

ШАҲАР ҲУДУДЛАРИДА ЕР МОНИТОРИНГИНИ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ЎТКАЗИШ ВА БАҲОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

Нарбаев Шарафитдин Кенгешович,
Тошкент менежмент ва иқтисодиёт институти биринчи проректори, доцент,
Атаков Маъруф Омонжонович,
“ЎЗДАВЕРЛОЙИХА” ДИЛИ мустақил тадқиқотчиси.

Аннотация. Ер юзининг атиги 3 фоизини шаҳарлар эгаллайди. Бу кўрсаткич жами 200 минг кв.км. майдонни эгаллайди. Айтиш жоизки, мазкур кичик ҳудудда яшайдиган аҳолининг эҳтиёжлари хусусан озиқ-овқат маҳсулотлари, ердан фойдаланишдаги ўзгаришлар, транспорт инфратузилмаси ва техноген ўзгаришлар юз беради. Ушбу мақолада шаҳар ҳудудларида ер мониторинги функциялари ва вазифаларини амалга ошириш бўйича ишларни ташкил этишда усули-ахборотларни тўплаш, тизимлаштириш ва сақлаш, маълумотларни таҳлил қилиш ҳамда унинг истеъмолчиларини ахборот билан таъминлаш имконини берувчи ўзаро боғлиқ функционал-технологик ишлар таҳлили назарда тутилган. Бундан ташқари мақолада, шаҳарларда ер мониторингини тизимли ишлаш технологияси, шаҳар ерларини мониторинг қилишда ГАТ таъминотининг схемаси, шаҳар ерлари мониторингини ўтказишда шаҳар шароитлари учун ер сифатининг энг муҳим кўрсаткичлари ишлаб чиқилган.

Калим сўзлар: ер мониторинги, шаҳар ерлари, шаҳар ерлари мониторинги, ГАТ, маълумотлар базаси, картографик маълумотлар, масофадан зондаш.

Аннотация. Только 3% поверхности земли занимают города. Эта цифра составляет в общей сложности 200 000 квадратных километров. Следует сказать, что произойдут потребности населения, проживающего на этой небольшой территории, в частности, в продуктах питания, изменениях в землепользовании, транспортной инфраструктуре и антропогенных изменениях. В данной статье предусмотрен анализ взаимосвязанных функционально-технологических работ, позволяющих собирать, систематизировать и хранить информацию, анализировать данные и обеспечивать ее потребителей информацией при организации работ по реализации функций и задач мониторинга земель на городских территориях. Кроме того, в статье разработаны технология систематического проведения мониторинга земель в городах, схема подачи ГАТ при мониторинге городских земель, важнейшие показатели качества земель для городских условий при мониторинге городских земель.

Ключевые слова: мониторинг земель, мониторинг городских земель, ГАТ, база данных, картографические данные, дистанционное зондирование.

Abstract. Only 3% of the earth's surface is occupied by cities. This figure is a total of 200,000 square kilometers. takes up space. It should be said that the needs of the population living in this small area, in particular, food products, changes in land use, transport infrastructure and man-made changes will occur. This article envisages the analysis of interrelated functional-technological works that allow to collect, systematize and store information, analyze data and provide its consumers with information in the organization of work on the implementation of functions and tasks of land monitoring in urban areas. In addition, in the article, the technology of systematic operation of land monitoring in cities, the scheme of GAT supply in urban land monitoring, the most important indicators of land quality for urban conditions in urban land monitoring have been developed.

Key words: Land monitoring, urban land, urban land monitoring, GAT, database, cartographic data, remote sensing.

Кириш. Ерларнинг ҳолати ва мониторингида баҳолаш маълумотларидан фойдаланиш – вилоят ҳудуди учун ер мониторинги тизими функционал-технологик блокиннинг предметли мазмуни, маълумотларни таҳлил қилиш, мақсадли талқин қилиш ва ахборот истеъмолчиларига хизмат кўрсатиш сифатида шакллантирилган. Шаҳар ижро этувчи ҳокимият органлари ва бошқарув хизматлари ҳамда манфаатдор шахсларни ерларнинг ҳолати тўғрисидаги маълумотларни тўлдиришда ахборот билан таъминлаш муаммоси ҳозирги вақтда, хусусан, доимий маъмурий ислохотларни амалга ошириш билан боғлиқ ҳолда айниқса муҳимдир.

