффициентлари, ер ости сувлари тавсифи, мустаҳкамлик тавсифи, заминдаги босим, кучланиш микдори ва бошқалар) далалар жисмоний тавсифи (шовкин, тебраниш, инфратовуш, кескинлик, электромагнитли дала, радиацияли вазият, иссиқлик ифлосланиши ва бошқалар. Калинлик ва потогентли грунтлар майдони ва микроорганизмлар ва бошқалар.

Шундай қилиб, ер мониторингини амалга ошириш натижасида ер фонди билан руй берадиган негатив ўзгаришлар тугpисида тезкор ахборотлар туплаш амалга оширилади.

5-боб. ЕР МОНИТОРНИНГИНИ ЎТКАЗИШДА ТЕХНИК- АХБОРОТ ВОСИТАЛАРИ ВА ЕР МОНИТОРИНГИ НАТИЖАЛАРИНИ КЎРИБ ЧИҚИШ.

1.Ер мониторинги буйича маълумотлар банкни ташкил этиш ва куриб чиқиш.

2.Ахборотлар банки тугрисида тушунча. Ер мониторинги буйича ахборотлар банки, уни ташкил этиш ва амалда тадбик қилиш тартиби.

3.Ер мониторингидан фойдаланиш кулами, ундан фойдаланиш усуллари ва тартиб-қоидалари.

Ер табиий атроф-мухитнинг муҳим қисмдир, у фазоси, рельефи, иклими, тупроқ қатлами, усимлиги, ер ости бойлиги, сувлари билан тавсифлаади, кишлоқ хужалигида асосий ишлб чиқариш воситасидир. Шунингдек, халқ хужалигининг барча тармоклари ташкилотлар, корхоналарни жойлаштириш учун фазовий базис ҳамдир. Бинобарин ерни урганиш масаласи, ягона давлат ёндашуви талаб этилади, у мунтазам ва мажмуани кузатув асосида амалга оширилиши керак.

Юқорида баён этилганлардан келиб чикиб ер мониторинги бошқа барча табиий ресурслар кадастрлари ва мониторинглари узаро узвий боғланишини талаб этади. Бу тадбирлар давлат мақомига эга бўлиши керак.

Бундай ёндашув ер тугрисида мажмаули ахборот олишни тامينлайди, кузатиш тизимини ишлаб туришига сарф-харажатларини минимумлаштиради.

Мониторинг ёрдамида кескин вазиятни аниқлаш, таъсир курсатишнинг жиддий омилларни ва биосферанинг энг мойил таъсир этувчи унсурларини ажратиш мумкин.

Иктисодиётни бошқаришда кишилиқ жамиятининг табиат билан узаро таъсирини оптималлашга мулжалланган экологик имконият дорасида

антропоген таъсир курсатишни чегаралаш янада каттарок роль уйнаши керак. Шу муносабат билан мониторингнинг нихоятда маъсул унсури бўлиб табиат мухитининг ҳолатини баҳолашдан иборатдир.

Интегралли тавсифлар ва курсаткичларни шакллаш улар бевосита улчаш бундай баҳолашнинг босқичидир. Чунки бундай улчашнинг натижсида ёки микдор ўзгаришининг тахлили, табиат мухитининг ҳолати кандай саволга бирданига жавоб бериш мумкин.

Йул куйилиши мумкин булган антропогенли таъсир курсатишни аниқлаш учун (унинг ҳолатини табиий ўзгарувчанлик фанида) мазкур тизимнинг экологик резервнинг тушунчасига асосланади.

Табиий имкониятлардан фойдаланиш шароитида биосферанинг барқарор тушунчасига таяниш зарур.

Бунинг куйидаги мунтазам ҳаракатларни ечиш зарур:

1. Антропогенли ҳаракатлар мониторингини (биринчи навбатда, ифлосланишлар) уларнинг геофизик ва экологик изчилигини ташкиллаштириш.

2. Илмий тхника ва иктисодий имкониятларни ҳисобга олиш билан мониторинг тизими тақдим этадиган ахборотлар асосида биосферанинг муаммолари бўйича мувофиқ тадбирлар ва қарорларни танлаш.

3. Халқаро ҳамкорлик доирасида глобал муаммоларни ечиш йулларини аниқлаш.

Шубҳасиз биосферанинг дунё миқёсидаги муаммоларини ечишда турли хил ёндашув бўлиши мумкин:

Кайтариб булмайдиган оқибатларни олдини олиш (масалан, озон қатламини химоя қилишда) таъсир курсатишни сусайтириш (масалан, ифлосланган моддаларни, кислотали ёмғирларни транс чегарали қучиришда); инсон фаолиятинингянги шароитларга мослашиши (масалан, унчалик ўзгармаган иқлим шароитида); Албатта, ҳар кандай халқаро қаракат, аниқ миллий фаолиятига асосланиш зарур.

Ўзбекистоннинг Республикаси ер мониторингининг объекти ер участкасининг кимга тегишли, яъни мулкчилик шакллари мақсадли тайинланиши ва ердан фойдаланишнинг тавсифидан катъий назар мамлакатнинг ер фонди бўлиб ҳисобланади.

Ер мониторингининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- Ер фонди ҳолатининг ўзгаришини уз вақтида аниқлаш, уларни баҳолаш, негатив жараёнлар оқибатини огохлантириш ва бартараф этиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш ва башоратлаш;
- Давлатнинг ер кадастри, мониторинглар ва бошқа табиий муҳит кадастрларини табиатдан оқилона фойдаланиш ва ер тузишни ахборот билан таъминлаш;
- Ердан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш учун назорат;
- Ерда руй бераётган салбий жараёнлар бўлиши мумкин бўлган оқибатлар ва ҳолатлар тугрисида давлат органлари ва хусусий шахсларни ахборот билан таъминлаш;

Ер мониторингининг мазмуни мажмуали кузатиш, кидириш, тафтиш қилиш, тасвирга олиш, ўзгаришларни тавсифловчилар ташкил этади:

- Табиий ландшафтлар, маъмурий-худудий тузилиш майдонлари ва чегараси, ерда фойдаланиш, заминдорлар (ер-сув мулки, далалар, участкалар);
- Тупроқ параметрлари кенг тупланишнинг ҳолати (сув эрозияси, харобалар, яйловларда тупроқ дегродацияси, боткоклик, намланиш, шурланиш, ут босиб кетиши, экинзорлар бутазорлашиб кетиши, тупроқ агрегатларининг ҳолати, шунингдек захираси, кислотанинг миқдори, макро ва микроунсурлар миқдори, пестицидлар, оғир металллар, ..тилган кимёвий унсурлар, радиоактив унсурлар ва бошқа токсиканлар қолдиради);
- (Кум кучиши, кучки, сел оқими, ерсилкиниши, уза жараёлари ва ҳоказолар келтириб чиқарган жой рельефининг шакллари) гидрографик тармоғи рельефи, геологик муҳитнинг ҳолати;

- Ерни захини кочириш, сув бостириш, боткоклаштириш, подтопления жараёнларнинг динамикаси;

- Ишлаб чиқариш объектлари салбий таъсирига дучор булган ернинг ҳолати (саноат ва кишлок хужалиги корхоналарининг тозалагич иншоотлари, мелиоратив тизимлар, транспорт гунхона, ўғитларни компостирлаштириш учун майдон ахлатхона, ёкилги мойлаш материалдан омбор хонаси (гсм), туқиладиган ўғитлар, суюк ўғитлар омборлари, автотранспортнинг тухташ жойи, радиоактивли физиологик фаол кимёвий чиқинди ишлаб чиқаришни кумиб куйиш).

Ер мониторингининг натижалари маълум давр учун аниқ сифат ва микдор курсаткичларида ифодаланади (масалан, гектарига тоннада чириндининг процентда йуқолиши даражаси интенсивлиги маълумотлар банкига киритилади).

Ер мониторингининг натижалари буйича оператив докладлар, хисоботлар, илмий прогнозлар, мавзули хариталар ва бошқа материаллар тузиб чиқилади, улар давлат органларига такдим этилади.

Ер мониторингининг тузилиши ердан уларнинг мақсадли тайинлаши буйича маъмурий ҳудудий булиниш билан аниқланади. Маъмурий-ҳудудий иерархияси ер мониторингининг тузилиши қуйидаги даражага эга:

- Ўзбекистон республикаси ер мониторинги;
- Ўзбекистон республикаси тартибида Қорақалпоғистон мухтор республикаси, вилоятлар;
- Туман ва шаҳарлар ер мониторинги;

Ер мониторингининг маъмурий ҳудудий булиниши тузилишининг ҳар бир даражасида мувофиқ ер тоифаларининг қуйидагилар буйича назарда тутилади:

- Аҳоли пунктлари ери мониторинги;
- Табиатни саклаш, соғломлаштириш, рекреацион (рекреационного) ва тарихий маданий тайинланиш ер мониторинги;
- Ўрмон фондининг ер мониторинги;

- Сув фондининг ер мониторинги;
- Захира ери мониторинги.

Худудий камраб олинишига караб ер мониторинги глобал, миллий, минтақавий ва маҳаллий (локальный)лари фаркланади

Миллий мониторинг-давлатнинг махсус тузилган органлари доирасида амалга оширилади.

Минтақавий мониторинг-бирор бир йирик минтақа доирасида ходисалар ва жарёнлар устидан кузатишдир, бу ерда бу жарён ва ходисалар табиий тавсифи буйича, ва барча биосфера учун тавсифли булган базали фонднинг антропогентли таъсир курсатиши буйича фаркланади. У Ўзбекистон Республикасининг йирик худудини камраб олади.

Маҳаллий (локальный) ер мониторинги минтақадан паст булган худуд даражасига олиб борилади, ердан фойдаланишнинг айрим худуларгача ва ландшафтли экологик мажмуалар элементлар кузатишигача.

Ер ҳолатининг ўзгариши тавсифи асосида фонли ва импониини мониториннги фаркланади.

Фонли мониторинг-бу инсоннинг таъсирига дучор булмайдиган ер ҳолатини кузатишдир, уни биосферали курикхоналарида утказадилар.

Импокийний мониторинг-бу жойларда бевосита антропогенли омиллар таъсир курсатадиган ерни кузатишдир.

Ер ҳолати ўзгаришиининг келиб чиқиши буйича эволюционли (ривожланиш жараённининг таъсири билан боғланган), цикли (суткалик, мавсумий, йиллик ёки тавсифининг табиий ўзгаришининг бошқа даврлари билан боғланган); ғавкулотдаги вазият (саноат ишдан чиқиши, табиий ва экологик офат ва фалокатлар билан боғланган); антропогенли (инсон фаолияти билан боғланган).

Ер ҳолати кузатишни ўтказишнинг даврийлиги муддатларидан боғлиқликда қуйидагиларга булинади:

Базали (ер мониторингини юргизишнинг дастлабки моментида объектлар бошлангич ҳолатини кайд этиш);

Даврийлиги (бир ва ундан купрок йилдан кейин утказиладиган яъни маълум интервал билан);

Ретроспективли (илгариги кузатишларни тарихий тахлили)

Илгари маълумот утгани муздек, дунё микиёси буйича (фоновўй ёки базовўй) мониторингни биосферанинг курикхоналарида кузатиш утказилади, станциялар тармоги ерда биомлалнинг ҳар бир туридан камраб олиш керак. Мажбурий ва макбул мезонлар буйича курикхоалар танлаб олинади. Уни глобал фонового мониторингни ўтказиш учун потециал фойдаланиш мумкин.

5.1-жадвал

Мажбурий ва макбулий мезонлар

/р	Мажбурий мезонлар	Макбул мезонлар
	Меъёр 2000 га кам булмаган курикхона меъёри. Бундай меъёр курикхонанинг “ядро” таъсир курсатишдан химоялайди ва локалли таъсир курсатишнинг минимумгача имкон беради	Узлаштирилган атроф участкаси буферли зонанинг мавжуд булиши кафолатланиши керак. Бу мезон кисман курикхона меъёри билан писанда илинади, шунинг учун ҳам у мажбуриятга эмас, балки макбулга киритилган.
	Кулайлик участка маъкул чегарада киришга унгай булиши керак. Бирок у чегараланган булиши керак, куп микдордаги автомобиллар.	Утмишда бузилишларнинг йуклиги табиий экотизим тавсифини таъминлаш зарур. Чунки амалиётда шундай куп курикхоналарни таниш кийин, мезони минимум бузилиши хисобланади.

	Мухофаза. Курикхона абадий хукук химояси остида булиши зарур.	Доимий штат (5 кишидан купрок) штатнинг купайиши билан курикхонада катта иш хажмига эга булиш имконияти ортади.
	Штат. Ходимлар штати доим булиши зарур. Бу қуйидаги нақд хизматлар имкониятини купайтиради: куриклаш, илмий ишлар; жойни парваришлаш учун; кузатиш ўтказиш вақтидаги техникавий ишлар	Жорий илмий иш уч хил куруниш назарда тутилади: 1) ифлосланувчи моддалар мониторинги; 2) фундаментал-экологик текшириш; 3) мухитга курсатадиган таъсирни урганиш.

Дунё микёсидаги фонли мониторингини станцияларда кузатиш мажмуали тавсифга эга ва ягона дастур бўйича утказилади.

Курикликдаги фонли станцияларда мосланадиган моддаларнинг таркиби устидан кузатиш дастури.

ГСМОС муаммоси бўйича ваколатли кенгаш томонидан тасдиқланган.

2000 йилгача ер мониторинги бўйича маълумотларни умумлаштириш ва координациялашни юргизиш Ўзбекистон республикасининг ер сиёсати бўйича манфаатдор вазирликлар ва идораларни жалб қилиш билан давлат қўмитаси зиммасига юклатилган.

6-бoб. АХОЛИ ПУНКТЛАРИ ЕРЛАРИ МОНИТОРИНГИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

- 1. Шахар ерлари мониторингининг объекти**
- 2. Йирик шахарларда ер мониторингини ўтказиш хусусиятлари**
- 3. Шахарда ер мониторинги ўтказиш услублари**

Аҳоли пунктлари ерларига мавжуд аҳоли пунктлари чегараси атрофидаги ҳудудлар , шунингдек маъмурий юргизишга берилган ерлар таалуклидир. Аҳоли пунктлари қурилган иморатлар майдонлари остида бўлган ҳудудлар, кучалар, тор кучалар, утар жойлар, саноат зоналари, ўрмонлар, боғлар, сув хавзалари, кишлоқ хужалиги, ишлаб чиқариши ва бошқа мақсадда фойдаланиладиган ҳудудларни уз ичига олади. Йирик шахарларда энг жиддий намоён бўладиган антропоген омиллар жумласига қуйидагилар тегишли;

--Уй-жой ва саноат мажмуалари, темир йуллар, энергетика ва бошқа коммуникациялар қурилиши оқибатида табиий экологик тизимнинг табиатини бузилиши;

--Канализациялар ва сунъий сув туплаш тизимининг яратилиши;

--Шахар агробиоценозлари яратилиши;

--Ҳудудлар ва сув бассейнларини саноат отиб юборган нарсалар, корхоналар, технологик фаолияти ва маиший чиқиндилар билан ифлосланиши;

--Хаво бассейнининг ерга яқин атмосферасини физика- кимёвий хоссаларига таъсир қўладиган саноат ва қўмунал корхоналари чиқиндилари билан ифлосланиши, саноат, хужаликлар ва қўмунал манбалари билан шаҳар , кишлоқ ва қўсёлка маъмурлари юритишида бўлган ерлар умумий майдони 38,5 млн га қўпроқни ташкил қилади. Шундан шаҳар ҳукумат органлари 1,5 млн га қўпроқ мавжуд кишлоқ маъмуряти қармоғида - 31 млн га (14,6%), ассоциалари, кишлоқ хужалиги қўрхоналари, ташкилотлар, далабоғ қўриш

кооперативлари ва фукаралар кармогида карийб 3 млн га (1,3%) ташкил этган.

Шахар (посёлка) ҳукумат органлари кармогида булган барча ерлардан далабог посёлкалари ва шахар (посёлка) чегараси доирасида жойлашган ерлар майдони карийиб 5,7 млн га(72,7%) ташкил этади. Кишлок маъмурияти кармогида булган ерлардан ахоли пунктлари жойлашган чегарасида жойлашган майдон 10,4 млн га (33,4%) ташкил этади.

Шундай килиб ахоли пунктлари чегараси атрофида жойлашган ерлар катта майдонни эгаллайди ва алохида эътиборни талаб қилади. Ўзбекистон Республикаси ахоли пунктлари чегараси доирасидаги ерлари талаб қисми тез-тез усқан тенгликда утиб турадиган салбий табиий-технологенли таъсир курсатишга дучор булган, бу куп холларда стихияли – технологен тасир курсатишга реакцияси булади. Хозирги пайтига келиб Ўзбекистоннинг баъзи бир шахарлари геоэкологик офатнинг зонаси бўлиб қолади.

У ёки бу хавфли жараёнлар билан Ўзбекистон шахарларининг ярмидан купроги грифтор булган. Масалан; 746 та шахарларда сув тошқини кузатилади, зилзилалар билан-103, эрозия билан 734 та, силжиш ва упиришлар билан 725 та шахарлар , худудлар сув босиши- 96 та, дарёли эрозия-442 та , карат-301 та , суффозия-958 та ўрмон жинолари чуқиши – 563 та шахарларда кузатилмокда.

Сиёсийлик даражаси 7 балдан купрок булган Ўзбекистоннинг 30% шахар ва ахоли пунктларида кузатилмокда. (Чунончи Тошкент, Бухоро, Кашкадарё, Сурхондарё, Фаргона вилоятлари шахарларида).

Айрим холларда технологен омиллари сиёсийлик фаоллигини келтириб чиқаради: чунончи сув омборлари тулдирилиши; ер ости портлашлари ва бошқалари. 7 балдан юкори сиёсийлик курилиш ишларининг жиддий кимматлашишига олиб келади, ерлар потенциал ахамиятини камайтиради. Шахарларда силжиш купинча технологен омиллари билан боғланган(масалан йул куришда), кияликлар ўсимликлари қопламининг бузилиши, жинслар технологенлар сувлар билан туйинганлиги ва бошқалар.

Силжишдан куриладиган зарар катта : худудларнинг бир кисми курилиш узлаштирган, курилиш учун ярокли булганлари ер фондидан чиқарилади. Муайян моддий зарар денгиз ва сув омборлари қирғоқларининг вайрон булиши билан боғланган. Сув омборлари қирғоқ бўйларининг тахминан ярми умумий узинлиги 53 минг км. Мухандислик химоясига мухтож. Чимкоргон , Лочкамар, Хисорак, Талимаржон сув омборларининг қирғоқларини асосан кийматида кийматидан 10-20% ташкил этади.

Карст ерлар ишлаб чиқариш имкониятига катта зиён етказди. Ўзбекистон Республикасининг 20% худуди карст жараёнига дучор булган. Чуқиш билан бинолар, иншоотлар, шаҳарларнинг мухандислик курилиш имкониятлари пасайиши талаб бузилишлар билан боғланган. Шундай қилиб , Ўзбекистон шаҳарлари маконнинг геологик мухити билан табиий ва техноген омиллар барқарор таъсир курсатиши янада камрок қолаётир. Натижада, илгари яроксиз деб ҳисобланган худудлари узлаштиришга тугри келмоқда. Бундай худудларнинг улуши тахминан 15% ташкил этади, баъзи шаҳарларда 40% га етади (упирилиш, силжишлар, селлар, чуқурликлар, карст, карьерлар, яроксиз қазилмалар қоплами, боткоклик ва ш.к.) Бирок табиийликдан ташқари шаҳарлар худудига антропогенли омиллар янада купрок аҳамият эгалламоқда.

Тошкент шаҳрининг экологик муаммолари мажмуаси.

I. Шаҳарнинг ва унинг юзасининг (геологик мухити) литосферасига ҳаддан ташқари нопдизка билан боғланган муаммолар:

1. Ернинг фазовий хусусиятлари (рееьдан, тупроги ва бошқалар) асосиз ҳисобга олиш тавсифи,

2. Сув туплаш бассейинлари ва шароитлари стриктурасининг талай ўзгариши;

3. Техноген нағризкалар таъсири остида рееьлфнинг барқарорлиги ва литоген асосининг хусусияти ўзгариши;

II. Ландшафтга нағрузкалар билан боғланган муаммолар:

4. Шахар ландшафтининг диградацияси.

5. Шахар четидаги ландшафтининг ўрмон ва рекреацион зоналарига катновнинг хаддан ташкарилилиги туфайли, фойдали казилмалар, казиб олиниши, ерлар ахлатлар остида бегоналашуви, кишлок хужалиги оборотига ерлар нооқилона жалб қилиниши туфайли табиий диградацияси .

6. Шахарда дам олиш ҳоллари ва яшил массивлар етарлича эмаслиги;

7. Шахарда тарихий-архитектура зоналар барпо этишнинг зарурлиги;

8. Ўсимликларни касалланишдан химоя қилишнинг зарурияти (тупроқ, ҳаво, сув таркибининг ўзгариши муносабати билан) ва шаҳар ўсимликлари таркиби қуринишининг оптималлигини яратиш.

9. Ноёб табиёт обектиларини сақлаб қолиш муаммоси;

10. Сув балансининг қирим- чиким қисимларининг талай ўзгариши.

11. Сув ресурсларини хаддан зиёд эксплуатация қилиниши ва у билан боғланган гидрологик ва гидрогеологик вазиятнинг ўзгариши;

12. Сунъий сув ҳовузларнинг атроф муҳитга тасири;

13. Хужалик фаолиятининг юза ичимлик сув манбалари ҳолатига тасири.

Шаҳар ерлари мониторинги маълум узига ҳос хусусиятларига эга, чунки бу ерлар махсус тайинлашни келтириб чиқаради, яъни улар нокишлоқ хужалигида фойдаланиши, айрим ерга эгалик қилиш ва фойдаланиш ҳажми кичиклиги, ҳудуд майдонлари чегараларини аниқ белгилашга ҳийла юкори талабчанлик, техноген ва антропоген таъсир қурсатиш даражасининг юкорилиги, мониторинг натижаларини ҳийла йирик масштабни картографиялаш ва ҳудуднинг қузғалмас объектлари билан туйинганлигининг катталиги.

Шаҳарда ерлар нафакат фазо сифатида қаралмоғи керак, балки баъзи бир ер ости ва ер усти ҳудудлар суммаси сифатида ҳам қаралмоғи керак. Шунинг учун бу ерда техноген таъсир қурсатиш даражаси ҳийла баланд.Бошқа тоифадаги ерлар учун шаҳар ерларини тавсифлайдиган параметрлар ва қурсаткичларнинг руҳсат этилган меъери бўлиши керак ва

курсаткичлар тупламининг узи хам.

Шахар ерлари мониторинги-бу шахар ерлари ҳолатининг ўзгаришига таъсир курсатувчи асосий негатив жараенларни аниқлаш бўйича шахар ер фонди устидан кузатиш олиб бориш, уларни баҳолаш, олдини олиш ва уларни оқибатларини бартараф этиш тизимидир.

Шахар ерлари мониторингининг объекти бўлиб шахарнинг барча ер фондидир.

Шахар ерлари мониторинги қуйидаги кузатишларни таъминлайди.

-шахар чегаралари ўзгаришини, маъмурий-худудий ташкил топишини, ердан фойдаланиш ва ерга эгалик қилиш, муҳофаза ва техника зоналарини;

-шахарнинг барча ерларини мақсадли вазифалари фойдаланишнинг самарадорлиги учун шахар ўрмонлари ва кучат килиб утказилган дарахт ерлари кишлок хужалиги ерлари фойдаланиш динамикаси устидан;

-умумий фойдаланиладиган ерлар ва уй-жой қурилиши майдонлари ўзгаришининг динамикаси устидан;

- худудларни ландшафт- экологик режалаштириш учун ва негатив жараенлар ареалларини ажратиш;

- тупроқ ва ўсимликлар қопламининг ҳолатини устидан;

- Шахар ерларига оид мониторингининг асосий функционал вазифалари қуйидагилардан иборат:

- Шахар ер фонди ҳолатининг ўзгаришларини мунтазам аниқлаш;

- Салбий жараенларни урганиш ва баҳолаш;

- ерларни муҳофаза қилиш ва фойдаланиш назорати учун ахборот билан таъминлаш;

- шахар ерлари баҳолашни ахборот билан таъминлаш, ижтимоий-ҳукукий, архитектура шахар қуриш, муҳандислик-қурилиш, экологик ва санитар-гигиеник аспекти хисобга олиш билан ерлар ҳолатини таҳлили;

- ер участкалари эгалари ва ижарачиларнинг хужалик фаолиятини юргизиш қоидаларини белгилаш, ердан фойдаланувчилар мулкдорлар унга

риоя қилишларини назорат қилиш, ердан фойдаланувчилар ҳукукий макomini аниқлаш ва таҳлил қилиш;

- ареалларда таркалган асосий салбий жараенлар ерлари экспериментал ишлаб чиқариш мониторинги ва уларнинг олдини олиш ва таркалиши буйича тавсиялар ишлаб чиқиш;

- шаҳар ерлари фонди ҳолатининг мавзули хариталарини чизиб чиқиш учун дастурлар ва докладлар тайерлаш;

- режалаштирилган тадбирларни реализация қилиш ва кейинчалик лойихалаштириш учун ерлардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилиш буйича тавсиялар ишлаб чиқиш.

