



# **Journal of NATURAL SCIENCE**

<http://natscience.jspi.uz>

**№5/3(2021)**

**biology chemistry geography**



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**ABDULLA QODIRIY NOMIDAGI  
JIZZAX DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI  
TABIIY FANLAR FAKULTETI**

*dotsenti, kimyo fanlari nomzodi  
DAMINOV G'ULOM NAZIRQULOVICH  
tavalludining 60 yilligiga bag'ishlangan  
onlayn konferensiya materiallari*



**Jizzax-2021**

**ТАХРИР ХАЙЪАТИ**

**Бош мухаррир –**

У.О.Худанов

т.ф.н., доц.

**Бош мухаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова,**

PhD, доц.

**Масъул котиб-**

Д.К.Мурадова

**Муассис-Жиззах давлат педагогика  
институти**

Журнал 4 марта чикарилади

(хар чоракда)

Журналда чоп этилган маълумотлар  
аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар  
масъул

Журналдан кўчириб босилганда манбаа  
аниқ кўрсатилиши шарт

**ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ**

1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.
2. Шылова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)
3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА
4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya
5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор
6. Абдурахмонов Э – СамДУ к.ф.д., профессор
7. Сманова З.А.-ЎзМУ к.ф.д., профессор
8. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д,доц
9. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б.
10. Рахмонкулов У- ЖДПИ б.ф.д., проф.
11. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д.,проф
12. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц.
13. Абдурахмонов F- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц
14. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц.
15. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц
16. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц.
17. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)
18. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц
19. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)
20. Рашидова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц
21. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц
22. Инатова М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http/www/natscience.jspi.uz](http://www/natscience.jspi.uz)

**JIZZAX VILOYATI ZOMIN TUMANIDA TOMCHILATIB SUĞORISH  
BÓYICHA OLIB BORILAYOTGAN ISHAR**

*Usmonqulova Shoxsanam Boyqul qizi-talaba*

**Jizzax davlat pedagogika instituti**

Telefon: +998932940740

**Anotatsiya:** Ushbu maqolada tomchilatib suğorish texnologiyasining afzalliklari va ahamiyati, Jizzax Viloyati Zomin tumanida tomchilatib suğorish texnologiyalarini qóllash býyicha olib borilayotgan ishlar tógrisida sóz yuritiladi.

**Kalit so‘zlar:** suv tanqisligi, chuchuk suv sarfi, suvni tejovchi texnologiyalar, tomchilatib suğorish.

Bugungi kunda butun dunyo býyicha chuchuk suv tanqisligi muammosi va uning oldini olish dolzarb mavzulardan biri bólub kelmoqda. Sónggi yillarda dunyoning bir qator mamlakatlarida chuchuk suv yetishmovchiligi kuzatilmoqda. Xususan Avstraliya va Osiyoda (Sharqiy, O'rta, Shimoliy), Meksikaning shimoli-sharqida, Chilida, Argentinada va deyarli butun Afrikada ichimlik suvi ta'minoti bilan bog'liq muammolar mavjud. Umuman olganda, dunyoning 80 mamlakatida suv tanqisligi sezilmoqda.[1]

Oxirgi 10 yilda O'zbekistonda suv hajmi 12 foizga, 2020-yilda esa 2019-yilgiga nisbatan 15 foizga kamaygan. Egatlab sug‘orish oqibatida yiliga qariyb 5-6 milliard kub metr yoki 20 foiz suv dalada behuda sarflanmoqda.[2]

Tahlillarga nazar soladigan bo‘lsak, 1960-2014 yillardagi chuchuk suv iste’molini baholash ko‘rsatkichlariga ko‘ra, jami chuchuk suv sarfining 70% qishloq xo‘jaligi va chorvachilik sektorlari hissasiga to‘g‘ri kelgan. Shundan qishloq xo‘jaligi yerlarining 20% sug‘oriladigan yerlar bo‘lib, bu yerlarda jami oziq-ovqat mahsuloti hajmining 40% ishlab chiqarilgan. [Nicoleta, 2020].

Butun jahon suv instituti hisob-kitoblarga ko‘ra, 2025 yilga kelib dunyoda taxminan 3,5 mlrd. aholi suv tanqisligi muammosiga duch kelishi mumkin. Xususan, rivojlanayotgan davlatlarda tabiiy resurslarni boshqarishning mukammal strategiyasi va siyosatining amalda ishlamasligi hisobiga bu ko‘rsatkich 1,2-1,8 mln. kishiga yetadi. 2080 yilga borib esa ekinlarni sug‘orish samaradorligini oshishiga qaramasdan, global iqlim, ob-havo, yog‘ingarchilik va o‘simpliklar vegetatsiya davrining o‘zgarib ketishi sababli chuchuk suvga bo‘lgan talab 25%ga ortishi prognoz qilinmoqda [Gorgios, 2020].

