O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

QARSHI DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI

“Global iqlim o‘zgarishi sharoitida suv tanqisligini yumshatish, qishloq xo‘jaligini raqamlashtirishda “Smart” texnologiyalardan foydalanish usullari” mavzusida

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA TO‘PLAMI

27-28 март 2026 йил

СБОРНИК МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

международная научно-практическая конференция на тему "Методы использования "Smart" технологий для смягчения дефицита воды и цифровизации сельского хозяйства в условиях глобального изменения климата"

27-28 марта 2026 год

COLLECTION FOR THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

International Scientific and Practical Conference on the topic "Methods of Using 'Smart' Technologies to Mitigate Water Scarcity and Digitalize Agriculture in the Context of Global Climate Change"

March 27-28, 2026

UDK 332.3:631.6

YERLARNI TAQSIMLASH VA QAYTA TAQSIMLASHNING SUG‘ORILADIGAN EKIN YERLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGIGA TA’SIRI

Xolov N.M.
“O‘zdavyerloyiha” davlat ilmiy-loyihalash instituti

Annotatsiya. *Tezisda Qashqadaryo viloyati misolida yerlarni taqsimlash va qayta taqsimlash jarayonlarining sug‘oriladigan ekin yerlaridan foydalanish samaradorligiga ta’siri tahlil qilinadi. Tahlil natijalariga ko‘ra, irrigatsiya-melioratsiya tadbirlarini kengaytirish, suv manbalaridan oqilona foydalanish hamda sug‘oriladigan ekin yerlarini asossiz ravishda boshqa maqsadlarga ajratishni cheklash yer resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Shuningdek, qayta taqsimlash jarayonida yetkaziladigan qishloq xo‘jaligi zararlarini to‘liq qoplash mexanizmlarini kuchaytirish sug‘oriladigan yerlarni muhofaza qilish va barqaror ishlab chiqarishni ta’minlashga xizmat qilishi asoslab beriladi.*

Kalit so‘zlar. Yerlarni taqsimlash, baholash, sug‘orish, yer resurslari, yer fondi, toifa, tahlil, qayta taqsimlash, o‘zgartirish, samara, ekin yerlari.

Kirish. Viloyat iqtisodiyoti tarmoqlarini bugungi bozor talablariga javob beradigan darajada rivojlantirish, jumladan qishloq xo‘jaligi, sanoat va transport sohalarini yuksaltirish, aholi punktlarini kengaytirish, birinchi galda, ularning yer ta’minotini yaxshilash bilan uzviy bog‘liqdir. Bunda yuqorida qayd qilingan tarmoqlar o‘rtasidagi yer taqsimotini mavjud holatini o‘rganish, baholash hamda bunday taqsimotni takomillashtirish yo‘llarini izlash va qidirib topish bo‘yicha tegishli ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish o‘zining dolzarbligi bilan ajralib turadi.

Tadqiqot natijalari va ilmiy munozara. Yer resurslari viloyat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishida muhim o‘rin tutadi. Aholi sonining o‘sishi, sanoat va transport infratuzilmalarining kengayishi yer uchastkalariga bo‘lgan talabni oshirib, yerlarni taqsimlash va qayta taqsimlash jarayonlarini jadallashtirmoqda. Ushbu jarayonlarda sug‘oriladigan ekin yerlarining saqlanishi va ulardan samarali foydalanish alohida ahamiyat kasb etadi.

Qashqadaryo viloyati misolida olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, so‘nggi yillarda sug‘oriladigan ekin maydonlari miqdor jihatdan oshgan bo‘lsa-da, ularning sifat ko‘rsatkichlari pasayish tendensiyasiga ega. Bu holat yuqori unumdor sug‘oriladigan yerlarning noqishloq xo‘jaligi maqsadlari uchun ajratilishi hamda yer fondi toifalarini o‘zgartirish jarayonida yetarli iqtisodiy va hududiy asoslarning mavjud emasligi bilan bog‘liq.

Shu sababli yerlarni taqsimlash va qayta taqsimlash jarayonida sug‘oriladigan ekin yerlarini ustuvor ravishda muhofaza qilish, ularni boshqa toifalarga o‘tkazishni qat’iy asoslash hamda yetkazilgan qishloq xo‘jaligi zararlarini to‘liq qoplash mexanizmlarini kuchaytirish zarur. Bu yondashuv sug‘oriladigan ekin yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishga va viloyat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 17-iyundagi PF-5742-sonli Farmoniga muvofiq “Qishloq xo‘jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish konsepsiyasi”ni qabul qilinishi va amalga kiritilishi, unda ko‘zda tutilgan tadbirlarni viloyatda ham amalga oshirishga kirishish ayniqsa sug‘oriladigan ekin maydonlariga bo‘lgan munosabatni tubdan o‘zgartirdi. Buni ushbu, 1-jadvaldagi ma’lumotlardan ham ko‘rish mumkin.