Шаҳар ерлари мониторинги ер усти услублари ва воситалари, зонд билан масофали текшириш услуби, шунингдек архив маълумотларидан фойдаланиш билан юритилади. Худуднинг катта кичиклигига қараб қуйидаги даражаларга ажратилади:

Минтақавий (шаҳар чегараси атрофидаги худудлар қамраб олинади) ва лоҳапли маъмурий худудий бирлик чегарасида олиб борилади, шунингдек айрим заминдорлик ва ердан фойдаланувчилар чегараларида .

Ерлар мониторингининг пировард мақсади ахборотлар туплашдир, ер учун ижара ҳақини тулаш ва ер солиғи ставкаларини ўзгаришини бошқарув қарорларини қабул қилиш учун уни мунтазам янгилаб туриш ва ишлаб чиқишдан иборатдир.

Шаҳарнинг ер участкалари ҳолатини, ижара структурасининг унсурларини кузатиш пайтида олинган дастлабки маълумотлар тулалигича маъмурий округлар ва шаҳарлар буйича шунингдек ареаллар таркалишининг асосий негатив жараенларининг ажратиш билан ландшафт-экологик мажмуаси буйича умумлаштирилади.

Шаҳар ерлари мониторинги ишлаб чиқариш аҳамиятига эга, чунки у илғари шаҳар ривожланишининг бош режасига ва бошқа лойиха ироғностик ҳужжатларга эга бўлиши зарур, унинг давлат даражасидаги аҳамияти ердан фойдаланувчилар, ер эгалари ва мулкдорлар ҳуқуқни муҳофаза

қилишдадир,шаҳар ерларини экологик хавфлилиги ва хавфсизлиги бўйича шаҳар чегарасида ердан оқилонга фойдаланиш учун негатив жараёнлар тарқалишининг таъсири бўйича ҳудудларни туманлаштириш мақсадида баҳолашда у ҳозирги замон шароитида ер бозорини ташкил қилиш муносабати билан махсус аҳамият эгаллайди.Шунингдек ер солигини ундириб олиш учун (6.1-жадвал)_

6.1-жадвал

Табиий ва табиий-техногенли жараёнлар хавфлилиги фаоллашишини ҳисобга олиш билан ерларни баҳолаш

Шаҳарҳудудлари:микрора-йон, район,бассейнлар ва ш.к. баҳолашни утказилиш изчиллиги	Ахборот материаллари турлари: хариталар, маълумотномалар, хужжатлар
Ҳудуднинг геологик, гидрогеологик, геоморфологик ва бошқа ахборотлар тармоғи тартиби билан таъминлаш	Ҳақиқий материаллар орқали ҳудудни баҳолашни таъминлаш билан ҳақиқий материаллар картаси
Ҳудуднинг муҳандислик (геологик, геоморфологик, гидрогеологик) шароити	Экзоген ва эндогенли жараёнлар хавфлилиги намоён бўлиш зоналари билан муҳандис-геологик туманлаштириш ходисалари
Геоэкологик шароит шу жумладан ҳудудни техногенли қайтадан ўзгартириш, техногенли жараёнлар, саноат ва маиший чиқиндилар билан муҳитни ифлослантириш	Таваккал харитаси: техноген катламлари тарқалиши билан боғланган; гидротармоқлар тузилиши ва рельефнинг ўзгариши билан; юза ва ер ости оқимлари тузилишининг ўзгариши; геохимик ва геофизик

	таваккал хариталари
Потенциал хавфли объектлар, шу жумладан: хавфли зоналарда ва таваккал зоналарда	Турли хил табиий шароитлар модел вариантлари: зараланиш майдонлари, атмосфера ифлосланиш ва кучириш зонаси, юза ва ер ости сувлари ифлосланиши авария юз берганда аҳолини эвакуация қилиш схемаси
Энг мухим объектлар: болалар даволаш масканлари, укув юртлари, шаҳар ҳаётини таъминловчи манбалар	Объектларни муҳандислик химоя қилиш буйича лойиҳалар схемалари аҳолини эвакуация схемалари, аҳолини хавфсизлигини таъминлаш буйича шошилинч тадбирлар руйхати
Кушимча изланиш ўтказишнинг зарурияти	Бош ривожланиш лойиҳалари, муҳандислик химоя лойиҳалари
Таваккал зоналари ва табиий ҳовли зоналарни ҳисобга олиш билан келажакка тадбирлар	Кушни туманлар ҳовли объектларига таъсир курсатиш зоналари хариталари стратегик қарорлар схемаси, бош ривожланиш схемаси.

7-боб. ЕР МОНИТОРИНГИНИНГ МИНТАҚАВИЙ ТИЗИМИ

1. Ер мониторингининг минтақавий тизимининг вазифалари

2. Ер мониторингининг ахборот минтақа тизимининг манбаалари

3. Агроэкологик мониторинг

Ер ресурслари ва уларнинг муҳим ҳудудий ва минтақавий фарқлари ер мониторингининг минтақа тизимини яратиш тўғрисида гапириш туғрисида айтиб ўтиш зарур. У маъмурий чегарада ва табиий экологик минтақада ерлар ҳолатини назорат қилиши керак.

Ер мониторинги минтақавий тизимининг мақсади ерлар ҳолатини нафақат табиий экологик баҳолаш, балки минтақа ҳудудини узлуксиз кузатиш ва назорат қилиш, шаҳарлар ва туманлар маъмурий чегараларида ҳам олиб борилади.

Ер мониторингининг минтақа тизими қуйидаги вазифаларни бажаради:

- минтақалар бўйича маълумотлар ахбороти базасини яратиш ва ишлаб чиқиш;
- кузатиш ишларини олиб боровчи мажмуаларнинг турли хил минтақавий кузатиш пунктларини яратиш;
- минтақанинг ер ресурслари ҳолатини масофали назорат қилишни ҳам, ҳам минтақа тизимларини асбоб – ускуналар билан қуроллантириш;
- ерлардан фойдаланилганда ёки улар ифлосланган ҳолатда деградация даражасини аниқлашнинг мезонлари ва ҳар хил меъёрий кўрсаткичлар ишлаб чиқиш;
- ерлар истеъмолдан чиқарилишининг рухсат бериладиган ҳажминини аниқлаш;
- бошқарув қарорларини қабул қилиш мақсадида турли хил табиий муҳит кадастрлари ва мониторинглари ахборот билан таъминлаш;

- ерлар ҳолатига таъсир кўрсатадиган асосий негатив жараёнлар турлари ва даражаси бўйича ажратиш билан минтақа ҳудудини ландшафт – экологик районлаштиришни ишлаб чиқиш;

Ер мониторингининг ахборот минтақа тизимининг манбааларига қуйидагилар хизмат қилади:

1) Базали ахборот – ер ресурсларидан фойдаланишнинг таркиб топган тизими ва улар сифатига таъсир кўрсатадиган салбий омилларни турли хил мавзули хариталар (тупроққа оид, геоморфологик, геоботаник, агрокимёвий, гидрологик ва ҳ.к.) фойдаланиш билан ер ресурслари потенциалини акс эттиради.

2) Тезкор ахборот – ер ресурслари ўзгаришининг миқдор ва сифатини акс эттиради. Бундай ҳолатда туман ва вилоят ер ресурслари бошқармаларининг статистик ҳисоботларидан фойдаланилади.

3) Маълумотли ахборот – ерлар ҳолатига у ёки бу салбий таъсир кўрсатишнинг фавқулотда вазиятини акс эттиради. Бундай ахборотнинг манбаи – зонд билан масофали кузатиш услуби ва ер устида тафтиш ўтказишдир.

Ер мониторингининг минтақавий тизимини муҳим вазифаларидан бири ландшафт – экологик районлаштиришни ишлаб чиқишдир.

Ўзбекистоннинг ҳозирги замин ландшафти турли – туман табиий, табиий – антропоген ва антропоген ташкил топишини ифодалайди, уларнинг тузилиши ва ҳолати қуйидагилар натижасидадир:

- Биринчидан, табиат ҳодисаларининг рўй бериши;
- Иккинчидан, инсон ва табиатнинг биргаликдаги кўп йиллик фаолиятларидир. Ердан фойдаланишнинг тузилиши ҳудуднинг табиий, тарихий ва этник хусусиятлари билан мувофиқликда шаклланиши. Бу ўз навбатида ердан фойдаланишда салбий жараёнларнинг олдини олиш бўйича чора – тадбирлар ва ҳўжаликларнинг ихтисослигини белгилаб беради.

Худудни ландшафт – экологик районлаштиришнинг асосий вазифаси ландшафтли муаммолар ва табиий мухит ўзгариши даражасини ўрганиш (аниқлаш)дан иборатдир.

Шу билан бирга табиий мажмуаларда, технологияларда, хусусиятида сақланиши катта аҳамиятга эга. Улар ландшафт – экологик балансини (мувозанатини), ерлардан фойдаланиш турлари ва худуднинг экологик картасини шакллантириш учун зарурдир.

Ландшафтга оид текшириш дала (стационар ва экспедицияли) тафтиш қилишни ўз ичига олади. Ландшафтли текширишнинг бирламчи босқичи – ландшафтли тасвирлаш ва картографиялаштириш, ландшафтли тасвирлар кичик масштаби ландшафт – экологик хариталарни (1:25000) яратиш учун асос ташкил этади. Бундай харита битта ёки бир қанча жараёндаки, уларнинг тарқалиши батафсил тавсифи, шаклланишининг ўзига хос хусусиятлари билан ўша масштабда карталар тузиб чиқиш учун асос бўлади. Бу харита ёки бу салбий оқитларни баҳолаш учун базис (асос) бўлади.

Ҳозирги вақтда ҳар қандай худуд ривожланишининг хўжалик ҳаракати ва барча режалари табиатда ландшафт – экологик мувозанатни сақлаб қолишга, ерлар деградацияси мавжуд бўлган жойларни йўқ қилиши ва бетарафлантириш тўла имкон берадиган қишлоқ хўжалиги, саноат ва бошқа антропогенли ўзгарган структурасини шакллантиришга йўналтирилган бўлиши керак.

Агроэкологик мониторинг

Қишлоқ хўжалигида экологик муаммоларга қизиқишнинг ўсиши агроэкологик мониторингни ташкил этиш тўғрисидаги масалани кун тартибига қўйди. Бу мониторинг қишлоқ хўжалиги корхоналари, ташкилотлар ва фуқаролар ерларида салбий жараёнларни бартараф этиш ва олдини олиш, назорат қилиш, уларни муҳофаза қилишни таъминлаш мақсадида тупроқ ҳолатини мунтазам узоқ муддатли кузатишдир.

Агроэкологик мониторингнинг асосий мақсади:

- табиий ва иқлим ресурсларидан максимал фойдаланишнинг, тупроқ копланнинг муҳим вазифаларини ҳимоя қилиш, тупроқ унумдорлигини такрор ишлаб чиқариш асосида агроценозлар экологик мувозанатини ва самарадорлигини яратиш услубларини ишлаб чиқишдир. У тупроқнинг антропоген ўзгаришларини аниқлашга йўналтирилган, пировардида у инсон саломатлигига зиён етказиши мумкин.

Агроэкологик мониторингнинг роли шундан иборатки, атмосферада, гидросферада, биосферадаги барча ўзгаришлар тупроқ унумдорлигига, хусусиятига ва таркибига муқаррар акс эттирилади.

Ўзбекистон Республикасининг ер фонди умумий майдонидан қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерлар 22,5 млн.га, шулардан 3,7 млн.га экинзор ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалиги ерларининг сифат ҳолати Ўзбекистоннинг кўпгина минтақаларида қониқарсиз аҳволда.

Ер муносабатларини ислоҳ қилиш натижасида қишлоқ хўжалиги корхоналари ерлари томорқа ерларга ажратиш, фермер ва бошқада хўжаликлар ташкил этиш ишлари амалга оширилмоқда, хусусий ёрдамчи хўжалик, полизчилик, дала ҳовли қуриш учун аҳолининг эҳтиёжи қондирилмоқда, қишлоқ аҳоли пунктлари ерлари кенгаймоқда, ерларни қайта тақсимлаш ишларига зарурат туғилди.

Шу билан бирга, ер ислоҳатини ўтказиш пайтида ерлар сақланиши ва улардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш масалалари ечилади.

Асосий салбий омиллар, уларнинг таъсири остида ҳозирги замон ердан фойдаланиши шаклланади, улар қуйидагилардан иборат:

1. Ерларни, уларнинг сифат кўрсаткичларини ҳисобга олмасдан, фаол қишлоқ хўжалигида фойдаланишга жалб қилиши;
2. Саноат ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг салбий таъсир кўрсатиши (қишлоқ хўжалиги ерлари ифлосланиши);
3. Қишлоқ хўжалиги корхоналари кенг қамровли ер тузиш ишларини ўтказиш вақтида табиий ландшафтнинг хусусиятини ҳисобга олинмаслиги;

4. Ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва тупроқ унумдорлигини муҳофаза қилишда иқтисодий рағбатлантиришнинг йўқлиги;

5. Агросаноат мажмуасида хўжалик юритишнинг иқтисодий механизми такомиллашмаганлиги, ер ресурсларини эксплуатация қилиш вақтида бузилишларга ердан фойдаланувчиларнинг маъсулятсизлиги, ҳисобга олишнинг ишончли эмаслиги, ер мулк ҳолати устидан назоратнинг йўқлиги.

Шу муносабат билан агроэкологик мониторингнинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

- агроэкологик тизим ҳолатининг ўзгариши устидан кенг илмий кузатишни ташкил қилиш;

- барча асосий блок – компонентлари ишлаб чиқишини тавсифлайдиган мажбурий кўрсаткичлар тўплами ўрнатилиши бўйича объектив, мунтазам ва тезкор ахборотлар олиш;

- олинган ахборотларни баҳолаш;

- яқин ва узоқ келажакда агроценоза ҳолати ўзгаришининг прогнози;

- барча даражада маслаҳатлар, тавсиялар, қарорлар бериш, фавқулотда вазиятларда огоҳлантириш ва улардан чиқиш йўллари курсатиш.

Агроэкологик мониторинг Ўзбекистон Республикасининг Кишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ва Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари Давлат қўмитаси томонидан ер мониторинги олиб борилади.

Улар ўз ичига қуйидагиларни олади:

- тупроқ ҳолатини, улар унумдорлигининг миқдор ва сифат кўрсаткичларини мунтазам кузатиш;

- тупроқ ҳолатининг ўзгаришларини прогнозлаш ва баҳолаш;

- маълумотлар банкини яратиш ва юргизиш;

- агроэкологик мониторингинг яхлит ҳолга келтирилган минтақа хизматларини ишлаб чиқиш (5 – жадвал);

5-жадвал

Мажмуали тупроқ мониторингининг
мазмуни (таркиби)

Мақсад	Вазифалар	Объектлар
Тупроқ хусусиятини, улардан фойдаланишнинг турли кўриниши вақтида нохуш ўзгаришларни олдиндан билиш	Эрозия оқибатида тупроқнинг ўртача йиллик талофати ўсимликлар озикасининг асосий унсурлари минтақа таҳчиллигини билиб олиш тупроқ ишқори ва кислоталиги ўзгариши устидан назорат, шўрланиш тартиби устидан назорат, глобал ифлосланиш назорати, маҳаллий ифлосланиш назорати.	Энг асосий тупроқ-иқлим зоналари, эрозияси хавфли тупроқлар ҳудуди фойдаланадиган тупроқлар, шўр – сув мелиорацияси режалаштирилган ёки амалдаги ҳайдаланадиган тупроқлар саноат корхоналари тўплаган зоналар тупроғи
Қишлоқ хўжалиги экинлари остидаги йилнинг мавсумлари бўйича тупроқ ҳолатининг назорати	Намлиги устидан назорат, ҳаракати устидан назорат, сув-жисмоний хусусияти ифодаси, ўсимликлар озукаси унсурлаш таркибининг назорати.	Муҳим қишлоқ хўжалиги экинларини узоқ вақт интенсив экиладиган ҳудудлардаги таянч таркиблар тупроғи

Агроэкологик мониторингини ташкиллаштириш ҳаво ёки сув мониторингига нисбатан анча мураккабдир.

Тупроқ ер сатҳининг тизимида қобиклардан бири ролини ўйнайди. Бу тизимда бевосита экологик аҳамиятга эга бўлган талай глобал вазифаларни бажаради, яъни организмлар яшайдиган муҳитда шу жумладан инсон ҳам.

Тупроқнинг - бу сайёранинг «териси»дир. Литосферанинг экзоген омиллари беҳат интенсив таъсир кўрсатишидан ҳимоя қилади ва мувофиқ равишда хароба бўлишидан ҳам.

Тупроқни ифлослантирувчи моддаларни аста секин тўплаб беради, шу билан бирга бошқа табиий вужудга келишлардан ҳимоя қилади. У ер ости сувларини кимёвий ифлосланишдан ҳимоя қилади.

Тупроқ шунингдек кам ҳаракатчан ва етишиб бўлмайдиган ўсимликлар шаклланиши кўпгина бирикмаларни бирлаштиради. Шу билан ўсимликлар маҳсулотига оғир металллар ёки бошқа унсурлар ва моддалар тушушидан ҳимоя қилади. Бироқ бу кимёвий вазифасини бажара бориб тупроқнинг ўзи аста секин ифлосланишига дучор бўлади. Маълум босқичда шундай даражага эришиши мумкинки тупроқ қоплами ё қишлоқ хўжалигида фойдаланишга ёроқсиз бўлиб қолади ёки батамом хароб бўлган тупроқ қатламини тиклашга ўн йиллаб, ҳатто юз йиллаб вақт талаб қилади. Техника воситалар ёрдамида рекультивация бўйича ишлар жуда катта харажат талаб қилади.

Тупроқ ҳиссасининг нохуш ўзгариши нафақат инсон фаолиятининг натижаси туфайли рўй беради балки шу билан бирга тупроқ вужудга келадиган оддий табиий омиллар таъсири остида табиий йўл билан шаклланади. Масалан, тупроқ шўрланишига нотўғри суғориш оқибати бўлса шу билан биргаликда замин ерлари яқин жойлашган ердан тузларни табиий олиб чиқиб кетиш жараёни ҳамдир.

Тупроқ мониторингини ташкиллаштириш бошқа муҳит мониторингига қараганда анча мураккабдир. Масалан сув ёки ҳаво мониторинги сабаблари қуйидагича:

- Тупроқ-текширишнинг мураккаб объектидир, чунки у биокос баданини ифодалайди ва у конун, тирик табиат ва маъданлар подшоҳлигида яшайди;

- Тупроқ-кўпфазали, гетерогенли очик тизимдир, бу ерда каттик фазалар, тупроқ эритмалари, тупроқ ховаси, ўсимликлар илдизлари, жонли организмлар иштироки билан кимёвий ўзаро таъсир кўрсатишлар рўй беради;

- Тупроқни ифлосланлантирувчи хавфли кимёвий унсурлари, тоғ жинслари ва тупроқлардан ташкил топувчи, табиийдир. Улар тупроққа табиий ва антропогенли манбалардан тушади. Мониторингнинг вазифаси эса антропоген ташкил этувчиси таъсир кўрсатиш усулини баҳолашдан иборатдир.

Табиат муҳити ифлосланиши умумдавлат назорати хизматининг дастури билан мувофиқликда ҳайдаладиган ер тупроқларида ҳамма жойижа мунтазам органик табиатни пестицидлар, гербицидлар ва бошқа ифлослантйрвчи моддалар қолдиқлари таркибини аниқлашни назарда тутати.

Тупроққа оид мониторинг самарали бўлишлиги учун уч хил даражада ўтказиш зарур:

1. Ўсимлик қоплами ҳолатининг мониторинги (ўсимликлар ортидан назорат).

2. Тупроқ ҳолатининг мониторинги (механик ва морфологик кўрсаткичлар баҳоси).

3. Тупроқ ифлосланишининг мониторинги (кимёвий таҳлил).

Ҳозирги пайтда назорат асосан тупроқ ифлосланиши кўрсаткичлари устидан амалга оширилмоқда. Маҳаллий ва глобал ифлосланиши синовдан ўтаётган тупроқлар ҳолатининг кузатилиши олиб борилмоқда. Сув ва ҳаводан кўра кўпроқ консерватив бўлган тизим тупроқ ифлосланишига самарали қаршилик кўрсатишга қодирдир. (ернинг тирик организмлари ҳар

йили 350 млрд.т. органик моддалардан фойдаланадилар ва тўла парчалаб ташлайдилар).

Тупроқ ҳолатини баҳолашда экологик кўнгилсизликларнинг асосий мезони тупроқнинг жисмоний деградацияси, кимёвий ва биологик ифлосланиш кўрсаткичлари бўлиб ҳисобланади ва қуйидаги кўрсаткичлар орқали аниқланади:

- кишлоқ хўжалиги абортидан чиқарилган ерлар майдони;
- ер қобиғи чиқиндилари йўқотилиши;
- замин сувлари даражасининг кўтарилиши;
- радиоактив ифлосланиш;
- ПДК кимёвий моддалар (хавфлилик даражасини ҳисобга олиш билан) кўтарилиши;
- Микроб массасининг фаоллик даражасининг камайиши;
- Фитотоксиклиги (биотестлаштириш маълумотлари бўйича).

Кўшимча кўрсаткичлар сифатида кишлоқ хўжалиги маҳсулоти ифлосланганлик даражаси сингари кўрсаткичлардан фойдаланилади.

Таркибида пестицидлар мавжуд бўлган тупроқлар кескин меъёрлаштиришга дучор бўлишадилар. (6 – жадвал)

6-жадвал

Тупроқда пестицидлар концентрацияси рухсат берилган чегараси

Пестициднинг номи	Тупроқнинг ПДК ИТ/кг	Лимитлаштирилган кўрсаткич
<i>Актеппик</i>	<i>0,5</i>	Транслакационга оид
Актеппик	0,1	Умумсанитарий (СРНқ55 тупроқ учун)
Астрозин	0,5	Транслакационга оид
Бетанал	0,25	Транслакационга оид
Зонатон	1,0	Транслакационга оид ва

		миграцион ҳавога оид
Гомма изомер ГХЦГ	0,1	Транслакационга оид
2,4- ДА	0,25	Транслакационга оид
Зопон	0,5	Транслакационга оид
Карбофос	2,0	Транслакационга оид
Метофос	0,1	Транслакационга оид
Промотрин	0,5	Транслакационга оид
Даунзал	0,5	Транслакационга оид
Семерон	0,1	Транслакационга оид ва сув миграциясига оид
Фосфарид	0,3	Транслакационга оид
Симазин	0,2	Транслакационга оид
Цинеб	0,2	Умум санитарияли
Эптам	0,9	Транслакационга оид

Ягона давлат ер фондининг барча ерлари учун тупроқнинг санитария ҳолатини назорат қилиш ўтказилади. Тупроқнинг санитария ҳолати дейилганда унинг эпидеоломнологик ва гигиеник муносабатларини аниқлайдиган, тупроқнинг физик- кимёвий ва биологик хусусиятларининг йиғиндисидир.