Шаҳар ер ресурсларини бошқариш жараёнининг моҳияти

“буйруқ - ижро” операцияларини вақти-вақти билан бажаришга асосланган бўлиб, уларнинг ҳар бири маълум бир мақсадни ҳал қилиши керак. Кўчмас мулк давлат кадастрини юритиш ва ер мониторинги маълум даражада пассив жараён бўлиб, кузатув объектига фаол бошқарув таъсири кўринишидаги фикр-мулоҳазалар ерларни муҳофаза қилиш жараёнида (шу жумладан салбий жараёнларнинг таъсиридан) ва ер участкаларини ажратишда улардан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш устидан давлат назорати, ерни муҳофаза қилиш ва ер участкаларини лойиҳалаш ва амалга оширишда амалга оширилади. назорат чоралари. Атроф-муҳитни муҳофаза қилишни бошқариш жараёнлари асарларда батафсил кўриб

чиқилган. Мониторинг кузатувларининг натижалари ердан фойдаланишни шаҳарсозлик, ҳуқуқий ва иқтисодий тартибга солиш амалиётида қўлланилиши керак.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Ер мониторинги маълумотлари давлат мулки ҳисобланади. Улар қуйидагиларни таъминлайди: ер фондини бошқариш ва шаҳардаги ер муносабатларини тартибга-солиш; юридик ва жисмоний шахсларнинг иқтисодий, ишлаб чиқариш, илмий-тадқиқот ва бошқа рухсат этилган фаолияти; фуқароларнинг атроф-муҳит ҳолатидаги ўзгаришлар тўғрисида маълумот олиш ҳуқуқи.

Шаҳар ерлари мониторинги маълумотлар базаларини шакллантиришнинг кўп мавзули аспект-иерархик принципи шаҳарнинг ер ресурсларини бошқаришнинг маъмурий-ҳудудий даражаларига мувофиқ тузилган асосий фазовий ташкил этилган маълумот сифатида турли хил тематик таркибдаги ва турли ўлчамдаги матнли, жадвали, график ва картографик ҳужжатларни олишни таъминлайди. Мониторинг маълумотлари, қоида тариқасида, шаҳар ерларининг алоҳида участкалари, шунингдек ҳудуднинг қисмлари (кадастр бўлиниши бирликлари; функционал раёнлаштириш элементи; алоҳида маъмурий туманлар ҳудудлари ва бошқалар) ва умуман шаҳар томонидан шакллантирилади.

Шаҳар ерлари мониторинги маълумотлар банки шаҳар бошқаруви ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш сиёсатининг ягона ахборот маконининг ажралмас қисми бўлиб, ваколатли ижро этувчи ҳокимият органлари билан ҳамкорликда давлат рўйхатидан ўтказиш, кадастр ва картография федерал хизматининг шаҳар органини шакллантиради ва унинг эгаси вазифасини бажаради. Унинг дизайни бўйича техник эчимлар аспект-иерархический (веерно шаҳарнинг ер ресурсларини бошқаришнинг маъмурий-ҳудудий даражаларига мувофиқ тузилган шаҳар ерлари мониторинги маълумотлар базаларини лойиҳалаш ва яратишнинг кўп мавзули аспект-иерархик (фан-иерархик) принципига асосланади. Бирламчи ахборот ишлаб чиқарувчи ташкилотлар шаҳар ерлари мониторинги маълумотлар банкига тақдим этилган маълумотларнинг ишончлилиги ва тўлиқлиги учун жавобгардир. Шаҳар ерлари мониторинги маълумотлар банкининг маълумотлари қонуний кучга эга, қўшимча текширувлар ва сертификатларга муҳтож эмас.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Шаҳар ерлари мониторинги қуйи тизимининг ишлаши натижасида ишлаб чиқарилган асосий чиқиш материалларининг ҳуқуқий ҳолати ва тематик таркиби ерни бошқаришнинг одатий, мунтазам равишда юзага келадиган муаммоларини ҳал қилишни ва фойдаланувчиларнинг ўзбошимчалик билан сўровларига жавоб олишни таъминлайди. Картографик маълумотларга қўйиладиган талабларга алоҳида эътибор қаратилади, уларнинг чиқиш маҳсулотидagi роли устунлик қилади.