1-jadvalda keltirilgan bashorat ko‘rsatkichlari yerlarni taqsimlash va qayta taqsimlash jarayonlari sug‘oriladigan ekin yerlaridan foydalanish samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi. Yer resurslarini qayta taqsimlashda sug‘oriladigan ekin yerlarini ustuvor saqlash, meliorativ tadbirlarni kuchaytirish hamda suv manbalaridan oqilona foydalanish viloyatda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining barqarorligini ta’minlovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Darhaqiqat, 2-jadval ma’lumotlaridan ko‘rish mumkinki, 2020-yilda 2016-yilga nisbatan jami ekin yerlarining maydonini tuman bo‘yicha 203,0 gektarga, ko‘p yillik daraxtzorlar maydonini 86,0 gektarga, jami qishloq xo‘jaligi yer turlarining maydoni 457,0 gektarga kamayganligini va, aksincha, tomorqa yerlari maydonini 134,0 gektarga, boshqa yer turlari maydonini esa 323,0 gektarga oshganligini kuzatish mumkin.

1-jadval

2020 — 2030 yillarda qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirish bo‘yicha amalga oshiriladigan chora-tadbirlarning bashorat ko‘rsatkichlari

Hudud nomi	Jami	Shu jumladan						
		Qishloq xo‘jaligida foydalanilmayotgan sug‘oriladigan yerlarni foydalanishga kiritish hisobidan	Shundan irrigatsiya-melioratsiya tadbirlari		Yer osti suvidan foydalanish hisobidan	Boshqa suv manbalari hisobidan	Lalmi, yaylov va boshqa yerlarga suv talab qilmaydigan ekin turlarini joylashtirish hisobidan	O‘rmon yerlarini foydalanishga kiritish hisobidan
			1-bosqich 2019-2021 yillar	2-bosqich 2022-2024 yillar				
G‘uzor	34 467	7 600	5 470	2 130	2 690		24 077	100
Dehqonobod	40 248	452	100	352		1 600	37 396	800
Qamashi	32 946	4 075	1 965	2 110	3 190		24 181	1 500
Qarshi	9 468	5 427	2 800	2 627	1 070		2 821	150
Koson	28 838	14 383	4 370	10 013	1 980		12 425	50
Kasbi	2 638	2 638	688	1 950				
Kitob	10 497	574	574		1 380		7 543	1 000
Mirishkor	8 863	6 960	3 725	3 235			1 873	30
Muborak	13 947	11 767	4 917	6 850			1 980	200
Nishon	9 760	9 710	5 949	3 761				50
Chiroqchi	78 065	3 730	1 797	1 933	19 408	4 900	49 627	400
Shahrisabz	5 287				2 284		2 603	400
Yakkabog‘	14 349	2 180	1 120	1 060	6 930	400	4 539	300
Jami:	**289 373**	**69 496**	**33 475**	**36 021**	**38 932**	**6 900**	**169 065**	**4 980**

Izoh: O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 17-iyundagi PF-5742-son Farmoniga 3-ILOVA

Sug‘oriladigan yerlarda ham huddi shu qonuniyatni kuzatish mumkin. 2025-yilga kelib holat bir muncha o‘zgargan. Ya’ni 2020-yilga nisbatan 2025-yilga kelib ekin yerlarining maydoni 418,0 gektarga ko‘paygan, ko‘p yillik daraxtzorlar maydoni 10,0 gektargagina kamaygan. Tomorqa yerlar va boshqa yer turlarining maydonlari yaylovlar va pichanzorlar yerlari hisobiga 11,0 va 76,0 gektarga ko‘paygan. Ushbu davr ichida sug‘oriladigan ekin yerlarining maydonlari ham anchagina (433,0 gektarga) o‘sgan.

