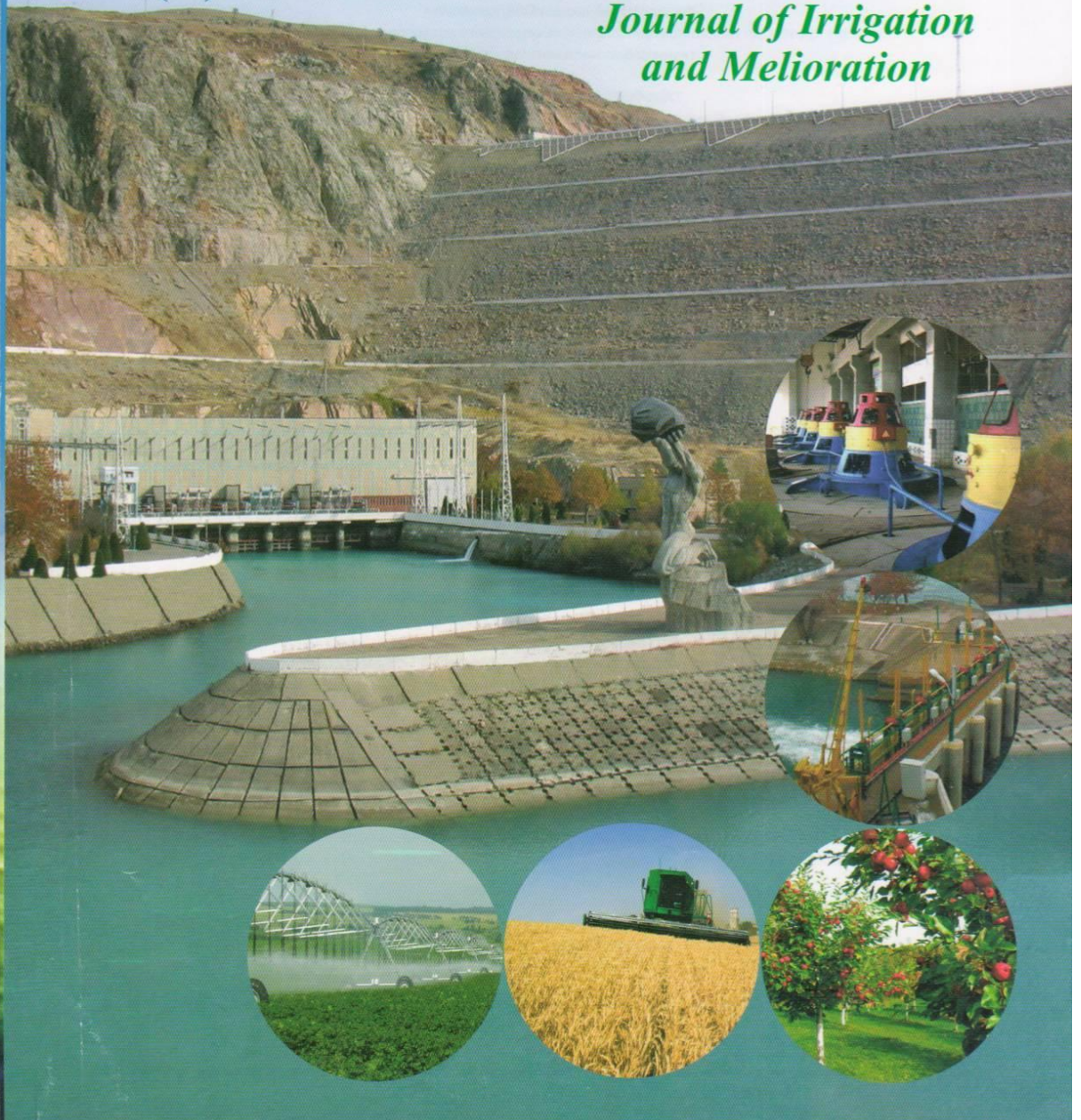


ISSN 2181-8584

IRRIGATSIYA va MELIORATSIYA

№2(16).2019

*Journal of Irrigation
and Melioration*



ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ

- А.Т. Салохиддинов, А.О. Хомидов
Лалми боғдорчилик шароитида кучли шишувчан гидрогелни қўллаб яратилган сув тежамкор технологиянинг самарадорлиги.....6
- Б.С. Серикбаев, А.Т. Бутаяров
Расчет режима капельного орошения хлопчатника нового сорта «Султан».....10

ГИДРОТЕХНИКА ИНШОТЛАРИ ВА НАСОС СТАНЦИЯЛАР

- М.Р. Бакиев, К.К. Бабажанов
Результаты экспериментальных исследований новой конструкции горизонтального трубчатого дренажа грунтовых плотин.....15
- Д.Р. Базаров, Ф. Артикбекова, З. Уразмухамедова, Ф. Ахматов
Насос станциялари тизимидаги каналларда сув оқимининг ҳаракатини математик моделлаштиришда қўлланиладиган гидродинамик тенгламалар системаси.....20
- Л.Н. Самиев, З.И. Ибрагимова, Д.Ш. Аллаёров, Ф.К. Бабажанов
Тиндиргич иш режимининг магистрал каналнинг гидравлик параметрларига таъсири.....24
- Д.Р. Базаров, М.С. Бердиев, З.В. Уразмухамедова, Б.М. Норкулов, У.У. Курбанова
Результаты численных исследований пропускной способности водослива с широким порогом.....28
- Ҳ. Ҳамидов
Қадимги гидротехник иншоотлар турлари ҳақида айрим маълумотлар.....34

ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИШЛАРИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ

- Т.З. Султанов, С.Т. Вафоев, О.С. Вафоева
Грунтларни зичлашнинг назарий асослари.....38

СУВ ХЎЖАЛИГИ ИҚТИСОДИ ВА ЕР РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

- Ў.П. Умурзаков, Ф. Д. Дусмуратов
Сув хўжалиги инфраструктураси лойиҳаларида давлат-хусусий шерикликни амалга ошириш.....43
- А.К. Ахмедов, М. Бекчанов
Иқтисодиётни барқарор ривожлантиришда Қуйи Амударё минтақасидаги сув ресурсларининг аҳамияти: таҳлиллар, натижалар ва башоратлар.....50
- Қ.Р. Рахмонов
Ер участкасида сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш – ер назоратида қафолатловчи омил.....57
- А.С. Чертовичский
Категории и критерии устойчивого землепользования.....61

ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ СОҲАСИ УЧУН КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ

- Д.А. Ачилова
Моделирование учебного процесса на основе дисперсионного анализа.....71

ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ СОҲАСИДА АМАЛГА ОШИРИЛАЁТГАН ИСЛОҲОТЛАР

- А.О. Адамцевич, Б.Б. Хасанов, Т.А. Мирзаев
Результаты стратегического партнерства в научной и образовательной сферах.....75
- Худойбердиев Толибжон Солиевич 2004 йилнинг март ойидан 2011 йилнинг сентябрь ойигача Тошкент ирригация ва мелиорация институтининг ректори.....78

УЎТ: 332.54:504.064.36

ЕР УЧАСТКАСИДА СЕНСОРЛИ ЧЕГАРА БЕЛГИЛАРИНИ ЎРНАТИШ - ЕР НАЗОРАТИДА КАФОЛАТЛОВЧИ ОМИЛ

Қ.Р. Рахмонов - и.ф.н., доцент

Тошкент ирригация ва қишлоқ ҳўжалигини механизациялаш муҳандислари институти

Аннотация

Республика ер фондидан оқилона ва мақсадли фойдаланиши ташкил этишда ер кадастри ахборотларининг сифати муҳим ўрин тутди. Ушбу жараёнда мавжуд ер участкаларида ҳозиргача амалиётда муҳим чегара белгиларининг йўқлиги ер кадастри ахборот оқимлари сифатига салбий таъсир этмоқда. Мақолада сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш зарурияти илмий жиҳатдан асослаб берилган, уларнинг белгиларини яратиш ва ер участкаларида ўрнатишнинг илгор чет эл тажрибаларини ўрганиш асосида креатив ечимлар ишлаб чиқилган. Бундай катта ҳажмдаги ишларни бажариш вазифалари, илмий янгилиги, татбиқ этиш қўлами очиб берилган. Сенсорли чегара белгиларининг амалдаги ҳолатга таққослаш асосида унинг афзалликлари куйидаги хусусиятларга кўра амалга оширилган: ижтимоий-ҳуқуқий, ташкилий иқтисодий, инновацион-технологик жиҳатлари. Мақолада сенсорли чегара белгиларини ўрнатишнинг иқтисодий самарадорлиги республика фермер ҳўжаликалари ер участкалари мисолида асослаб берилган. Республикада, жумладан, Тошкент вилояти фермер ҳўжалигида ердан фойдаланишнинг сифатли назоратини ташкил этишда сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш самарадорлиги илмий-услубий жиҳатдан асосланган.

Таянч сўзлари: ер кадастри, ер участкаси, сенсорли чегара белгиси, ер назорати, ер баланси.

УСТАНОВЛЕНИЕ СЕНСОРНЫХ МЕЖЕВЫХ ЗНАКОВ НА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ – ГАРАНТИЙНЫЙ ФАКТОР ПРИ ЗЕМЕЛЬНОМ КОНТРОЛЕ

Қ.Р. Рахмонов - к.э.н., доцент

Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства

Аннотация

В организации рационального и целесообразного использования земельного фонда республики особое значение имеет качество земельно-кадастровой информации. Отсутствие сенсорных межевых знаков отрицательно влияет на процесс формирования потоков земельно-кадастровой информации. В статье научно обоснована необходимость установки межевых знаков на основе изучения зарубежного опыта выявлены возможность и необходимость установления межевых знаков на границах земельных участков, также, предложены креативные подходы к решению данной задачи, установлены задачи, научная новизна и масштаб внедрения предлагаемой технологии. На основе сравнения существующих методов, подробно раскрыты преимущества установки межевых знаков в разрезе следующих аспектов: социально-правовых, организационно-экономических; инновационно-технологических. Экономически обоснована эффективность установления межевых знаков для качественного контроля землепользования на примере земельных участков фермерских хозяйств в целом по республике и в Ташкентской области в частности.