Ерларнинг ҳолатини баҳолаш тўғрисидаги маълумотлар ердан фойдаланиш масалаларини амалга оширишда ва ерларнинг мониторингини амалга оширишда иштирок этадиган шаҳар ташкилотларининг идоралараро ҳамкорлиги доирасида ишлаб чиқарилади. Шаҳар ерлари мониторинги тизимининг ишлаш пайтида бир қатор технологик жараёнлар амалга оширилиши керак (1-расм).

Бунда шаҳарларда ер мониторингини тизимли ишлаш технологияси назарда тутилган бўлиб, тадқиқот усуллари (ерни масофадан зондлаш, ерусти тадқиқотлари ва кузатувлари, маълумотларни алмашишлар) ёрдамида дастлабки маълумотлар йиғилади ва сақланади ҳамда қайта ишланади. На-

тижада эса ер мониторинги маълумотларини ҳар томонлама пухта таҳлил қилиш каби бир қатор технологик жараёнлар амалга оширилиши керак.



1-расм. Шаҳарларда ер мониторингини тизимли ишлаш технологияси.

Ташкилотлар, унинг эгалари тўғрисидаги маълумотлар тарқатилган маълумотлар базасида жойлашган. Шаҳар органлари таркибда бўлинмалар мавжуд бўлиб, уларнинг вазифаси шаҳар ерларини мониторинг қилишдир. Бухоро шаҳрида ерларни баҳолаш ва мониторинг қилиш маълумотлари банкининг бош эгаси ЎзДаверлойиҳа бўлиб, унга ерларни мониторинг қилиш тизимини яратиш ва ривожлантириш бўйича ишларни мувофиқлаштириш топширилган. Мониторинг маълумотларини тақдим этувчи тегишли ахборот эгалари, шунингдек, маълумотларни тўплайдиган, тизимлаштирадиган, қайта ишлайдиган ва такрорлайдиган корхона ва муассасалар маълумотларнинг ишончлилиги ва тўлиқлиги учун жавобгардир.

Маълумот алмашиш қўлда ва автоматлаштирилган режимларда амалга оширилиши мумкин. Республика ва шаҳар, шу жумладан ҳудудий (туман, туман) бошқарув органларини ахборот билан таъминлайдиган алоқа каналлари тақдим этилади.

Шаҳар ерларини кузатишда доимий равишда янгиланиб турадиган бир хил турдаги тузилган маълумотларнинг катта массивлари билан ишлаш керак. Ушбу маълумотларнинг бир қисми кейинчалик маълумотларни ретроспектив таҳлил қилиш учун архивланиши керак, бу эса мониторинг материалларини қўлда қайта ишлашни қийинлаштиради. Бунинг учун шаҳар ерларини мониторинг қилиш учун геоахборот тизимини яратиш керак.

Шаҳар ерларини мониторинг қилиш учун геоахборот тизими – график маълумотлар базаларини юритиш, зарур ҳолларда маълумотлар базасига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш, маълумотларни қайта ишлаш, шаҳар ва давлат бошқаруви органлари билан мунтазам равишда маълумотлар алмашинувини йўлга қўйиш каби вазифаларни бажариш имкониятини бериш керак.

