

АГРО ПРОЦЕССИНГ ЖУРНАЛИ

5 ЖИЛД, 4 СОН

ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ

ТОМ 5, НОМЕР 4

JOURNAL OF AGRO PROCESSING

VOLUME 5, ISSUE 4



АГРО ПРОЦЕССИНГ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ | JOURNAL OF AGRO PROCESSING

№4 (2023) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9904-2023-4>

БОШ МУҲАРРИР: | ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: | CHIEF EDITOR:

Хамидов Муҳаммадхон Хамидович
кишлоқ хўжалиги фанлар доктори,
“Тошкент ирригация ва кишлоқ
хўжалиги механизациялаш
муҳандислар институти” миллий
тадқиқот университети профессори

Хамидов Муҳаммадхон Хамидович
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор национального
исследовательского университета
“Ташкентский институт
инженеров ирригации и механизации
сельского хозяйства”

Khamidov Mukhammadkhan
Doctor of Agricultural Sciences,
Professor of the “Tashken Institute of
Irrigation and Agricultural
Mechanization Engineers” National
Research University

ТАҲРИРИЙ МАСЛАХАТ КЕНГАШИ

Исаев С., кишлоқ хўжалиги фанлар доктори, “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” Миллий тадқиқот университети профессори;

Нурматов Ш., кишлоқ хўжалик фанлари доктори, Кишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш маркази директори;

Бегматов И., техника фанлари номзоди, “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” Миллий тадқиқот университети профессори;

Холиков Б., кишлоқ хўжалик фанлари доктори, Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти, профессори

Авлиякулов М., кишлоқ хўжалиги фанлари доктори (DSc), Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти, катта илмий ходими;

Худайев И., техника фанлари доктори, “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” Миллий тадқиқот университети Бухоро филиали, профессори;

Уразкелдиев А., техника фанлари номзоди, Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти, директори;

Муратов А., техника фанлари номзоди, “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” Миллий тадқиқот университети доценти;

Касымбетова С., техника фанлари номзоди, “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” миллий тадқиқот университети доценти;

Алтимшев А., техника фанлари номзоди, Гулистон давлат университети, доценти;

Хасанов М. кишлоқ хўжалик фанлари номзоди, Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти, катта илмий ходими

Бекчанов Ф., техника фанлари номзоди (PhD), “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” миллий тадқиқот университети доценти;

Атажанов А., техника фанлари номзоди (PhD), “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” миллий тадқиқот университети доценти;

Ботиров Ш., техника фанлари номзоди, “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” миллий тадқиқот университети доценти;

Гапаров С., техника фалсафа доктори (PhD), Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти катта илмий ходими;

Абдуллаева Х., кишлоқ хўжалиги фалсафа доктори (PhD), Академик Махмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот институти “Мевали дарахтлар селекцияси ва нав ўрганиш” бўлим бошлиғи катта илмий ходим;

Садиев У., техника фанлари фалсафа доктори (PhD), Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти катта илмий ходими;

Уразбаев И., кишлоқ хўжалиги фалсафа доктори (PhD) “Тошкент ирригация ва кишлоқ хўжалиги механизациялаш муҳандислар институти” миллий тадқиқот университети;

Самаджаров Э., кишлоқ хўжалиги фанлари номзоди, Урганч давлат университети, Экология ва ҳаёт фаолияти хавфсизлиги кафедраси, доцент;

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Исаев С., доктор сельскохозяйственных наук, профессор Национального исследовательского университета “Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства”;

Нурматов Ш., доктор сельскохозяйственных наук, директор Центра сортоиспытаний сельскохозяйственных культур;

Холиков Б., доктор сельскохозяйственных наук, профессор НИИ хлопководства, семеноводства и агротехнологии;

Хасанов М., кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник НИИ хлопководства, семеноводства и агротехнологии;

Атажанов А., кандидат технических наук (PhD), доцент Национального исследовательского университета “Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства”

Ботиров Ш., кандидат технических наук, доцент Национального исследовательского университета “Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства”;

Авлиякулов М., доктор сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник НИИ хлопководства, семеноводства и агротехнологии;

Хасанова Ф., доктор сельскохозяйственных наук, профессор НИИ хлопководства, семеноводства и агротехнологии;