Ключевые слова: земельный кадастр, земельный участок, сенсорный межевой знак, земельный контроль, земельный баланс.

WARRANTY FACTOR IN THE LAND CONTROL OVER THE INSTALLATION OF THE SENSOR BAR ON THE LAND PLOT

Q.R., Rakhmonov - c.e.s., associate professor

Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers

Abstract

The quality of land cadastre information plays an important role in organizing rational and targeted use of the land fund. In this process, the absence of permanent borders on existing land plots currently has a negative impact on land information flows. The article provides a scientifically justified requirement for the installation of touch barriers. Creative solution have been developed based on advanced foreign experience at creation of touch-sensitive markings and studying on land plots. The scope of such a large amount of work, scientific novelty, and scope of application have been disclosed. The advantages of touch-sensitive markers on the basis of the current state of affairs are as follows: Cost; innovative and technical aspects. The article gives an example of republican farms. When establishing quality control of land use in the Republic, including Tashkent region, it is economically scientifically-methodological to set up sensitive border markers with the most effective and creative solutions on each land parcel.

Key words: land cadastre, land plot, touch boundary mark, land control, land balance.

Қириш. Маълумки, ҳозирги кунда давлат чегараларининг мавжудлигидан бошқа ҳолатларда вилоятлар, туман, шаҳар, маҳалла фуқаролар йиғини ва ер участкаларининг чегара белгилари амалда мавжуд эмас. Ушбу ҳолат эвазига минглаб ер қонунчилигини бузилиш ҳолатлари, турли ҳил низолар, ер ахборотларининг ноаниқлиги ва уларга бўлган ишончсизлик, ердан фойдаланувчилар томонидан ўзбошимчалик билан майдонларни эгаллаш каби салбий жараёнлар давом этмоқда. Дунё тажрибасида ер назоратини энг тажрибали ечими ҳозиргача мавжуд эмас эди. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, энг ривожланган давлатларда ҳам сенсорли чегара белгиларидан фойдаланиш даражаси мукамал эмас (АҚШ, Япония, Швеция, Германия, Хитой ва ҳ.к.). Ушбу

инновацион ғоянинг амалий ечими биринчи марта Ўзбекистон мисолида жорий этиш имконияти яратилмоқда. Ривожланган давлатлар тажрибасида чегара белгилари мавжуд, аммо сенсорли чегара белгилари уларда ҳам жорий этилмаган.

Республикамиз ер фонди 44,9 млн. гектардан иборат бўлиб, унинг 34,0 млн. гектари корхона, ташкилот, муассаса ва фуқароларга тақсимот қилинган ҳолда фойдаланиб келинмоқда. Аммо, уларга бириктирилган 6,5 млн. га яқин ер участкалари чегара белгиларисиз ҳолатда фойдаланилмоқда. Натигада Президентимиз таъкидлаганидек, "жойларда қатъий назорат йўқлиги оқибатида сугориладиган ерларни фермерлар ва бошқа мутасадди раҳбарлар томонидан сотиш, ўзбошимчилик билан эгаллаб олиш ва талон-тарож қилиш ҳолатлари, аф-

суски, давом этмоқда... Унумдор ерларни сотаётган, ноқонуний тарзда уй-жой қуриб олаётганларга нисбатан қатъий чоралар қўрадиган ва қонуний баҳо берадиган вақт келди" [1, 2].

Ушбу кам-чиликларни бартараф этишда сенсорли чегара белгиларини биринчи навбатда фермер хўжаликлари тасарруфидоғидаги ер участкаларига ўрнатиш ер қонунчилигини ижросини кафолатлашда энг асосий омил ҳисобланади. Демак, ердан фойдаланишга оид ахборотларни шакллантиришда, ер кадастри ҳужжатларини ишончли, ҳаққоний ва тезкор услубларда истеъмолчиларга етказиш асосида қатъий назоратни жорий этишда сенсорли чегара белгиларини жорий этишда ўткир эҳтиёж мавжудлигини эътироф этамиз.