2-jadval

Qarshi tumani bo‘yicha asosiy yer turlari maydonlarini o‘zgarish dinamikasi

№	Asosiy yer turlari	2016-yil		2020-yil		2025-yil		2025-yilda 2016-yilga nisbatan jami yerlarni o‘zgarishi +,- ga
		Jami	Jami sug‘ori-ladigan	Jami	Jami sug‘ori-ladigan	Jami	Jami sug‘ori-ladigan	
1	Ekin yerlari	43 812	40 693	43 609	40 502	44 027	40 935	242
2	Ko‘p yillik daraxtzorlar	2 656	2 656	2 570	2 570	2 560	2 560	-96
3	Bo‘z yerlar	817	-	756	-	755	-	-
4	Yaylov va pichanzorlar	18 130	-	18 043	-	17 549	-	-
5	Jami qishloq xo‘jaligi yerlari	65 435	43 349	64 978	43 072	64 891	43 495	143
6	Tomorqa yerlar	5 887	4 678	6 021	4 769	6 032	4 770	92
7	Boshqa yer turlari	20 311	781	20 634	781	20 710	781	0
Tuman jami:		**91 633**	**48 808**	**91 633**	**48 622**	**91 633**	**49 046**	**238**

Izoh: O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentligining Davlat kadastrlari palatasi ma’lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Xulosa. Yerlarni taqsimlash va qayta taqsimlash jarayonlari sug‘oriladigan ekin yerlaridan foydalanish samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Sug‘oriladigan yerlarni asossiz ravishda boshqa toifalarga o‘tkazishni cheklash, irrigatsiya-melioratsiya tadbirlarini kuchaytirish va suv resurslaridan oqilona foydalanish yer resurslaridan samarali foydalanishni ta’minlaydi. Ushbu yondashuv hududiy iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi..

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 17-iyundagi “Qishloq xo‘jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5742-son Farmoni

2. Babajonov A.R., Muqimov A.M., Sharipov S.R. Hududlarni rivojlantirish. Toshkent, TIQXMII, 2018, 324 b.

3. БабажановА.Р., Тураев Р.А., Рузибаев С.Б., Основы землепользования, Ташкент. Академнашр, 2020, 112 с

4. Xolov N.M. The Importance Of Land Distribution And Redistribution In The Development Of Regional Economic Sectors. // Eurasian Journal of Engineering and Technology (ISSN: 2795-7640). Volume 49. January 2026. P. 4-11.

5. O‘zbekiston Respublikasi yer resurslarining holati bo‘yicha Milliy hisobot. Toshkent, Kadastr agentligi, 2025, 106 b.

6. O‘zbekiston Respublikasi yer fondi. (2016-yil 1-yanvar holatiga). Toshkent, “Davyergeodezkadastr”, 2016, 132 b.

UDK: 631.47(575.3)

BAXMAL TUMANI TUPROQLARNING BALANDLIK BO‘YLAB TARQALISHI

M.A.Xudoynazarova
O‘zbekiston Milliy Universiteti

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Baxmal tumani hududida tarqalgan tuproqlar, ularning turlari, tarkibi, unumdorligi haqida ma’lumotlar berilgan.*

Kalit so‘zlar*: tuproq, gumus qatlam, unumdorlik, tarqalish, mintaqa, jigarrang tuproq, bo‘z tuproq.*

Kirish. Baxmal tumani tabiiy-geografik jihatdan murakkab va rang-barang landshaftlarga ega bo‘lib, uning tuproqlari balandlik mintaqalari bo‘yicha turlicha shakllanadi. Tog‘ va tog‘oldi hududlarida iqlim, o‘simlik qoplami hamda geologik sharoitlarning farqlanishi tuproq hosil bo‘lish jarayoniga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois, tumanning turli balandlik pog‘onalarida uchraydigan tuproq turlari o‘zining fizik-kimyoviy xususiyatlari, unumdorligi va qishloq xo‘jaligida foydalanish imkoniyatlari bilan bir-biridan ajralib turadi.

Mazkur mavzuni o‘rganish tuproq resurslaridan oqilona foydalanish, ekinlarni joylashtirish va meliorativ tadbirlarni belgilashda muhim ahamiyat kasb etadi. Baxmal tumanidagi tuproqlarning balandlik bo‘ylab tarqalishini tahlil qilish orqali hududning tabiiy imkoniyatlari va agroekologik sharoitlari haqida to‘liqroq tasavvur hosil qilish mumkin.

Materiallar va metodlar. Baxmal tumani Chumqor va Morguzar tizma tog`lari yonbag`irlarida va Sangzor vodiysida joylashgan. U balandlik belgilarining oshishiga bog`liq holda o`zgaradigan iqlimiy geomorfologik sharoit bilan bog`liq tuproq qoplamining xilma-xilligi bilan xarekterlanadi.

Balandlik mintaqalarga muvofiq bu yerda tipik va to`q tusli bo`z, jigarrang va och qo`ng`ir tuproqlar ketma-ket o`rin almashadi.

Sug`orma zona Tuyatortar kanali vodiysida Zarafshon daryosining III qayir usti terrasasida joylashgan. Tuproq qoplami asosan sug`orma dehqonchilikda foydalaniladigan tipik bo`z tuproqlardan iborat.

