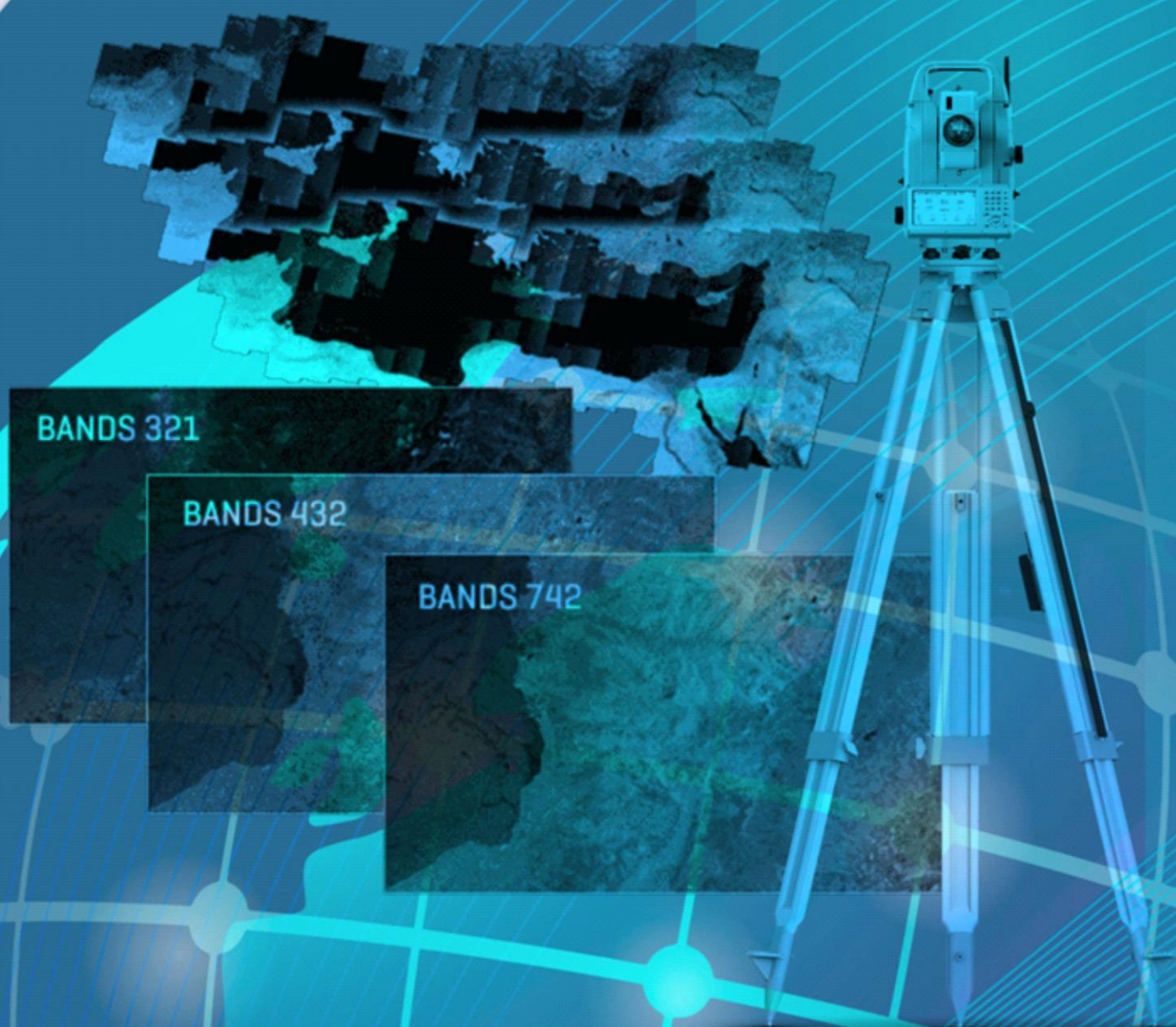


# GEODEZIYA, KARTOGRAFIYA VA GEOINFORMATIKA

# GKG

ILMIY - TEXNIK JURNALI

ISSN-I-2181-4546



BANDS 321

BANDS 432

BANDS 742



**GEODEZIYA  
KARTOGRAFIYA  
GEOINFORMATIKA**

**№3**  
**2024**

# “Geodeziya, kartografiya va geoinformatika” Ilmiy-texnik jurnal

## 2024-yil 3-son

### Muassis:

“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti

### Bosh muharrir:

Oymatov R.K.

- “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini mudiri, PhD, dotsent.

### Ilmiy muharrir:

Safarov E.Yu.

- Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti “Kartografiya” kafedrasini professori, t.f.d.