Шаҳар ерларини мониторинг қилиш учун геоахборот тизимини давлат ер мониторинги тизимига, давлат ва шаҳар экологик мониторинг тизимларига, шу жумладан телекоммуникацияларга интеграция қилиш имконияти назарда тутилиши керак (2-расм). Бундан ташқари, рухсатсиз киришдан ҳимоя қилишни таъминлаш керак, шу жумладан, алоқа каналлари ва магнит ташувчилар орқали маълумот узатишда.

Шаҳар ерларини мониторинг қилиш геоахборот тизимини яратишда техник воситаларни танлаш яратилган маълумотлар банкининг ҳажми, ахборот оқимларининг тузилиши ва табиати, тизимнинг ишончлилиги ва маълумотларнинг хавф-



2-расм. Шаҳар ерларини мониторинг қилишда ГАТ таъминоти схемаси.

сизлигига қўйиладиган талаблар билан белгиланади. Шаҳар ерларини мониторинг қилиш геоахборот тизимининг ишлаши учун турли хил лугатлар, таснифлагичлар ва тезауруслар керак. Улардан асосийлари “шаҳар ерлари классификатори”, “шаҳар ерларидаги салбий жараёнлар классификатори” ва “шаҳар ерларини мониторингини юритишда қайд этилган кўрсаткичлар классификатори”.

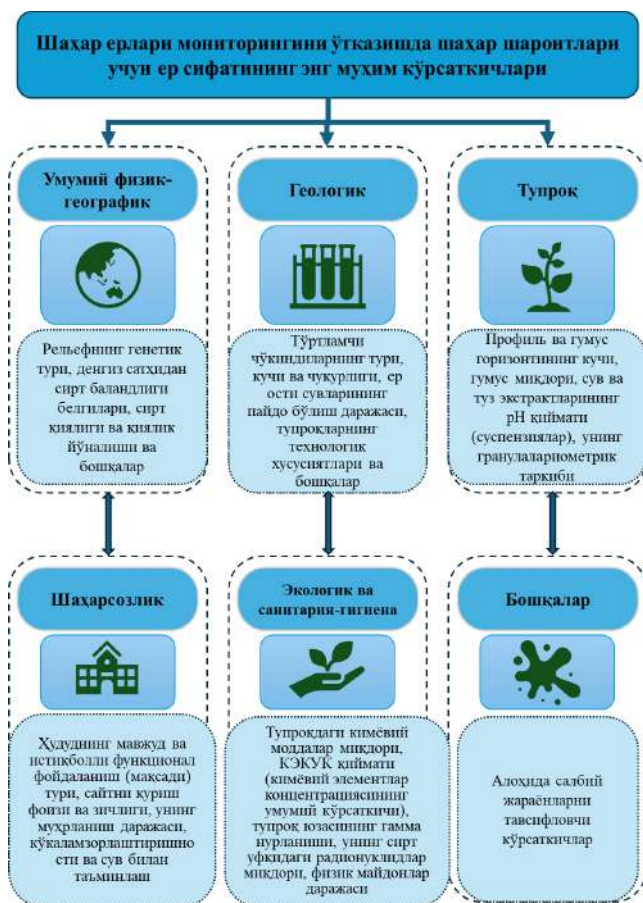
Шаҳар ерларини мониторинг қилиш геоахборот тизимининг чиқиш маълумотлари ердан оқилона фойдаланиш ва кейинчалик лойиҳалаш учун ерларни муҳофаза қилиш, зарарли ишлаб чиқаришларни ва шаҳарни ташкил этувчи баъзи тармоқларни олиб чиқиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқишда қўлланилади. Тегишли ҳажмдаги мониторинг маълумотларидан фойдаланувчилар ҳар қандай юридик ва жисмоний шахслар, шу жумладан, уларни олишдан манфаатдор бўлган хорижий ва халқаро ташкилотлар бўлиши мумкин. Асосий фойдаланувчилар доирасига, ер участкаларига тегишли ҳуқуқларнинг эгаларидан ташқари, ер бозори фаолиятида иштирок этадиган ташкилотлар ва шахслар кирилади.