Тупроқнинг санитария ҳолати қатор кўрсаткичларда баҳоланади, улар жумласига: санитар сони (оқсилли – азот таркибининг умум органикка нисбати); ичак таёқчаларининг мавжудлиги, пашша қурилари, гельминтлар тухуми (7-жадвал)

Тупроқ санитария ҳолатининг мажмуали гигиеник кўрсаткичлари

Тупроқнинг сифат баҳоси	Кўрсаткичлар номлари				
	0,25м ³ тупроқд а пашша ғумбаги ва куртаги экз.	1 кг тупроқда гигжалар тухуми экз.	Коли -титр	Титр анаэробли бактерия-лар	Санитария сони
тоза	0	0	1 ва кўпроқ	0,1ва кўпроқ	0,98-1,0
Кучсиз ифлосланган	Якка	10 қатор	1 – 0,01	0,1 – 0,001	0,85 – 0,98
ифлосланган	10 - 25	11 – 100	0,01 – 0,001	0,001-0,00001	0,70 – 0,80
Кучли ифлосланган	25 кўпроқ	100 кўпроқ	0,01 ва кўпроқ	0,00001 ва камроқ	0,70 ва камроқ

Кўрсаткичлар маълумотининг мажмуаси бўйича тупроқ тоза ёки ифлосланаган сифатида баҳоланади.

Ишлаб чиқариш корхоналари ҳудудларида ҳам, аҳоли пунктларида ҳам (8-жадвал) тупроқнинг санитар ҳолатини аниқлайдиган қатор қўшимча кўрсаткичлар мавжуд. Улар жумласига:

- асосан тупроқ филтрларига тегишли санитария ва физика – кимёвий баҳолаш (санитар сони, кислоталилиги, кислороднинг биохимик истеъмоли, хлоридлар, сульфатлар таркиби, оксидланиш);
- санитарно – энтомологик баҳолаш кўрсаткичлари;

- санитарологик (яшаш жой ва турмуш билан боғлиқ, ҳашоратлар, биринчи навбатда, пашшалар уларнинг барча фазаларида ривожланиши (катта уруғлари, ғумбаклари, гижжалари);

- аҳоли катнайдиған жойларда тупроқда мавжуд гельминтларни (инсонлар, ҳайвонлар ва ўсимлик органларида текинхўрлик қилувчи куртлар) тавсифловчи санитарно – гельминтологик баҳолаш кўрсаткичлари);

- мавжуд ичак бактериялари, шунингдек инсон ва уй ҳайвонлари касалланишини келтириб чиқарадиган бошқа микроорганизмлар бирга қўшиб санитарно- бактериологик кўрсаткичлари.

8– жадвал

Тупроқнинг санитария ҳолатининг кўрсаткичлар номенклатураси

Курсаткичлар	Тупроқнинг хусусиятини Тавсифловчи
Санитар сони	Санитар – кимёвий
Аммонийга оид азот МГ/кг	Санитар – кимёвий
Натрийли азот МГ/кг	Санитар – кимёвий
Хлоридлар МГ/кг	Санитар – кимёвий
Пестицидлар МГ /кг	Санитар – кимёвий
Оғир металллар МГ /кг	Санитар – кимёвий
Нефть ва нефть маҳсулотлари МГ/кг	Санитар – кимёвий
Олтингугуртли бирикмалар МГ/кг	Санитар – кимёвий
Концелогенга оид моддалар МГ /кг	Санитар – кимёвий
Ўғитлар (қолдиқ миқдори) МГ /кг	Санитар – кимёвий
РН	Санитар – кимёвий
Радиоактивга оид моддалар КИ/кг	Санитар – кимёвий
Термофильга оид бактериялар, титр	Санитар – бактериологик
Коли- титр, ичак қаламчалари гуруҳи	Санитар – бактериологик

бактериялари	
Клостридли перфигена, титро – бактерияли	Санитар – бактериологик
Тупроқнинг экз/кг гельминтлар капалаги ва тухуми	Санитар – гельминтологик
Синантропли пашшалар ғумбаги ва қуртлари, экз/кг	Санитарно – энтомологик

Тупроқда баъзи бир кимёвий моддалар концентрациялари йўл қўйиладиган санитар меъёри 9 – жадвалда келтирилган.

9-жадвал

Тупроқда кимёвий моддаларнинг концентрациялари йўл қўйиладиган санитар меъёри

Моддалар	Фона (кларка) ҳисобга олиш билан тупроқнинг ПДК МГ/кг	Лимитрлаштирувчи кўрсаткич
Кольбат	5,0	Умумсанитарияли
Фтор	2,8	Транслакационли
Хром	6,0	умумсанитарияли
Сув эрувчанлик шакли		
Бенз(а)пирин	0,02	умумсанитарияли
Ксилопи ортометापара	0,3	транслакационли
Маршмуш	2,0	транслакационли
Кўмирнинг фгот ация чиқиндилари	3000	Сувли ва умум санитарияли
Симоб	2,1	транслакационли
Кўрғошин	32,0	умумсанитарияли
Кўрғошин қ симоб	20,0қ 1,0	транслакационли
Олтингугурт бирикмалари	160,0	умумсанитарияли

элементар сера		
сероводород	0,4	хаволи
спирт	0,1	умумсанитарияли
Хлоридли – калий	560,0	сувли
Хром	0,05	умумсанитарияли
Изопропилбензол қ апфаместипстирол	0,5	хаволи
Суперфосфат P_2O_5	200	Ўсимликка ўтиши

Аҳоли пунктлари тупроқларини баҳолаш мезони ни танлаш бу ҳудудлар суви ва хавосида ифлослантирувчи моддалар ўтиш имконияти билан аниқланади. Шунингдек аҳоли саломатлигига айрим кўрсаткичлар тўғри таъсир кўрсатиши билан ҳам. Аҳоли пунктлари тупроғини радиоактив ифлосланишини баҳолаш иккита асосий кўрсаткич бўйича ўтказилиши: тупроқдан (МКР/Ч) 1м даражасида зонанинг экспозицион қуввати ва айрим радио изотоп (Кюри/км²) бўйича ифлосланиш даражаси.

Тупроқнинг кимёвий ифлосланишини, ифлосланишнинг кимёвий кўрсаткичлари (айрим компонентлар концентрацияси коэффициентлар суммаси) билан баҳоланади.

Шаҳарлар рангли ва қора металлургиянинг йирик корхоналари, кимё ва кимё нефть саноати, машинасозлик атрофидаги тупроқлар оғир металллар, нефть маҳсулотлари фтор бирикмалари ва бошқа захарли моддалар билан ифлосланиши мейёрлаштирилади. (10 жадвал)

10-жадвал

Тупроқда баъзи бир кимёвий моддалар концентрациясининг йўл қўйилиши жоиз бўлган чегараси Мг/кг

Моддалар	ПДК	Лимитирувчи белгилар
Бенз(а)пирен	0.02	Умумсанитариялар
Бензин	0,1	Хаво-миграционли

Ванадий	150	Умумсанитарияли
Маргимуш	2	Транслакационли
Симоб	2,1	Транслакационли
Қўрғошин	32	Умумсанитарияли
Кобальт	5	Умумсанитарияли
Мисс	3	Умумсанитарияли
Полихлорбифенидлар (суммарли)	0,06	Умумсанитарияли

Агроэкологик мониторинг маҳаллий, минтиқавий ва дунё миқёсида олиб борилади.

Агроэкологик мониторинг асосий принциплардан иборат:

- агроэко тизимнинг энг муҳим белгилари ўзгаришини акс эттирадиган турли хил гуруҳ кўрсаткичларни бир вақтда назорат қилишнинг тўлалиги;

- агроэко тизим ортидан узлуксиз назорат. Хар бир кўрсаткич бўйича унинг ўзгариш сурати ва интенсивлигига қараб вақти вақти билан кузатишни аниқ белгилаш;

- ягона илмий-услубий раҳбарлиги остида, мувофиқлаштирилган дастур бўйича турли хил мутахассислар (тупроқшунослар, агрохимиклар, гидрологлар, микробиологлар) ўтказадиган текширишлар вазифалари ва мақсадларининг бирлиги;

- агроэко тизимнинг барча блок компонентлари «тупроқ-ўсимлик, ер, сув, атмосфера, ҳайвонлар, инсон» текшириш, яъни текширишлар тизимлилиги;

- текширишлар ишончлилиги;

- турли хил зоналарда жойлашган объектлар тизими бўйича кузатишлар бирга бўла олишлиги;

Ердан фойдаланишнинг ҳозирги замон экологик оқибатларини баҳолайдиган ва акс эттирадиган хариталар муҳим геоинформацион манба бўлиб хизмат қилади. Масалан, Тошкент ҳудудида агроэкологик мониторингининг мақсади учун бирталай хариталар эрозияси тузиб чиқилган: оқимнинг шаклланиш шароитлари ва тузилишининг ландшафти; пестицидлар, минерал ва органик ўғитлар солиш; ифлосланиш манбалари; ҳудуд ифлосланишининг турли хил турлари интенсивлигини баҳолаш ва уларни тавсифлаш; ерлардан фойдаланиш бўйича тавсиялар.

Бундай хариталар агроэкологик мониторингининг асоси, ердан фойдаланишнинг экологик асосланган базаси ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш усулига экологик чегараланишнинг параметрларини ишлаб чиқиш учун база бўлиб хизмат қилади.

Агроэкологик мониторинги экологик хавфли манбаларини, тупроқ унумдорлигини зонд билан масофали текширишнинг янги услуб ва технологиясини ишлаб чиқишга, минерал озиқасининг даражасини, биологик, геохимик, жисмоний барқарорлигини ҳисобга олиш билан турли хил ландшафтлар шўрларига йўл қўйилишига рухсат этиладиган антропоген нагрузка ченарасини аниқлашга имкон яратади ва мажмуали тавсиф беради. Шунингдек биологик услублар, агрохимик, агротехник усуллардан фойдаланиш билан озиқанинг (тупроқ, ўсимлик, инсон) трофик занжиридан таксиконтларни чиқариб юбориш услуби ва технологиясини амалда ўзлаштириш ва ишлаб чиқиш.

Геоэкологик мониторинг

Геоэкологик мониторинг – бу табиий ва антропоген омиллари таъсир кўрсатиши шароитида атроф муҳитнинг ҳолатини макон ва замонда баҳолаш ва прогнозлашнинг мунтазам узоқ кузатишлар тизимининг мажмуасидир.

Бу тизим табиий тизимлар турли хил компонентлар (литологик таркиби, яъни экинлар қолдиғи, уларнинг таркиби, грунтлар жойлашиш

даражаси, кимёвий таркиби ва замин сувлари агрессивлиги ва х.к.) ва улар ўзаро таъсир кўрсатиши жараёнида муҳандис-техникавий, экологик жараёнларнинг мунтазам кузатилишидир.

Геоэкологик мониторинг – бу умум экологик мониторинги, атроф-муҳитнинг ҳолати устидан назорат қилиш тизимининг тақибий қисмидир. У асосан йирик мега полисларда , чунончи: саноат ишлаб чиқариши етарли даражада кенг ривожланган, ҳам кичик, ҳам йирик корхоналар мавжуд жойларда, автомобилга ёқилғи қуйиш шаҳобчалари, илмий корхоналар, маиший хизмат кўрсатиш марказлари, автомагистраллар ва х. жойларда ўтказилади.

Геоэкологик мониторингининг мақсади – ноҳуш гидротехноген жараёнлар ҳудудни геологик барқарорлигини прогнози, тезкор бошқарув қарорларини қабул қилиш учун уни ҳимоя қилишнинг тавсияларини ишлаб чиқишни баҳолаш ва назорат қилишни амалга ошириш учун зарурий ахборотларни олишдир.

Геоэкологик мониторингнинг асосий вазифалари геотизим компонентлари (атмосфера, сув, ўсимлик, тупроқ, литосфера ва ш.к.) ҳолатлари ва геоэкологик вазият йиғиндисидида аниқланадиган улар ўзаро таъсир кўрсатиши жараёнида муҳандис техник объектлар ўзгариб туриши устидан мунтазам кузатиш олиб боришдан иборатдир.

Шаҳар агромилиорациялари шароитида инсон ҳаёти маиший қулайлиги даражаси устидан умумий назоратни жорий этиш учун геоэкологик мониторингнинг мажмуали дастурини яратиш зарур.

Ахборотлар тўплаш одатда ҳудуднинг батавсил таҳлилидан бошланади. Селитеб, саноат ва рекреацион зоналарни ажратиш билан кейинги 30 – 50 йилда унинг ўзгаришини ҳисобга олиш билан туманнинг инфраструктураси харитаси тузиб чиқилади.

Ишларнинг кейинги босқичида тор ихтисослашган ахборотларни ташувчи «табақали» хариталар тузиш билан таққословлар таҳлилига асосланган:

- 1) Тальвеглар ва сув ажратиш картаси;
- 2) Ер сатҳининг қияликлари;
- 3) Рельефнинг техноген ўзгаришлари динамикаси (Рекультивация, камчак, ағдариш, архитектура режалаштириш қарорлари).

Бу ахборотларнинг батафсил тахлили инсон яшаши учун энг кўп нохуш зоналарни ажратиш билан ҳудуднинг тахминий геологик харитасини тузишга имкон беради.

Геоэкологик мониторинг мажмуаси умумий тизимнинг ва табиат компонентларига ҳам табиий, ҳам техноген салбий таъсир кўрсатишнинг оқибатларини ўз вақтида олдини олишга, шунингдек муҳандис техника объектларини: ўз вақтида химоя тадбирларини ўтказиш йўли билан ҳудуднинг геоэкологик барқарорлигини сақлашга имкон яратилади.

8-боб. КИШЛОК ХУЖАЛИК ЕРЛАРИДА ТУПРОҚ МОНИТОРИНГИ ВА ТАБИЙЙ ЯЙЛОВЛАРДА ЎСИМЛИКЛАР МОНИТОРИНГИНИ ЎТКАЗИШ ТАРТИБИ

1. Кишлоқ хўжалик ерларида тупроқ мониторингини ўтказиш тартиби.

2. Тупроқ техноген бузилишларини мониторинги.

3. Табиий яйлов ерларида ўсимликлар мониторингини ўтказиш тартиби.

Мустақил Ўзбекистон Республикаси халқ хўжалигини етакчи тармоқларидан ҳисобланган агросаноат комплекси эҳтиёжлари учун ажратилган ёки ана шу мақсадлар учун белгилаб қўйилган ерлардан самарали фойдаланишни бошқариш умум давлат манфаатларидан келиб чиқадиган муаммолардан ҳисобланади.

Агросаноат комплексига ажратилаётган капитал маблағлар самараси шу тармокнинг асосий ишлаб чиқариш воситаси ҳисобланган ер ресурслари ва ундан фойдаланиш даражасига бевосита боғлиқ бўлади.

Маълумки, агросаноат комплексида меҳнат унумдорлиги ерларни маҳсулдорлигига боғлиқ бўлгани учун бу соҳага бўлган эътибор катти халқ хўжалиги аҳамиятига эга.

Миллий хўжаликнинг аграр сектори жуда катта ер ресурслари салоҳиятига эга. Аграр сектор таркибидаги ер эгаликларида 29,7 млн га ёки жами ер ресурслари майдонининг 61% ташкил этади. Кишлоқ хўжалик мақсадлари учун ажратилган ерларнинг 27,4 млн гектари ёки 92,1 % кишлоқ хўжалик ер турларига киради. Шундан 4,2 млн гектари ҳайдалма ерлар, 370 минг га қўп йиллик дарахтзорлар, 22,8 млн га яйлов ва пичанзорлар, 72 минг га партов ерлардан иборат. Жами сугориладиган ерлар 4,1 млн га ёки кишлоқ хўжалик ёрларни 9,5 % ни ташкил этган ҳолда республикада етиштириладиган аграр сектор маҳсулотларини 90 % дан ортиги айнан шу

ерлар хиссасига тугри келади. Ўзбекистон Республикаси мустакил давлат сифатида шакллангандан буён ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш (ЕРСФБ) масаласида жуда катта туб бурилишлар руй берди. Утган 7 йил мобайнида мамлакат ер ресурслари тоифаларида деярли катта ўзгаришлар булмасада, бозор мунособатларига утиш жараёнида иктисодиёт тароккиётига мос холда куп шаклли ер эгалиги ва ердан фойдаланиш тизимига собиткадамлик билан утиш боскичлари амалга оширилмокда.

7 йиллик муддатни туб ислохатлар даври дейиш мумкин. Миллий хужалик тизимидаги барча тармокларидаги каби кишлок хужалигида хам ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш (ЕРСФБ) буйича чукур ислохатлар ўтказишга асосли замин тайёрланган. Бу тадбирларни дастлабки боскичи кишлок ахолисини томорка ерларига булган эхтиёжини кондиритдан бошланиб, 1990-1998 йиллар мобайнида шу мақсадлар учун 340 минг гектар ер ажратилди. Натижада киска давр ичида томорка ер фонди икки марта ортган холда хозирги кунда 610 минг га ни ташкил этади. Иккинчи боскичда давлат хужаликлари урнига асосан ширкат хужаликлари уюшмалари таркиб топди. Бу жараён асосан 1993-1994 йилларни уз ичига олади.

1992 йилдан хозирги давргача булган муддатда дехкон - фермер хужаликлари сони ва уларга мос равишда экин майдонлари ажратиш жараёни давом этиб келмокда. Хозирги даврга келиб 21, 5 мингдан зиёд фермер хужаликлари фаолият курсатиб келмокда. Уларга бириктирилган ер майдони 470 минг гектарни ташкил қилади. Дехкон - фермер хужаликларини ишлаб чиқариш фаолиятида ва уларнинг йуналишида туб бурилишни “Фермер хужалиги тугрисида” (1998 й.) ва “Дехкон хужалиги тугрисида” ги (1998 й.) конунлари Олий Мажлис сессиясида кабул килиниши хамда уларни хаётга изчил тадбик этилаётгани булди. 1998 йил июл ойсидаги Олий Мажлисида кабул килинган “Кишлок хужалик кооперативи (ширкат уюшмаси) тугрисида” ги конун хам ЕРСФБ да янгича боскични бошлаб берди.

Республикамиз халк хужалигини равнакига хусусан унинг аграр сектордаги ЕРСФБ муаммосини хал қилишда “Давлат ер кадастри тугрисида” ги (1998 й.) конун мухим аҳамият касб этади.

Республика ер мулк салоҳияти иқтисодий минтақалар бўйича бир текис тақсимланмаганлиги, меҳнат ва сув ресурслари мослигидаги тафовўтлар ва биологик захиралар бўйича кескин фаркланиши яққол сезилади. Бу муаммо минтақалар бўйича халк хужалик тармоқларини турли даражада ва ҳар хил нисбатда ривожланганлик даражаси билан кескинлашиб келмоқда. Натижада бир минтақада ер танқислиги иккинчисида эса буни аксини кузатиш мумкин.

Юқоридаги ҳолатлар маълум маънода аграр секторда ЕРСФБ га салбий таъсир этиб келмоқда. Аграр саноат комплекси таркибдаги ерларнинг 1978-198 йиллар мобайнидаги сифат курсаткичлари бўйича маълумотлар таҳлили тупроқ ҳосилдорлигини пасайиб бериш жараёнини курсатмоқда.

Тупроқнинг бонитет балини белгиловчи асосий омиллардан ҳисобланган гумус катламини емирилиш жараёни ЕРСФБ да катта салбий таъсир этиб келмоқда.

Утган 20 йил мобайнида тупроқ гумус катлами учдан бир қисмга камайгани кузатилган. Табиий яйловларнинг катта қисми маданий -техник тадбирларни ўтказиш эҳтиёжига эга. Шунинг учун агросаноат комплекси (АСК) тасарруфидаги ерларда ЕРСФБ эҳтиёжи кучайиб бормоқда.

Агросаноат комплексининг ер фонди кишлоқ хужалиги ва саноат тармоқлари учун ажратилган ер ресурсларидан иборат бўлиб, булар асосан дехкончилик, чорвачилик ва саноат корхоналари эгаллаб турган ер майдонларини ташкил қилади.

АСК да ЕРСФБ нинг қуйидаги муаммоларини хал этишга қаратилмоғи лозим: биринчидан, кишлоқ хужалик маҳсулотларини етиштириш ҳажминини орттирган ҳолда майдон бирлигига тугри келадиган харажатларни камайитириш, иккинчидан, ер майдонларини тежаш, учинчидан, ер мулк салоҳиятини муҳофаза қилиш ва унинг ҳосилдорлигини ошириш, туртинчидан тармоқ ичидаги ихтисосликлар бўйича мутаносиб равишда ер

таксимотиға эришиш. ЕРСФБ да ернинг куп киррали фойдаланиш вазифасини инобатга олган холда унинг табиий ресурс ва ишлаб чиқариш воситаси сифатида урни ҳамда ахамиятини хисобга олиш зарур.

АСК да ЕРСФБ жараёни ердан табиий ресурс сифатида каралмоги лозим. Бунда ерлан фойдаланиш мақсади асосан аҳолини озиқ-овқатга ва саноатни хом ашёга булган эҳтиёжини кондирришга каратилган. Шунинг учун ЕРСФБ жараёнида иктисодий конуниятлар билан бирга табиатнинг табиий конуниятларини ҳам хисобга олиш зарур. ЕРСФБ даги бевосита фаолият унинг вазифасидан келиб чиккан холда тадбирлар ишлаб чиқишга каратилиши зарур.

Давлат томонидан рухсат этилаган ваколат буйича “Ер ресурслари давлат қўмитаси томонидан олиб бориладиган ЕРСФБ тадбирлари ишлаб чиқилади ва амалга оширилади.

ЕРСФБ кенг камровли ижтимоий-иктисодий, ташкилий, технологик, ер мухофазаси, ҳукукий ва бошқа тадбирларни уз ичига олади. ЕРСФБ жараёнида шу тадбирларни узаро боғлиқ холда ҳамда халқ хужалик тормоклари эҳтиёжига ҳам мос келадиган хар бир ер эгаси манфаатларини хисобга оладиган тадбирлар ишлаб чиқилади. Албатта бу тадбирларни амалга оширишда ЕРСФБ ни ахборот ва маълумотлар билан таъминлаш даражасига куп жахатдан боғлиқ булади. ЕРСФБ ни зарур маълумотлар билан таъминлаш ер кадастри ва ер мониторингини ахамиятини орттиради.

Кишлоқ хужалигида ер фойдаланиш мақсадида тупроқ унумдорлиги муттасил ошириш, ерларни хосилдорлигини усиши махсулот хажмини купайиши ва унинг улчов бирлигига тугри келадиган харажатларни камайиши билан изохланади. Албатта бу тадбирларни юкорида келтирилган бешта йуналишнинг узаро боғлиқлиги ва муттаносиблиги натижасида амалга ошириш мумкин.

Хозирги даврда Республикамизда ер ресурсларидан интенсив фойдаланиш давлат солиқ сиесатини амалга ошириш натижасида халқ хужалигининг барча кузатилмокда.

Ердан фойдаланиш самарадорлиги илмий асосланган холда ер ресурсларидан фойдаланишни ташкил қилишга асосланади. Ташкилий тадбирлар объектив равишда иктисодий қонунларга бўйсинган холда ижобий самаралар бериши мумкин.

Мустакил Ўзбекистон Республикасида бозор муносабатларини шаклланишининг ҳозирги шароитида агросаноат комплекси ер ресурсларидан самарали фойдаланишнинг ташкил этиш механизми “Ер кодекси” ва “Давлат ер кадастри” қонунлари асосида ишлаб чиқилмоқда. Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш агросаноат комплексида узига хос хусусиятларга эга. Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқаришнинг хужалик механизми эса бу муаммони билвосита, яъни аграр муносабатларни тартибга солиш орқали амалга оширишга ёрдам беради.

9-боб. ЕР МОНИТОРИНГИНИНГ ИЛМИЙ-ТЕХНИК ТАЪМИНОТИ.

1.Илмий техник-таъминот тўғрисида тушунча

2.Ер фондини зонд билан масофали текшириш

3.Ер ҳолатини тезкорлик билан баҳолашда қўлланиладиган техник воситалар

Ерлар мониторингини олиб бориш учун ахборотни турли хил тасвирлар, кидиришлар, изланишлар, тафтишлар (топографа – геодезик, тупроқли, мелиоративни). Махсус кузатишлар (уюмлар, селлар), зонд билан масофали текширишдан фойдаланиш билан ер усти тасвири ва кузатишлар ўтказиш натижалари таъминлайди. Архив (фонд) маълумотлари ҳам фойдаланилади.

Якин вақтга қадар қўпгина кузатишлар, тафтишлар ва тасвирлар ер фондини урганиш мақсадида ўтказадиган турли вазирликлар ва муассасалар тармок меъёрий – техник ҳужжатлар асосида бир биридан ажралган ҳолда бажарилади.

Айни вақтда ерларни урганиш масаласи ягона давлат ёндошувини талаб қилади, чунки ер табиат муҳини айнан муҳим қисмидир, ўрмон ва қишлоқ ҳужалиги ишлаб чиқариши учун асосий ишлаб чиқариш воситасидир, шунингдек халқ ҳужалигининг барча қорхоналари ва ташкилотларини жойлаштириш учун базисли макондир. Ерлар мониторинги бошқа барча табиий рельеф кадастрлар ва мониторингини боғловчи ҳол бажаради ва давлат мақомига эга бўлиши керак.