### Muharrir:

Muxtorov O‘.B.

- “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini dotsenti, PhD.

### Tahrir hay‘ati tarkibi:

Suyunov A.S.

- Mirzo Ulug‘bek nomidagi Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti, “Geodeziya va kartografiya” kafedrasini mudiri, t.f.d., professor.

Sayyidqosimov S.S.

- Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti, “Marksheyderlik ishi va geodeziya” kafedrasini professori, t.f.d., professor.

Tashpulatov S.A.

- Toshkent arxitektura-qurilish universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini professori, t.f.n.

Musayev I.M.

- “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini dotsenti, t.f.n.

Narbayev Sh.K.

- “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti, “Yer resurslari va kadastr” fakulteti dekani, dotsenti, PhD

Abduraxmonov S.N.

- “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini dotsenti, PhD.

Inamov A.N.

- “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini dotsenti, PhD.

Allanazarov O.R.

- Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti, “Marksheyderlik ishi va geodeziya” kafedrasini dotsenti, PhD.

Reymov M.P.

- “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy tadqiqot universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini dotsenti, PhD.

Avezov S.A.

- Urganch davlat universiteti “Geodeziya, kartografiya va geografiya” kafedrasini dotsenti, g.f.n.

### Tahrir kengashi tarkibi:

Bela M.

- Vengriya qirolik Universiteti professori, DSc.

Godjamanov M.G.

- Baku davlat universiteti, “Geodeziya va kartografiya” kafedrasini mudiri, t.f.d., professor.

Nilipovskiy V.I.

- Moskva davlat yer tuzish universiteti, Xalqaro faoliyat bo‘yicha prorektor, t.f.d., professor.

Zagrebin G.I.

- Moskva davlat geodeziya va kartografiya universiteti, Kartografiya fakulteti dekani, t.f.n., dotsent.

Zozulya V.V.

- Moskva davlat geodeziya va kartografiya universiteti, Hududlarni boshqarish fakulteti dekani, t.f.n., dotsent.

Lorant F.

- Budapesht texnologiya va iqtisodiyot universiteti - “Geodezik tadqiqotlar” kafedrasini professori, PhD.

Alizera Sh.

- Shahid Rajaiy nomidagi o‘qituvchilarni tayyorlash universiteti, “Geodeziya muhandisligi” kafedrasini professori, PhD.

Kostesha V.A.

- Moskva davlat yer tuzish universiteti, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasini mudiri, t.f.n., dotsent.

Oznamets V.V.

- Moskva davlat geodeziya va kartografiya universiteti, “Geodeziya” kafedrasini mudiri, t.f.d., professor.

Shokirov Sh.S.

- AQShning Merlend universiteti professori, DSc.

Jurnal 2023 yil aprel oyidan chiqib boshlagan

Bir yilda to‘rt marta chop etiladi (Q4)

Ruxsatnoma №062656

Manzil: 100000, Toshkent sh., M.Ulug‘bek tumani, Qori-Niyoziy ko‘chasi 39-uy.

Tel.: +998 90 974 91 49.

E-mail: [u.muxtorov@tiame.uz](mailto:u.muxtorov@tiame.uz)

Chop etilgan maqola mazmuni va unda keltirilgan ma‘lumotlarning to‘g‘riligiga muallif javob beradi

# Научно-технический журнал «Геодезия, картография и геоинформатика»

## Выпуск 3 от 2024 г.

### Организация:

Национальный исследовательский университет «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства»

### Главный редактор:

**Ойматов Р.К.**

- PhD доцент, заведующий кафедрой «Геодезии и геоинформатики», Национальный исследовательский университет «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства».

### Научный редактор:

**Сафаров Э.Ю.**

- д.т.н. профессор кафедры «Картография» Национального университета Узбекистана имени Мирза Улугбека.

### Редактор:

**Мухторов У.Б.**

- PhD доцент кафедры «Геодезии и геоинформатики», Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства».

### Состав редакционной коллегии:

**Суюнов А.С.**

- д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Геодезии и картографии», Самаркандский государственный архитектурно-строительный университет имени Мирза Улугбека.

**Сайидкасымов С.С.**

- д.т.н., профессор кафедры «Маркишайдеринг и геодезия», Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова.

**Ташипулатов С.А.**

- к.т.н., профессор кафедры «Геодезии и геоинформатики», Ташкентский архитектурно-строительный университета.

**Мусаев И.М.**

- к.т.н., доцент, кафедры «Геодезии и геоинформатики», Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства».

**Нарбаев Ш.К.**

- PhD, доцент, декан факультета «Земельные ресурсы и кадастр», Национального исследовательского университета имени Ислама Каримова.