Tipik bo`z tuproqlar tuproq hosil bo`lish jarayonida qatnashmaydigan grunt suvlarining chuqurda yotishida rivojlanadi. Shu sababli tez eriydigan tuzlar va gips chuqur yuvilgan, karbonatliligi yuqori. Mexanik tarkibiga ko`ra o`rtacha qumoq. Sug`orma zonaning asosiy hududi sug`orma dehqonchilikda foydalaniladi. To`yinish elementlari – azot va fosfor. Faqat kalsiy bilan

72	**I.K.Gayimnazarov, B.B.Shermatov** Analysis of energy-efficient materials in construction.	214
73	**U.J.Quvvatov, A.A.Abdirazakov, M.Q.Jomurodova, S.I.Davranov** Gidroto‘plash elektr stansiyalari energiya ta’minotida foto energetik qurilmalardan foydalanish.	218
74	**M.S.Rasulova, M.F.Xo‘jamshukurova.** Suv resurslarini boshqarishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati.	220
75	**O.N.Norboyev.** Qashqadaryo viloyati nishon tumani sharoitida ochiq polimerli 800 m³ suv havzasida suv bug‘lanishini penman modeli asosida hisoblash.	222
76	**A.I.Qurbanov, B.E.Norqulov, M.U. Umidullayev, D.A. Qalandarova.** Shavot kanalida qirg‘oq yuvilishiini oldini olish va morfometrik ko‘rsatkichlarini o‘zgarishni baholash.	228
77	**I.B.Xushmatova, S.Sh.Sag’dullayeva.** Chipoletti vodoslivlarida suv sarfini o'lchash: nazariya va amaliyot.	234
78	**F.F.Bobomurodov, A.R.Hazratov, I.Sh.Payanova.** Suv tashlagichlarning gidravlik samaradorligini oshirish bo‘yicha zamonaviy yechimlar	237
79	**Б.М.Холбаев, М.Авлакулов** Методологические подходы к формированию и управлению мелиоративными режимами.	242
II SHO‘BA. YER RESURSLARIDAN BARQAROR FOYDALANISH VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISH		
1	**С.У.Кадиров, Б.Ш.Хакимжонова, М.Б.Йулчиева.** Устойчивое использование земельных ресурсов посредством переработки сланцевого сырья.	244
2	**С.У.Кадиров, М.Б.Йулчиева.** Разработка технологии снижения пылеобразования на основе кристаллизации почвенных солей для устойчивого использования земельных ресурсов.	247
3	**M.U.Isomiddinov.** Yer resurslarini boshqarishda sun’iy intellekt texnologiyalarining roli.	249
4	**S.Z.Aliqulova, N.A.Mamajonova.** Teodolitlarning sanoq olish qurilmalari.	254
5	**С.У.Кадиров, М.Б.Йулчиева.** Рациональная переработка отходов железооксидного катализатора аммиачного производства с целью получения железных хелатов и эффективного использования земельных ресурсов.	256
6	**Ў.Б.Мухторов.** Қишлоқ хўжалиги ерларини кадастр баҳолаш ва унинг иқтисодиёт тармоқларидаги аҳамияти.	259
7	**S.K.To‘rayev.** Qashqadaryo viloyati yer fondining yer toifalari va turlari bo‘yicha tahlili.	261
8	**S.K.To‘rayev.** Yer hisob tizimlarining tarixiy shakllanishi va ularning rivojlanish tendensiyalari.	265
9	**J.Ch.Urinov.** O‘zbekiston sharoitida yer va ekin turlarini joylashtirish hamda almashlab ekishni tashkil etishning ilmiy asoslari.	272
10	**J.Ch.Urinov.** Yer turlarini va almashlab ekishni tashkil etish.	278
11	**N.M.Xolov.** Yerlarni taqsimlash va qayta taqsimlashning sug‘oriladigan ekin yerlaridan foydalanish samaradorligiga ta’siri.	283
12	**M.A.Xudoynazarova.** Baxmal tumani tuproqlarning balandlik bo‘ylab tarqalishi.	285
13	**Sh.Suyunova.** Toshkent viloyati yer resurslaridan oqilona foydalanish.	288
14	**M.T.Azimov.** Lalmi dehqonchilik hududlarining geografik joylashuvi va ularning hosildorligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning roli.	292
15	**X.T.Azimov.** Yer monitoringi ishlarini olib borish bo‘yicha xorijiy davlatlar tajribasi.	295
16	**M.T.Azimov.** Lalmi yerlarda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish samaradorligini oshirish muammolari.	299