Hozirgi kunda butun dunyoda 17 ta davlat “o‘ta yuqori” darajada suv tanqisligiga uchragan mamlakatlar hisoblanadi. O‘zbekiston mazkur ko‘rsatkich bo‘yicha 164 ta davlat orasida 25 – o‘rinda turadi (beshlik shkalada 2-darajada),

ya’ni “yuqori” darajada suv tanqisligiga uchragan davlatlar qatoriga kiradi. [Hofste, 2019; Nicoleta, 2020].[3]

Yurorida kórsatib ótilgan ma'lumotlarga asoslangan holatda hozirgi kunning dolzarb muammolaridan biri har sohada suvni tejash va undan oqilona foydalanish zaruriyati mavjudligini kórsatmoqda. Shu jumladan qishloq xójaligida ham suvni tejovchi texnologiyalarini joriy etish va ulardan samarali foydalanish bugungi kun talabi hisoblanadi.

Dunyo mamlakatlariga nazar tashlaydigan bo'lsak, Isroilda sug'oriladigan maydonlar 100 foiz suvni tejovchi texnologiyalarga o'tkazilgan. AQSHda bu ko'rsatkich 38,2 foizni, Misrda 36 foizni, Qozog'istonda 14 foizni, Turkiyada 12 foizni, Xitoy Xalq Respublikasida 11 foizni tashkil etadi.

2020-yil yakuniga kelib O'zbekistonda sug'oriladigan yerlarning 7 foizida, ya'ni 284 ming hektar maydonda suvni tejovchi texnologiyalar joriy etildi. Shundan tomchilatib sug'orish – 114 ming hektar, yomg'irlatib sug'orish – 3 ming hektar, diskret sug'orish (pulsar) – 4 ming hektar hamda egiluvchan quvurlar yordamida sug'orish 163 ming hektarni tashkil etadi.[4]

Bugungi kunda yurtimizda qishloq xójaligida suvni tejovchi texnologiyalardan- tomchilatib sugorish texnologiyasidan keng qöllanilmoqda. Bunga sabab ushbu texnologiya yordamida ekinlarni sugorish jarayonida suv sarfi miqdorini kamaytirish bilan birgalikda ósimliklar ildiz qatlamini suv bilan bir xilda ta'minlash imkonini yaratiladi. Shu bilan birga dalaning ekin joylashgan qismlarini bir xilda namlik bilan ta'minlash, tuproqning ortiqcha namlanishini oldini olish mumkin. Ekinlarni sugorishda ularni suvga bølgan ehtiyojidan kelib chiqqan holatda suv bilan ta'minlanadi va suv bilan qóshib ógitlash ishlarini ham amalga oshirish mumkin. Tuproqning doimiy suv bilan ta'minlab turilishi natijasida tuproq qatlamlari qotib qolmaydi va unga qóshimcha qól mehnati yordamida ishlov berishga ehtiyoj kamayadi. Ekinlearning bir xilda va me'yorida sugorilishi ularni qurib qolishdan yoki ortiqcha namgarchilik oqibatida ildizi chirib ketishidan asraydi. Suv bilan oziq moddalar va qóshimcha ógtiarni qóshib yuborilishi ham ósimliklarni normada ógitlash imkonini beradi. Bu esa óz navbatida ósimlik hosildorligini yanada oshiradi. Kuzatuvlarga qaraganda bu jarayonda ósimlik hosildorligi 1,8 dan 3,5 martagacha oshishi mumkin.

Mavsum davomida har hektar maydon hisobiga 50–60 l atrofida yonilg'i-moylash mahsulotlari tejaladi. Yil davomida beriladigan o'g'itlar uchun xarajatlar tomchilatib sug'orilganda 30 foizga kamayadi, vegetatsiya davrida beriladigan o'g'itlar uchun xarajatlar esa 50 foizgacha kamayadi. Ekinning o'g'itni o'zlashtirishi 90 foizdan yuqori bo'ladi. Tuprog'i eroziyaga moyil yengil tuproqli,

yer yuzasi notejis bo‘lgan adir maydonlarida ham ekinlarni tomchilatib sug‘orish tizimlaridan foydalanish iqtisodiy jihatdan yaxshi samara beradi.[4]

Zomin tumanining umumiy yer maydoni 266 349 hektar bo‘lib shundan 17 155 hektar suvli, 40 047 hektar lalmi, 118 874 hektar yaylov va 56 608 hektar o‘rmonzorlar mavjud. Tumanda 1070 ta fermer xo‘jaligi va MCHJlar mavjud.