Бегматов И., кандидат технических наук, профессор Национального исследовательского университета "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства"

Худайев И., доктор технических наук, доцент Национального исследовательского университета "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства" Бухарского филиала

Уразкелдиев А., кандидат технических наук директор Нучно-исследовательского института ирригации и водных проблем;

Муратов А., кандидат технических наук, доцент Национального исследовательского университета "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства";

Касымбетова С., кандидат технических наук, доцент Национального исследовательского университета "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства";

Алтимисhev А., кандидат технических наук, Гулистон давлат университети, доценти;

Гапаров С., кандидат технических наук (PhD), старший научный сотрудник Нучно-исследовательского института ирригации и водных проблем;

Абдуллаева Х., кандидат сельскохозяйственных наук (PhD), старший научный сотрудник Научно-исследовательского института садоводства, виноградарства и виноделия имени академика М. Мирзаева;

Садиев У., кандидат технических наук (PhD), старший научный сотрудник Нучно-исследовательского института ирригации и водных проблем;

Уразбаев И., кандидат сельскохозяйственных наук (PhD) Национального исследовательского университета "Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства";

Самандаров Э., кандидат сельскохозяйственных наук Ургенчского государственного университета, кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности, доцент,

EDITORIAL BOARD

Isaev S., Doctor of Agricultural Sciences, Professor of "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University;

Nurmatov Sh., Doctor of Agricultural Sciences, Director of the Center for Variety Testing of Agricultural Crops;

Kholikov B., Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Research Institute of Cotton Growing, Seed Growing and Agricultural Technology;

Avliyakov M.A., Doctor of Agricultural Sciences, Senior Researcher, Research Institute of Cotton Growing, Seed Growing and Agrotechnology;

Khasanova F., Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Research Institute of Cotton Growing, Seed Growing and Agrotechnology;

Begmatov I., Candidate of Technical Sciences, Professor of "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University;

Khudayev I., Doctor of Technical Sciences, Associate Professor of "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University of the Bukhara branch;

Urazkeldiev A., Candidate of Technical Sciences, Director of the Research Institute of Irrigation and Water Problems;

Muratov A., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University;

Kasymbetova S., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University;

Altmishev A., candidate of technical sciences, Guliston davlat university, associate professor;

Khasanov M., Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher, Research Institute of Cotton Growing, Seed Growing and Agrotechnology;

Atadjanov A., Candidate of Technical Sciences (PhD), Associate Professor of "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University;

Botirov Sh., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University;

Gaparov S., Candidate of Technical Sciences (PhD), Senior Researcher, Research Institute of Irrigation and Water Problems;

Abdullaeva Kh., Candidate of Agricultural Sciences (PhD), Senior Researcher, Research Institute of Horticulture, Viticulture and Winemaking named after academician M. Mirzaev;

Sadiyev U., Candidate of Technical Sciences (PhD), Senior Researcher, Research Institute of Irrigation and Water Problems;

Urazbaev I., Candidate of Agricultural Sciences (PhD), Associate Professor of the "Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers" National Research University;

Samandarov E., Candidate of agricultural sciences Urganch State University, Department of ecology and life safety, associate professor,