Адабиётлар таҳлили. Ер кодекси ер участкалари чегараларини ўрнатиш зарурияти 39 та ҳолатда ўз аксини топган [3]. Аммо, бугунги кунда Республикада фаолият юритаётган барча ердан фойдаланувчи субъектларга бириктирилган ер участкалари таянч чегара белгиларига эга эмас. Ривожланган давлатлар тажрибаси (Bosqued C. B., J. V. Preysler, A. A. Варламов, С. А. Галченко, С. Н. Волков) да чегара белгилари мавжуд, аммо сенсорли чегара белгилари уларда ҳам жорий этилмаган [4, 5, 6]. Ушбу муаммони ечиш услубий жиҳатдан фақат чегара белгиларига бўлган эҳтиёж ва уларнинг аҳамияти фақат меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда ўз аксини топган, аммо жорий этилмаган. Ушбу муаммо амалда ҳозирча илмий-услубий ва амалий жиҳатдан (С. Аvezбаев, А. С. Чертовичкий, А. К. Бозоров, З. С. Абдуллаев) тадқиқ этилмаган [7, 8, 9]. Профессор А. С. Чертовичкий ва А. К. Бозоровларнинг эътирофи этишича, "Ер кадастри ахборотлари деб, давлат ягона ер фондининг миқдор ва сифат ҳолати, унинг асосий тоифалари ва таркибий қисмлари тўғрисидаги маълумотларни махсус (кадастр) кўрсаткичлар мажмуаси тушунилади" [13]. Юқорида қайд этилган адабиётларда ер участкасининг таърифи, шакллантириш тартиб-қоидалари атрофида ёритилган. Тадқиқотларда муаллифлар томонидан ер участкасига оид чегара белгиларини мавжуд бўлиши шарт эканлиги ҳам қайд этилган. Аммо, уларни ўрнатиш тартиби, афзалликлари ва иқтисодий самарадорлиги тадқиқотларда ўз аксини топмаган.

Тадқиқот услуби. Қуйидаги муаммога оид инновацион ёндашулар асосида чегара белгиларини ўрнатишни жорий этишнинг ҳуқуқий-иқтисодий, ташкилий-иқтисодий, инновацион-техник афзалликлари ва тадбирни жорий этишдан қўтилиб қилинган иқтисодий самарадорлик натижалари тадқиқ қилинган. Демак, ер участкаларига сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш услубларини ишлаб чиқиш, ер тоифаларига оид участкаларда синодан ўтказиш ва республика миқёсида жорий этиш бўйича тадқиқотларни олиб бориш заруратини эътироф этилади.

Юқоридаги ҳолатлар муаммоларни ҳал этишда қуйидаги вазифаларни ечиш зарур деб ҳисобланади:

- ер участкаларига сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш заруриятини илмий-услубий асослаш;
- мавжуд ҳолатларни таҳлил этиш, иш ҳажмини белгилаш, уларни амалга ошириш бошқичларини илмий асослаш;
- чегара белгилари функцияларини, жорий этиш самарадорлигини, ер кадастрини юритишда улардан фойдаланиш мисолида бажарилган;
- чегара белгиларини барча ер тоифалари бўйича ер участкаларида ўрнатишни жорий этиш бўйича илмий-услубий тавсиялар ишлаб чиқиш.

Тошкент вилояти маъмурий туманлари ҳудудидаги барча ер участкалари тадқиқот объекти сифатида танлаб олинган. Монографик тадқиқотлар Қибрай ва Ўрта Чирчиқ туманларидаги ер тоифалари таркибидаги характерли ер участкалар мисолида бажарилган.

Тадқиқот натижалари ва таҳлиллар. Ер участкаларига сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш асосида ер кадастрини юритишга оид иқтисодий-иқтисодий, ташкилий-ҳуқуқий ва технологик жараёнлар тадқиқотнинг мавзусидир.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат: хорижий тажрибалар ва технологияларни ўрганиш асосида Ўзбекистонда ер участкаларига сенсорли чегара белгилари-

ни ўрнатишнинг иқтисодий-иқтисодий, ташкилий-ҳуқуқий ва техник жиҳатларини инновацион ва креатив ёндашувларни илмий-услубий асослаш, ер кадастри ҳужжатлари ва ахборотларини ишончли, шаффоф ва ҳаққонийлигини таъминлашни кафолатловчи креатив ёчимларни ишлаб чиқиш, чегара белгилари асосида ердан фойдаланишда қатъий давлат ер тузиш ва ер кадастри назоратини ўрнатиш ва йиллик ер балансини кундалик даражасида юритишни илмий – услубий асослаш.

Республикадаги барча вилоят, туман, шаҳар, аҳоли яшаш пунктлари чегара белгиларини ўрнатиш ер мониторингини сифатини оширишда кафолатловчи ягона омил деб ҳисобланади. Ер участкаси чегара белгиларини ўрнатиш ва тиклашни амалга ошириш Республика ер баланси, миллий ер ҳисоботи ва ер фондида оид барча ҳужжатлар (маълумотлар)ни сифатини ҳам оширишга хизмат қилади. Бугунги кунда ва яқин 10 йиллик келажакда кадастр соҳасидаги илғор инновацион ва креатив ёчимлар кластерли ер кадастрини ташкил этиш ва жорий этишда сенсорли чегара белгиларини ўрнатишда деб билинади.

Тошкент вилоятида қарийб 500 минг ердан фойдаланувчилар ва 550 минг ер участкалари мавжуд. Қибрай туманида ер участкаларининг сони 42,2 мингга ташкил этган ҳолда битта маҳалла фуқаролар йиғини ҳудудида ўртача 2,5 минг ер участкалари мавжудлиги аниқланган.