**Абдурахманов С.Н.**

- PhD, доцент кафедры «Геодезии и геоинформатики», Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства».

**Инамов А.Н.**

- PhD, доцент кафедры «Геодезии и геоинформатики», Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства».

**Алланазаров О.Р.**

- PhD, доцент кафедры «Маркишайдеринг и геодезия», Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова.

**Реймов М.П.**

- PhD, доцент кафедры «Геодезии и геоинформатики», Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства».

**Авезов С.А.**

- к.г.н., доцент кафедры «Геодезии, картографии и географии», Ургенчский государственный университета

### Состав редакционной коллегии:

**Бела М.**

- DSc, профессор Королевского университета Венгрии.

**Годжаманов М.Г.**

- д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Геодезии и картографии», Бакинский государственный университета.

**Нилиповский В.И.**

- д.т.н., профессор, проректор по международной деятельности Московский государственный университета по землеустройству.

**Загребин Г.И.**

- к.т.н., доцент, декан Картографического факультета Московский государственный университета геодезии и картографии.

**Зозуля В.В.**

- к.т.н., доцент, декан факультета Управления территориями Московский государственный университета геодезии и картографии.

**Лоран Ф.**

- DSc, профессор кафедры «Геодезических исследований» Будапештский университет технологии и экономики.

**Ализера Ш.**

- PhD, профессор кафедры «Инженерной геодезии» Педагогического университета имени Шахида Раджаи.

**Костеша В.А.**

- к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Геодезии и геоинформатики» Московского государственного университета по землеустройству.

**Ознамец В.В.**

- д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Геодезии» Московский государственный университет геодезии и картографии.

**Шокиров Ш.С.**

- DSc, профессор Мэрилендский университета, США.

Журнал издан в апреле 2023 года.  
Выходит четыре раза в год (Q4)  
Разрешение №062656

Адрес: 100000, г.Ташкент, М.Улугбекский район, улица Кори-Ниязи, 39.

Tel.: +998 90 974 91 49.

E-mail: [u.muxtorov@tiame.uz](mailto:u.muxtorov@tiame.uz)

Автор несет ответственность за содержание опубликованной статьи и достоверность содержащейся в ней информации.

# "Geodesy, cartography and geoinformatics" Scientific and technical journal, issue 3, 2024

## Founder:

*"Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University*

## Editor-in-Chief:

**Oymatov R.K.** - "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University, head of the "Geodesy and Geoinformatics" department, PhD, associate professor.

## Scientific Editor:

**Safarov E.Yu.** - Professor of the "Cartography" Department of the National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, DSc..

## Editor:

**Muxtorov O'.B.** - "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University, Associate Professor of Geodesy and Geoinformatics Department, Ph.D.

## The composition of the editorial board:

**Suyunov A.S.** - Head of the "Geodesy and Cartography" department of "Samarkand State University of Architecture and Construction" named after Mirzo Ulug'bek, Ph.D., professor.

**Sayyidqosimov S.S.** - Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, professor of the Department of "Markscheidering and Geodesy", Ph.D., professor.

**Tashpulatov S.A.** - Tashkent University of Architecture and Construction, professor of the Department of "Geodesy and Geoinformatics", candidate of technical sciences.

**Musayev I.M.** - "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University, associate professor of "Geodesy and Geoinformatics" department, Ph.D.

**Narbayev Sh.K.** - "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers", National Research University, Dean of the Faculty of "Land Resources and Cadastre", Associate Professor, Ph.D.

**Abduraxmonov S.N.** - "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University, associate professor of "Geodesy and Geoinformatics" department, Ph.D.

**Inamov A.N.** - "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University, associate professor of "Geodesy and Geoinformatics" department, Ph.D.

**Allanazarov O.R.** - Associate Professor of the Department of "Markscheidering and Geodesy" Tashkent State Technical University named after Islam Karimov, Ph.D.

**Reymov M.P.** - "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University, associate professor of "Geodesy and Geoinformatics" department, Ph.D.

**Avezov S.A.** - Associate Professor of Geodesy, Cartography, Geography Department of Urganch State University, Candidate of Geography, Associate Professor.

## Composition of the editorial board:

**Bela M.** - Professor of the Royal University of Hungary, DSc.

**Godjamanov M.G.** - Baku State University, head of the "Geodesy and Cartography" department, doctor of technical sciences, professor.

**Nilipovskiy V.I.** - Moscow State University of Land Management, vice-rector for international activities, doctor of technical sciences, professor.

**Zagrebin G.I.** - Moscow State University of Geodesy and Cartography, Dean of the Faculty of Cartography, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor.

**Zozulya V.V.** - Moscow State University of Geodesy and Cartography, Dean of the Faculty of Territorial Management, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor.