Page Maker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Tel: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Хасанов Максуд Марифович, Маъруфханов Хусанхўжа Мурот ўгли, Маъруфханов Хасанхўжа Мурот ўгли ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАРИНИ ЕТИШТИРИШДА ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ (ПСУЕАИТИ).....	5
2. Муратов А.Р., Юнусова Ф., Муслимов Т.Д. ГИДРОТЕХНИК БЕТОН ТЎЛДИРУВЧИЛАРИ ТУТАШ ЗОНАЛАРИДАГИ СТРУКТУРАЛАНИШНИ ЖАДАЛЛАШТИРИШ.....	9
3. Икромов Рахимджон Каримович, Гаппаров Самандар Маматкулович, Утаев Абдухолик Абдурашидович, Джумаев Зиядулла Таштемирович, Сардар Алланиязов Пулат угли, Шухрат Тагаев Мирахматович МЕТОДЫ И НЕОБХОДИМОСТЬ КОРРЕКТИРОВКИ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ ХЛОПКА.....	20
4. Хамидов Ахмад Мухамадханович, Гадаев Нодиржон Носиржонович ГИДРОМОДУЛЬ РАЙОНЛАР БЎЙИЧА ҒЎЗАНИ ИЛМИЙ АСОСЛАНГАН СУҒОРИШ ТАРТИБИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ.....	28
5. Фатхуллоев Алишер Мирзотиллоевич, Исаев Сабиржан Хусанбаевич, Қорабоев Асатилла Жумадилла ўгли, Юлдашев Аббос Амир ўгли ҒЎЗАНИНГ “НАМАНГАН-77” НАВИНИ ЁМҒИРЛАТИБ СУҒОРИШ ТАЖРИБАСИ.....	37
6. Бекмухамедов Абдукаюм Азимович, Нуриддинов Аслидин Нурбобо угли, Хикматова Хуснора Асатилла кизи, Киличева Мадина Чорикул кизи, Бектурдиева Шахло Умидбек кизи ИЗУЧЕНИЕ НАСЛЕДОВАНИЯ И ИЗМЕНЧИВОСТИ ВЫХОДА И ДЛИНЫ ВОЛОКНА У РЕЦИПРОКНЫХ ГИБРИДОВ ХЛОПЧАТНИКА ВИДА <i>G. HIRSUTUM</i> L.....	43
7. Бегматов Илхом Абдураимович, Исмаилова Севара Отахановна ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ.....	49
8. Islomov O'tkir Pirmetovich, Aminova Guljahon Rustam qizi, Riskulov Doston Abduxamid o'g'li, Samiyev Shaxzod Shuxrat ugli DIFFERENSIAL GPS UCHUN TAYANCH STANTSİYALAR.....	55
9. Атажанов А. У., Асрарова М.К. ЭГАТ ОЛИБ СУҒОРИШДА ҚЎЛЛАНИЛГАН ТЕХНОЛОГИЯНИНГ ҒЎЗА РИВОЖЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ МАСАЛАЛАРИ.....	59
10. Atajanov A.U., Mirnig'matov Sh.B. GIDROMEXANIZATSIYA VOSITALARINI QO'LLAB KANALLAR VA OCHIQ KOLLEKTORLARNI TOZALASHNING XUSUSIYATLARI.....	67



UO'K № 631.51.021


Atajanov A.U.,
dotsent, PhD,

e-mail: a.atajanov@tiiame.uz

Mirniq'matov Sh.B.,

Magistrant "Toshkent irrigatsiya va qishloq
xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti"
Milliy tadqiqot universiteti

GIDROMEXANIZATSIYA VOSITALARINI QO'LLAB KANALLAR VA OCHIQ KOLLEKTORLARNI TOZALASHNING XUSUSIYATLARI

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Mazkur maqola suv resurslaridan oqilona foydalanish hamda sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash maqsadida sug'orish kanallari va ochiq kollektorlarni gidromexanizatsiya vositalarini, xususan suzuvchi zemsnaryadlarni qo'llab tozalash masalalariga bag'ishlangan. Bunda O'zbekistondagi suv xo'jaligi obyektlarida mavjud ishlab turgan hamda o'rganilgan suzuvchi zemsnaryadlarning holatlari va imkoniyatlari bo'yicha ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: gidromexanizatsiya, bosim, bo'tana suv, yeyilish, zarra, zemsnaryad, kanal, kollektor, tozalash, ta'mirlash, tiklash, grunt, nasos, ishchi g'ildirak, yumshatgich.

Атажанов А.У.,

доцент, PhD, e-mail: a.atajanov@tiiame.uz

Мирниқматов Ш.Б.,

Магистрант Национальный исследовательский
университет "Ташкентский институт инженеров
иригации и механизации сельского хозяйства"

ОСОБЕННОСТИ ОЧИСТКИ КАНАЛОВ И ОТКРЫТЫХ КОЛЛЕКТОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена вопросам очистки применяя средств гидромеханизации оросительных каналов и открытых коллекторов, в частности плавающих земснарядов, в целях рационального использования водных ресурсов и улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель. Здесь представлена информация о состоянии и возможностях действующих и исследованных плавучих земснарядов на водохозяйственных объектах Узбекистана.