Маълумки, ҳозирги кунда давлат чегараларини мавжудлигидан бошқа ҳолатларда вилоятлар, туман, шаҳар, маҳалла фуқаролар йиғини ва ер участкаларининг чегара белгилари амалда мавжуд эмас. Ушбу ҳолат эъвазига минглаб ер қонунчилигини бузилиши, турли хил низолар, ер ахборотларининг ноаниқлиги ва уларга бўлган ишончсизлик, юридик ва жисмоний шахслар томонидан ер майдонларини ўзбошимчилик билан ноқонуний эгаллаш каби салбий жараёнлар давом этмоқда [2].

Ўзбекистон 2018 йил 1 январь ҳолатига 44896,9 мингга ер фондида эга. Ушбу майдонни 34050,1 минг гектари корхона, ташкилот, муассаса ва фуқарога тақсимот қилинган. Қолган 10846,8 минг гектар давлат заҳира ерлари ҳисобланади. Фойдаланиш учун тақсимланган ер фондида 6 млн. га яқин ердан фойдаланувчи субъектлар фаолият юритиб келмоқда. Уларнинг тасарруфида 6,5 млн. дан ортиқ ер участкаси мавжуд, ўртача битта вилоят (шу жумладан Қорақалпоғистон Республикаси, ва Тошкент шаҳри)да 430,0 мингга, битта туман (шаҳар) да 30 мингга, бир маҳалла фуқаролар йиғинида 4300 та ердан фойдаланувчи субъект фаолият юртади [10]. Республика бўйича барча ер участкаларида (ер тоифалари бўйича) сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш афзалликлари қуйидаги йўналишлар кесимида ўз аксини топади:

Ҳуқуқий-иқтисодий афзалликлар

1. Ердан фойдаланувчи субъектларга бириктирилган ер участкалари майдонларидан фойдаланиш ҳуқуқини тўлиқ ҳимоялаш имконияти яратилади.
2. Кўп қаватли уйлар ширкатлари, хусусий корхоналар, кичик ва ўрта бизнес тадбиркорлари, қўшма корхоналар ва бошқа ердан фойдаланувчи субъектларнинг раҳбарларида эгаллик ҳисси ва масъулияти кучаяди.
3. Ҳар бир ердан фойдаланувчи субъект раҳбаридида ерга эгаллик ҳисси ва ишонч туйғуси шаклланиб боради, уларда чегара белгиларини ўрнатиш зарурияти ва эҳтиёжи пайдо бўлади.

Ташкилий-иқтисодий афзалликлар

1. Ердан фойдаланишни ташкил этиш тадбирларини аниқ, ишончли манбаларга асосланиб ўтказиш имконияти пайдо бўлади.
2. Сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш харажатлари белгиларсиз ҳолатта таққослаганда 2-3 баравар самара бериши кузатилади.
3. Ер кадастр ҳужжатларини давлат хизматлари тизимида фойдаланиш сифати талаб даражасига кўтарилади.
4. Ер участкаларининг кадастр паспортини жорий этишда ишончли ва ҳаққоний маълумотлар билан таъминланади.
5. Чегарадош ердан фойдаланувчилар томонидан тузиладиган "Далолатнома" таъсирида чегараларни "бузиш" ҳолатлари кескин камаяди.
6. Ердан фойдаланувчи субъектларнинг ердан фойдаланиш рейтингини аниқлашда ҳаққоний ёндашувга эришилади.

7. Ўзбекистонда ер бозорини ташкилий-ҳуқуқий ва иқтисодий жиҳатдан ривожланишига асосий манба бўлиб хизмат қилади.

8. Ер кадастри ахборот таъминотида маълумотлар оқимидаги алмашув интеграциясини ташкил этиш имкониятлари яратилади.

9. Республика ер участкаларида чегара белгиларини жорий этиш геодезия, картография, ер ресурсларини бошқариш, ер мониторинги, геоинформатика, давлат кадастрлари, ер ҳуқуқи ва ер кадастри соҳаларини уйғунлаш занжирини мустаҳкамлашга хизмат қилади.

10. Ер кадастри ахборот таъминотини оптималлаш натижасида ресурслар тақсимоти, уларнинг ердан фойдаланишдаги ўзаро таъсири, мақбул пропорцияси ва самарали бошқариш имкониятлари кучаяди.

11. Ер кадастри ахборот таъминотини ҳудудий (маҳаллий) ва давлат бошқарувида ҳамда ердан фойдаланишни самарали назорат қилиш, ер кадастрига оид ахборотларини олиш сифати ортади.

12. Чегара белгиларини ўрнатиш бўйича инновацион гоя ва методологик ишланмаларни Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги ва бошқа давлатларга ер кадастри ахборот таъминотини ривожлантириш мақсадида экспорт қилиш имконияти яратилади.

Инновацион-техник афзалликлар

1. Дрон, GPS, электрон тахеометр ва бошқа геодезик асбоблардан фойдаланиш самарадорлиги ортади.