**Lorant F.** - Budapest University of Technology and Economics · Professor of the Department of Geodetic Research, Ph.D.

**Alizera Sh.** - Professor of the Department of Geodetic Engineering, Faculty of Civil Engineering, Teacher Training University named after Shahid Rajai, Ph.D.

**Kostesha V.A.** - Head of the Department of Geodesy and Geoinformatics, Moscow State University of Land Management, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor.

**Oznamets V.V.** - Moscow State University of Geodesy and Cartography, head of the Department of Geodesy, doctor of technical sciences, professor.

**Shokirov Sh.S.** - DSc, professor University of Maryland, USA.

The magazine started publishing in April 2023

It is published four times a year (Q4)

Permission №062656

**Address:** 100000, Tashkent, M.Ulugbek district, 39, Qori-Niyazi street.

**Tel.:** +998 90 974 91 49.

**E-mail:** [u.muxtorov@tiame.uz](mailto:u.muxtorov@tiame.uz)

*The author is responsible for the content of the published article and the correctness of the information contained in it.*

## Mundarija/Содержание/Contents

<i>Sh.A.Suyunov, I.M.Pirnazarov, Sh.Sh.Tuxtamishev</i> - Raqamli xaritalarni davlat kadastrlari yagona tizimida qo'llash metodikasi.....	6
<i>R.Q.Oymatov, A.A. Abduraximov, Sh.N.Zokirov</i> - Qgis dasturida bosqichma-bosqich bajaradigan vazifalarni pyqgis yordamida umulashtirish orqali ish samaradorligini oshirish.....	9
<i>B.Y.Maxsudov, N.N Teshayev</i> - Crop identification in remote sensing imagery: a systematic review of machine learning and deep learning approaches.....	155
<i>A.N.Inatov, D.G'.Norboyeva</i> - Meridianlar og'ishini inobatga olgan holda topografik kartalarni rasmiylashtirish .....	20
<i>Ю.А.Усманов, Ў.Б.Мухторов</i> - Дегредацияга учраган суғориладиган ерларни тиклаш ва фойдаланишга киритишнинг аҳамияти.....	29
<i>Ю.А.Усманов, Ў.Б.Мухторов</i> - Деҳқон ва томорқа хўжаликлари ерларидан фойдаланиш тизимининг ер ислохотидаги ўрни ва вазифалари.....	33
<i>Z.I.Raximova</i> - Madaniy meros va turizm ob'yektlari ma'lumotlar bazasini yaratish .....	38
<i>A.C.Pўziev, O.F.Юсупжонов</i> - Шаҳар каркас тармоғини сунъий йўлдош кузатишларидан фойдаланиб ривожлантириш (тошкент шаҳри мисолида) .....	42
<i>A.K.Қўлдошева</i> - Правовое обеспечение ведения и организации государственного кадастра. ....	49
<i>Z.Mamatkulov, M.Nuraliyev, F.Tohirova</i> - Masofadan zondlash ma'lumotlari asosida tuproq sho'rlanishini aniqlash .....	53
<i>Б.М.Успанкулов, М.О.Абдурахимова</i> - Бинолар ва иншоотлар давлат кадастрининг объекти ва таркибий қисмлари.....	59
<i>Б.М.Успанкулов</i> - Бинолар ва иншоотлар кадастрига оид ахборотларни ишлаб чиқишда таққослаш услубини такомиллаштириш.....	63
<i>Қ.Рахмонов</i> - Маҳалла фуқаролар йиғини ва фермер хўжаликлари ер балансини ишлаб чиқишда креатив ёндошувлар .....	69
<i>Қ.Рахмонов</i> - Маҳалла фуқаролар йиғини худудида ер кадастри ҳужжатлари ва маълумотларини шакллантиришни такомиллаштириш.....	74
<i>Z.Mamatkulov, D.Zarifboyev, M.Nuraliyev, U.Hudoyberganov</i> - G'o'za ekinining holati va rivojlanishini masofadan zondlash ma'lumotlari yordamida tahlil qilish.....	78
<i>О'.Мухторов, D.Shog'darov</i> - Respublikada lalmi yer maydonlarining mavjud holati va undan foydalanish holati .....	82
<i>D.A.Egamova</i> - Xususiyashtirilgan yer uchastkalari yuzasidan kadastr hujjatlarini yuritishning xususiyatlari .....	86
<i>М.Қ.Султанов</i> - Қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини геоинформацион алгоритмлар асосида прогноз қилишнинг интеграцияион ёндашувлари.....	92
<i>F.S.Safarov</i> - Respublikamizdagi mavjud ichimlik suvi hisobini yuritishning bugungi kundagi holati va istiqbollari.....	99
<i>Sh.A.Suyunov</i> - Aholiga ichimlik suvni yetkazishni yuritishda geodezik-kartografik asosni ishlab chiqish .....	104
<i>М.Абдурахимова</i> - Ер кадастри ахбороти соҳасидаги ҳуқуқий базани такомиллаштириш.....	109
<i>A.Inatov, Q.Jo'rayev</i> - Zomin milliy bog'idagi o'rmon yong'inlarini masofadan zondlash yordamida baholash: NBR va NDVI qiyosiy tahlili.....	117