Ключевые слова: гидромеханизация, давление, пульпа, резка, частица, земснаряд, канал, коллектор, очистка, ремонт, восстановление, грунт, насос, рабочее колесо, рыхлитель.

Atajanov A.U.

PhD, associate professor,
e-mail: a.atajanov@tiame.uz

Mirnigmatov Sh.B.,

master's student National Research University
“Tashkent Institute of Irrigation and
Agricultural Mechanization Engineers”

FEATURES OF CLEANING CHANNELS AND OPEN COLLECTORS USING MEANS OF HYDRO-MECHANIZATION

ANNOTATION

This article is devoted to the issues of cleaning using the means of hydro-mechanization of irrigation channels and open collectors, in particular floating dredgers, in order to rationalize the use of water resources and improve the reclamation condition of irrigated lands. Here is information about the status and capabilities of existing and researched floating dredgers at water facilities in Uzbekistan.

Keywords: hydromechanization, pressure, pulp, cutting, particle, dredger, channel, collector, cleaning, repair, restoration, soil, pump, impeller, ripper.

Kirish. Suv – azaldan xalqimizning va shkaning boyligi hamda hayot manbai hisoblangan. Su-orma suvning samarasiz sarflanishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun barcha turdagi kanallarda suv shimilishiga qarshi tadbirlar o‘tkazilmoqda, ulardagi gidrotexnik inshootlar ta‘mirlanmoqda hamda kollektor-drenaj tarmoqlari o‘z vaqtida rejaga binoan tozalanmoqda. Ushbu obyektlarning foydali ish koeffitsiyentlarini oshirish va takomillashtirish maqsadida meliorativ va suv xo‘jaligi ishlariga ixtisoslashtirilgan suv xo‘jaligi obyektlariga xizmat qiluvchi korxonalar tashkil etilgan hamda ular faoliyatlarini olib borishmoqdalar. Bunday ishlarni bajarishda tasdiqlangan huquqiy meyorlar va yaratilgan imtiyozlar muhim ahamiyatga ega. Bu ishlarning samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2019 yil 9 oktabrdagi PQ-4486 sonli “Suv resurslarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarori [1], 2020 yil 10 iyuldagi PF-6024 “O‘zbekiston Respublikasi suv xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 -2030 yillarga mo‘ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni xizmat qiladi [2]. Bunda sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, meliorativ va irrigatsiya obyektlari tarmoqlarini rivojlantirish, qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish sohasiga intensiv usullarni, eng avvalo, suv va energetik resurslarni tejaydigan zamonaviy texnologiyalarni keng joriy etish bo‘yicha vazifalar belgilangan. Mazkur vazifalarni amalga oshirishda, jumladan, innovatsion texnologiyalar va texnik vositalarni qo‘llash orqali yangi zamonaviy suvtejamkor texnologiyalarni ishlab chiqish muhim hisoblanib, ushbu faoliyatga tegishli boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga taqdim etilayotgan maqola muayyan darajada xizmat qiladi.

Muammoning qo‘yilishi. Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini keskin sur‘atda yanada barqaror rivojlantirish, yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, ularning unumdorligini oshirish va shu negizida qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligini oshirish, shuningdek, melioratsiya ishlarini tashkil qilish va moliyalashtirish mexanizmini takomillashtirish uchun zarur shart-sharoitlar yaratishga e‘tibor berish kerak. Yerlarning meliorativ holatini yaxshilash tizimini takomillashtirishda hamda suv resurslaridan samarali foydalanishda gidromexanizatsiya vositalarining tutgan o‘rni nihoyatda muhim ahamiyatga ega [6].

Gidromexanizatsiya – yer qazish ishlarini suv yordamida bajarishdan iborat bo‘lib, bunda barcha texnologik jarayonlar-gruntni qazish, uni olib ketish va joylash ishlari bir vaqtning o‘zida uzluksiz kompleks mexanizatsiyalashgan usulda bajariladi. Bu usul bilan to‘g‘onlar, to‘kma

inshootlar, kanallar, suv havzalari va suv omborlari, suv osti kotlovani va handaqlar, shosse va temir yo'l ko'tarmalari quriladi. Daryo, kanal va suv havzalari chuqurlashtiriladi, ular orqali turli xil kommunikatsiyalar olib o'tilganda qirg'og'i qirqiladi, magistral kanallar va ochiq kollektor-drenaj tarmoqlari loyqa-cho'kindilardan tozalanadi, qurilish ishlari uchun qum va shag'al qazib olish ishlarida qo'llaniladi [7].