Иерархиянинг турли хил даражасида экологик вазият ахборот (айрим қорхонадан бошлаб ва дунё микёси даражасигага) экологик вазиятининг ахборот портори деб аталиши ёрдами билан намоён этади, у жойнинг картографик асосига қиритилган графикли маълумотларни ифодалайди.

Ахборот портретининг ҳал қилувчи қобилияти айрим деталларни қуриш қобилияти) картоосновадан фойдаланиш масшабига боғлиқ, у маҳаллийдан то дунё микёси даражасига қўпаяди. Масалан, ахборот

портретида мониторингининг маҳаллий даражасига барча эмиссия манбалари саноат корхоналарининг вентилицион трубалари ва бошқалар – минтақа даражасида эса таъсир курсатишнинг манбалари яқин жойлашганлари битта гуруҳли манбаларда кушилиб кетадилар. Федерал даражада ахборотнинг фазовий умумлашуви янада кўпроқ кузатилади стационар ва кучма лабораториялар эталон участкалар, полигонлардан фойдаланиш билан барча тоифадагилар буйича ер устидаги кузатишлар утказилади ҳар бир лаборатория аниқ ҳудудга беркитилади, стандарт ускуналар ва услубдан фойдаланади. Лаборатория экспериментал асосида етарлиги катта ҳудудда мажмуали агроэкологик тафтишни бажариши мумкин.

Лаборатория 9 та ёки 3 та кучма сублабораториялар блоки, ҳаётини таъминлаш блоки, базани лабораториядан иборат.

Базани лаборатория блоки барча мужмуанинг марказий эвеносини ифодалайди. Блок қабул қилиш аппаратурасига, рўйхатга олиш, маълумотларни бошланғич умумлаштириш, ахборотларни сақлаш ва узатишларни уз ичига олади. Базани блокнинг вазифаси – объектнинг кенгайтирилган типлари буйича ҳар хил параметрларни экспресс-таҳлили, чунончи агар агроэкологик ёки тупроқ мониторинги олиб борилаётган бўлса, унда тупроқлар ҳолати (монометрия, спектрометрия, хронометрия, радиометрия ва бошқ.) назорати буйича барча таҳлиллар бажарилади.

Ҳаётни таъминлаш блоки барча лаборатория мажмуасининг ишга лаёқатлигини тутиб туради, яъни хужалик вазифасини, энергия билан таъминлаш, алоқа, сервис хизмати вазифаларини ва бошқ. сублаборатория базавий лабораторияга қўшимчалигини ифодалайди ва тафтиш нукталар сонини кенгайтиришга имкон беради. Сублаборатория параметрлар қискартирилган туплами буйича экспресс-таҳлилини бажаради. Битта кучма лаборатория мажмуаси базавий лаборатория қўйилган жойдан 20-30 км масофада иккита, учта сублабораторияга эга бўлиши мумкин.

Сублаборатория мухтор ишлаши ҳам мумкин. Техника воситалари ёрдам билан ахборотларга ишлов бериш ва тезкорлик билан олишнинг ер устидаги чаккон улчов-ахборот мажмуаларидан фойдаланилади.

Бирок мунтазам назоратнинг анъанавий ер устидаги услуги жуда киммат ва турли хил касб мутахассисларнинг купчилигини жалб қилишни талаб этади.

Космосдан ерни зонд билан масофани текшириш олинадиган ахборотни анчагина арзонлаштиришга имкон беради, чунки шу билан бирга мониторинг оддий, тез ва ҳаммабоп воситалар билан амалга оширилади. Зонд билан масофали текшириш услуги – бу улчаш маълумотлари буйича объектлар хақида ахборот олишдир, яъни улар билан тугри алоқа қилмасдан туриб.

Масофани мониторинг – бу учувчи ёки космик аппаратлар, шунингдек узок алоқа воситалари орқали ахборотни узатувчи ва автоматик қайд қилувчи ер устидаги аппаратлар ёрдами билан амалга оширилади.

Ер фондини зонд билан масофали текшириш учун видео-фотоахборотлар берувчи (радиоалокаторлар, ТВ-каналлари ва бошқалар) ускуналар ва приборлардан фойдаланилади.

Ер фондини зонд билан масофали текшириш приборлар ва ускуналарнинг иккита асосий гурухларидан фойдаланиш билан амалга оширилади.

- Видео ва фото ахборот берувчи (аэрофотоаппаратура, купзонали сканирлайдиган мослама, радиолокаторлар, ТВ-камералари ва бошқалар приборлар);

- Трассали гурухлар (спектрометрлар СВЧ ва радиометрлар, ИК ва бошқа) приборлари. Самолет сканеридан фойдаланиш билан кейинчалик маълумотларга ЭХМда ишлов бериш йулига қарийиб 20 млн.га. Майдонга уртача масштабни харита тузишга имкон беради, аэросизуаль ва ер устидаги баҳолашга асосланган табиий ер-хашак ери ва буги яйловлари ўсимликлари тугрисида ахборотлар олишнинг анъанавий услуги эса вақт сарф қилишини

назарда тутади. Бу геоботаник харитани янгилаш муддати баъзан 15 йилгача тузади.

Космик аппаратлар ва баланд учадиган самолётлар билан тасвирга олиш ерлар ҳолатининг федерал (геобал) ва минтақа даражасида тавсифлаш учун олиб борилади.

Кичик авиация ёрдами билан кузатиш ва тасвирлар – маҳаллий мониторинг учун ва аэрокосмик ахборотларини ойдинлаштириш учун олиб борилади.

Ер ҳолатини аниқлаш пайтида космик фотоахборотни жалб қилиш урганиладиган объектлар фотоплани, ранги, геометрик хажми ва тасвирнинг бошқа хусусиятларини билиш йули билан ландшафтнинг жисмоний унсурларини аниқлашдир.

Табиий жараёнларнинг анчагина сони тасвирда тугри инъикосини топмайди. Уларни аниқлаш билан восита дешифровка белгилари асосида амалга оширилади.

Масалан, билвосита белгилар буйича ер ости сувлаш баъзи бир тупроқ фарклари, табиий ресурслар ривожланиш боскичлари ерлар намлигининг ортиши дешифровка қилинади.

Космик фотосуратлардан фойдаланиш самарадорлиги ахборот хажмининг юкори ҳал қилиш қобилияти билан боғланган.

Ерлар картографик ҳолатини қуйидаги хариталар туплами билан тафсифлаш мумкин булади:

1. Ерлар фойдаланиши харитаси (мақсадли вазифалари – экинзорлар, ўрмонлар, пичанзорлар, бутазорлар ва бошқалар).
2. Ландшафтли харита (ландшафтлар турли хил шурлаш геоморфологияси).
3. Тупроқлар дефляцияси ва эрозияси харитаси.
4. Тупроқ харитаси.
5. Ерлар ортиқча намланиши ва сув босиши харитаси.
6. Ерлар ифлосланиши харитаси.
7. Агрокимёхаритаси.

8. Чириндининг дисбаланс харитаси ва бошқалар.

У ёки бу хужалик худуди ривожланишининг иклим шароити тупроги геологогеоморфологик ишлаб туришини ҳисобга олиш билан ҳар бир аниқ туман (минтақа) учун шунга ухшаш карталар таркиби аниқланади.

Табиий ресурслар ва ерлар мониторингини юритишни таъминлаш учун ер сатҳини зонд билан масофали текшириш услублари ва аэрокосмик воситаларини тадбик этишда фотографик ва картографик материаллари билан турли хил техника воситалари ва ҳар хил баландликдан рўйхатга оладиган турли видеоматълумотларининг масштабларини барча қушиб олиб бориш вазифасини қўяди.

Одатга қура, боғланиш жараёни тажрибали дешифровкачилар ишини ўз ичига олади, улар тасвирларнинг фотоплани, ранги, геометрик ҳажми ва бошқа ўзига ҳос хусусиятлари бўйича ландшафтнинг у ёки бу хусусиятини дешифровка қилиш мумкин.

Агрокосмик мониторингининг афзаллиги ахборот олишни юқори даражада тезқорлигидир, унинг ҳозирги замон ҳисоблаш техникаси ёрдами билан ишлов бериш имкониятидир фойдаланишни ташкил қилиши ва классификацияси саклашишидадир. Масалан, ҳаробалашишнинг қўйидаги параметларини аниқлайди. Яйловлар биомассасини, кишлок хужалигилари ҳосилдорлигини, ер катламининг чиқиндиси қувватини, тупроқ қопламининг калинлигини, замин сувлари даражаси, чизикли ва текислик тупроқ эрозиясини, ўсимлик турларини (табиий ва кишлок хужалиги экинлари) уларнинг фазалари ва вегетациясини ва ш.к.), фавкулотдаги экологик вазиятни назоратини пайтидаги бевосита фойда мамлакатнинг барча минтақаларида истъомолчиларни экспресс-ахборот билан таъминлаш, авариялар оқибатини прогнозик баҳолаш ва табиий-техногендан келиб чиккан кадастрлар мониторингининг оператив космик воситалари олиб келади.

Ерни замон билан масофали текширишнинг иктисодий самарадорлик хисоби жуда баланд. Масалан, баъзи маълумотларга кура гидрометеорологик таъминлашда йулдош ахборотидан фойдаланиш иктисодий харажат ва зарарни олдини олиш суммаси уни олишдаги харажатлардан 10-15 баробар ошиб тушади.

Узок шимол шароитида тупроқ қопламанинг мониторинги учун зонд билан масофали текширишни тадбик этиш қуйидаги асосий табиий объектларини билиб олишни таъминлайди.

Сканерли тасвирлар буйича лишайниклар ва яшил бутазорлар хисобланади: спектрозонали аэрорасмга олиш буйича япрокли ўрмонлар, криогенга оид жараёнлар ва уларга хос рельефнинг шакллари дешифровка қилинади; радиолакационли тасвир сув объектлари яқинидаги ерлар сув босиш даражаси тугрисида, боткоклар ва сийрак ўрмонлар боткоккланишининг жойлашиши тугрисида ахборотлар беради. Шу билан бирга масофали мониторингнинг йулдошдан хаводан ерда олинадигн турли хил маълумотлар уртасидаги корреляциялар излашга асосланган методологияси ерда текширилган маълумотлар билан таққослаш буйича ахборотларнинг бир қисми йуқолиши назарда тутилади.

Шунинг учун ерлар мониторингининг энг мақсадга мувофиқ ва самаралиси бўлиб, у уч хил даражади тупланган: ердан (маълум вақтда тупланган ахборотлар), хаводан (енгил самолётларда учиб мунтазам разведка олиб бориш ёрдами билан) ва космосдан (йулдош тизимлари билан ракамни маълумотлар ёки визуаль узайкичлар ёрдамида) маълумотлар бир вақтда фойдаланиш киритилади.

Ерлар ҳолатини тезкорлик билан баҳолаш учун техник воситалар мажмуаси қуйидаги вазифаларни ечади:

- энергетика, саноат ва алоқа тизимлари табиий комплексларини уларнинг экологик ва функционал ҳолатини баҳолаш мақсадида ерлар ҳудудини ер устида ва масофали тафтиш қилишни тезкорлик билан ўтказиш;
- картографик ишларни таъминлаш учун аэросурат ўтказиш;

- ўрмон ва сув фонди объектлари, ҳудудлар урбанизациялашуви, салбий жараёнлари геологик ва гидрогеологик жараёнлар мониторингини амалга ошириш.

- табиий ва техноген таъсирнинг фавқулоддаги вазиятлар оқибатлари ва масштабларини баҳолаш ва билиб олиш;

- давлат ер кадастри ва ерлардан фойдаланиш ҳамда муҳофаза қилишнинг давлат назоратини ахборот билан таъминланиши;

Ўзбекистон Республикаси давлат ҳокимият органлари бошқарув қарорларини қабул қилиш мақсадида табиий ва ҳужалик ҳудудлари ҳолати тугрисида тезкор ва ишончли ахборотлар олиш:

- автоматлаштирилган маълумотлар базаларини янгилаш ва яратиш;

Ифлосланиш манбалари ва табиат муҳити атрофининг ҳолатини назорат қилишни инструментал ва ахборот билан таъминлаш бўйича ишлар ривожига тугрисидаги қарор билан мувофиқликда, ифлосланиш манбалари табиат муҳити атрофлари ҳолати устидан ҳудудий ва маҳаллий даражалари ЕГСЭМ 1999-1997 ва 2000 йил кузатишларнинг учадиган типловий автоматлаштирилган тармогини инструментал таъминлашни яратиш (ТАСНОС) дастури ишлаб чиқилган.

ЕГСЭМ ишлаб туришини таъминлаш ва ташкил қилиш экологик мониторинг-мувофиқлиги илмий базасини яратишни талаб қилади ва бинобарин илмий ишларни кенг доирадаги муаммолар бўйича ўтказишни ҳам.

Экологик мониторингнинг илмий базаси «Ўзбекистоннинг экологик ҳавфсизлиги» дастури доирасида яратилади. Илмий текшириш ишларининг бирламчилигини аниқлаш ва режалаштириш пайтида ЕГСЭМ яратишда талай капитал қурилиш маблағи талаб қилади. У бир андозали лойиҳалар ва қарорлардан максимал фойдаланиш ҳисобидан, техник воситалар унификацияси, ЕГСЭМ ишлаб туришни таъминлашнинг ҳар хил турлари ва услуби фойдаланиш харажатларни жиддий камайишга олиб кетиши мумкин бўлади.

Экологик мониторингнинг минтақа тизимларини ташкиллатиришга ягона илмий услубий ёндошувни шакллантириш учун, экологик мониторингнинг ҳуддий тизимлари ривожланиши, табиат муҳофаза фаолиятини бошқариш принципларини амалга ишлаб чиқиш учун вилоятлар ҳудудида экспериментал минтақа тизимларини яратиш бўйича катта ҳажмли ишлар амалга оширилмоқда.

Энг олдинги тартибда ҳудудий даражада кузатишнинг турлича идоралар тизимида олинадиган экологик маълумотлар таҳлили ва туплашнинг ахборот тизимлари ишлаб туришининг меъёрий асоси ишлаб чиқилмоқда.

Кузатишнинг барча йуналишлари бўйича ЕГСЭМ реализация қилиш пайтида давлат ва идора хизмати ҳамкорлигини ташкил қилиш энг мураккаб ва энг кам олга силжиган вазифалардан иборатдир. Фақат айрим минтақаларда кузатиш хизматининг давлат ва нодавлат минтақаси даражасидаги вилоятларда ЕГСЭМ да иштирок этиш регламентация таъминловчи меъёрий ҳужжатлар йиғимини яратиш бошланган. Ишларнинг бу йуналиши интенсификацияни талаб қилади, чунки ҳозирги вақтда федерал даражада ва федерацияси субъектлари даражасидаги экологик мониторингнинг тизимлари интеграцияси масаласи энг долзарб масала бўлиб келмоқда.

Ўзбекистон ЕГСЭМ яратиш бўйича ишларнинг муҳим таркибий қисми атроф муҳитга ва био антропоген таъсир курсатишнинг манбалари мониторингини ташкил этишдир.

Антропоген таъсир курсатиш манбалари мониторинги тизими атроф муҳитга ифлослантирувчи моддалар тушишини тафсифлайдиган курсаткичлар тугрисида микдорий маълумотлар олишга мулжалланган.

Антропоген таъсир курсатиш манбалар ҳолатини назорат қилиш ва кузатиш воситалари эксплуатацияси ва яратиш учун масъулият табиатдан фойдаланувчилар ҳаммасига юклатилади. Табиатдан фойдаланувчилар кузатиш воситаларини эксплуатация қилишнинг тугрилигини Ўзбекистон

табиат вазирлигининг ҳудуд органлари назорат қиладилар. Бир бирининг ҳуқуқ ва бурчи, шунингдек ЕГСЭМ билан табиатдан фойдаланувчилар узаро таъсир тартиби (назорат ва кузатиш қилишда таъсир курсатиши) «ЕГСЭМ тугрисидаги низом» ва вилоятлар, туманлар ҳудудларида экологик мониторингни юритиш тугрисидаги низомлар билан регламентация қилинади. ЕГСЭМ катор тажриба ҳудудларида шундай низомлар ишлаб чиқилган.

« Ўзбекистон ери » автоматлаштирилган ахборот тизими (А А Т)

Ер устидаги турли хил кузатишлар (топографо-геодезик, тупроқ, мелиоратив ва бошқ.) ва зонд билан масофали текшириш (космик ва аэротасвир), архив маълумотларидан фойдаланиб тафтиш ўтказиш ёрдами билан турли хил минтақа маълумотлар банки шаклланади.

Ўзбекистон Республикаси ерлар мониторингининг федерал дастури «Ерлар мониторингининг ахборот базаси» булимида Ўзбекистон ерлари атласини тайёрлаш ва тузиб чиқишга шунингдек «Ўзбекистон ерини» автоматлаштирилган ахборот тизимини (ААТ) тадбиқ этиш ва ишлаб чиқишга алоҳида урин ажратилган.

«Ўзбекистон ери» ААТ Ўзбекистон Республикаси давлат бошқарув органлари федерация субъектлари, маҳаллий уз-узини бошқариш органларини ахборот билан таъминлаш мақсадида тузилади «Ўзбекистон ери» ААТ марказлаштириш белгиси бўйича қурилган уз ичига бош марказ (федерал даражаси), минтақа марказлари (федерация субъектлари даражаси), маҳаллий марказлар (шаҳар, туман-муниципал ташкил топиши).

Ерлар мониторинги бўйича ишлар янада ривожланиши учун ерлар мониторингининг техника ва ахборот базаларини яратиш зарур; Ўзбекистон ҳудудида босқичма босқич ерлар мониторингини юритишни ташкил этиш; экологик мониторинг тизими таркибида бошқа вазирликлар ва идоралар узаро алоқадорлигида ерлар ҳолатини тавсифлайдиган (тупроқ ҳосилдорлигининг камайиши, ерлар мелиоративлиги бартараф этилмаганлиги, радионукталар ерлар ифлосланиш, техногенни ифлосланиш

ва ерларнинг бузилиши салбий геологик жараёнлар ерга харобалаштирувчи таъсир курсатиш ва бошк.) салбий жараёнлар ахборотдан тула даражада фойдаланиб куп даражали ахборот тизимини яратиш.

Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқаришда ер мониторингининг ўрни.

Мустақил Ўзбекистон Республикаси халқ хўжалигини етакчи тармоқларидан ҳисобланган агросаноат комплекси эҳтиёжлари учун ажратилган ёки ана шу мақсадлар учун белгилаб қўйилган ерлардан самарали фойдаланишни бошқариш умумдават манфаатларидан келиб чиқадиган муаммолардан ҳисобланади.

Маълумки, агросаноат комплексида меҳнат унумдорлиги ерларни маҳсулдорлигига боғлиқ бўлгани учун бу соҳага бўлган эътибор халқ хўжалиги аҳамиятига эга.

Миллий хўжаликнинг аграр сектори жуда катта ер ресурслари салоҳиятига эга. Аграр сектор таркибидаги ер эгаликларида 29,7 млн га ёки жами ер ресурслари майдонининг 61% ташкил этади. қишлоқ хўжалик мақсадлари учун ажратилган ерларнинг 27,4 млн гектари ёки 92,1 % қишлоқ хўжалик ер турларига киради. Шундан 4,2 млн гектари хайдалма ерлар, 370 минг га кўп йиллик дарахтзорлар, 22,8 млн га яйлов ва пичанзорлар, 72 минг га партов ерлардан иборат. Жами суғориладиган ерлар 4,1 млн га ёки қишлоқ хўжалик ерларни 9,5 % ни ташкил этган ҳолда республикада етиштириладиган аграр сектор маҳсулотларини 90 % дан ортиғи айнан шу ерлар хиссасига тўғри келади. Ўзбекистон Республикаси мустақил давлат сифатида шакллангандан буён ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш масаласида жуда катта туб бурилишлар рўй берди. Ўтган 7 йил мобайнида мамлакат ер ресурслари тоифаларида деярли катта ўзгаришлар бўлмасада, бозор мунособатларига ўтиш жараёнида иқтисодиёт тараққиётига

мос ҳолда кўп шакли ер эгалиги ва ердан фойдаланиш тизимига собитқадамлик билан ўтиш босқичлари амалга оширилмоқда.

1992 йилдан ҳозирги давргача бўлган муддатда деҳқон - фермер хўжаликлари сони ва уларга мос равишда экин майдонлари ажратиш жараёни давом этиб келмоқда. Ҳозирги даврга келиб 21, 5 мингдан зиёд фермер хўжаликлари фаолият кўрсатиб келмоқда. Уларга бириктирилган ер майдони 470 минг гектарни ташкил қилади. Деҳқон - фермер хўжаликларини ишлаб чиқариш фаолиятида ва уларнинг йўналишида туб бурилишни “Фермер хўжалиги тўғрисида” (1998 й.) ва “Деҳқон хўжалиги тўғрисида” ги (1998 й.) қонунлари Олий Мажлис сессиясида қабул қилиниши ҳамда уларни ҳаётга изчил тадбиқ этилаётгани бўлди. 1998 йил июл ойидаги Олий Мажлисида қабул қилинган “қишлоқ хўжалик кооперативи (ширкат уюшмаси) тўғрисида” ги қонун ҳам ер ресурсларидан самарали фойдаланишда янгича босқични бошлаб берди.

Республикамиз халқ хўжалигини равнақига хусусан унинг аграр сектордаги ер ресурсларидан самарали фойдаланишни бошқариш муаммосини ҳал қилишда ер фондидаги ўзгаришларни ўз вақтида аниқлаш учун унинг ҳолатини кузатиб бориш, ерларга баҳо бериш, салбий жараёнларнинг олдини олиш ва оқибатдан фойдаланишни, ер тузишни, ер фондидан белгиланган мақсадда ва оқилона фойдаланиш белгиланган мақсадда ва оқилона фойдаланиш, ерларни муҳофаза қилиш устидан давлат назорати амалга оширилишини ахборот билан таъминлаш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзбекистон Республикасида ер мониторинги тўғрисида” ги (2000 й.) низоми муҳим аҳамият касб этади.

Ер мониторинги - табиий муҳит ҳолати мониторингининг асосий қисмларидан бири бўлиб ва шу билан бирга бошқа табиий-муҳит мониторингининг асоси бўлиб ҳисобланади. Давлат ер кадастрини юритишни, ердан фойдаланишни, ер тузиш, ер фондидан белгиланган мақсадда ва оқилона фойдаланиш устидан давлат назоратини амалга оширишни, ерларни муҳофаза қилиш органларини ахборот билан таъминлаш

ер мониторинги асосида амалга оширилади. Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни зарур маълумотлар билан таъминлаш ер кадастри ва ер мониторинги аҳамиятини ортиради.

Тупроқнинг бонитет балини белгиловчи асосий омиллардан ҳисобланган гумус қатламини емирилиш жараёни ер ресурсларидан самарали фойдаланишда катта салбий таъсир этиб келмоқда.

Ўтган 20 йил мобайнида тупроқ гумус қатлами учдан бир қисмга камайгани кузатилган. Табiiй яйловларнинг катта қисми маданий -техник тадбирларни ўтказиш эҳтиёжига эга. Шунинг учун қишлоқ хўжалигида тупроқларнинг унумдорлиги, ерларни ҳосилдорлигини ошириш, маҳсулот ҳажмини кўпайиши ва унинг ўлчов бирлигига тўғри келадиган харажатларни камайитишда

Ер мониторингини ўтказишнинг асосий тамойиллари.

Ер мониторингининг мақсади ва вазифаси уни юритишнинг қуйидаги тамойилларига амал қилади:

1. Ҳар хил маълумотларни таққослаш ва ўзаро бирикишлик тамойили. У ягона классификаторлар, форматлар, нормативли-техникавий базанинг маълумотлари, координата ва баландликнинг ягона давлат тизими қўлланишига асосланади;
2. Ер фонди ва ҳолати ер мониторингининг маълумотларига ҳақиқатан ҳам мувофиқ келиши тамойили;
3. Маълумотларнинг тўлалиги тамойили;
4. Ер мониторингини юритишнинг узлуксизлиги тамойили. Ер муносабатларини қайта тузиш жараёнида, мамлакат ер фондининг миқдор ва сифат кўрсаткичларининг ўзгаришида унинг айрим тоифалари ўзгариши ер ресурсларига антропогенли таъсирнинг кучайиши ер фондини тақсимлаш ва таркибида турли хил ўзгаришлар рўй беради. Шунинг учун ахборотларни

вақти-вақти билан еки мунтазам янгилаб туриш йўли билан ер мониторингини юритишнинг узлуксизлигини таъминлаш.