O‘z.Res.Prezidentining 2020-yil 11-dekabrdagi PQ-4919-sonli qaroriga binoan tumanda 2021-yilga 52 ta su’bektda jami 3606 hektar shundan 2455 hektar bog‘, 1151 hektar tokzorlarni tomchilatib sug‘orish texnologiyasi joriy qilish rejalashtirilgan bolib, 52 sub'yektlarda pudratchi tashkilotlar bilan fermer xo‘jaliklar o‘rtasida shartnomalalar rasmiylashtirish ishlari yakunlangan.

Ushbu 3606 hektar maydonlaridan, tomchilatib sug‘orish texnologiyalarini joriy etish uchun 1399 hektarga 13 ta subyektlarda qurilish ishlari amalga oshirilmoqda. 1379 hektar yoki 76 foiz maydonga yetadigan 37 ta xovuz geomembranalar bilan qoplangan, 1199 hektarga yoki 66 foizga yetadigan maydonlarga 20 ta nasos va filtrlar o‘rnatilgan, 1134 hektarda yoki 62 foizida markaziy quvurlar montaj qilingan, 1134 hektarda yoki 62 foizida tomizg‘ichli shlanglar montaj qilib, jami 1134 hektarda qurilish ishlari to‘liq yakuniga yetkazilgan.

Bugungi kun xolatiga 1548 hektar tomchilatib sug‘orish ishlari amalga oshirilmoqda shundan; 950 hektar tomchilatib sug‘orish ishlari to‘liq yakunlangan. 598 hektar tomchilatib sug‘orish ishlari amalga oshirilmoqda.

2021-yil hisobiga "EZER FIDANCILIK" tashkiloti bilan 2 ta fermer xojaligi tomonidan shartnomalar tuzilib, 580 hektar maydonda;

"MARKAZ-4 STROY" MCHJ tashkiloti tomonidan 1 ta fermer xojaligida 250 hektar maydonda;

"BRAVALM" MCHJ tashkiloti tomonidan 1 ta fermer xojali tomonidan 500 hektar maydonda;

"DUAK SULAMA GROUP" MCHJ pudratchi tashkiloti tomonidan 1 ta fermer xojaligi tomonidan 36 hektar maydonda;

"GREEN AGRO" MCHJ tomonidan 1 ta fermer xojaligi tomonidan 500 hektar maydonda tomchilatib sugorish texnologiyasini joriy qilish boyicha shartnomalar tuzilgan va toliq tomchilab sugorish joriy qilingan.

Zomin tumanidagi, "Jilg‘asi soy shabadasi" fermer xo‘jaligi tomonidan 10 hektar maydonda tomchilatib sug‘orish texnologiyasini joriy qilish hisobiga gektariga 1000 sentnerdan, jami 1000 tonna piyoz yetishtirilgan.

No	Pudratchi tashkilot	Fermer xójaligi soni	Maydon òlchami (hektar)
1	"EZER FIDANCILIK"	2	580
2	"MARKAZ-4 STROY" MCHJ	1	250
3	"BRAVALM" MCHJ	1	500
4	"DUAK SULAMA GROUP" MCHJ	1	36
5	"GREEN AGRO" MCHJ	1	500

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, bugungi kunda Zomin tumanida suv tejovchi texnologiyalarni, xususan, tomchilatib sugorish texnologiyalarini qóllash va ulardan samarali foydalanish orqali qishloq xójaligida chuchuk suv sarfi miqdorini kamaytirish, ichimlik suvidan oqilona foydalanish va shu bilan bir qatorda ósimliklar hosildorligini yanada oshirishga qaratilgan bir qator chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Yaqin yillar ichida ushbu suv tejovchi texnologiyalardan foydalaniadigan maydonlarni yanada kengaytirish va undan iqtisodiy va xójalik ahamiyatidagi foydalarni olish yurtimizda qishloq xójaligida yanada ulkan yutuqlarga ega bòlishimizga imkon yaratadi.

### **Foydalilanigan adabiyotlar:**

1. <https://uz.petmynet.ru/2399-fresh-water-problem.html>
2. <https://daryo.uz/>
3. <https://review.uz/uz/post/ozbekiston-dagi-chol-hududlar-suv-tanqisligining-oldini-olish-uchun-olib-borilgan-tadqiqotlar>
4. <https://water.gov.uz/uz>
5. <https://asienda-ru.turbopages.org/asienda.ru/s/sovety-sadovodam-i-ogorodnikam/kapelnyj-poliv-plyusy-i-minusy/>