2. Ер эгалари ва ердан фойдаланувчи субъектларга ер участкасининг онлайн ҳолатини намоён этувчи электрон дастурни мобил телефонига ўрнатиш асосида кузатиш, назорат қилиш, маълумот олиш, зудлик билан зарурий ишлаб чиқариш тадбирларини амалга ошириш мумкин бўлади.

3. Ер кадастри ҳужжатларининг ва ахборотларнинг сифати ортади.

4. Ер участкасида жойлашган бино ва иншоотлар ҳолатини (кадастр рақамлари, дронлар ёрдамида) кузатиш имконияти яратилади.

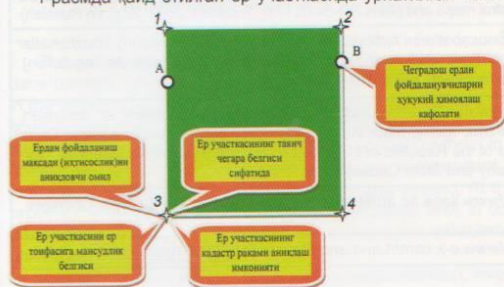
5. Чегара белгилари ёрдамида ер участкасининг локал жойлашуви тўғрисидаги маълумотлар асосида ундан фойдаланиш самарадорлиги ортади.

6. Ер участкаси чегара белгилари ҳолатини онлайн тизимида назорат қилиш имконияти яратилади.

7. Туман (шаҳар), вилоят, Қорақалпоғистон Республикаси ва Тошкент шаҳри ер балансини тузишда ишончли маълумотлар билан таъминланади.

Натижалар. Сенсорли чегара белгиларини жорий этиш ер тоифаларига ва ердан фойдаланувчи субъектга мансублиги, чегарадош ердан фойдаланувчиларни аниқлаш, фойдаланиш мақсади, ер участкаси майдони ва кадастр рақами, ер солиғи ставкаси, ер ресурсларини бошқариш, ер тузиш, ер мониторинги тадбирларини ўтказиш ва ердан фойдаланишни назорат қилиш каби ташкилий-иқтисодий ва техник кўрсаткичларнинг ишончли тизимини яратишга асосий бирламчи манба бўлиб хизмат қилади. Қуйидаги расмда ер участкаларига сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш ва унинг асосий функциялари акс эттирилган (1-расм).

1-расмда қайд этилган ер участкасида ўрнатиш чегара



1-расм. Ер участкасидаги сенсорли чегара белгиларининг функциялари

ра белгиларининг функцияларини кенг қамровли бўлиб, улар жумласидан ер участкасининг жойлашуви ер участкаларига сенсорли таянч чегара белгиларини ўрнатишни жорий этишнинг натижавий кўрсаткичлари қуйидагича аниқланади:

1. Битта ер участкаси учун ўртача 3 та сенсорли чегара белгиси ўрнатиш мумкинлиги аниқланган. Агар битта чегара белгисини ўрнатиш ўртача қиймати 50 000 сўм бўлса битта ер участкаси учун 150 000 сўмни ташкил этади. Тошкент вилояти бўйича ўшбу миқдор 75 млрд. сўм, Республика бўйича 1 трлн. 50 млрд. сўмни ташкил этади. Албатта, бундай ҳажмдаги маблагни давлат бюджети ҳисобидан ажратиш муаммоси мавжуд. Ўшбу муаммони Республикада фаолият юритаётган фермер хўжалиқларида татбиқ этиш тезда ўз самарасини бериши кузатилади. Истикболда Республика бўйича ер участкаларига жами 19 млн. 500 мингта шу жумладан, фермер хўжалиқларида 483 мингта сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш зарур бўлади.

2. Тадқиқотлар кўрсатадики, ҳар бир фермер хўжалиги чегараларидаги ноаниқликлар эвазига ўртача 0,1 гектар экин ерлари ер ҳисоботларида акс эттирилмайди. Натижада 14,6 минг/га суғориладиган ердан олинishi мумкин бўлган ялли маҳсулот (14600 минг га x 1 млн. сўм) 14,6 млрд. сўмни ташкил этади. Демак, чегара белгиларини ўрнатиш эвазига ҳар йили 14,6 млрд. сўмлик қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш имконияти пайдо бўлади. 2017 йил якуни бўйича фермер хўжалиқларида 153,5 га суғориладиган ерлар чегара белгиларининг йўқлиги оқибатида қатъий назорат бўлмаганлиги сабабли (153,5 га x 5 млн.сўм га) 767,5 млн. сўмлик қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш имконияти бўлмаганлиги аниқланган. Республика бўйича дала томорқа ер участкалари сони 2018 йил 1 январь ҳолатига 558373 ғани ташкил этади. Ўшбу ҳолатларда ҳам чегара белгиларисиз ердан фойдаланиш оқибатида ер қонунчилигининг бузилиши, ноқонуний қурилишлар каби белгиланган мақсадларсиз ерга эгалик қилиш кузатилмоқда.