қолган тамойиллардан яна қуйидагиларни таъкидлаш керакки, кўргазмали тамойили (харита, атласла, схемалардан фойдаланиш); фойдаланиш ҳуқуқи тамойили (давлат ёки тижорат сирини ташкил этадиган маълумотлардан ташқари); тежамкорлик ва самарадорлик тамойили (ер мониторинги маълумотларини сақлаш ва тизимлаштиришни таъминлайдиган усуллар, технологиялар, услубларни қўллаш); марказлаштирилган раҳбарлик тамойили (Ўзбекистон Республикаси миқёсида ягона услуб бўйича ягона марказлашган мониторингини ўтказиш). Ер мониторингини юритиш учун турли хил тасвирлар, қидиришлар, тафтиш қилиш (топографо-геодезик, тупроқнинг, геоботаникли, агрокимёвий, мелиоративли, шахта қурилиши ва бошқалар); махсус кузатишлар (тоғлардан кўчиб йиғилган қор уюми, сел тошқини, глияциологли, радиологичли ва бошқалар); космик тасвир ва кузатиш, баландда учадиган самолётлар билан тасвирга тушириш, кузатиш ва кичик авиация воситаси ёрдами билан ер устидан тасвирга олиш ва кузатиш; шунингдек фондли далиллардан фойдаланилади. Ер фондини масофали зонд билан текшириш 2та асосий асбоб-ускуналар гуруҳларидан фойдаланиш билан амалга оширилади:

1. Видео ва расм ахборот (аэрофотоаппаратура, кўп зонали сканер ускуналари, радиолакаторлар, телевидение каналлар ва бошқалар); 2. Трассали гуруҳлар асбоблари (спектрометр, СВЧ ва ИК – радиометлар ва бошқалар). Ер мониторингининг шаклланган базаси ва банкидан фойдаланишлари мумкин: 1. Давлат ва маҳаллий бошқариш органлари; 2. Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари давлат қўмитаси ва унинг жойлардаги бўлимлари;

3. Ердан фойдаланувчи корхоналар, ташкилотлар ва бошқа муассасалар;

4. Айрим фуқаролар;

5. Ердан ва табиатдан оқилона фойдаланишни ташкил этиш, атроф

мухитни муҳофаза қилиш соҳасидаги ташкилотлар ва чет эл ҳамда халқаро ташкилотлар;

Ўзбекистон Республикаси таркибидаги қорақалпоғистон Республикаси вилоятлар давлат ва муниципал бошқарув органларига заруриятга қараб тезлаштирилган маълумотлар, башоратлар, мавзули хариталар тузиб чиқадилар ва тақдим этадилар ҳамда ҳар йили биринчи январгача “Ер ресурслари давлат қўмитаси” га минтақанинг ер фонди ҳолати тўғрисида йиллик ҳисобот тайёрланади. Ўз навбатида Ер ресурслари давлат қўмитаси ер мониторинги ахборотларини умумлаштириб заруриятга қараб тезкор маълумотлар, илмий башоратлар мавзули хариталар ва атласларни тузиб, манфаатдор вазирликлар ҳамда идораларга тақдим этадилар. Ўзбекистон Республикасига кейинги ҳисобот йили учун ҳар йили 1 апрелда кечиктирмасдан Ўзбекистон Республикасининг ер фондининг ҳолати тўғрисида ҳисобот юборади.

Ер мониторингининг таркибий қисмлари.

Ўзбекистон Республикасида ҳозирги бозор иқтисодиёти шароитида ерлардан фойдаланиш даражасини ошириш ва ердан олинадиган маҳсулот миқдорини кўпайтириш мақсадида ер мониторингини ташкил этиш муҳим ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида жорий этилаётган ер мониторинги барча ер фондининг мавжуд ҳолати тўғрисида, уни баҳолаш, ўз вақтида сифат ва миқдор ўзгаришларини аниқлаш, ердан фойдаланишда рўй бериши мумкин бўлган салбий оқибатларни бартараф қилиш бўйича кузатувлар тизимини ўз ичига олади.

Баландда учадиган самолётлар билан космик тасвирга тушириш ва кузатишларнинг асосий вазифаси – глобал ва минтақа даражасида ер ҳолатини билиб олишдир. Кичик авиация ёрдами билан маҳаллий ер мониторинги ва аэрокосмикли ахборотни аниқлаш учун олиб борилади.

Ер мониторингнинг тузилиши ердан мақсадли фойдаланишни таминлаш бўйича маъмурий ҳудудий бўлиниши билан аниқланади.

Маъмурий ҳудудий поғоналар бўйича ер мониторингнинг тузилиши қуйидаги даражага эга:

Ўзбекистон Республикаси ер мониторинги.

қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлар ер мониторинги.

Туманлар ва шаҳарлар ер мониторинги;

Миллий Мониторинги давлатнинг махсус тузилган идоралари доирасида амалга оширилади.

Минтақавий мониторинг - бирор бир йирик минтақа водий, туман доирасида ходисалар ва жараёнлар устидан кузатиш бўлиб, жараён ва ходисалар табиий тавсифи бўйича ва биосфера учун тавсифли бўлган антропогенли таъсир кўрсатишлар бўйича фарқланади. У Ўзбекистон Республикасининг йирик ҳудудларидан бирини қамраб олади.

Ер эгалиги ва ердан фойдаланувчи субъект ер мониторинги;

Локал ер мониторинги (алоҳида олинган ер участкасида).

Ер мониторингнинг маъмурий ҳудудий бўлиниши даражасига мувофиқ ер тоифаларининг куйидаги бўлимлари назарда тутилади: -қишлоқ хўжалиги ерлари мониторинги;

Аҳоли пунктлари ери мониторинги;

Табиатни сақлаш, соғломлаштириш, рекреацион ва тарихий маданий таъминланиш ер мониторинги;

Ўрмон фондининг ер мониторинги;

Сув фондининг ер мониторинги;

Захира ер мониторинги;

Маҳаллий (локал) ер мониторинги минтақадан паст бўлган ҳудуд даражарасида олиб борилади, ердан фойдаланишнинг айрим ҳудудгача ва ландшафтли экологик мажмуалар (элементлар) тузилишигача майдонни қамраб олади.

Фоновий Мониторинг - бу инсоннинг таъсирига дучор бўлмайдиган ер ҳолатини кузатишдир. Уни биосфера корхоналарида ўтказадилар. Дунё минёсидаги фоновий мониторингни станцияларда кузатиш мажмуали тавсифга эга ва ягона дастур бўйича ўтказилади.

Импактний мониторинг - бу жойларда бевосита антропогенли омиллар таъсир кўрсатадиган ерни кузатишдир. Ер ҳолат ўзгаришининг келиб чиқиши бўйича эволюционли жараён даврий (суткалик, мавсумий, йиллик ёки табиат ўзгаришининг бошқа даврлари билан боғланган). Фавқулотдаги вазият (табiiй ва экологик офат ва халокатлар) билан боғлиқ; антропогенли (инсон фoлияти билан боғланган), ҳолатлар натижасида ернинг миқдор ва сифатининг ўзгариши.

Ер ҳолати бўйича кузатиш даврийлиги ва муддатига боғлиқликда куйидагиларга бўлинади: асосий (ер мониторингини юритишнинг дастлабки босқичида объектларнинг ҳолатини қайд этиш даврийлиги (бир ва ундан кўпроқ йилдан кейин, илгариги кузатишларни тарихий тахлили).

Ер мониторинги йирик ва мураккаб, давлат миқёсидаги тадбирлар катори ўз навбатида поғонали ва аниқ тизимли ёндашувга асосланган ҳолда ўтказишни тақозо этади.

Давлат ер тузиш хизмати, амалиётида қўлланиб келинаётган яхлит ер фондини тоифаларга мос ҳолда ер мониторингининг тизими қуйидаги шаклий чизмада кўрсатилган:

- | |
|---|
| 1. Давлат ер мониторинг
Халқаро гипер ер мониторинги |
|---|

2-поғонали ер мониторинги тизими

Ер тоифалари бўйича:

- | |
|--|
| 2.1. қишлоқ хўжалик мақсадларидаги ерлар мониторинги;
2.2. аҳоли яшаш жойларидаги ерлар мониторинги;
2.3. саноат, транспорт, алона муҳофаа ва бошқа мақсадлар учун белгиланган ерлар мониторинги;
2.4. табиатни муҳофазаси, соғломлаштириш, рекреацион ва тарихий-маданий аҳамиятига эга ерлар мониторинги;
2.е. сув фонди ерлари мониторинги;
2.6. ўрмон хўжалиги ерлари мониторинги;
Захира ерлар мониторинги; |
|--|

3-поғонали ер мониторинги тизими.

- | |
|--|
| 3.1. Ер эгаликлари бўйича ер мониторинги манбалари:
3.1.1. жамоа хўжаликлари;
3.1.2. давлат қишлоқ хўжаликлари корхоналари;
3.1.3. хўжаликлараро қишлоқ хўжаликлари корхоналари;
3.1.4. қишлоқ хўжалик ширкат корхоналари корпорациялари ва ташкилотлари;
3.1.е. қишлоқ хўжалик илмий текширув муассасалар ва ўқув юртлари; |
|--|

3.1.6. ёрдамчи қишлоқ хўжалик корхоналари; 3.1.7. деҳқон хўжаликлари; 3.1.8. фермер хўжаликлар; 3.1.9. қишлоқ хўжалигидаги бошқа ишлаб чиқариш корхоналари. 3.2. Ердан фойдаланувчилар бўйича ер мониторинги манбалари. 3.2.1. аҳоли яшаш жойлари бўйича: - шаҳар ва шаҳар туридаги қишлоқлар; - қишлоқлар. 3.2.2. 2.3. -ер тоифаси бўйича: - саноат корхоналари, ташкилотлар ва муассасалари; - транспорт корхоналари. Ташкилотлар ва муассасалар; - алоқа турлари бўйича корхоналар; - энергетика соҳасидаги корхоналар, ташкилотлар ва муассасалар; - радио, телевидиния, информатика ва бошқа тармоқлардаги корхона, ташкилот ва муассасалар; - мудофаа мақсадларидаги корхона ва муассасалар; 3.2. 2.4. –ер тоифаси бўйича: - табиатни муҳофазаси корхона ва муассасалари (қўриқхоналар ва заказниклар); - соғломлаштириш ташкилотлари ва муассасалари; - рекреацион аҳамиятидаги муассасалар; - тарихий-маданий ёдгорликлар;
3.3. 2.4. –ер тоифаси бўйича: - табиат муҳофазаси корхона ва муассасалари (қўриқхоналар ва заказниклар); - соғломлаштириш ташкилотлар ва муассасалар; - рекреацион аҳамиятидаги муассасалар; - тарихий, маданий ёдгорликлар.

3.4. 2.е. –ер тоифаси бўйича.

3.е. 3.6. –ер тоифаси бўйича.

3.6. 2.7. –ер тоифаси бўйича.

Республика ҳудудида расмий равишда белгиланган иқтисодий географик ҳудудлар бўйича минтақавий мониторинг ва экологик ландшафт, алоҳида ҳудудий хусусиятга эга бўлган ер эгалиги, ердан фойдаланувчи даражасигача ҳамда маълум ер майдони бўлаги учун ҳам алоҳида (локал) ер мониторингини ўтказиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Ер мониторинги Орол денгизи минтақаси, Амударё, Сирдарё хавзалари, йирик тоғлар минтақаларигача кирувчи халқаро аҳамиятга молик дастур – лойиҳаларни ишлаб чиқиш жараёни таркибида ҳам Ўзбекистон Республикаси гипер ер мониторинги ўтказишда иштирок этиши мумкин.

Ерларни ҳолатини аниқлаш ишлари муддат ва ўтказиш вақтига нараб 3 гуруҳда олиб бориш тавсия этилади;

Ер мониторингини бошлашгача бўлган даврдаги дастлабки бирламчи асос маълумотлар;

Муддатли (бир йил ва ундан ортиқ муддатда ўтказиладиган) кузатишлар;

Жорий (навбатчи) ёки мавсумий (ойлик, мавсумий ёки бир йилгача бўлган) кузатишлар.

Бирламчи маълумотлар бевосита ер турлари, ер майдонлари, далалардаги кузатишлар натижасида олиниб, туманлар, шаҳарлар, вилоятлар, минтақалар, қорақалпоғистон Республикаси ва Ўзбекистон Республикаси бўйича умумлаштирилади. Умумлашган маълумотлар белгиланган муддатда йилига бир марта Республика Вазирлар Маҳкамасига аниқ таклиф, тадбир ва ҳулосалар билан «Узгеокадастр» томонидан тайерланиб топшириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Бирламчи, муддатли ва жорий ер мониторинг ишлари туман ва шаҳар ҳокимиятлари қошидаги ер тузиш ва ер кадастри ишчи гуруҳлар ходимлари томонидан бажарилади.

1.2. Ер мониторингини ўтказишнинг ҳуқуқий асослари.

Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 55-моддасига мувофиқ табиий объектлар, жумладан ер, умумхалқ бойлиги ва улар давлат муҳофазасида туради.

Республикаимиз кейинги йилларда ўзига хос ижтимоий-иқтисодий, сиёсий-маданий ва бошқа йўналишларда сезиларли ютуқларга эришди. Бунда зарур қонунларнинг ишлаб чиқилганлиги, иқтисодий ва сиёсий соҳаларда мамлакатимизга мос ва ўзига хос йўналишлар танлаб олинганлиги бош омил бўлди. Хусусан, қабул қилинган «Ер кодекси», «қишлоқ хўжалиги кооперативи (ширкат хўжалиги) тўғрисида», «Давлат ер кадастри тўғрисида» ва «Давлат кадастрлари тўғрисида»ги қонунлари ер ресурсларидан унумли фойдаланиш ва республика иқтисодий салоҳиятини янада ошириш учун мустаҳкам пойдевор яратди.

Ерни муҳофаза қилиш ва ундан самарали фойдаланиш аввалам бор унинг ҳуқуқий негизи қай йўсинда ишлаб чиқилганига боғлиқдир. Ер тушунчаси ўзбек тилида ва фаннинг турли соҳаларида турлича маъно англатиб, у планета, планетамизнинг энг устки қобиғи, тупроқ қатлами грунт, маҳаллий жой, ҳудуд, мулкчилик объекти, фойдаланиш, ижарага олиш, ва қолаверса табиий муҳитнинг бирон бир объекти сифатида қаралади. Машҳур рус ҳуқуқшунос олими В.В. Петровнинг (1995) таъбири билан айтганда ернинг ҳуқуқий маъноси деганда биз планетамизнинг энг устки унумдор қобиғини тушунмоғимиз керак экан. Лекин, ер шарининг энг устки унумдор қобиғи тупроқшунослик фанида тупроқ деб аталиши бизларга маълумдир. Тупроқнинг тоғ жинсларидан фарқи ҳам унинг унумдорлигидадир. Ўзбекистон Республикасининг Ер тўғрисидаги қонунига кўра фойдаланиш ва

муҳофаза қилиш керак бўлган ер объектига тошликлар, қумликлар, шўрхоклар ҳам киради. Улар ҳам фойдаланиш ва ҳам муҳофаза қилиниши керак бўлган табиий ресурслардан биридир. Ундан ташқари ер ости бойликлари ҳуқуқшуносликда алоҳида бир табиий объект сифатида қаралади.

Табиат мухитини муҳофаза қилиш бўйича, мониторинг атроф мухитдаги табиий объектларни кузатиш ва уларнинг ҳолатини назорат қилишга қаратилган давлат хизмати томонидан амалга оширилади. Мониторинг натижалари атроф мухитни комплекс баҳолаш ва унинг ҳолатини яхшилаш бўйича тадбирлар ишлаб чиқишда фойдаланилади.

Ер мониторинги ер таркибидаги ўзгаришларни ўз вақтида аниқлаш, ерларга баҳо бериш, салбий жараёнларнинг олдини олиш ва оқибатларини тугатиш учун ер фондининг ҳолатини ва сифатини кузатиб туриш тизимидан иборат.

Ер мониторингини юритишнинг ҳуқуқий асоси Ўзбекистон Республикасининг ер кодекси, "Ер ости бойликлари тўғрисида"ги қонун, Ўзбекистонда агро ислохоти бўйича қонун ҳужжатларида, Ўзбекистонда экологик вазиятни соғломлаштириш бўйича ҳукумат баённомалари ва 2005 йилга қадар табиатни муҳофаза қилишнинг асосий йўналишлари билан белгилаб қўйилган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 15 июль 1992 йил №491 "Ер мониторинги тўғрисидаги" ҳукумат баённомасида ер мониторингининг асосий вазифалари аниқлаб берилган.

5 февраль 1993 йилги №100 ҳукумат баённомасида эса "Ўзбекистон Республикасининг ер мониторинги давлат дастури" тасдиқланган ва ер мониторинги бўйича қатор аниқ тадбирлар белгиланган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2000 йил 23 декабрдаги «Ер мониторинги тўғрисида» ги низоми ҳам қонунларни ҳаётга бевосита тадбиқ этишда катта аҳамиятга эгадир.

Ер мониторинги Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитаси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Геодезия, картография ва давлат кадастри бош бошқармаси ва Ўзбекистон Республикаси Давлат табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси томонидан Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Ўзбекистон Республикаси Давлат архитектураси ва қурилиш қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси Ҳузуридаги гидрометеорология Бош бошқармаси, Ўзбекистон Республикаси Давлат биология ва минерал ресурслар қўмитаси, Ўзбекистон Республикасининг бошқа манфаатдор вазирликлари ва идорлари иштирокида амалга оширилади. Вазирликлар ва идоралар фаолиятини мувофиқлаштириш, Ер мониторинги маълумотларини умумлаштириш Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари Давлат қўмитаси томонидан амалга оширилади.

Вазирликлар ва идораларнинг фаолиятини мувофиқлаштириш, ер мониторинги маълумотларини умумлаштириш Ўзбекистон Республикасининг Ер ресурслари давлат қўмитаси томонидан амалга оширилади.

Ер мониторинг Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитаси томонидан манфаатдор Вазирликлар, Давлат қўмиталари ва идоралар иштирокида ишлаб чиқарилган ва тасдиқланадиган ягона услуб олиб борилади, бу услуб ерларнинг ҳолатини тезкор ва мунтазам кузатишларни амалга оширилувчи, тадқиқотлар, текширишлар ўтказувчи ёки хариталовчи барча корхоналар ва ташкилотлар учун мажбурий ҳисобланади.

Идоравий мансублигидан ва мулкчилик шаклларида катъий назар ерларни мавзули хариталовчи ва уларнинг ҳолатини кузатувчи корхоналар муассасалар ва ташкилотлар ер ресурслари бўйича тегишли хизматларга уларнинг ваколатлари доирасида ерларнинг миқдор ва сифатловчи ҳолати тўғрисидаги маълумотларнинг ер мониторинги ва давлат ер кадастри бўйича ахборотлар киритиш учун кўрсатилган ишлар бўйича материалларнинг нусхаларни текин беради.

Ўз навбатида ер ресурсларини бўйича хизматларни, ерларни мавзули хариталовчи ва уларнинг ҳолатини кузатувчи корхоналар, муассасалар ва ташкилотларга уларнинг сўровига биноан зарур материалларни текин берадилар.

Ер мониторинги ягона классификаторлар, кодлар, метрик бирлик тизими, маълумотларнинг стандарт форматлари ва меъёрий -техник база, координаторлар ва баландликлар давлат тизимига асосланган турли хил маълумотларнинг бир-бирларига мослиги таъминлиги риоя қилган ҳолда амалга оширилади.

Яқинда Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари давлат қўмитаси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги геодезия, картография ва давлат кадастри бош бошқармаси Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш комитетининг «Ўзбекистон Республикасида Ер Мониторинги Услугини тасдиқлаш тўғрисида» ги қарорига мувофиқ Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикасида Ер мониторинги услубини тасдиқлаш тўғрисида»ги 2000 йил 23 декабрдаги 496-сонли қарорига биноан Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари давлат қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги геодезия, картография ва давлат кадастри бош бошқармаси, Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш комитети қарор қабул қилди.

Бу услуб Ўзбекистон Республикаси ер ресурслари давлат қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги геодезия, картография ва давлат кадастри бош бошқармаси, Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш комитетининг 2001 йил 11 декабрдаги қарори билан тасдиқланган. Ушбу услуб тадқиқот, лаборатория, камерал ишларни амалга оширишда қўлланма бўлиб, у бажариладиган ишларни ўрганиш, умумлаштириш, тартибга солиш ва автоматлаштиришни таъминлайди.

Ўзбекистон Республикаси таркибидаги мухтор республика, вилоятлар ер фондининг ҳолати тўғрисидаги ахборотлар, ҳисоботлар, илмий

прогнозлар, докладлар кўринишида расмийлаштирилади ва вақти-вақти билан махсус нашриётларда эълон қилинади. Ер мониторинги бўйича ишларини координациялаштириш ва рахбарлик қилишни Ўзбекистоннинг ер кадастри федерал хизмати амалга оширади. Ер мониторинги маълумотларидан фойдаланувчилар давлат органлари, Ўзбекистон ер кадастрининг федерал хизмат, мунициал бошқарув органлари, ва унинг фаолияти ердан фойдаланиш билан боғланган жойлардаги корхоналар, ташкилотлар, муассасалар ва бошқа идоралар, айрим фукаролар, халқаро ва чет эл органлари атроф муҳитни муҳофага қилиш, ердан фойдаланиш ва табиатдан фойдаланиш соҳасидаги ташкилотлар бўлиб ҳисобланади. Ер Мониторинги бўйича ишларни янада ривожланиши учун ер мониторингининг ахборот ва технологик базасини яратиш зарур. Уни Ўзбекистон ҳудудида зонд билан масофали текширишни ер устида кузатиш билан техникавий воситаларни қўллаш орқали, Ўзбекистон ерларида салбий жараёнлари бартараф қилиш ва ўз вақтида олдини олиш бўйича тадбирлар ишлаб чиқиш ва реализация қилишни таъминлаш тадбирларини босқичма-босқич ташкиллаштириш мумкин.

Шундай қилиб, ернинг ҳукуқий маъноси унинг бирон бир аниқ фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг маълум бир чегарасини белгилаб бериши керак. Ҳукуқий маънода тупроқ-сайёрамизнинг энг устки алоҳида бир табиий объекти бўлиб, унинг қалинлиги ердан фойдаланувчи субъектларнинг ернинг ҳолатига таъсир этиш даражасига қараб табақалашган ҳолда бўлади.

Ер мониторингини ўтказишнинг амалдаги услублари.

Тупроқ тадқиқотлари ва маълумотларни тузатиш. Тупроқлар амалий тадқиқотлари мониторинг тизимида ёрдамчи бўғин бўлиб, у бирламчи тупроқ тадқиқотларини ва маълумотларни тузатишни назарда тутди, ҳамда дала тадқиқотлари ва камерал ишлар республикада бор бўлган ва амалдаги кўрсатмалар ва услубий қўлланмалар талабларига мувофиқ бажарилади. Амалий тадқиқотларни ўтказишдан мақсад, тупроқ қопламининг замонавий

ҳолати ва табиий-антропоген омиллар таъсирида ўзгаришлари тўғрисидаги тўлиқ маълумотларни олиш ва қайта ишланган дала ва аналитик маълумотлар асосида тегишли хариталар, харитаграммалар тузиш ва уларга тушунтириш хатлари ёзишдир.

қишлоқ хўжалиги ерлари тупроқларида сув, суғориш ва шамол эрозияларининг локал ривожланиши мониторинги. Сув, суғориш ва шамол эрозияларининг ривожланиши мониторинги, тупроқ ва тупроқ-эрозия тадқиқотлари маълумотларига асосланади ва масофали, ер устида ва аралаш усулларда амалга оширилади. Тупроқларни сув, суғориш ва шамол эрозиялари ривожланишига учраш даражасига кўра ажратиш диагностика кўрсаткичлари бўйича тегишли кўрсатмаларга мос равишда амалга оширилади. Шамол эрозиясининг ривожланишини башоратлаш турли механик таркибли тупроқларнинг дефляцияга чидамлилиги даражасига таянади. Сув ва суғориш эрозияларининг ривожланишини башоратлаш эса тупроқнинг механик таркиби, чириндилчилигига таянади, бунда ёнбағирнинг экспозицияси, узунлиги, қиялиги эътиборга олинади.