Astronomical almanac: a revision to the Explanatory supplement to the astronomical ephemeris and the American ephemeris and nautical almanac, [Completely rev. and rewritten]. ed. University Science, Sausalito, Calif.

7. World Geodetic System, n.d. URL [https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_Geodetic\\_System](https://en.wikipedia.org/wiki/World_Geodetic_System)

8. Xiushan, L., 2017. Positioning the drilled borehole trajectories considering the magnetic declination change in space-time. Acta Petrolei Sinica 38, 705–709.

<https://doi.org/10.7623/syxb201706010>

9. Левитская, Т.И., 2017. Основы геодезии: учебное пособие. Издательство Уральского университета, Екатеринбург.

10. Поклад, Г.Г., Гриднев, С.П., 2007. Геодезия: учебное пособие для вузов. Академический Проект, Москва.

11. Попов, В.Н., Чекалин, С.И., 2007. Геодезия: Учебник для вузов. Издательство «Горная книга», Москва.

*UUK: 631.587 (575)*

## ДЕГРАДАЦИЯГА УЧРАГАН СУҒОРИЛАДИГАН ЕРЛАРНИ ТИКЛАШ ВА ФОЙДАЛАНИШГА КИРИТИШНИНГ АҲАМИЯТИ

*Усманов Юсуф Алиқулович - “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” Миллий тадқиқот университети катта ўқитувчиси, и.ф.ф.д., PhD*

*Мухторов Ўзбекхон Бурхонович - “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” Миллий тадқиқот университети кафедре мудири, и.ф.ф.д., PhD доцент*

**Аннотация:** Ушбу мақолада ердан фойдаланишни тақсимлашни ташиқил этиши шароитида деградацияга учраган суғориладиган ерларни тиклаш ва фойдаланишга киритиш механизмлари билан боғлиқ бўлган тақлиф ва тавсиялар асосланган.

**Kalit so‘zlar:** деградация, сув танқислиги, суғориладиган ер майдони, шўрланиши.

**Аннотация:** В основе статьи лежат предложения и рекомендации, касающиеся механизмов восстановления и использования деградированных орошаемых земель в условиях организации землепользования.

**Ключевые слова:** деградация, дефицит воды, площадь орошаемых земель, засоление.

**Abstract:** This article is based on proposals and recommendations related to the mechanisms of restoration and utilization of degraded irrigated lands under the conditions of land use distribution organization.

**Keywords:** degradation, water scarcity, irrigated land area, salinity

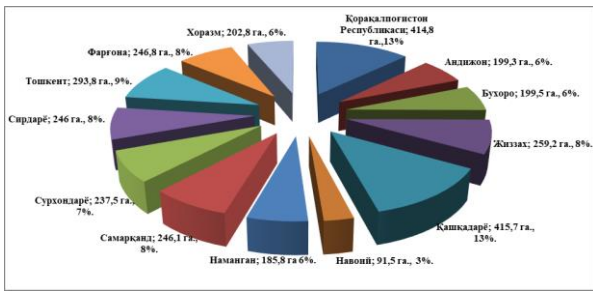
### Кириш

БМТ маълумотида кўра, чўлланиш дунё аҳолисининг бешдан бир қисмига таҳдид солаётир. Ҳозир дунёдаги қуруқлик майдонининг учдан бир қисми чўлга айланиш таҳдиди остида қолган. Дунёда деградация жараёнлари натижасида ҳар йили 7 миллион гектар ер майдони қишлоқ хўжалиги оборотидан чиқиб кетмоқда. Шу нуқтаи назардан, мамлакатимизда ҳам юқоридаги келтирилган муаммолардан тупроқ шўрланиши,

кўчиб юривчи қумлар тарқалиш хавфи, чанг бўронлари ва қурғоқчилик муаммоларига дуч келмоқда. Қишлоқ хўжалик фаолиятида яроқли ер майдонларининг камлиги табиат бойликлари ва ер-сув манбаларидан фойдаланишнинг самарадор янги йўналишларини излаб топишни талаб этмоқда.