Tadqiqot uslubi. Gruntni gidromexanizatsiya vositasi yordamida qirqish, tashish va joylashtirish usullaridan keng tarqalgani zemsnaryad hisoblanadi. Bu usulda grunt suv oqimi ta'sirida qirqilib yoki maxsus qirqib yumshatadigan jihoz orqali qirqilib, grunt nasosining so'ruvchi quvuriga uzatiladi. So'ngra grunt bosimli nasos quvuri orqali tashqariga chiqarib tashlanadi. Zemsnaryad suv ostidan gruntni suv bilan birga chiqarib tashlaydigan suzuvchi yer qazuvchi mashina hisoblanadi. Yirik magistral kanallar va ochiq kollektor kanallarida suv sathi yuqori bo'lganda, bir cho'michli ekskavatorlar bilan loyqa cho'kindilardan tozalash samaradorligi keskin kamayadi, sababi suv ostida cho'mich gruntga chuqur botmaydi va cho'mich suv tashqarisiga chiqqunga qadar gruntning ma'lum qismi suv bilan yuvilib oqib tushib ketadi. Bundan tashqari, loyqalangan suv ostida qazimaning ko'rinishi cheklanganligi sababli qazilmay qolgan joylar va qazilmagan qoldiqlar hosil bo'ladi. Bu esa, ekskavatorning ishlab chiqarish ish unumdorligining pasayishiga, tozalash ta'mirlash ishi sifatining buzilishiga va ishlar tannarxining oshishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun sug'orish kanallari va ochiq kollektorlarni cho'kindilardan tozalash va o'zanlarini chuqurlashtirishda ekskavatorlarni ikki taraflama ishlash sxemasida qo'llash imkoni bo'lmaganda va suv sathi yuqori bo'lganda suzuvchi zemsnaryadlarni qo'llash maqsadga muvofiq bo'ladi.

Zamonaviy zemsnaryadlar odatda almashinuvchi ish jihozlariga, ya'ni so'rgich (sosun), ko'p cho'michli ish jihozi, rotorli yoki frezali yumshatgichlarga ega bo'ladi. Loyqa cho'kindi va kam birikuvchi gruntlar yumshatilmasdan so'rg'ichlar bilan, birikuvchan qattiq gruntlar va o'simlik bilan o'sgan gruntlar - so'rg'ich bilan bir vaqtning o'zida rotorli yoki frezali yumshatgichlar yordamida, zichlashuvchan gruntlar – ko'p cho'michli ish jihozlari bilan qazib olinib, tashqaridagi yuvish xaritasiga chiqarib tashlanadi [8].

Tadqiqot natijalari. Yirik ochiq kollektorlar va irrigatsiya kanallarini zemsnaryad bilan tozalashda va ta'mirlashda quyidagi texnologik operatsiyalar va ishlar bajariladi:

Tayyorgarlik ishlari:

- Kollektor o'zani bo'ylab yuqori kuchlanishli elektr tarmog'ini qurish va jihozlash (Xitoyda ishlab chiqarilgan YX750 markali va boshqa elektr energiyasi bilan ishlaydigan zemsnaryadlar uchun);
- Yopiq yoki ochiq tindirgichlarni hosil qilish (qurish), bo'ylama va ko'ndalang damba ko'tarmalarni hosil qilish (ko'tarish), tindirgichning oxirida va ko'ndalang dambalarda suv chiqaruvchi tashlama inshootlar qurish;
- Zemsnaryadni o'zanning qulay joyiga keltirish va uni ishchi holatga keltirish;
- Belgilash – geodeziya ishlarini (o'qlarni va cho'kindi – gruntlarning chetki chegaralarini qoziqchalar bilan belgilash) bajarish;

Asosiy ishlar:

- O'zandagi cho'kindi loyqa gruntlarni zemsnaryad bilan qazib olish va tegishli uzunlikdagi suzuvchi bo'tana suv (pulpa) tashigich xizmat ko'rsatish radiusida joylashgan tindirgichgacha tashish;
- Zemsnaryadning yangi uchastkada ishlashi uchun turli moslamalar, inventarlarni va suzuvchi bo'tana suv (pulpa) tashigich qurilmaning quruqlikdagi qismini ko'chirib o'tkazish;
- Yangi uchastkada grunt qazib olish va loyqali quyqalarni tindirgichning keyingi uchastkasiga to'kish;
- Bir cho'michli ekskavatorlar yordamida ko'ndalang kesim yonlarini (qiyaliklarini) loyiha parametrlari doirasida yotiq qilib tekislash;
- Texnologik tanaffus, tindirilgan suvlarni chiqarib tashlash, tindirgichga yig'ilgan gruntni quritish;
- Tindirgich ko'tarmalari gruntlarini tekislash va tindirgichdagi cho'kindi gruntlarni yoyish [6, 10].



1 rasm. 10E40M32 rusumli GRU-1600/25 grunt nasosi bilan jihozlangan elektr yuritmal zemsnaryadning sug'orish kanallarini tozalash jarayonlari.



2 rasm. YX750 rusumli Xitoyda ishlab chiqarilgan elektr yuritmal zemsnaryadning ochiq kollektor kanallarini ta'mirlash tozalash jarayonlari.

Kollektor va boshqa yirik suv yo'llarini cho'kindi loyqa gruntlardan tozalash ishi unumdorligini oshirish maqsadida, butun qazima chuqurligi bo'yicha zemsnaryad bilan bir o'tishda amalga oshirilishi tavsiya qilinadi.

Suzuvchi quyqa (pulpa) tashigichdan foydalanish ancha sermehnatdir. Ishlash mobaynida zemsnaryadni siljitish mobaynida uni qirg'oqqa maxkamlab, uning qo'yish kallagini joyini doimo o'zgartirib turish kerak. Buning natijasida zemsnaryadni tez – tez to'xtatib turishga to'g'ri keladi va oxir oqibatda zemsnaryadning ish unumdorligining pasayishiga olib keladi.

Suv xo'jaligi ishlab chiqarishida maxsus pulpa quyuvchi qurilma loyihalaytirilgan bo'lib, 300 mm diametrli metall quvurdan, V – shaklida maxkamlangan alohida metal pontondan iboratdir. Po'lat arqonlar yordamida pontonlar zemsnaryad korpusiga mahkamlanadi. Pulpa (suv aralash-loyqa) zemsnaryaddan pulpa uzatgichga diametri 350 mm bo'lgan egiluvchan elastik uzatma quvur orqali o'tib keladi.

Quyuvchi qurilmasi bo'lgan zemsnaryadlar kanallar va daryo suv xavzalarini tozalashda qulay va samarali qo'llaniladi. Pulpalar oqimning u yoki boshqa tomoniga o'rnatilgan quyish qurilmasi orqali bevosita tindirgichga quyiladi [7, 9].

Odatda, yengil oquvchan, kam birikuvchan qumli gruntlar imkoni bo'yicha 1-1,5 m kenglikdagi tasmasimon holatda, ammo bir metrdan ortiq bo'lmagan qalinlikda qazib olinadi. Agar qalinligi 1 m dan ortiq bo'lgan birikuvchan qumloqli va gilli gruntlari bo'lgan o'zanlar gruntini qazib olish yoki chuqurlashtirish kerak bo'ladigan bo'lsa, u holda butun qazima boylab uni qatlam-qatlam qilib ishlov beriladi – dastlab ustki qatlami grundi qazib olinadi, so'ngra yumshatkichning qaytishida, suruvchi quvir yordamida pastki qatlamlar qazib chiqarib tashlanadi. Birikuvchan gruntlar (qumloqlar va gillar) ni qazib olishda qatlamlar qalinligi 0,4-0,5 m bo'lishligi, ayniqsa yumshatkichni to'liq yuklamasida ishlov berish maqsadga muvofiqdir [6].