қишлоқ хўжалиги ерлари туз режимининг локал ўзгариши мониторинги. Шўрланган тупроқларни миқдор ва сифат жиҳатидан ҳисобга олиш ва мониторингини ўтказишда дастлабки маълумотлар сифатида йирик масштабли тупроқ текширишлари ва тупроқ туз тадқиқотлари маълумотлари хизмат қилади. Шўрланган суғориладиган ва кўриқ тупроқларнинг тарқалиш ареали ва шўрланиш даражаси ўзгаришлари мониторинги дала усулида амалга оширилади. шурф ва скважиналар сони съёмка масштаби билан чегараланади, намуна олиш усули ва тупроқ горизонтлари сони эса шўрланиш характери билан белгиланади. ҳисоблар «шўрланган ерларни сифат ва миқдорий ҳисобга олиш услуги» (тошкент, 2000) асосида ўтказилади. Тупроқ шўрланишига оид аниқланган ўзгаришлар харита-плурда тасвирланади ва тушунтириш хатида ёритилади, ишнинг услуги ёритилади ва тупроқ туз режимидаги ўзгаришлар таҳлили берилади. Суғориладиган тупроқлар туз режими ўзгаришлари мониторингини амалга

оширишда тупроқнинг шўртобланиш эҳтимолини назорат қилиб бориш лозим.

қишлоқ хўжалиги ерларининг оғир металллар ва токсик элементлар билан локал ифлосланишини мониторинги. Оғир металллар ва токсик элементлар миқдори мониторинги учта ўзаро боғланган фаолиятдан ташкил топади:

а) оғир металллар ва токсик элементлар миқдорини тупроқда, атмосферада ва сув манбаларида кузатиш;

б) тупроқлар, атмосфера ва сув манбаларининг оғир металллар ва токсик элементлар билан ифлосланиши даражасини баҳолаш;

в) тупроқларда, атмосферада ва сув манбаларида оғир металллар ва токсик элементларнинг келажақдаги миқдори башоратини тузиш;

Тупроқларнинг оғир металллар ва токсик элементлар билан ифлосланиш жадаллигини назорат қилиш, текшириш ҳудуди табиий шароитини ўрганиш билан биргаликда олиб борилади ва бу ишлар қуйидаги уч даврда бажарилади: тайёргарлик, дала ва камерал.:

1) тайёргарлик даврида табиий шароитларни тавсифловчи нашр этилган маълумотлар тўпланади ва бир тизимга туширилади, ифлослантирувчи манбалар борлиги ҳақидаги маълумотлар йиғилади.

2) дала тадқиқотларидан олдин ҳудуд аниқлик киритиш учун айланиб чиқилади. Ифлосланиш зоналари ажратилади, шамол «гули» бўйича йўналишлар профили, экологик майдончалар ва таянч кесмалар жойи белгиланади. Муайян шароитларга боғлиқ ҳолда тупроқнинг оғир металллар ва токсик элементлар билан ифлосланганлик харита ва картограммалари тузилади. Бунда тупроқни оғир металллар билан ифлосланганлик даражасини аниқлаш учун дала тадқиқотлари, харита ва картограммалар қуйидагича тузилади:

а) полигонларда 1:25000-1:50000 масштабда;

б) стационарларда 1:10000-1:25000 масштабда;

в) экологик майдончаларда 1:1000-1:5000 масштабда.

Дала тадқиқотлари ва тупроқларнинг оғир металллар ва токсик элементлар билан ифлосланишининг дастлабки хариталарини тузиш учун масштаби дала тадқиқотлари масштабига мос келувчи тупроқ харитаси хизмат қилади. Тупроқ харитасига шамол «гули» контури, ифлосланиши мумкин бўлган зоналар, маршрўтлар (профиллар) тармоғи туширилади. Тупроқнинг морфологик тузилиши, физик-кимёвий хусусиятларини тавсифлаш учун тупроқ кесмалари туширилади. Кесмалар чуқурлиги 1 метр. Лаборатория таҳлиллари ўтказиш учун хар 10 см дан тупроқ намуналари олинади. Оғир металллар ва токсик элементларнинг тупроқдаги миқдори тўғрисида ишончли маълумотлар олиш учун тупроқ намуналарини олишда, сақлашда ва транспортировка қилишда ифлосланишдан сақловчи шароитлар яратилиши зарур. Йўл четиларидан (автомобил ва темир йўл таъсири остидаги зоналардан) тупроқ намуналари чизикли маршрут бўйича рельефи, тупроғи, ўсимликлари ва намлигини ҳисобга олган ҳолда олинади. Тупроқлар оғир металллар ва токсик элементлар билан ифлосланиш даражасига кўра қуйидагича ажратилади:

- а) ифлосланмаган (оғир металлларнинг чегараланган концентрациясидан (ЧК) кам);
- б) мўътадил ифлосланган тупроқлар (оғир металлларнинг концентрацияси ЧК га тенг);
- в) ифлосланган тупроқлар (оғир металллар концентрацияси ЧК дан кўп).

Дала ва лаборатория тадқиқотлари натижасида қуйидагилар тузилади: тупроқнинг оғир металллар ва токсик элементлар билан ифлосланганлиги харитаси (харитограммаси), тушунтириш хати ва тупроқ паспорти.

қишлоқ хўжалиги ерлари тупроқларининг техноген деградацияси мониторинги. Тупроқларнинг техноген деградацияси мониторинги ерлардан фойдаланиш динамикасини бир тизимга келтирилган режимли кузатувлардан фойдаланилган ҳолда амалга оширилади.

Дала ишлари материаллари асосида қишлоқ хўжалик ерлари техноген деградацияси хариталари (харитограммалари) ва бузилиш турлари ва даражалари бўйича майдонлари ведомости тузилади, шунингдек қисқача тушиқтириш хати ёзилади.

Нефть маҳсулотлари билан тупроқларнинг локал ифлосланиши мониторинги. Нефть қазиб олиш ҳудудларининг санитар-химоя зонасида ва саноат майдончаларида тупроқнинг ифлосланишини назорат қилиш тупроқ намуналарини лабораторияда анализ қилиш орқали амалга оширилади. Лаборатория анализлари учун тупроқ кесмалари сони, намуналар сони ва чуқурлиги тадқиқот дастурида белгиланиб, ифлослантириш манбаидан турли узоқликда шамоқ «гули»га мос ҳолда олинади. Ажратиб олинган тупроқ намуналарида оғир металллар ва токсик моддалар, бром, йод, фтор, бор, олтингугурт, нефть маҳсулотлари ва юзадаги фаол моддалар аниқланади.

Лаборатория тадқиқотлари натижалари тушунтириш хатида жадваллар, графиклар, диаграммалар тарзида ёритилади.

Ўсимликларда оғир металллар ва токсик моддалар тўпланиши мониторинги. Ўсимликларнинг оғир металллар ва токсик моддалар билан ифлосланиши даражаси ва динамикасини аниқлаш учун, ҳар бир ўсимлик туридан алоҳида намуналар олинади. Бунда албатта ўсимликларнинг ривожланиш фазаси кўрсатилади, чунки вегетация даврида оғир металллар ва токсик моддалар миқдори ўзгариб боради.

қишлоқ хўжалигига ерлари тупроқларининг пестицидлар ва гербицидлар билан ифлосланиши мониторинги. Тупроқларнинг пестицидлар ва гербицидлар билан ифлосланиши мониторинги режимли дала, лаборатория ва камерал тадқиқотларда амалга оширилади, бунда уларнинг миқдори аниқланади. Тупроқларнинг пестицидлар ва гербицидлар билан ифлосланиши мониторингида намуналар олиш нуқталари сони тадқиқотлар масштабини ва ер участкаси тузилиши категориясини эътиборга олган ҳолда иш дастурида белгиланади.

Тадқиқотлар натижалари асосида тупроқларнинг пестицидлар ва гербицидлар билан ифлосланганлиги харитаграммаси, уларнинг хавфлилик синфини кўрсатган ҳолда тузилади ва тушунтириш ҳати ёзилади.

қишлоқ хўжалиги ерларининг минерал ўғитлар қолдиқлари билан ифлосланиши мониторинги. Оғир металллар ва фтор миқдори мониторинги фосфорли ўғитлар қўлланилган ёки қўлланилаётган қишлоқ хўжалиги ерларида, шунингдек бу ўғитларни тайёрловчи-заводлар таъсир доирасидаги ҳудудларда амалга оширилади. Ҳаддан ортиқ минерал ўғитлар қўлланилган тупроқлар ифлосланганлиги мониторинги дала, лаборатория ва камерал тадқиқотлар ўтказиш йўли билан амалга оширилади.

Тупроқларга кесмалар тушириш тартиби ва тупроқ кесмалари сони, уларнинг чуқурлиги, намуналар олиш ва сақлаш амалдаги кўрсатмалар асосида аниқланиб, олинган натижалар асосида тушунтириш хатида ёритилади ва харитада акс эттирилади.

Ер мониторингини ўтказиш услубларини такомиллаштириш.

Ер мониторингини ўтказиш услубларини такомиллаштиришда тупроқ мониторингини ташкил этиш ва калит майдонлари тизимини жойлаштириш мақсадида олиб бориладиган тайёргарлик босқичида тупроқ, тупроқ-мелиоратив, тупроқ-эрозия ишлари бўйича ўтган давр мобайнида бажарилган изланишлар, лаборатория тадқиқотлари маълумотлари ҳисобга олинади, умумлаштирилади, таҳлил қилинади. 2 ва ундан ортиқ тур изланишлари маълумотлари мавжуд ҳолларда кўп тарқалган тупроқларни танлашда устиворлик йирикроқ масштабда бажарилган съёмка ишларига берилади, агарда улар тенг қийматли бўлса замонавийларига берилади вилоят ерларини тасарруф қилиш ва ерлардан фойдаланиш схемасида тупроқ маълумотлари мавжудлиги картограммаси тузилади.

Ҳар бир калит майдони ушбу табиий ва қишлоқ хўжалик ландшафти учун типик бўлган тупроқ хилини мужассам этиши керак. калит

майдонларини танлаш ушбу ҳудуднинг геоморфологик тузилишини ва кишлоқ хўжалигида фойдаланилишини эътиборга олган ҳолда тупроқ-иқлимий районлаштирилиши асосида қуйидаги ерлар учун танланиши лозим:

а) суғориладиган ҳайдалма ер (илгари экилган қўриқ ер билан) – 7 доминант;

б) лалмикор ҳайдалма ер (илгари экилган қўриқ ер билан) – 5 доминант;

в) табиий пичанзорлар (яйловлар) – 3 доминант.

Тупроқ хилларининг тарқалиш майдонларини кўрсатувчи манъба сифатида тупроқ хариталари ва уларга илова қилинган тушунтириш хатлари хизмат қилади. Энг кўп тарқалган тупроқ хили (доминант) маълумотлари уларнинг умумий майдонлари ва салмоғи кўрсатилган ҳолда ҳар бир ер тури (угодья) бўйича жадвалга киритилади. Жадвалдаги маълумотлар асосида вилоят бўйича тупроқ хилларининг жаъми майдони аниқланади, шу асосда тупроқ доминантлари сони аниқланади ва калит майдонлари жойлашувининг дастлабки тармоғи белгиланиб, вилоят харита-асосига туширилади. Тупроқ харитасидан доминант тупроқлар жойлашган қисмлари кўчириб олинади. Натижада вилоят етакчи тупроқ доминантларида калит майдонлари жойлашувининг тахминий жойлари белгиланади ва кейинчалик стационар экологик майдончалар (сэм) жойлаштириладиган нуқталар аниқланади, қолган тупроқ доминантларида яримстационар экологик майдончалар (ясэм) жойлаштирилади.

Тупроқ, агрокимёвий, иқлимий кўрсаткичларининг тўлиқ мажмуини кузатиш учун жойлаштирилган илмий кузатувлар тармоғини ҳудудда (регионда) жойлашган кўп йиллик режимли кузатувлар олиб борувчи тажриба майдонлари, нав майдонлари, ити тажриба далалари, метеостанциялар, метеопостлар, гидропостлар ва бошқа стационар кузатув майдонлари билан мувофиқлаштириш зарур.

Калит майдонча ҳажми 100 гектарга тенг бўлиши керак. ҳар бир калит майдончасида тупроқни ҳар томонлама текшириш жараёнида режимли

кузатувлар учун 1дан 3 тагача майдони 1 гектардан кам бўлмаган, ҳар қандай тузилишга (конфигурация) эга стационар экологик майдончалар ажратилади. яримстационар экологик майдончалар сони ҳар бир зонада геоморфологик районлар сонига тенг бўлиши лозим. Тупроқ параметрларининг йўналиши ва жадаллигининг вақт мобайнида табиий-тарихий ривожланиш ва инсон таъсирида ўзгаришларини аниқлаш учун ҳар бир энг кўп тарқалган тупроқ хили бўйича, охириги йилларда ўтказилган тадқиқотлар натижасида аниқланган, маълумотлар ёзилади.

Ҳар бир етакчи тупроқ тури бўйича физик-кимёвий, сув-физикавий ва морфологик хоссалари мажмуасининг маълумотлари жадвалга кўчириб ёзилади. Ҳар бир етакчи тупроқ турининг назорат қилинаётган барча параметрлари кўрсаткичларининг ўртача арифметик қийматлари генетик горизонтлар ва керакли қатламлар учун ҳисоблаб чиқилади. Ҳисоблаб чиқишлар тупроқ тадқиқотларининг ҳар бир даври учун алоҳида ўтказилади. Даврлар қуйидаги вақт муддатлари билан чегараланади: 1971 йилгача, 1971-1980 йиллар, 1980 йилдан кейинги йиллар.

Бир хил услублар билан аниқланган кимёвий анализ натижалари математик ишловдан ўтказилиб, улар асосида маълум вақт (мониторинг ўтказиш бошлангунча) ичида назорат қилинаётган тупроқ параметрлари мажмуаси динамикасининг якуний жадвали тузилади. Ҳар бир ҳисобга олинаётган қатлам учун динамиклик проценти ҳисоблаб чиқилади. Вақт давомида тупроқ параметрларининг энг юқори ифодаланган ўзгаришлари диаграмма шаклида кўрсатилади. Ҳар бир табиий – маъмурий бирлик учун тупроқ маълумотларининг умумлаштирилган ва таҳлил қилинган натижалари бўйича қуйидаги режа асосида тушунтириш хати тузилади:

Муқадима (Ишнинг буюртмачиси, мақсади, вазифалари, фойдаланилган материаллар, тупроқ сўмкаси турлари, тадқиқот ўтказилган сана, ишни бажарувчи ташкилотлар, сўмка ишлари услублари ва бошқалар кўрсатилади).

қисқача умумлаштириш ва материалларни таҳлил қилиш услуби.

Табиий шароитлари (геоморфологияси, рельефи, тупроқ ҳосил килувчи жинслари, гидрографияси, гидрогеологияси, иқлими, ўсимликлар дунёси ва бошқалар).

Худудни тупроқ-иқлимий районлаштириш.

Тупроқнинг генетик-эволюцион қайта шаклланишини, тупроқ катламлари структурасидаги ва юқорида санаб ўтилган тупроқ параметрлари асосий кўрсаткичлари ўзгаришларини аниқлаш мақсадида тадқиқотларнинг турли даврларидаги (1971 йилгача, 1971-1980 йиллар, 1981 йилдан кейин) тупроқ материалларининг қиёсий таҳлили. Тадқиқотларнинг охириги даврлари натижалари бўйича мониторинг тадқиқотлари ўтказилиши керак бўлган тупроқ доминантлари ажратилади.

Доминант (етақчи) тупроқлар тавсифи. Тупроқлар генезиси ва уларнинг морфологик тузилиши баён этилади, шунингдек мониторингни ўтказишда назорат қилинадиган асосий тупроқ параметрлари кўрсаткичлари келтирилади. Тупроқларнинг тарихи ва ўзлаштирилиш даври, алмашлаб экиш турлари, етиштирилатган экинлар ва уларнинг ўтмишдошлари, тадқиқот даврларидаги (1971, 1971-1980, 1981 дан кейин) қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги, қўлланилаётган агротехник тадбирлар ва бошқалар кўрсатилади.

Хулоса қисмида барча ўрганилган доминант тупроқ турларида содир бўлган ўзгаришларнинг жадаллиги ва йўналишлари ва уларнинг сабаблари кўрсатиб ўтилади, шунингдек тупроқ экологияси ва унумдорлигини белгиловчи тупроқ кўрсаткичларини мақбуллаштириш бўйича дастлабки тавсиялар берилади.

Дала тадқиқотлари даври икки босқичдан иборат бўлади:

1) тупроқ жараёнларининг ривожланиши ва трансформациясига таъсир кўрсатувчи хосса ва хусусиятларининг ва омилларнинг дастлабки (мониторинг бошланиши давридаги) ҳолатини ўрганиш назарда тутилади. биринчи босқич натижалари кўп йиллик режимли кузатувларни олиб боришнинг дастлабки базаси бўлиши керак.

2) тупроқ ва экологик кўрсаткичлар комплекслари бўйича кўп йиллик режимли кузатишлардан иборат.

Дала тадқиқот ишлари табиий-қишлоқ хўжалик шароитлари комплексида калит майдонлар жойларининг тўғри танланганлигини уларнинг типик эканлигини аниқлаш мақсадида танланган ҳудудда рекогностировка – кузатув тадқиқотларидан бошланади. Калит майдонларини жойлаштириш ўринлари – тупроқ контурларининг максимал майдонлари таҳлил қилинадиган тупроқ кесмаларининг етарлича миқдори мавжудлиги, тадқиқот даврлари сони билан асосланади. Танланган калит майдонларини жойлаштириш ўринлари хўжаликлар раҳбарияти, ер ресурслари туман бошқармалари билан келишилиб, майдонларни танлаш акти тузилади. Калит майдонларидаги тупроқ тадқиқотлари топографик съемкалар, фотопланлар, контактли аэросуратлар материаллари асосида «давлат ер кадастри мақсадлари учун тупроқ тадқиқотлари ва тупроқ хариталарини тузиш кўлланмасига» (тошкент, 2000) мувофиқ ўтказилади.

Шўрланган тупроқларни сифат ва миқдорий ҳисобга олиш ер мониторингининг мажбурий таркибий қисми ҳисобланади. Шўрланган тупроқларни ҳисобга олишда дастлабки маълумотлар сифатида кўп сонли сувли сўрим анализларига таянган йирик масшабли тупроқ тадқиқотлари ва тупроқ-туз съемкаси материаллари хизмат қилади. Суғорма деҳқончилик районларидаги сизот сувларининг сатҳи 3 м дан юқори бўлган ерларда тупроқ шўрланиши динамикасининг назорати йилига 1 мартадан кам бўлмаган ҳолда ўтказилади. Лалми деҳқончиликда, шунингдек сизот сувлари сатҳи 3 м дан пастда бўлган суғориладиган майдонларда тупроқ ҳолатини назорат қилиш ҳар 5 йилда бир марта ўтказилади.

Тадқиқот натижалари асосида тематик хариталар, картограммалар, жадваллар ва диаграммалар илова қилинган тезкор ҳисоботлар, маърузалар ва тавсиялар тузилади.

Камерал даврда лаборатория шароитида тупроқнинг агрофизик ва кимёвий хосса ва хусусиятлари мажмуаси аниқланади ва дала тадқиқотлари

материаллари таҳлил қилинади. Стационар экологик майдончалар ва калит майдончаларининг тупроқ хариталари, тематик харитограммалари (шўрланиш, эрозия, шўртобланиш, токсик моддалар билан ифлосланиш ва хокозо) тузилади. Харита ва харитограммалар бўйича тупроқ контурлари майдонлари ҳисобланади. Стационар экологик майдончалар асосий тупроқ кесмалари бўйича дала кузатув ва лаборатория таҳлиллари маълумотлари асосида тупроқнинг генетик горизонтлари ва тегишли қатламлари учун ўртача арифметик қийматлари ҳисобланган агрофизикавий, кимёвий, агрокимёвий ва морфологик хоссалари ведомости тузилади. Скважиналар тупроқ намуналари лаборатория анализлари маълумотлари асосида 1 м ли қатламнинг ҳар 10 см ва ҳисобланаётган қатламлар учун тупроқнинг кимёвий ва агрокимёвий хоссаларининг ўртача қийматлари ҳисобланади. Тупроқнинг агрофизикавий, кимёвий, агрокимёвий ва морфологик хоссалари ўртача арифметик маълумотлари асосида генетик горизонтлар ва ҳисобланаётган қатламлар учун якуний ведомость, ҳамда тупроқлар паспорти тузилади. Режимли тадқиқотлар натижаси бўйича йиллик ҳисоботлар қуйидаги тартибда ёзилади: СЭМ лар тупроқлари қисқача тавсифланади, улардан қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида фойдаланиш тавсифланади. СЭМ ларида ўтказилган тадқиқотлар ҳақидаги ҳисобот мазмуни ва структураси юқорида келтирилган рўйхатга ўхшаш бўлади ва тупроқ паспорти талабларига жавоб бериши керак. Ҳисоботга (хариталар, харитограммалар, графиклар, жадваллар билан бир қаторда) калит майдончалари ва СЭМ паспортлари калит майдончалари манзиллари кўрсатилган ҳолда ва СЭМ ларнинг жойлардаги муқим ориентирларга боғланиш ҳолатлари, асосий тупроқ кесмаларининг жойларга боғланиши расми билан бирга илова қилинади.

Ер мониторингида ахборот-техникавий таъминот.

Мониторингнинг ахборот-техник таъминлаш республика ер ресурсларини бошқариш мақсадида кузатув тадқиқот натижаларини йиғиш, тўплаш ва таҳлил қилиш орқали ер фондлари ҳолати тўғрисида оператив маълумотларни олишга мўлжалланган. Ер мониторингини ахборот-техник таъминлаш кўп босқичли автоматлаштирилган ишчи ўринлар тизимидан иборат бўлиб қуйидагиларни ўз ичига олади:

а) маълумотларнинг марказий банки;

б) маълумотларни график ва амалий базаларини юритишнинг аппарат-дастурий комплекслари;

в) модем ва бошқа алоқа тизимларидан фойдаланилган ҳолда каналлар орқали телекоммуникацион алмашув воситалари.

Ер мониторингини ахборот-техник таъминлаш ва ер ресурсларини бошқариш системаси қуйидагиларни ўз ичига олади.

а) қуйи даража – ЎзР Ер ресурслари давлат қўмитаси туман мажмуалари;

б) ўрта даража – ЎзР Ер ресурслари давлат қўмитаси вилоят мажмуалари;

в) республика даражаси – ЎзР Ер ресурслари давлат қўмитаси.

Ахборот-техник комплексни яратиш ишлари натижасида ер мониторингини ўтказишда фойдаланилган ерларда ўтказилган тупроқ, геоботаник, гидрогеологик ва бошқа тадқиқотлар, ердан фойдаланувчиларни регистрация қилиш, ерларни миқдорий ҳисобга олиш, тупроқ бонитировкаси ва ерларнинг қиймат баҳолари маълумотлари банки бўлган Республика ер ресурсларини бошқаришнинг марказий тизими яратилади.

Ерлар мониторингини олиб бориш учун ахборотни турли хил тасвирлар, қидиришлар, изланишлар, тафтишлар (топографа – геодезик, тупроқли, мелиоративини). Махсус кузатишлар (уюмлар, селлар), зонд билан масофали текширишдан фойдаланиш билан ер усти тасвири ва кузатишлар ўтказиш натижалари таъминлайди. Архив (фонд) маълумотлари ҳам фойдаланилади.

Яқин вақтга қадар кўпгина кузатишлар, тафтишлар ва тасвирлар ер фондини ўрганиш мақсадида ўтказадиган турли вазирликлар ва муассасалар тармоқ меъёрий – техник хужжатлар асосида бир биридан ажралган ҳолда бажарилади.

Айни вақтда ерларни ўрганиш масаласи ягона давлат ёндошувини талаб қилади, чунки ер табиат мухитини айнан муҳим қисмидир, ўрмон ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши учун асосий ишлаб чиқариш воситасидир, шунингдек халқ хўжалигининг барча корхоналари ва ташкилотларини жойлаштириш учун базисли макондир. Ерлар мониторинги бошқа барча табиий рельеф кадастрлар ва мониторингини боғловчи ҳол бажаради ва давлат мақомига эга бўлиши керак.