Мамлакатимизда чўлланишга қарши курашнинг миллий дастури ишлаб чиқилган бўлиб, ушбу дастурга кўра, ерлар деградациясининг ҳажмини қисқартириш ёки унинг олдини олиш, чўлланишга дучор бўлган ерларни қайта тиклаш ишларини амалга ошириш лозим. Статистик маълумотларга кўра, ҳар йили чўлланиш ва қурғоқчилик натижасида 42 миллиард долларга яқин қишлоқ хўжалиги экинлари нобуд бўлади. Ҳеч кимга сир эмас, яқин келажакда минтақамизда иқлимнинг иссиши кутилмоқда. Бугунги кунда глобал иқлим ўзгариши шароитида Марказий Осиё мамлакатларида сув танқислиги таъсири аллақачон сезила бошлаган. Бунинг оқибатида эса чўлланиш, шўрланиш ва туз шамоллари каби ҳодисалар сони кўпайиб бормоқда. Шунингдек, келажакда иқлимнинг тобора исиб бориши ва чўл зоналарининг кўпайиши озиқ-овқат маҳсулотлари (буғдой, маккажўҳори, шоли ва ҳоказо) етиштиришга салбий таъсир кўрсатиб, ҳайвонот ва ўсимлик дунёсида ҳам кенг кўламли кўчишлар кузатилиб келинмоқда. Мамлакатимизда ҳам суғориладиган ер майдонлари йилдан-йилга қисқариб бормоқда. Оролнинг қуриган ҳудудидан туз ва бошқа минерал моддаларнинг шамол орқали тарқалиши, сув тақчиллиги оқибатида чўлланиш даражаси ортаёпти. Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм, Навоий, Жиззах, Сирдарё, Сурхондарё ва Қашқадарё

вилоятларида чўлланиш даражаси юқори. Статистик маълумотларга кўра, Ўзбекистонда 22 миллион гектар ер чўлланишга мойил ҳудуд ҳисобланса, мавжуд яйловларнинг 43 фоизи эса инқирозга учраб, чўлланиб бўлган. Муаммони тўла ҳис қилмаслик ва унинг ечимига нисбатан бепарволик, соҳага тегишли илмий тадқиқотларнинг камлиги ёки амалиётда улардан фойдаланмаслик оқибатида мазкур масала долзарблигича қолиб кетмоқда. Шу нуқтаи назардан, ҳудудларда саҳрога чидамли саксовул, қандим, черкез каби ўсимликлардан иборат ўрмонзорлар барпо этилиши ўзига хос экотизим пайдо бўлиб, иқлим ўзгаришини юмшатади. Чўл зонада озуқабоп ҳисобланган чоғон, терескан, боялич, қайроук каби ўсимликлар кўпайтирилиши озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашга хизмат қилади. Ўзбекистонда сув ресурсларидан тежамли фойдаланиш йўналишидаги давлат сиёсатининг натижаси ўлароқ фойдаланилаётган сувларнинг умумий миқдори 1980 йилларга нисбатан йилига 64 миллиард метр кубдан ўртача 51 миллиард метр кубгача камайтирилди. Дарҳақиқат кўрилаётган барча чора-тадбирлар суғориладиган ерларни муҳофаза қилишга қаратилган бўлиб, суғориладиган ерлар умуммиллий бойлик, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва мамлакат озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашнинг асосий манбаларидан бири ҳисобланади. Суғориладиган ерларнинг вилоятлар бўйича тақсимланиши юқоридаги 1-расмда келтирилган 2019 йил 1 январь ҳолатига кўра.

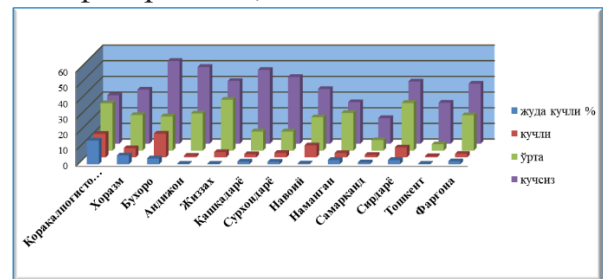


1-расм. Республика бўйича суғориладиган ер майдонлари вилоятлар кесимидаги улуши % 2022 йил маълумотлари.