3. 2007–2017 йиллар давомида ўртача ҳар йили 3 мингта ер қонунчилигини бузиш ҳолатлари аниқланди. Ҳар бир ҳолатни таҳлил қилиш, ноқонуний ҳаракатларни ҳужжатлаштириш, чора кўриш қарорлари ва уларда кўрсатилган камчиликларни бартараф этиш харажатларига 120 000 сўм = 360 млн. сўм сарфланиши аниқланган. Республикада фойдаланилаётган йўллар, суғориш ва электр тармоқлари каби иншоотларга тегишли муҳофаза зоналарида ер участкаларининг чегара белгиларини мавжуд эмаслиги оқибатида 200 мингдан ортиқ ер қонунчилигини бузилиш ҳолатлари (200 мингта x 120 минг сўм) 24 млрд. сўмлик харажатлар бўлиши эксперт таҳлиллар натижасида кузатишган. Натижада ер участкаларидан мақсадли ва самарали фойдаланиш имконияти чегараланиб қолмоқда.

Амалдаги 146 минг фермер хўжалиқлари учун сенсорли чегара белгилари ўрнатишда уларнинг сони 438 мингта бўлиб, ҳар битта белгининг ўрнатиш нархи 50,0 минг сўм бўлганда (146000 та x 3 та x 50 000 сўм) = 21 млрд. 900 млн. сўм харажат қилинади. Эксперт баҳолаш натижаларига кўра ҳар иккита ҳолат бўйича (360 млн. сўм + 24 млрд. сўм) 24 млрд. 360 млн. сўмлик зарар етказилаётгани аниқланган. Фермер хўжалиқлари чегараларидаги ноаниқликлар эвазига ҳар йили олинмай қолган қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг қиймати 14,6 млрд. сўмни ташкил қилиши ҳам кузатишган.

Хулоса ва тавсиялар. Тадқиқотлар натижасида фақат фермер хўжалиқлари ер участкаларида сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш эвазига 21 млрд. 900 млн. сўмлик маблаг ҳисобига 1 йилда 24 млрд. 767,5 млн. сўмлик маблагни тежаш имконияти аниқланди. Юқорида қайд этилган сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш асосидаги ижтимоий-ҳуқуқий, ташкилий-иқтисодий ва инновацион-техник тадбирларни жорий этиш эвазига харажатларни 1 йилда қоплаган ҳолда узоқ муддатга ер участкаларидан барқарор ва мақсадли фойдаланиш таъминланади. Демак, ердан фойдаланишни назорат қилишда энг креатив ва инновацион ечим – ер участкаларида сенсорли чегара белгиларини ўрнатиш асосида назоратни ташкил этиш ҳисобланади.