Иерархиянинг турли хил даражасида экологик вазият ахборот (айрим корхонадан бошлаб ва дунё миқёси даражасигага) экологик вазиятининг ахборот портори деб аталиши ёрдами билан намоён этади, у жойнинг картографик асосига киритилган графикли маълумотларни ифодалайди.

Ахборот портретининг ҳал қилувчи қобилияти айрим деталларни кўриш қобилияти) картоосновадан фойдаланиш масштабига боғлиқ, у маҳаллийдан то дунё миқёси даражасига кўпаяди. Масалан, ахборот портретида мониторингининг маҳаллий даражасига барча эмиссия манбалари саноат корхоналарининг вентилицион трубалари ва бошқалар – минтақа даражасида эса таъсир кўрсатишнинг манбалари яқин жойлашганлари битта гуруҳли манбаларда қўшилиб кетадилар. Федерал даражада ахборотнинг фазовий умумлашуви янада кўпроқ кузатилади стационар ва кўчма лабораториялар Эталон участкалар, полигонлардан фойдаланиш билан барча тоифадагилар бўйича ер устидаги кузатишлар ўтказилади ҳар бир лаборатория аниқ ҳудудга беркитилади, стандарт ускуналар ва услубдан фойдаланади. Лаборатория экспериментал асосида етарлиги катта ҳудудда мажмуали агроэкологик тафтишни бажариши мумкин.

Базани лаборатория блоки барча мужмуанинг марказий эвеносини ифодалайди. Блок қабул қилиш аппаратурасига, рўйхатга олиш, маълумотларни бошланғич умумлаштириш, ахборотларни сақлаш ва узатишларни ўз ичига олади. Базани блокнинг вазифаси – объектнинг кенгайтирилган типлари бўйича ҳар хил параметрларни экспресс-тахлили, чунончи агар агроэкологик ёки тупроқ мониторинги олиб борилаётган бўлса, унда тупроқлар ҳолати (монометрия, спектрометрия, хронометрия, радиометрия ва бошқ.) назорати бўйича барча таҳлиллар бажарилади.

Хаётни таъминлаш блоки барча лаборатория мажмуасининг ишга лаёқатлигини тутиб туради, яъни хўжалик вазифасини, энергия билан таъминлаш, алоқа, сервис хизмати вазифаларини ва бошқ. сублаборатория базавий лабораторияга қўшимчалигини ифодалайди ва тафтиш нукталар сонини кенгайтиришга имкон беради. Сублаборатория параметрлар қисқартирилган тўплами бўйича экспресс-тахлилини бажаради. Битта кўчма лаборатория мажмуаси базавий лаборатория қўйилган жойдан 20-30 км масофада иккита, учта сублабораторияга эга бўлиши мумкин.

Сублаборатория мухтор ишлаши ҳам мумкин. Техника воситалари ёрдам билан ахборотларга ишлов бериш ва тезкорлик билан олишнинг ер устидаги чаққон ўлчов-ахборот мажмуаларидан фойдаланилади.

Бироқ мунтазам назоратнинг анъанавий ер устидаги услуги жуда қиммат ва турли хил касб мутахассисларнинг қўпчилигини жалб қилишни талаб этади.

Космосдан ерни зонд билан масофани текшириш олинадиган ахборотни анчагина арзонлаштиришга имкон беради, чунки шу билан бирга мониторинг оддий, тез ва ҳаммабоп воситалар билан амалга оширилади. Зонд билан масофали текшириш услуги – бу ўлчаш маълумотлари бўйича объектлар ҳақида ахборот олишдир, яъни улар билан тўғри алоқа қилмасдан туриб.

Масофани мониторинг – бу учувчи ёки космик аппаратлар, шунингдек узоқ алоқа воситалари орқали ахборотни узатувчи ва автоматик қайд қилувчи ер устидаги аппаратлар ёрдами билан амалга оширилади.

Ер фондини зонд билан масофали текшириш учун видео-фотоахборотлар берувчи (радиоалокаторлар, ТВ-каналлари ва бошқалар) ускуналар ва приборлардан фойдаланилади.

Ер фондини зонд билан масофали текшириш приборлар ва ускуналарнинг иккита асосий гуруҳларидан фойдаланиш билан амалга оширилади.

Видео ва фото ахборот берувчи (аэрофотоаппаратура, кўпзонали сканерлайдиган мослама, радиолокаторлар, ТВ-камералари ва бошқалар приборлар);

Трассали гуруҳлар (спектрометлар СВЧ ва радиометрлар, ИК ва бошқа) приборлари. Самолет сканеридан фойдаланиш билан кейинчалик маълумотларга ЭХМда ишлов бериш йўлига қарийиб 20 млн. га. Майдонга ўртача масштабни харита тузишга имкон беради, аэровизуаль ва ер устидаги баҳолашга асосланган табиий ем-хашак ери ва бута яйловлари ўсимликлари тўғрисида ахборотлар олишнинг анъанавий услуги эса вақт сарф қилишини назарда тутди. Бу геоботаник харитани янгилаш муддатини баъзан 15 йилгача тузди.

Космик аппаратлар ва баланд учадиган самолётлар билан тасвирга олиш ерлар ҳолатининг федерал (глобал) ва минтақа даражасида тавсифлаш учун олиб борилади.

Кичик авиация ёрдами билан кузатиш ва тасвирлар – маҳаллий мониторинг учун ва аэрокосмик ахборотларини оидинлаштириш учун олиб борилади.

Ер ҳолатини аниқлаш пайтида космик фотоахборотни жалб қилиш ўрганиладиган объектлар фотоплани, ранги, геометрик хажми ва тасвирнинг бошқа хусусиятларини билиш йули билан ландшафтнинг жисмоний унсурларини аниқлашдир.

Табиий жараёнларнинг анчагина сони тасвирда тўғри инъкосини топмайди. Уларни аниқлаш билан восита дешифровка белгилари асосида амалга оширилади.

Масалан, билвосита белгилар бўйича ер ости сувлаш баъзи бир тупроқ фарқлари, табиий ресурслар ривожланиш босқичлари ерлар намлигининг ортиши дешифровка қилинади.

Космик фотосуратлардан фойдаланиш самарадорлиги ахборот ҳажмининг юқори ҳал қилиш қобилияти билан боғланган.

Ерлар картографик ҳолатини қуйидаги хариталар тўплами билан тафсифлаш мумкин бўлади:

1. Ерлар фойдаланиши харитаси (мақсадли вазифалари-экинзорлар, ўрмонлар, пичанзорлар, бутазорлар ва бошқалар).
2. Ландшафтли харита (ландшафтлар турли хил шўрлаш геоморфологияси).
3. Тупроқлар дефляцияси ва эрозияси харитаси.
4. Тупроқ харитаси.
5. Ерлар ортиқча намланиши ва сув босиши харитаси.
6. Ерлар ифлосланиши харитаси.
7. Агрокимё харитаси.
8. Чириндининг дисбаланс харитаси ва бошқалар.

У ёки бу хўжалик ҳудуди ривожланишининг иқлим шароити тупроғи геологогеоморфологик ишлаб туришини ҳисобга олиш билан ҳар бир аниқ туман (минтақа) учун шунга ўхшаш карталар таркиби аниқланади.

Табиий ресурслар ва ерлар мониторингини юритишни таъминлаш учун ер сатҳини зонд билан масофали текшириш услублари ва аэрокосмик воситаларини тадбиқ этишда фотографик ва картографик материаллари билан турли хил техника воситалари ва ҳар хил баландликдан рўйхатга оладиган турли видеоматълумотларининг масштабларини барча қўшиб олиб бориш вазифасини қўяди.

Одатга кўра, боғланиш жараёни тажрибали дешифровкачилар ишини ўз ичига олади, улар тасвирларнинг фотоплани, ранги, геометрик хажми ва бошқа ўзига хос хусусиятлари бўйича ландшафтнинг у ёки бу хусусиятини дешифровка қилишлари мумкин.

Агрокосмик мониторингининг афзаллиги ахборот олишни юқори даражада тезкорлигидадир. Масалан, харобалашишнинг қуйидаги параметларини аниқлайди. Яйловлар биомассасини, қишлоқ хўжаликлари ҳосилдорлигини, ер қатламининг чириндиси қувватини, тупроқ қопламининг калинлигини, замин сувлари даражаси, чизиқли ва текислик тупроқ эрозиясини, ўсимлик турларини (табiiй ва қишлоқ хўжалиги экинлари) уларнинг фазалари вегетациясини ва ш.к.), фавқулотдаги экологик вазиятни назоратини пайтидаги бевосита фойда мамлакатнинг барча минтақаларида истеъмолчиларни экспресс-ахборот билан таъминлаш, авариялар оқибатини прогнозик баҳолаш ва табiiй-техногендан келиб чиққан кадастрлар мониторингининг оператив космик воситалари олиб келади.

Ерни замон билан масофали текширишнинг иқтисодий самарадорлик ҳисоби жуда баланд.

Масалан, баъзи маълумотларга кўра гидрометеорологик таъминлашда йўлдош ахборотидан фойдаланиш иқтисодий харажат ва зарарни олдини олиш суммаси уни олишдаги харажатлардан 10-15 баробар ошиб тушади.

Узоқ шимол шароитида тупроқ қопламининг мониторинги учун зонд билан масофали текширишни тадбиқ этиш қуйидаги асосий табiiй объектларини билиб олишни таъминлайди.

Сканерли тасвирлар бўйича лишайниклар ва яшил бутазорлар ҳисобланади: спектрозонали аэрорасмга олиш бўйича япроқли ўрмонлар, криогенга оид жараёнлар ва уларга хос рельефнинг шакллари дешифровка қилинади; радиолакационли тасвир сув объектлари яқинидаги ерлар сув босиш даражаси тўғрисида, ботқоқлар ва сийрак ўрмонлар ботқоқланишининг жойлашиши тўғрисида ахборотлар беради. Шу билан

бирга масофали мониторингнинг йўлдошдан ҳаводан ерда олинадигн турли хил маълумотлар ўртасидаги корреляциялар излашга асосланган методологияси ерда текширилган маълумотлар билан таққослаш бўйича ахборотларнинг бир қисми йўқолиши назарда тутилади.

Ерлар ҳолатини тезкорлик билан баҳолаш учун техник воситалар мажмуаси қуйидаги вазифаларни ечади:

- энергетика, саноат ва алоқа тизимлари табиий комплексларини уларнинг экологик ва функционал ҳолатини баҳолаш мақсадида ерлар ҳудудини ер устида ва масофали тафтиш қилишни тезкорлик билан ўтказиш;
- картографик ишларни таъминлаш учун аэросурат ўтказиш;
- ўрмон ва сув фонди объектлари, ҳудудлар урбанизациялашуви, салбий жараёнлари геологик ва гидрогеологик жараёнлар мониторингини амалга ошириш.
- табиий ва техноген тавсифининг ғавкулотдаги вазиятлар оқибатлари ва масштабларини баҳолаш ва билиб олиш;
- давлат ер кадастри ва ерлардан фойдаланиш ҳамда муҳофаза қилишнинг давлат назоратини ахборот билан таъминланиши;
- Ўзбекистон Республикаси давлат ҳокимият органлари бошқарув қарорларини қабул қилиш мақсадида табиий ва хўжалик ҳудудлари ҳолати тўғрисида тезкор ва ишончли ахборотлар олиш:

Шунинг учун ерлар мониторингининг энг мақсадга мувофиқ ва самаралиси бўлиб, у уч хил даражади тўпланган: ердан (маълум вақтда тўпланган ахборотлар), ҳаводан (енгил самолётларда учиб мунтазам разведка олиб бориш ёрдами билан) ва космосдан (йўлдош тизимлари билан рақамни маълумотлар ёки визуаль узаткичлар ёрдамида) маълумотлар бир вақтда фойдаланиш киритилади.

10-мавзу: ЕР МОНИТОРИНГИ НАТИЖАЛАРИНИ КУРИБ ЧИКИШ ВА ТАСДИҚЛАШ

- 1. Ер мониторинги натижаларини урганиш, тахлил қилиш**
- 2. Тартибга солиш ва натижаларини текшириш.**
- 3. Ер мониторингини назорат қилиш ва тасдиқлаш тартиби.**

Ерлар мониторингини олиб бориш учун ахборотни турли хил тасвирлар, кидиришлар, изланишлар, тафтишлар (топографа – геодезик, тупроқли, мелиоративни). Махсус кузатишлар (уюмлар, селлар), зонд билан масофали текширишдан фойдаланиш билан ер усти тасвири ва кузатишлар ўтказиш натижалари таъминлайди. Архив (фонд) маълумотлари ҳам фойдаланилади.

Якин вақтга қадар қўпгина кузатишлар, тафтишлар ва тасвирлар ер фондини урганиш мақсадида ўтказадиган турли вазирликлар ва муассасалар тармок меъёрий – техник ҳужжатлар асосида бир биридан ажралган ҳолда бажарилади.

Айни вақтда ерларни урганиш масаласи ягона давлат ёндошувини талаб қилади, чунки ер табиат муҳини айнан муҳим қисмидир, ўрмон ва қишлоқ ҳужалиги ишлаб чиқариши учун асосий ишлаб чиқариш воситасидир, шунингдек халқ ҳужалигининг барча қорхоналари ва ташкилотларини жойлаштириш учун базисли макондир. Ерлар мониторинги бошқа барча табиий рельеф кадастрлар ва мониторингини боғловчи ҳол бажаради ва давлат мақомига эга бўлиши керак.

Иерархиянинг турли хил даражасида экологик вазият ахборот (айрим қорхонадан бошлаб ва дунё миқёси даражасигага) экологик вазиятининг ахборот портори деб аталиши ёрдами билан намоён этади, у жойнинг картографик асосига қиритилган графикли маълумотларни ифодалайди.

Ахборот портретининг хал қилувчи қобиляти айрим деталларни қуриш қобиляти) картоосновадан фойдаланиш масштабига боғлиқ, у маҳаллийдан то дунё микёси даражасига қупаяди. Масалан, ахборот портретида мониторингининг маҳаллий даражасига барча эмиссия манбалари саноат қорхоналарининг вентилицион трубалари ва бошқалар – минтақа даражасида эса таъсир қурсатишнинг манбалари яқин жойлашганлари битта қурухли манбаларда қушилиб қетадилар. Федерал даражада ахборотнинг фазовий умумлашуви янада қупроқ қузатилади стационар ва қучма лабораториялар эталон участкалар, полигонлардан фойдаланиш билан барча тоифадагилар буйича ер устидаги қузатишлар утқазилади ҳар бир лаборатория аниқ ҳудудга беркитилади, стандарт усқуналар ва услубдан фойдаланади. Лаборатория экспериментал асосида етарлиги қатта ҳудудда мажмуали агроэкологик тафтишни бақариши мумкин.

Лаборатория 9 та ёки 3 та қучма сублабораториялар блоқи, ҳаётини таъминлаш блоқи, базани лабораториядан иборат.

Базани лаборатория блоқи барча мужмуанинг марқазий эвеносини ифодалайди. Блок қабул қилиш аппаратурасига, қуяхатга олиш, маълумотларни бошланғич умумлаштириш, ахборотларни сақлаш ва узатишларни уз ичига олади. Базани блокнинг вазифаси – объектнинг қенгайтирилган типлари буйича ҳар хил параметрларни экспресс-тахлили, қунончи агар агроэкологик ёки тупроқ мониторинги олиб қорилаётган бўлса, унда тупроқлар ҳолати (монометрия, спектрометрия, хронометрия, радиометрия ва бошқ.) назорати буйича барча тахлиллар бақарилади.

Ҳаётни таъминлаш блоқи барча лаборатория мажмуасининг ишга лаёқатлигини тутиб туради, яъни ҳужалик вазифасини, энергия билан таъминлаш, алоқа, сервис хизмати вазифаларини ва бошқ. сублаборатория базавий лабораторияга қушимчалигини ифодалайди ва тафтиш нуқталар сонини қенгайтиришга имқон беради. Сублаборатория параметрлар қисқартирилган туплами буйича экспресс-тахлилини бақаради. Битта қучма

лаборатория мажмуаси базавий лаборатория куйилган жойдан 20-30 км масофада иккита, учта сублабораторияга эга булиши мумкин.

Сублаборатория мухтор ишлаши хам мумкин. Техника воситалари ёрдам билан ахборотларга ишлов бериш ва тезкорлик билан олишнинг ер устидаги чаккон улчов-ахборот мажмуаларидан фойдаланилади.

Бирок мунтазам назоратнинг анъанавий ер устидаги услуги жуда киммат ва турли хил касб мутахассисларнинг купчилигини жалб қилишни талаб этади.

Космосдан ерни зонд билан масофани текшириш олинадиган ахборотни анчагина арзонлаштиришга имкон беради, чунки шу билан бирга мониторинг оддий, тез ва хаммабоп воситалар билан амалга оширилади. Зонд билан масофали текшириш услуги – бу улчаш маълумотлари буйича объектлар хакида ахборот олишдир, яъни улар билан тугри алока килмасдан туриб.

Масофани мониторинг – бу учувчи ёки космик аппаратлар, шунингдек узок алока воситалари оркали ахборотни узатувчи ва автоматик кайд қилувчи ер устидаги аппаратлар ёрдами билан амалга оширилади.

Ер фондини зонд билан масофали текшириш учун видео-фотоахборотлар берувчи (радиоалокаторлар, ТВ-каналлари ва бошқалар) ускуналар ва приборлардан фойдаланилади.

Ер фондини зонд билан масофали текшириш приборлар ва ускуналарнинг иккита асосий гурухларидан фойдаланиш билан амалга оширилади.

- Видео ва фото ахборот берувчи (аэрофотоаппаратура, купзонали сканирлайдиган мослама, радиолокаторлар, ТВ-камералари ва бошқалар приборлар);

- Трассали гурухлар (спектрометрлар СВЧ ва радиометрлар, ИК ва бошқа) приборлари. Самолет сканеридан фойдаланиш билан кейинчалик маълумотларга ЭХМда ишлов бериш йулига қарийиб 20 млн.га. Майдонга уртача масштабни харита тузишга имкон беради, аэросизуаль ва ер устидаги

баҳолашга асосланган табиий ем-хашак ери ва буги яйловлари ўсимликлари тугрисида ахборотлар олишнинг анъанавий услуби эса вақт сарф қилишини назарда тутди. Бу геоботаник харитани янгилаш муддати базан 15 йилгача тузди.

Космик аппаратлар ва баланд учадиган самолётлар билан тасвирга олиш ерлар ҳолатининг федерал (геобал) ва минтақа даражасида тавсифлаш учун олиб борилади.

Кичик авиация ёрдами билан кузатиш ва тасвирлар – маҳаллий мониторинг учун ва аэрокосмик ахборотларини ойдинлаштириш учун олиб борилади.

Ер мониторинги натижаларини куриб чиқиш ва тасдиқлаш тартиби

Ер мониторинги ишлари Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат ку-читасининг ишлаб чиқариш бўлинмалари томонидан бажарилади.

Ер мониторингининг объектларлар бўйича материаллари ижрочилар, бўлим бошликлари ва раҳбарлари (институт, бўлим, филиал экспедиция) имзолаган ёзма ҳисоботлар ва харитаграфик материаллар қуринишида берилади.

Ер мониторинги бўйича йиллик ёзма ҳисобот ва харитаграфик материаллар қуринишидаги якуний маълумотлар ер тузиш вилоят ишлаб чиқариш бўлинмалари илмий-техникавий кенгашларида муҳокама этилади ва институтлар, филиаллар, бўлимлар, экспедициялар раҳбарлари томонидан тасдиқланади. Йиллик ҳисоботлар охириги босқичда вилоят ер ресурслари бошқармалари томонидан куриб чиқилади ва тасдиқланади.

Ер мониторинги маълумотлари тўрт нусхада (объектлар бўйича ва якуний) тайёрланади. Бир нусхаси бўлинмада қолади, бир нусха ер ресурслари вилоят бошқармасига жунатилади ва икки нусха Тошкентга Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитасига юборилади.

«Ер мониторинги»
фанига оид глоссарий

аграр ислохот – ерга эгали қилиш ва ердан фойдаланиш тизимининг ўзгаришидан иборат бўлган давлат тадбири.

агротехник тадбирлар - агротехник ишлов беришлар (яъни: тупрокни **гидротехник тадбирлар** - қуйидаги тўрт гуруҳдан иборат иншоотларни лойиҳалашни назарда тутди: сув оқимини ушлаб қолувчи; сув оқимини йўналтирувчи; сув ташлагувчи; жарлик остки иншоотлари.

давлат ер кадастри – ерларнинг табиий, хўжалик, ҳуқуқий режими, тоифалари, сифат хусусиятлари ва қиммати, ер участкаларининг ўрни ва ўлчамлари, уларнинг ер эгалари, ердан фойдаланувчилар, ижарага олувчилар ва мулкдорлар ўртасидаги тақсимоти тўғрисидаги зарурий ҳамда аниқ маълумотлар ва ҳужжатлар тизими;

дарахтлар – битта кўп йиллик шохга эга бўлган ўсимликлар, бу шох «тана» (ствол) дейилади. Унинг баландлигига қараб катта ёшдаги дарахтлар қуйидагича туркумланиши мумкин: I – 25 м ≤; II – 16 – 25 м; III – 5 – 15 м.