Кейинги йилларда мамлакатимизда ер ва сув муносабатларини такомиллаштириш, қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ер майдонларини мақбуллаштириш ва уларни ажратишнинг соддалаштирилган тартибини қўллаш, ер-сув ресурсларидан фойдаланишда замонавий бозор механизмлари, инновацион ва ресурс тежовчи технологияларни жорий қилиш, паст ҳосилли пахта ва ғалла майдонларини қисқартириш ҳисобига юқори даромадли, экспортбоп маҳсулотлар етиштириш бўйича тизимли чоралар амалга оширилмоқда. Шу билан бирга, республика аҳолиси сонининг юқори суръатлар билан ўсиб бориши, қишлоқ хўжалиги ерларининг бошга тоифага ўтказилиши ва глобал иқлим ўзгариши таъсирининг кескинлашуви оқибатида охириги 15 йилда аҳоли жон бошига тўғри келадиган суғориладиган ер майдонлари ўлчами 24 фоизга (0,23 гектардан 0,16 гектаргача), ўртача йиллик сув таъминоти даражаси эса 3048 метр кубдан 158,9 метр кубгача қисқарди. Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш жамғармасининг ташкил этилгани, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга қаратилган давлат дастури доирасида амалга оширилган ишлар натижасида республика бўйича 1 миллион 200 минг гектардан ортиқ суғориладиган майдонларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди. Сув ва

ер ресурсларини бошқаришдаги иқтисодий механизмлар ва ҳуқуқий асосларни такомиллаштириш ҳамда меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар талабларига қатъий риоя этилиши устидан назоратни кучайтириш каби масалалар доимий эътибордаги масала сифатида қаралмоқда.

Тупрокларнинг унумдорлигига шамол ва сув эрозиялари катта таъсир кўрсатади. Бугунги кунда 2 млн. гектардан ошиқроқ ер дефляцияга, жумладан, 0,7 млн. гектар ер кучли дефляцияга учраган, 0,5 млн. гектар ерда ирригация эрозияси юз бермоқда. Бундай ерлар тоғ олдида жойлашган вилоятлар, айниқса, Фарғона водийси кўплаб учрайди ва салмоқли қисмини суғориладиган ерлар ташкил этади. Хусусан, бугунги кундаги ерларни ҳолати қуйидаги 2-расмдаги диаграмма маълумотларидан кўриш мумкинки, вилоятлар кесимида суғориладиган ерларнинг ҳолати қониқарли даражада эмаслиги ҳамда бу борада тизимли чора-тадбирлар амалга ошириш зарурлигини кўриш мумкин. 2-расмдан кўриш мумкинки, республикада мавжуд 14 та маъмурий вилоятлар ерларининг деярли барчаси маълум бир даражада шўрланганлиги боис деградация тадбирларини амалга ошириш бугунги куннинг энг муҳим вазифаларидан ҳисобланади.



2-расм. Республика бўйича суғориладиган ер майдонларининг шўрланиш даражаси вилоятлар кесимида улуши % ҳисобида

Шу нуқтаи назардан келиб чиқиб ўтказилаётган тадқиқот ишларини янада кучайтириш орқали



шўрланишнинг келиб чиқиш сабабларини аниқлаш, ҳудудларнинг табиий шароитларини инобатга олган ҳолда мелиоратив тадбирлар олиб бориш режасини тузиш, соҳада замонавий инновацион технологияларни қўллаш орқали илмий асосланган таклиф ва тавсияларни ишлаб чиқиш, уларни амалиётга тадбиқ қилиш бугунги кунинг муҳим вазифаси ҳисобланади. Қолаверса, бир қатор туманлар деградацияга учраган суғориладиган экин майдонлари ичида 35-45%, айрим далаларда 52% гача учрайдиган, иккиламчи, кучли шўрланган, пахта ниҳоллари жабрланган, айрим участкаларда биринчи суғоришдаёқ 63-78% гача нобуд бўладиган “шўрхокли доғлар” шаклидаги, махсус агротехник, мелиоратив тадбирлар талаб этувчи ерлар ҳам катта майдонларни ташкил этади. Юқоридаги таҳлиллардан кўринадики, вилоятлар бўйича деградацияга учраган суғориладиган ерларни ҳолати бугунги кун ердан фойдаланиш барқарорлигини таъминлашдаги цикллилигига хизмат қилмаяпти. Жумладан, энг асосий муаммолардан бири сифатида ерларни деградация даражасига тушиб қолиши, тупроқларнинг шўрланиш ҳолати йилдан йилга ошиб бормоқда. Ҳудудларнинг табиий шароитларини инобатга олган ҳолда тизимли ташкил этилган мелиоратив тадбирларни олиб бориш, соҳага замонавий инновацион технологияларни қўллаш, шунингдек мақсадли тадбирлар олиб бориш энг муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Бундан ташқари республикамиз суғориладиган ерларида гумуснинг пасайиши, чўлланиш, ботқоқланиш, заҳарланиш, гипсланиш, бегона ўтлар босиши, булғаниш, сув босиши, ифлосланиш, ташлаб кетиш каби салбий ҳолатлар давом этмоқда. Хусусан, суғориладиган ерлар