№	Адабиётлар	References
1	Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёт ва халқ фаровонлигининг гарови//Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганлигининг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маъруза 2016 йил 7 декабрь. – Тошкент: "Ўзбекистон", 2016. – 48 б.	Mirziyoyev Sh.M. <i>Konun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt farovonligining garovi</i> [The rule of law and the interests of the people are the key to progress and prosperity of the people]. Dedicated to the 24 th anniversary of adoption of the Construction of the Republic of Uzbekistan December 7, 2016 Taskent.: "O'zbekiston" 2016. 48 p. (in Uzbek)
2	Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёевнинг Қишлоқ хўжалиги ходимлари кунига бағишланган нутқи. Қишлоқ ҳаёти газетаси. 2017 йил 10 декабрь. № 147.	Uzbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning <i>Kishlok khuzhjaligi khodimlari kuniga bagishlangan nutqi</i> . The speech of President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev on the occasion of the Day of Agricultural workers. "Qishloq hayoti" newspaper. December 10, 2017 No 147. (in Uzbek)
3	Ўзбекистон Республикасининг Ер кодексига шарҳлар. – Тошкент: ТДЮИ, 2007.	<i>Uzbekiston Respublikasi Er kodeksiga sharhlar</i> [Comments to the Land Code of the Republic of Uzbekistan]. Tashkent. TSUL-2007. (in Uzbek)
4	Bosqued C. B., J. B. Preysler. (1996). The Role of GIS in the Management of Archaeological Data: An Example of App. lication for the Spanish Administration. Anthropology, Space and Geographic Information Systems. M. Aldenderfer and H.D.G. Maschner. Oxford, Oxford University Press: Pp. 190-201.	Bosqued C. B., J. B. Preysler. (1996). The Role of GIS in the Management of Archaeological Data: An Example of App. lication for the Spanish Administration. Anthropology, Space and Geographic Information Systems. M. Aldenderfer and H.D.G. Maschner. Oxford, Oxford University Press : Pp 190-201.
5	Қурбонов Э.Қ., Бобојонов О.Р., Раҳмонов Қ.Р. Ер кадастри асослари (Ўқув қўлланма). – Тошкент, 1999. – 75 б.	Kurbonov O.R., E.G., Bobojonov O.R., Rakhmonov Q.R. <i>Er kadastr asoslari</i> [Fundamentals of Land Cadastre]. Educational manual. Tashkent. 1999, 75 p. (in Uzbek)
6	Раҳмонов Қ.Р., Умурзақов У.П. Ердан фойдаланиш ва ер тузишининг ҳозирги кундаги долзарб муаммолари// Республика илмий-амалий семинари материаллари. –Тошкент, 2000. – 126 б.	Rakhmanov Q.R., Umurzakov U.P., <i>Erdan foydalanish va er tuzishning hozirgi kundagi dolzarb muammolari</i> [Current issues of land use and land use]. Theorems of Repub lican scientific-practical conference. Tashkent., 2000, 126 p. (in Uzbek)
7	А.А.Варламов, С.А.Гальченко. Земельный кадастр том-6. Географические и земельные информационные системы. (Учебник). – Москва: Колос, 2005. – 400 с.	Varlamov A.A., Galchenko S.A. <i>Zemel'nyy kadastr tom-6</i> [The land cadastre tom-6] Geographical and land information systems. Textbook. Moscow. Kolos., 2005. 400 p. (in Russian)
8	З.С.Абдуллаев. Ер ресурслари қийматини баҳолашнинг ахборот таъминоти асослари, (Монография). – Тошкент: "Фан", 2008. – 123 б.	Abdullayev Z.S. <i>Er resurslarini qiymatini baholashning akhborot ta'minoti asoslari</i> Fundamentals of information suPp. ort valuation of land resources. Monograph. Tashkent, "Fan", 2008. 123 p. (in Uzbek)
9	«Давлат ер кадастри тўғрисида»ги Қонун. – Тошкент, 1999.	<i>"Davlat er kadastr tuginida"gi Konun</i> [Law of the Republic of Uzbekistan]. "On State Land Cadastre". Tashkent, 1999 (in Uzbek)
10	«Давлат ер кадастрини юритиш тўғрисида» Низом, Ўзбекистон Республикаси ВМ 543-сонли қарори. – Тошкент: 1998 йил 31 декабрь.	<i>"Davlat er kadastrini yuritish tuginida" Nizom</i> [The Provision "On maintaining State Land Cadastre", Decree 543 of the R.Uz. Tashkent, December 31, 1998. (in Uzbek)
11	Авезбаев С. Ер тузишининг илмий асослари. (Дарслик), – Тошкент: "Янги аср авлоди", 2002. 47 б.	Avezbayev A. <i>Er tuzishning ilmiy asoslari</i> [Scientific Foundations of land Management]. Textbook, Tashkent., "Yangi asr avlodi", 2002. 47 p. (in Uzbek)
12	Волков С.Н., Экономика землеустройства. – Москва: "Колос", 1996. – 83 с.	Volkov S.N., <i>Ekonomika zemleustroystva</i> [Economics of Land Management]. Moscow. "Kolos", 1996. 83 p. (in Russian)
13	А.С.Чертовичкий, А.К.Базаров. Земельный кадастр. ТИИМ, – Ташкент, 2012. – 302 с.	Chertovitskiy A.S., Bazarov A.K., <i>Zemel'nyy kadastr</i> [Land cadastre], TIIM, Tashkent., 2012. 302 p. (in Russian)
14	Временные указания по составлению и оформлению земельно-кадастровых карт и планов РД-34-021-00. – Ташкент, 2000. – 18 с.	<i>Vremennye ukazaniya po sostavleniyu i ofomleniyu zemel'no – kadastryy kart i planov</i> [Interim guidelines for the compilation and execution of land csdastral maps and plans RD-34-021-00. Tashkent, 2000.18 p. (in Russian)
15	Временные указания по составлению и оформлению земельно-кадастровых карт и планов. РД-34-0212-00. – Ташкент, 2002. – 22 с	<i>Vremennye ukazaniya po sostavleniyu i ofomleniyu zemel'no – kadastryy kart i planov</i> [Interim guidelines for the compilation and execution of land csdastral maps and plans RD-34-021-00. Tashkent, 2002. 22 p. (in Russian)
16	Ер муносабатларини тартибга солишга доир қонун ва меъерий ҳужжатлар тўплами. I жилд. Тошкент, 2000. – 310 б.	<i>Er munosabatlarini tartibga solishga doir konun va meyoriy khuzhzhalar tuplami</i> [Law and normative documents on land relations regulation], I-vol., Tashkent. 2000. 310 p. (in Uzbek)
17	www.gov.uz/ Ergeodezkadastr - Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри Давлат қўмитаси	www.gov.uz/ <i>Ergeodezkadastr Uzbekiston Respublikasi er resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastr Davlat kumitasi</i> [State Committee of the Republic of Uzbekistan on Land Resources, Geodesy, Cartography and State Cadastre]. (in Uzbek)
18	http://www.iiasa.ac.at – Modeling Land-Use and Land-Cover Changes	http://www.iiasa.ac.at/Modeling Land-Use and Land-Cover Changes
19	http://www.c-x.com – Land and Real Estate App. raising	http://www.c-x.com/Land and Real Estate APp. raising