Ерларнинг ҳолатини фақат бутун шаҳар даражасида ёки унинг алоҳида маъмурий бўлинмаларида мониторинг қилиш

билан тавсифлаш этарли эмас. Табиий мажмуа ерларида, мураккаб экологик ва муҳандислик шароитлари зоналарида жойлашган ва атроф-муҳит сифатига юқори талабларни қўядиган объектларни жойлаштириш учун мўлжалланган участкалар фақат батафсил текширувлар натижасида олиниши мумкин бўлган батафсилроқ сифат хусусиятларига эга бўлиши керак. Буларга рекреацион фойдаланиш ва ижтимоий соҳа объектлари, шунингдек уй-жой қуриш учун ажратилган участкалар кирилади. Шу сабабли, ердан фойдаланишнинг экологик асосларини ривожлантиришда, йирик шаҳар шароитида экологик вазиятни яхшилаш учун шаҳар шароитида, биринчи навбатда, табиий мажмуа ерлари учун муҳим бўлган яна бир ҳужжатни киритиш зарур кўринади.

Бу ер участкасининг мониторинг паспорти, ернинг асл сифати ва унинг динамикасини қайд этадиган ер участкасининг мониторинг паспорти. Бундай ҳужжат шаҳар ерлари мониторинги маълумотларини шакллантиришда зарур бўлиб, у алоҳида бўлимларнинг экологик, шаҳарсозлик ва ҳуқуқий ҳолатини тавсифлайди. Маълумотлар банки маълумотлари ерларнинг кадастрни баҳолашда сифатини тўлиқроқ ҳисобга олиш, ерлардан оқилона фойдаланиш ва табиий ресурсларни

кўпайтиришни таъминлаш, шунингдек, иқтисодий фаолият натижасида шаҳар ерларида салбий жараёнларни прогноз қилиш ва ҳ.к. паспортнинг мазмуни уларни мониторинг қилиш пайтида ўтказиладиган ер участкаларининг ҳолатини махсус текшириш натижаларига кўра шакллантирилиши



3-расм. Шаҳар ерлари мониторингини ўтказишда шаҳар шароитлари учун ер сифатининг энг муҳим кўрсаткичлари

керак. Мониторинг паспортининг шакли ишлаб чиқилган по-аспектнуу бўлиб, у участкадаги ерларнинг ҳар томонлама ва ҳар томонлама тавсифини, шунингдек, умуман участканинг сифати тўғрисида яқуний эксперт хулосасини ўз ичига олади.

Шаҳар ерлари мониторингини ўтказиш натижасида олинган ва монито-ринг паспортда қайд этилган йирик шаҳар шароитлари учун ер сифатининг энг муҳим кўрсаткичларининг тузилган рўйхатининг таклиф қилинган версияси олтита кўрсаткичлар гуруҳини ўз ичига олади (3-расм).

Сифат кўрсаткичлари ер участкасини умуман ёки унинг ушбу кўрсаткич бўйича бир ҳил қисмини (зонасини) тавсифлайди. Муайян сифат кўрсаткичларининг қийматлари миқдорий, метрик бирликларда ўлчанади ёки тегишли баҳолаш шкалалари асосида танланади. Миқдорий хусусиятларни олиш усулига кўра кўрсаткичлар тўғридан-тўғри ўлчанадиган, аналитик жиҳатдан аниқланган, ҳисобланган ва эксперт томонидан белгиланадиган бўлинади. Ер ҳолатининг айрим жиҳатлари бўйича санаб ўтилган аниқ маълумотларнинг асосий манбалари турли мақомдаги ҳужжатлардир: сўров ҳисоботлари, тематик хариталар, саноат кадастрлари-дан кўчирмалар, турли таснифлагичлар ва кодификаторлар.

Хулоса

1. Шаҳар ерларининг ҳолатини баҳолаш ва ердан самарали фойдаланишни асос қилган ҳолда ер мониторингини олиб боришда шаҳар ташкилотларининг идоралараро ҳамкорлиги доирасида ишлар олиб борилади. Шуларни инобатга олган ҳолда шаҳар ерлари мониторингини олиб боришда олиб бориладиган технологик жараёнлар таҳлил қилинди.