Xulosalar. Suv resurslaridan maqsadli, oqilona va tejimli foydalanish hamda sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash maqsadida sug'orish kanallari va yirik ochiq kollektorlarni gidromexanizatsiya vositalarini, xususan suzuvchi zemsnaryadlarni qo'llab tozalash-ta'mirlash ishlari bajarilganda Respublikamizdagi suv iste'molchilariga, ya'ni fermer xo'jaliklari maydonlari vegetatsiya davrida o'z vaqtida kerakli suv miqdori bilan ta'minlanadi, bu esa ekinlarning suvga bo'lgan ehtiyojini qondiradi, meliorativ holati yaxshilangan maydonlarda yetishtirilgan hosil sermahsul miqdorga ega bo'ladi.

Meliorativ texnikalarni suv bilan to'lgan sug'orish kanallari va yirik ochiq kollektorlarni tozalash-ta'mirlash ishlarini bajarishda qo'llash imkoni bo'lmagan hollarda gidromexanizatsiya vositalarini, ya'ni suzuvchi zemsniyadlarni qo'llash o'z samarasini beradi.

Фойдаланилган адабиётлар

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2019 yil 9 oktabrdagi PQ-4486 sonli "Suv resurslarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 10 iyuldagi PF-6024 "O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020 -2030 yillarga mo'ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi farmoni.
3. Муратов. А.Р., А.У.Атажанов. Ирригация ва мелиорация ишларини комплекс механизациялаш фанидан мустақил ишларни бажариш бўйича методик кўрсатмалар. ТИМИ босмахонаси, 2013-22бет;
4. Муратов. А.Р., А.У.Атажанов.Ирригация ва мелиорация ишларини комплекс механизациялаш фанидан амалиёт дарсларини ўтказиш бўйича методик кўрсатмалар. ТИМИ босмахонаси, 2013-32 бет;
5. Муратов. А.Р. Ирригация ва мелиорация ишларини комплекс механизациялаш фанидан курс лойиҳасини бажариш бўйича методик кўрсатмалар; Босма; ТИМИ босмахонаси, 2013-64 бет;
6. Муратов А.Р., Муратов О.А., Мархлевский Н.В., Атажанов А.У. МКН В16.1-2015. АБМК да гидромеханизациялашган тозалаш ва таъмирлаш-тиклаш ишларига маҳаллий нормалар. Ташкент-2015.
7. Муратов А.Р., Муратов О.А., Мархлевский Н.В., Атажанов А.У. 2.06-2015. АБМК ни гидромеханизациялашган тозалашда электр энергияси сарфи нормасининг ҳисоби бўйича методик тавсиянома.Ташкент-2015.
8. Т.С. Худойбердиев.А.У. Атажанов.Ж. Хожиев.Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда гидромеханизация воситаларининг ўрни. «Ер ва сув ресурсларидан фойдаланишда бозор муносабатларини шакллантиришнинг иқтисодий муаммолари» Республика илмий-амалий анжумани. ТИМИ. 23-24 ноябрь 2007 й. 1-том.292-294 бетлар.
9. Т.С.Худойбердиев А.У.Атажанов Ж.Хожиев Земснаряд ишчи жиҳозини такомиллаштириш бўйича тавсиялар. «Сув танқислиги ва бозор муносабатларига ўтиш шароитларида ер ва сув ресурсларидан фойдаланишнинг долзарб муаммолари» мавзусидаги ёш олимларнинг илмий Амалий анжумани. Тошкент. ТИМИ. 2008 йил. 16-17 май.
10. А.У.Атажанов, Ҳе.А.Абулхайев. Магистрал каналлар ва ochiq kollektorlarni gidromexanizatsiya vositalarini qo'llab tozalashning xususiyatlari. "Qishloq va suv xo'jaligining zamonaviy muammolari" mavzusidagi XVIII – yosh olimlar, magistrantlar, va iqtidorli talabalarning ilmiy-amaliy anjumani. TIQXMMI, 2019 yil, 28-29 mart.



ISSN 2181-9904

Doi Journal 10.26739/2181-9904

АГРО ПРОЦЕССИНГ ЖУРНАЛИ

5 ЖИЛД, 4 СОН

ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ

ТОМ 5, НОМЕР 4

JOURNAL OF AGRO PROCESSING

VOLUME 5, ISSUE 4

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Тадқиқот город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000