мониторингини ўтказиш яна бир аҳамиятли масаласи бу - тупроқ эрозиясининг олдини олиш ва оқибатини бартараф этиш масаласи бўлиши лозим. Шу нуқтаи назардан, эрозияланган тупроқларнинг унумдорлигини барқарор ошириш фақатгина тупроқни ҳимояловчи деҳқончилик асосида эрозияланиш жараёнлари тўхтатилганидан кейингина амалга оширилиши мумкин. Шунинг учун бизнингча, деградацияга учраган суғориладиган ерлар унумдорлигини тиклаш учун қуйидаги вазифаларни бажариш орқали эришилади:

эрозияга учраган ерлар майдонини, унинг сабабларини аниқлаш, эрозияланган майдонларни карталаштириш;

ўзида агротехник, ўрмон мелиорацияси, гидротехник ва ташкилий-хўжалик тадбирларни қамраб олган, тупроқни эрозиядан асровчи локал ҳудудий тизимини ишлаб чиқиш ва қўллаш;

ҳар бир даланинг (технологик ер участкасининг) унумдорлик паспортини амалиётга киритиш, унда ҳақиқий ҳолат ва тавсия этиладиган тупроқ унумдорлигини оширишга имконият яратувчи чора-тадбирларни акс эттириш;

экинлар структурасига тупроқни эрозиядан муҳофаза қилувчи тупроқ унумдорлигини тикловчи қишлоқ хўжалик экинларини киритиш, тупроқни муҳофаза қилувчи ва унумдорлигини тикловчи махсус алмашлаб экишни юритиш;

тупроқни муҳофаза қилиш ва мелиорация қилиш учун эрозияга қарши ҳамда мелиорация қилиш машина ва қурулмаларининг тизимини белгилаш.

Юқоридаги келтирилган тадбирлар тизимини қўллаш орқали деградацияга учраган суғориладиган

ерларни фойдаланишга қайта киритишга имкон берувчи йўналишлар ҳисобланади.

Хулоса ўрнида таъкидлаш лозимки, бугунги кунда республикадаги деградация ҳолатидаги суғориладиган ерларни тиклаш ишлари механизмини қайта кўриб чиқиш ва ҳудудий дастурини ишлаб чиқишни асослаш орқали ҳудудий иқтисодиёт хусусиятларини ўрганиш ва тизимли таҳлил қилиш ҳамда илмий салоҳиятни жалб этган ҳолда юқоридаги тизимли муаммоларни ҳал қилувчи илмий-амалий таклиф ва тавсияларини ишлаб чиқиш, бу борадаги мавжуд меъёрий-ҳуқуқий, ташкилий-техник механизмларини ва хорижий тажрибалар ўрганиш ҳамда республикадаги учун мос келувчи уларни жиҳатлари чуқур ўрганиш ва қўллаш, бугунги кунинг энг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади.

## Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июндаги ПФ-5742-сон, «Қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида» ги Фармони. Тошкент, 2019 й.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-5853-сон, «Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегияси тўғрисида» ги Фармони.

3. Шукурлаев Х. Ерлар рекультивацияси ва муҳофазаси.- Тошкент, 2009 й, 2009 й, 128 б.

4. Усманов Ю.А. Деградация ҳолатидаги суғориладиган ерларни тиклаш ва фойдаланишга киритиш механизmlарини такомиллаштириш. // Монография.Т.: “ТИҚХММИ”-2020, 141 б.

UUK: 332:334

## ДЕҲҚОН ВА ТОМОРҚА ХЎЖАЛИКЛАРИ ЕРЛАРИДАН Фойдаланиш тизимининг ер ислоҳотидаги ўрни ва вазифалари

*Усманов Юсуф Алиқулович - “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” Миллий тадқиқот университети катта ўқитувчиси, и.ф.ф.д., PhD*

*Мухторов Ўзбекхон Бурхонович - “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” Миллий тадқиқот университети кафедра мудири, и.ф.ф.д., PhD доцент*

**Аннотация.** Деҳқон ва томорқа хўжаликлари ерларидан фойдаланиш жараёни таъсирчан ва самарали механизм шаклланишини тақозо қилади. Шу нуқтаи назардан ушбу мақолада деҳқон ва томорқа хўжаликлари ерларидан фойдаланиш таҳлили асосида мазкур ерлардан

фойдаланиш тизимининг ер ислоҳотидаги ўрни ва вазифаларини амалга ошириш механизми тадқиқ қилинган.

**Калит сўзлар.** деҳқон ва томорқа хўжаликлари, ер фонди, фермер хўжаликлари, ер ислоҳоти.