2. Шаҳар ерларини мониторинг қилиш учун ГАТни давлат ер мониторинги тизимига, давлат ва шаҳар экологик мониторинг тизимларига, шу жумладан телекоммуникацияларга интеграция қилиш имкониятини инобатга олиниб Шаҳар ерларини мониторинг қилишда ГАТ таъминотини схемаси ишлаб чиқилди.

3. Олиб борилган тадқиқотлар асосида йирик шаҳар шароитларини инобатга олган ҳолда мониторинг натижаларини мониторинг паспортда қайд этиш учун олтита бўлимдан иборат бўлган “Шаҳар ерлари мониторингини ўтказишда шаҳар шароитлари учун ер сифатининг энг муҳим кўрсаткичлари” таклиф қилинди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Rahmonov Q.R. Yer monitoringi. /O'quv qo'llanma. -Toshkent, 2008. -155 b.
2. Avezbaev S., Volkov S.N. Yer tuzishni loyihalash. - Toshkent: «Yangi asr avlodi», 2004. - 784 b.
3. Нарбаев Ш. Атаков М. Некоторые соображения по организации эффективного использования земель. European Scientific Conference. Сборник статей XXVII Международной научно-практической конференции, Состоявшейся 7 ноября 2021 г. в г. Пенза.
4. Атаков М. Шаҳар худуди ерларини лойиҳалаш ва унинг электрон карталарини тузиш. SCIENTIFIC PROGRESS Журнали VOLUME 2 | ISSUE 7 | 2021 ISSN: 2181-1601.
5. M.Atakov, J.Sodiqov, S.Abduraxmonov, O'Isломov. Shahar erlaridan oqilona foydalanish va hududni rivojlantirishning xorijiy tajribasi. "AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI" илмий-амалий журнали. 2023 йил 3-сони. 89-бет.
6. Сафаров Э.Ю., Пренов Ш.М. ва бошқ. Картография ва геоинформатика. Тошкент-2015 123 б.
7. Тураев Р.А. Суғориладиган ерлар мониторингини юритиш методологиясини такомиллаштириш. Диссертация (DSc) иши. Тошкент-2021й.
8. Тураев Р.А., Абдуллаева М.Т. Использование ДЗЗ для повышения эффективности земель Республики Узбекистан // «Agro kimyo himoya va o'simlik karantini» илмий-амалий журнал. -Тошкент, 2019. - №5. - Б. 48-49.
9. Turayev R.A. The need to create the earth information system portal // Harvard Educational and Scientific Review. – USA, 2022. Vol.2. Issue 1, P. 133-138.
10. Инамов А.Н., ГАТ дастурлари (ArcGIS) асосида ер ҳисобини маълумотлар базасида шакллантиришнинг автоматлашган тизимини модуллаштириш (Жиззах вилояти мисолида) Тошкент – 2021 й. диссертация.
11. stat.uz., <http://www.ESRI.com>, <http://gis-lab.info>. <http://www.geospatialworld.net>.

АМУДАРЁНИНГ ҚУЙИ ОҚИМИДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАРИНИ ЕТИШТИРИШДА РЕСУРСТЕЖОВЧИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛАШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Утамбетов Дуйсенбай Уснатдинович,

Дон ва шоли илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси директори, қ/х.ф.д. (PhD),

Садыков Есбосын Полатович,

Илмий ва инновация ишлари бўйича директор ўринбосари, қ/х.ф.н.,

Сагидуллаев Амудулла Нуруллаевич,

Ўсимликларни ҳимоя қилиш ва агрохимё лабораторияси мудири,

Нуруллаев Файзулла Амудуллаевич,

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти талабаси,

Полатов Нурсултан Есбосынович,

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти талабаси.

Аннотация. В экстремальных условиях Республики Каракалпакстан орошение является главным фактором повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

Главной задачей является создание и внедрение перспективных технологий с высокой эффективностью в орошаемом земледелии, которые сэкономят водные ресурсы и повысят урожайность. В данном регионе считаем целесообразным применение капельного орошения, так как оно отличается аридным и более засушливым климатом.