ер мониторинги - ер таркибидаги ўзгаришларни уз вақтида аниқлаш, ерларга баҳр бериш, салбий жараёнларнинг олдини олиш ва оқибатларини тугатиш учун ер фондининг ҳолатини кузатиб туриш тизими;

ер муносабатлари – давлат ҳокимияти органлари, юридик ва жисмоний шахслар ўртасидаги ерга эгалик қилиш, ундан фойдаланиш ҳамда уни тасарруф қилиш билан боғлиқ муносабатлар;

ер низоси – ер муносабатлари субъектлари ўртасидаги, хусусан ер участкаси ёки унинг бир қисмининг қайсидир шахсга мансублиги, шунингдек сервитутнинг белгиланиши ва ер участкасига бўлган ҳуқуқларнинг чекланиши борасидаги низолар;

ер ресурсларини бошқариш – жамият ва давлатнинг ер фондидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш учун мунтазам, огнли ва аниқ мақсадга қаратилган таъсир кўрсатишидир;

ер тоифалари - ер фондининг ер участкалари уларнинг асосий мақсад вазибалари бўйича киритилган қисмлари;

ер тузиш – ерлардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишни ташкил этишга, ер ресурсларини ҳисобга олиш ва баҳолашга, қулай экологик муҳитни вужудга келтиришга ва табиий ландшафтларни яхшилашга, ер тузишнинг ҳудудий ва ички хўжалик режаларини тузишга қаратилган тадбирлар тизими;

ер участкаси – ер сиртининг қайд этилган берк чегарага, майдонга, жойлашиш манзилига, ҳуқуқий режимга ҳамда давлат ер кадастрида акс эттириладиган бошқа хусусиятларга эга бўлган қисми;

ер участкаси билан боғлиқ битимлар - жисмоний ва юридик шахсларнинг ер участкаларига бўлган ҳуқуқларини белгилаш, ўзгартириш ёки бекор қилишга қаратилган ҳаракатлари;

ер участкаси билан боғлиқ битимлар - жисмоний ва юридик шахсларнинг ер участкаларига бўлган ҳуқуқларини белгилаш, ўзгартириш ёки бекор қилишга қаратилган ҳаракатлари;

ер участкаси гарови (ипотекаси) – юирдик ва жисмоний шахс томонидан ер участкасини ёки унга бўлган ҳуқуқни мажбуриятни таъминлаш шарти билан бошқа шахсга ўтказилиши;

ер участкасига бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказиш – юридик ва жисмоний шахсларнинг ер участкасига бўлган ҳуқуқларининг вужудга келиши, бошқа шахсга ўтиши, бекор қилинишининг давлат томонидан эътироф қилиниши ва тасдиқланиши юридик акти;

ер участкасига бўлган ҳуқуқларнинг чекланиши - юридик ва жисмоний шахсларнинг ер участкаларидан фойдаланиш бўйича ҳуқуқларининг давлат, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, муҳандислик коммуникацияларини қуриш ва улардан фойдаланиш, бошқа ер эгалари, ердан фойдаланувчилар, ер

участкаларининг ижарага олувчилари ва мулкдорлари, шунингдек қонунда назарда тутилган ҳолларда аҳоли хавфсизлиги манфаатлари йўлида қонун ҳужжатлари билан белгиланган тартибда чекланиши;

ер участкасини ижарага берувчи – ер участкасини белгиланган тартибда ижарага берган юридик ёки жисмоний шахс;

ер участкасини ижарага олиш- ер участкасидан ижара шартномасининг шартлари бўйича вақтинча ҳақ эвазига фойдаланиш;

ер участкасини ижарага олувчи – ер участкасини белгиланган тартибда ижарага олган юридик ёки жисмоний шахс;

ер участкасининг эгаси – ер участкасидан якка тартибда уй-жой куриш ва уй-жойни ободонлаштириш ҳамда деҳқон хўжалигини, шунингдек жамоа боғдорчилиги ва узумчилигини юритиш учун мерос қилиб қолдириладиган умрбод эгалик қилиш ҳуқуқида фойдаланувчи фуқаро;

ер фонди – ер сиритининг, хусусан сув объектлари тубининг Ўзбекистон Республикасининг давлат чегараси, Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар, туманлар, шаҳарларнинг маъмурий чегаралари ичида жойлашган қисми;

ердан оқилона фойдаланиш - қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар учун - ерлардан уларнинг мақсад вазифаси бўйича ерларнинг табиий қишлоқ хўжалик жиҳатдан районлаштирилишини, ерларнинг кўп жиҳатли хусусиятларини инобатга олган ҳолда, табиатни муҳофаза қилиш талабларига риоя қилган ҳолда ҳудудни меҳнат унумдорлигининг ошишини ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг кўпайишини таъминлаш йўлида мақсадга мувофиқ ташкил этиб фойдаланиш, қишлоқ хўжалигидан бошқа мақсадларга мўлжалланган ерлар учун - ерлардан уларнинг мақсад вазифаси бўйича фойдаланиш, ер участкаларидан иморатларнинг табиатни муҳофаза қилиш ва шаҳарсозлик талабларини инобатга олган ҳолда максимал зичлигини таъминлаган ҳолда тежамли фойдаланиш;

ердан оқилона фойдаланиш - қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар учун - ерлардан уларнинг мақсад вазифаси бўйича ерларнинг табиий-қишлоқ хўжалик жиҳатдан районлаштирилишини, ерларнинг кўп жиҳатли хусусиятларини инобатга олган ҳолда, табиатни муҳофаза қилиш талабларига риоя қилган ҳолда ҳудудни меҳнат унумдорлигининг ошишини ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг кўпайишини таъминлаш йўлида мақсадга мувофиқ ташкил этиб фойдаланиш, қишлоқ хўжалигидан бошқа мақсадларга мўлжалланган ерлар учун - ерлардан уларнинг мақсад вазифаси бўйича фойдаланиш, ер участкаларидан иморатларнинг табиатни муҳофаза қилиш ва шаҳарсозлик талабларини инобатга олган ҳолда максимал зичлигини таъминлаган ҳолда тежамли фойдаланиш;

ердан фойдаланиш коэффиценти - фойдаланиладиган ер майдонини умумийр майдонга нисбати

ердан фойдаланишнинг тежамли тизимини ташкил қилиш ва амалга ошириш – агросаноат мажмуасида ва умуман иқтисодиёт тармоқларида ер фондидан фойдаланишнинг аниқ мақсадга йўналтирилганлигини, ерни тежаш ва фойдаланишда юқори самарадорликка эришиш мезони бўйича давлат ер захирасини, ер тоифалари бўйича табақалаштирилган мезонни таъминлашдан иборат;

ерларнинг ифлосланиши – тупроқларда таркибида кимёвий бирикмалар, радиактив элементларнинг атрофдаги табиий муҳитга, тупроқ унумдорлигига ва инсон соғлиғига зарарли таъсир кўрсатадиган миқдорларда мавжудлиги;

ерларнинг ҳосилдан қолиши – ерлар хусусиятларининг табиий ва антропоген таъсирлар натижасида ёмонлашуви;

ерни муҳофаза қилиш - ерлардан белгиланган мақсадда, оқилона фойдаланиш, тупроқ унумдорлигини тиклаш ва ошириш, қишлоқ хўжалик оборотидан ва алоҳида мухҳофаза этиладиган ҳудудларнинг ерлари таркибидан ерларнинг асоссиз равишда олиб қўйилиши олдини олиш, уларни зарарли

антропоген таъсирдан ҳимоя қилишга қаратилган ҳуқуқий, ташкилий, иқтисодий, технологик ва бошқа тадбирлар тизими;

ерни рекультивация қилиш - бузилган ерларни вазифаси бўйича фойдаланиш учун яроқли ҳолга келтириш борасидаги техник, мелиоратив ва агротехник тадбирлар комплекси;

ерни рекультивация қилиш - бузилган ерларни вазифаси бўйича фойдаланиш учун яроқли ҳолга келтириш борасидаги техник, мелиоратив ва агротехник тадбирлар комплекси;

ерни ўзбошимчалик билан эгаллаб олиш - ерлардан ер участкасига бўлган ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатларсиз фойдаланиш;

ерни ўзбошимчалик билан эгаллаб олиш - ерлардан ер участкасига бўлган ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатларсиз фойдаланиш;

ернинг асосий мақсад вазифаси - ерлардан ер-кадастр ҳужжатларида акс эттирилгани каби мақсадларни кўзлаб фойдаланишнинг қонун ҳужжатлари билан белгиланган тартиби ва шартлари;

иқтисодий-математик усул - қишлоқ хўжалик корхоналарининг оптимал ўлчамларини аниқлашда қўллаш, белгиланган мезон бўйича барча мумкин бўлган ечимлардан энг яхшисини танлаш имконини беради. Бунинг учун белгиланган ишлаб чиқариш йўналишидаги қишлоқ хўжалик корхонаси ер эгалигининг мақсадли функция ва чеклашларни ўз ичига олган математик модели тузилади. Тайёрланган модель компьютерга киритилади ва махсус дастур бўйича ишлов берилганидан кейин тайёр натижа босмага чиқарилади.

иқтисодий-статистик усул - чуқурроқ асосланган натижаларга эришиш учун бу усул иқтисодий-статистик усул билан тўлдирилади. Шу мақсадда ўрганилаётган минтақада (вилоятда) жойлаштирилган, белгиланган ишлаб чиқариш туридаги барча (ёки кўпчилик) хўжаликларнинг иқтисодий фаолиятлари натижалари бўйича маълумотлар танланади.

капитал харажат - бир марта сарфланадиган харажат

капитал харажатлар самарадорлиги - соф даромаднинг ўсишининг капитал харажатларга нисбати

қишлоқ хўжалик ерлари - қишлоқ хўжалиги аҳамиятидаги ерларнинг бевосита қишлоқ, хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун ёки ем-хашак базаси сифатида фойдаланилаётган ёхуд фойдаланилиши лозим бўлган асосий қисми қишлоқ хўжалик ерлари, ҳайдаладиган ерлар, кўп йиллик дарахтзорлар, бўз ерлар, пичанзорлар ва яйловлардан ташкил топади;

қишлоқ хўжалик ерлари - қишлоқ хўжалиги аҳамиятидаги ерларнинг бевосита қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун ёки ем-хашак базаси сифатида фойдаланилаётган ёхуд фойдаланилиши лозим бўлган асосий қисми, қишлоқ хўжалик ерлари ҳайдаладиган ерлар, кўп йиллик дарахтзорлар, бўз ерлар, пичанзорлар ва яйловлардан ташкил топади.

мелиоратив ўрмон ва гидротехник тадбирлар - ер тузиш лойиҳаларида асосан схема тариқасида ишланади, кейинчалик ишчи лойиҳа сифатида ишланади ва амалга оширилади.

мелиоратив ўрмон тадбирлар. Мелиоратив ўрмон дарахтлари ўтқазуви тизимини лойиҳалашга қаратилган. Бу тизим таркибига қуйидаги асосий ўтқазувлар киради:

муаллифлик назорати – ер тузиш илмий лойиҳалаш институти мутахассислари томонидан лойиҳанинг тўғри амалга оширилишини назорат қилиб туриш.

нормал эрозия - рельеф ва метеорология омиллари таъсирида табиий ўсимликлар билан қопланган тупроқ юзасида вужудга келади. Сув ва шамол доим тупроқ ва тоғ жинслари заррачаларини бир жойдан иккинчи жойга, кўпроқ баландликдан пастликка қараб сураверади. Бу жараён инсониятнинг иштирокисиз жуда ҳам секин ўтади ва катта зарар етказмайди.

оптимал майдон - ер эгалигининг (ердан фойдаланувчи) шундай ер майдонини оптимал деб ҳисоблаш керакки, бунда хўжаликнинг белгиланган ишлаб чиқариш йўналишида унинг максимал самарадорлигини, ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уни муҳофаза этишни таъминласин.

рекреацион фойдаланиш – ўрмон ва миллий боғ (парк) лар барпо қилиш, уларда оммавий дам олиш ва туризмлар ташкил қилиш билан

одамларнинг жисмоний ва маънавий соғлиғини тиклашни, табиат манзараларидан баҳраманд бўлишини таъминлаш.

сервитут – юридик ва жисмоний шахснинг бир ёки бир нечта бегона ер участкаларидан келишув ёки суд қарори асосида белгиланадиган чекланган фойдаланиш ҳуқуқи;

соф даромад - бу ялпи маҳсулот қийматидан ишлаб чиқариш харажатларининг айирмаси

статистик гуруҳлаш - статистик гуруҳлаш ёрдамида ер эгалари (ердан фойдаланувчилар) ер майдонларининг хўжалик самарадорлиги нисбий кўрсат-кичларига (рентабеллик, ялпи ва товар маҳсулотлари ҳажми, 100 га қишлоқ хўжалик ерлари ҳисобига олинган ялпи даромад ва фойда, фондлар қайтиши ва бошқ.) таъсири таҳлил этилади. Оптимал сифатида корхоналар ер эгаликларининг юқорида келтирилган кўрсаткичлари юқорилари тан олинади.

сув эрозияси - ёмғир ва эриган қор сувларининг оқиб тушиши натижасида пайдо бўлади,

суғориладиган ерлар - ерларни суғориш учун етарли микдордаги сув ресурсларига эга суғориш манбаи билан боғланган доимий ёки вақтинчалик суғориш тармоғи мавжуд бўлган қишлоқ, хўжалиги ва бошқа мақсадларга мўлжалланган ерлар;

суғориладиган минтақа - суғориладиган ерларда ўрмон дарахтларини ўстириш дала экинлари, боғлар-узумзорларни «Гаримсел» ва кучли шамолларнинг салбий таъсиридан сақлаш, аҳоли пунктлари, йирик саноат корхоналари марказини кўкаламзорлаштириш ва қурилиш материали сифатида ёғочлар тайёрлаш имконини беради.

табiiй ўрмонлар – бу маълум бир шароитда табиат қонунига мувофиқ жойда вужудга келган ўсимликлар қоплами.

ташкилий – хўжалик тадбирлар - тупроқни эрозиядан сақлашга қаратилган ҳудудни ташкил этиш лойиҳасининг барча таркибий қисмлари ва элементларини ўзаро боғланган ҳолда жойлаштиришни назарда тутати.

ташкилий-хўжалик тадбирлари - тўла тўқис эрозияга қарши ҳудудни

тезлашган эрозия - нормал эрозия жараёни инсоннинг аралашishi натижасида кескин ўзгарди. Табиий ҳолатдаги ерларни ҳайдаш ёки ўзлаштириш, ўрмон дарахтларини керагидан ортиқча кесиш, яйловларда чорвани меъёридан ташқари боқиш ва бошқа инсоннинг хўжалик фаолияти билан боғлиқ бўлган сабаблар эрозияни кучайтиради.

топография – ер сатҳини ўлчаш ва рельефларни аниқлаб уларни харита ва тархга тасвирлаш усулларини ўрганадиган фан.

трансформация – ер турларини бир турдан иккинчи турга ўтказиш

тупроқ сифатини нормаллаштириш - тупроқлар унумдорлиги, ерларнинг ифлосланиши ва бузилиши соҳасида нормаларни белгилаш;

ўрмон - деганда табиий равишда пайдо бўлган ва муҳит бирлигида ривожланаётган экологик ва биологик ўзаро бир - бирови билан боғлиқ дарахтлар ўсимлиги ва бошқа организмлар тўда (уюшма) си тушунилади. Бошқача қилиб айтганда ўрмон – ўзаро боғлиқ ва бир – бировига, эгаллаган ҳудудига ҳамда иқлимига таъсир қилувчи дарахтлар, буталар, ўт ўсимликлари, мох ва ҳайвонлар тўдаси (уюшмаси).

ўрмон мелиорацияси – ўрмон ўтқазувларини ташкил қилиш йўли билан атроф муҳитни ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг табиий шароитини яхшилашга қаратилган тадбир.

ўрмоннинг тузилиши - ўрмон дарахтлари ўсимлиги қаватли жойлашади. Катта ёшдаги ўрмонларнинг юқори (чодир) қисмини тик дарахтлар (древостой) ташкил этади. У баландлигига кўра бир – бировидан фарқланувчи 2 – 3 қаватли дарахтлардан ташкил топган бўлиши мумкин. Юқоридаги энг биринчи қаватни ўрмон дарахтларининг бош насли – «ўрмон ташкил қилувчилар» эгаллайди. Ўрмон ташкил қилувчи бош насл ўрмоннинг номини белгилайди, яъни, ўрмоннинг номи ушбу насл номи билан боғлиқ (дубли, карағайли, ельли ва ҳ.к.). Ўрмон дарахтларининг ҳаммаси ҳам ўрмон ташкил қилишга қобилиятли эмас. Иккинчи ва учунчи қаватларда одатда сояга чидамли дарахтлар насли ўсади (заранг - клен, арғувон – липа, қайрағоч

– ваз ва ҳ.к.).

Ўхшашлик усули - оптимал ўлчамлари белгиланаётган хўжаликниқига ўхшаш табиий ва иқтисодий шароитларда ишлаётган ва бир хил ихтисосликка эга, илғор қишлоқ хўжалик корхоналари тажрибалари ўрганилади.

Ўхшашлик;

ҳисоб-конструктив усули - хўжалик ресурсларини баланслаш имконини ва ечимларини ишлаш билан биргаликда хўжаликнинг оптимал ўлчамига яқинлашишга ёрдам беради

хўжаликлараро ер тузиш ерларни қайта тақсимлаш, рационал ер эғаликлари ва ердан фойдаланувчиларни шакллантириш, қишлоқ хўжалиғи ва ноқишлоқ хўжалик мақсадлари учун ерларни олиш ва ажратиш, корхоналар ва фуқароларни ер билан таъминлаш, уни ижарага беришнинг асосий механизми ҳисобланади.

чорбоғ - ҳар - хил нав – насли меваги боғларни ўз ичига олади

шамол эрозияси - шамол (ҳаво оқими) таъсирида пайдо бўлади. Сув ва шамол эрозиясининг бир-биридан фарқловчи хусусиятлари қуйидагича:

эрозия – бу сув ва шамол оқимлари таъсирида тупроқ ва унинг остки қатламларини емирилиши, емирилиш маҳсулотларини бир жойдан иккинчи жойга олиб бориш ва қолдириш жараёнларининг йиғинидиси.

Ер мониторинги фанини ўрганиш бўйича саволлар

1. Ўзбекистон республикасининг ер фонди-ер мониторингини объекти сифатида.
2. Ер мониторинги тўғрисида умумий тушунча, унинг мазмуни ва вазифалари.
3. Ер мониторингининг моҳияти, умумий мониторинг тизимидаги ўрни.
4. Ер мониторингини ўтказиш вазифалари.
5. Ер мониторингини таркибий қисмлари ва босқичлари.
6. Давлат ер мониторингини ўтказиш асослари ва тузилмаси
7. Ердан оқилona фойдаланишнинг назарий масалалари.
8. Ер мониторингини ўтказишнинг ҳуқуқий асослари.
9. Ер муносабатларини тартибга солишга оид қонунлар ва меъёрий ҳужжатларда ер мониторингини ўтказиш масалалари.
10. Ер мониторингини ўтказиш тамойиллари, объекти ва субъекти.
11. Ер мониторингини ўтказиш услублари ердан фойдаланишда ер ҳолатидаги ўзгаришлар натижасини баҳолаш.
12. Кузатиш жараёнида математик моделлаш.
13. Ердан фойдаланиш жараёнини прогнозлаш.
14. Қишлоқ хўжалик ерлари мониторингини юритиш услублари.
15. Ер фондининг миқдор ва сифат ҳолати
16. Табиий, тарихий ва ижтимоий шарт – шароитларнинг ер фонди ҳолатига таъсири.
17. Республика ер фондининг тавсифланиши ва ундан фойдаланиш даражаси. Ягона ер фондининг ҳудудий тақсимооти.
18. Ердан фойдаланишда миқдор ва сифат ўзгаришларни таҳлил қилиш.
19. Ер тоифаларида ер мониторингини олиб бориш тартиби
20. Ер тоифалари бўйича ер мониторингини ўтказиш хусусиятлари.
21. Ер тоифаларида ўтказиладиган мониторингларнинг ўзаро боғлиқлиги.
22. Мониторинг ўтказиш тартиби ва босқичлари.

23. Шаҳар ҳудудида ер мониторингини ўтказишнинг ўзига хос хусусиятлари
24. Шаҳар ер фондининг таркиби.
25. Шаҳарда ер мониторингини ўтказиш мақсади ва вазифалари.
26. Маълумотлар банкини яратиш ва ундан фойдаланиш.
27. Қишлоқ хўжалик ерларида ер мониторингини ўтказиш тартиби
28. Қишлоқ хўжалик ерларида мониторинг ўтказишнинг умумий тартиби.
29. Суғориладиган ерларда ер мониторингини ўтказиш хусусиятлари.
30. Кўп йиллик дарахтзорларда ер мониторингини ўтказиш тартиби.
31. Табиий яйлов ерларида ўсимликлар мониторингини ўтказиш тартиби.
32. Пичанзор ва бўз ерлар мониторинги.
33. Ердан фойдаланувчи субъект ҳудудида ер мониторингини ўтказиш
34. Ердан фойдаланувчи субъект ҳудудида ер мониторингини ўтказиш тартиби.
35. Қишлоқ хўжалик тармоқларида фаолият кўрсатувчи ердан фойдаланувчи субъектлар ҳудудида ер мониторингини ўтказиш масалалари.
36. Ноқишлоқ хўжалик соҳаларидаги ердан фойдаланувчилар ҳудудида ер мониторингини ўтказиш хусусиятлари.
37. Ер мониторинги бўйича ягона ахборотлар банкини яратиш масалалари
38. Ер мониторинги хизматининг таркибий тузилиши.
39. Ер мониторингини ўтказишда техник ахборот воситалар.
40. Туман, шаҳар, вилоят ва республикада ягона ахборотлар банкини яратиш масалалари.
41. Ер мониторинги натижаларини ўрганиш, таҳлил қилиш ва тартибга солиш.
42. Ер мониторингини олиб боришда илғор технологияларни қўллаш.
43. Ер мониторинги натижаларини кўриб чиқиш ва ундан фойдаланиш
44. Ер мониторинги натижаларини текшириш ва назорат қилиш.

45. Ер мониторинги натижаларини кўриб чиқиш ва тасдиқлаш тартиби.
46. Ер мониторингини олиб боришда бошқа йўналишдаги мониторинглар маълумотларидан фойдаланиш.
47. Ер мониторинги маълумотлари.
48. Ер мониторинги натижаларидан фойдаланиш тартиби.
49. Ердан фойдаланувчи субъект ҳудудида ер мониторингини юритиш
50. Субъект ҳудудида ердан фойдаланишни ва мавжуд ер ҳисоби ҳужжатларини ўрганиш.

Фойдаланиладиган амалий дарсликлар ва ўқув қўлланмалар рўйхати

1. Ер кадастри асослари. Э.Қ. Қурбонов, О.Р. Бобожонов, Қ.Р. Рахмонов. Ўқув қўлланма. Тошкент-1999. 75-бет.
2. Ер кадастри. О.Р. Бобожонов, Қ.Р. Рахмонов, А.Ж. Гофиров. Ўрта махсус, касб ҳунар коллежлари учун ўқув қўлланма. «Чўлпон» Тошкент-2002. 158-бет.
3. Ер муносабатларини тартибга солишга доир қонун ва меёрий ҳужжатлар тўплами. Том-I, Тошкент-2000. 310-бет.
4. Ер тузиш ва ер кадастри мақсади учун 1:10000 масштаби фототархларни дешифровкалаш (корректировкалаш), хужалик тархини чизиш ва ер майдонларини ҳисоблаш бўйича кўрсатма. РХ-28-043-01. Тошкент 2001. 25-бет.
5. Инструкция по инвентаризации земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых, в выполнении геологоразведочных, изыскательных, строительных и других работ. РД-24. Ташкент 2002. 18-стр.
6. Қишлоқ хўжалигида ислохатларни чуқурлаштиришга доир қонун ва меёрий ҳужжатлар тўплами. Том-I. «Шарқ» нашриёти матбаа концерни бош таҳририяти. Тошкент 1998. 416-бет.
7. Методика по мониторингу земель в Республике Узбекистан. Госкомзем Республики Узбекистан. Ташкент 2001. 84-стр.
8. Методические Рекомендации о порядке проведения работ по перераспределению земельного фонда реорганизуемых сельскохозяйственных предприятий в фермерские хозяйства. Ташкент 2002. 8-стр.
9. Мониторинг земель А.А. Варламов, С.Н. Захарова. Учебное пособие. Государственный университет по землеустройству. Москва 2000. 156 стр.
10. Нормативные акты о земле Б.В. Ерофеев, Н.И. Кранов, Н.А.

Сўродаев. «Юридическая литература» 1978. 632-стр.

11. Теоретические и методические положения управления земельными ресурсами и формирования систем государственного земельного кадастра. Под. Ред. А.А. Варламов. Монография. Том-II. Москва ГУЗ 2001. 300-стр.
12. Туман (шаҳар) ер кадастри китобини юритиш бўйича кўрсатма. РХ-13-020-00. Тошкент 2000. 30-бет.
13. Указания по ведению земельно кадастровой книги предприятия, организации, учреждения. Москва Агропромиздат 1986. 56-стр.
14. Ўзбекистон Республикаси қорхона ва ташкилотларидаги қишлоқ хўжалик ерларида қишлоқ хўжалик экинлари ва ер турларини майдонларини инструментал ўлчов бўйича кўрсатмаси. РХ 33-041-01. Тошкент 2001. 8-бет.
15. Ўзбекистон Республикасининг Ер кодекси ва қишлоқ хўжалигига оид қонун ҳужжатлари. Тошкент «Адолат» 1999. 446-бет.
16. Хўжаликлараро ер тузишда график ҳужжатларни тайёрлаш ва расмийлаштириш кўрсатмаси. РХ-22-042-01. Тошкент 2001. 6-бет
17. Ер мониторинги асослари. Маърузалар матни. Раҳмонов Қ., ТИМИ, Тошкент, 2005 й.
18. WWW2. Tsure. ru; yerish.net; guz. ru; zemmon.ru; zeml. ru; kadastr.ru

Мундарижа

Кириш	3
1-боб. Ер мониторингининг мазмуни, вазифалари ва йўналишлари .	7
2-боб. Ер мониторинги тизимини юритиш	18
3-боб. Ер мониторингини юритишда қўлланиладиган услублар	41
4-боб. Агросаноат комплексида ер мониторингини юритиш хусусиятлари.....	49
5-боб. Ер мониторингини ўтказишда техник-ахборот воситалар.....	56
6-боб. Аҳоли пунктлари ерлари мониторингининг хусусиятлари.....	63
7-боб. Ер мониторингининг минтақавий тизими	71
8-боб. Қишлоқ хўжалик ерларида тупроқ мониторинги ва табиий яйловларда ўсимликлар мониторингини ўтказиш тартиби.....	89
9-боб. Ер мониторингининг илмий-техника таъминоти.....	94
10-боб. Ер мониторинги натижаларини кўриб чиқиш ва тасдиқлаш.....	136
Ер мониторинга оид глоссарий	140
Ер мониторинги фанини ўрганиш бўйича саволлар	149
Фойдаланилган манбалар рўйхати.....	152

РАХМОНОВ ҚОСИМЖОН РАХМОНОВИЧ

ЕР МОНИТОРИНГИ фанидан

ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА

Мухаррир:

Мукумов А.М.

Босишга рухсат этилди 28.02.2008 й. Қоғоз 60x84, 1/16,
ҳажми 9,7 б.т. 50 нусха. Буюртма № 159.

ТИМИ босмахонасида Чоп этилди.

Тошкент 700000, Қори-Ниёзий кўчаси 39 уй.