Ключевые слова: климат, орошение, ресурсосбережение, урожай, эффективность, и.т.д.

Abstract. In the extreme conditions of the Republic of Karakalpakstan, irrigation is the main factor in increasing crop yields.

The main task is to create and implement promising technologies with high efficiency in irrigated agriculture, which will save water resources and increase yields. In this region, we consider it advisable to use drip irrigation, since it has an arid and more arid climate.

Keywords: climate, irrigation, resource conservation, yield, efficiency, etc.

Аннотация. Қорақалпоғистон Республикасининг экстремал шароитида сугориш қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини оширишнинг асосий омили ҳисобланади. Асосий вазифа сув ресурсларини тежайдиган ва ҳосилдорликни истиқболли технологияларни яратиш ва жорий этишдир. Ушбу минтақада томчилатиб сугоришни қўлаш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз, чунки у қурғоқчилик иқлими билан ажралиб туради.

Калит сўзлар: иқлим, сугориш, ресурстежовчи, ҳосилдорлик, самарадорлик ва бошқалар.

Кириш. Амударёнинг қуйи оқимида сув танқислигининг кучайиши республиканинг кенг ҳудудларининг аридлик даражасини янада оширишини, табиий ва сунъий фитоценозларнинг маҳсулдорлигини пасайтиришни тақозо этмоқда. Шу сабабли, табиий омиллардан фойдаланишни рационализация қилиш йўллари излаш ва ишлаб чиқиш, шоли алмашлаб экиш тизимини бошқа озик-овқат хавсизлигини таъминловчи қишлоқ хўжалиги экинлари билан тўлдириш ва ресурстежовчи агротехнологияларни ишлаб чиқиш бугунги куннинг долзарб масаласидир.

Қорақалпоғистон Республикаси шароитида сугориш қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олишнинг асосий омили ҳисобланади. Самарадорликни ошириш учун сугориш режимини, сугориш техникасини ва бошқаларни модернизация қилиш зарурлиги келиб чиқмоқда. Шу билан бирга, асосий вазифа минтақанинг экстремал шароитида табиий ресурсларни тежаш ва ҳосилдорликни оширадиган юқори самарадорлик билан сувни ва минерал ўғитларни тежайдиган истиқболли технологияларни яратишдир.

Мавжуд сув ресурсларидан оқилонга фойдаланиш республикада асосий вазифа ҳисобланади, чунки у кескин континентал иқлимга эгадир.

Қишлоқ хўжалигида ишлатиладиган сувнинг 20% республикамиз ҳудудида, қолган 80% трансгегаравий Амударё ва Сирдарё дарёларида ҳосил бўлади. Сув ресурсларининг асосий қисми республика ҳудудидан ташқарида шаклланиши сабабли асосий вазифа сувдан оқилонга фойдаланиш, сугоришнинг энг самарали усулларидан фойдаланишдир.

Шу муносабат билан ушбу ишнинг мақсади ер-сув ресурсларидан фойдаланишни такомиллаштириш ва сув танқислиги шароитида уларнинг маҳсулдорлигини ошириш эди.

Илмий янгилиги қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштиришнинг илмий асосланган схемаларини ишлаб чиқиш ва сув ресурслари етишмаслиги шароитида уларнинг сугориш усулларини модернизация қилишда инновацион мелиоратив тадбирларни ўз ичига олган комплекс ёндашувдан иборат.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Ушбу йўналишдаги илмий тадқиқотлар Қорақалпоғистон Дон ва шоли илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси тажриба хўжалиги далаларида ўтказилди. Тажрибаларнинг иқтисодий мақсади маҳаллий селекциянинг уйғунлаштирилган ва янгидан яратилган шоли навларини, бошоқли дон ва дуккакли экинларни кўпайтириш ва уларни етиштиришнинг замонавий ресурсларни тежайдиган технологиясини синовдан ўтказишдан