

**KANALLARINI BETONLASH VA TOZALASHDA BIR CHO'MICHLI
EKSKAVATORLARNING AHAMIYATI.**

*Sh.Shodiyev - Irrigatsiya va suv muammolari ITI Buxoro viloyati mintaqaviy
markazi direktori*

*G'.Hamroyevv - ISMITI Buxoro mintaqaviy markazi laboratoriya mudiri,
"TIQXMMI" MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti mustaqil
tadqiqotchisi.*

*Sh.Ergashov - "TIQXMMI" MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti
magistranti*

Annotatsiya: Kanallarni va kollektorlarni tozalash davrida gidravlik ekskavatorlar ishlash jarayonida obektning loyihaviy parametrlarini o'zgarishga sabab bo'ladi. Buni oldini olish maqsadida irrigatsiya tizimlarini tozalashda gidravlik ekskavatorlarning kovush tishlariga xarikat berish kerakligi va bu bilan ishlar hajmining kamayishiga va ish unumdorligi ortishiga erishish mumkin.

Kalit so'zlar: beton, qoplama, kanallar, ishchi jihoz, kovsh, ekskavator, ekspluatatsiya, suv resurslari, tizim, gidrotexnika inshootlari, texnik ishonchlilik, loyqa cho'kindilar.

**ЗНАЧЕНИЕ ОДНОКОВШОВЫХ ЭКСКАВАТОРОВ В
БЕТОНИРОВАНИИ И ОЧИСТКЕ КАНАЛОВ.**

*Ш.Шодиев – директор областного центра ирригации и водных проблем
ИТИ Бухарской области*

*Г. Хамроев – заведующий лабораторией ИСМИТИ Бухарского областного
центра,*

*Независимый научный сотрудник Бухарского института
природопользования МТУ «ТИQXMMI».*

*Ш.Эргашов является аспирантом Бухарского института управления
природными ресурсами «ТИQXMMI».*

Аннотация: При очистке каналов и коллекторов гидравлические экскаваторы вызывают изменение расчетных параметров объекта в процессе

эксплуатации. Чтобы этого не допустить, необходимо регулировать полые зубья роторных экскаваторов при очистке оросительных систем, тем самым уменьшая объемы земляных работ и повышая производительность.

Ключевые слова: бетон, покрытие, каналы, рабочее оборудование, ковш, экскаватор, эксплуатация, водные ресурсы, система, гидротехнические сооружения, техническая надежность, иловые отложения.

THE IMPORTANCE OF SINGLE BUCKET EXCAVATORS IN CONCRETING
AND CLEANING THE CHANNELS.

**Sh.Shodiyev - director of the regional center of Irrigation and water problems
of ITI Bukhara region**

**G. Hamroyev - head of the laboratory of ISMITI Bukhara Regional Center,
Independent researcher of the Bukhara Natural Resources Management
Institute of MTU "TIQXMMI".**

**Sh.Ergashov is a graduate student of the Bukhara Institute of Natural
Resources Management "TIQXMMI".**

Abstract: During the cleaning of channels and collectors, hydraulic excavators cause a change in the design parameters of the object during operation. In order to prevent this, it is necessary to adjust the hollow teeth of rotary excavators when cleaning irrigation systems, thereby reducing the volume of earthworks and increasing productivity.

Key words: concrete, coating, channels, working equipment, scoop, excavator, operation, water resources, system, hydrotechnical structures, technical reliability, muddy sediments.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasining 2018-2022 yillarda sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash va suv resurslaridan oqilona foydalanish Davlat dasturida vazifalari yuklatilgan. Shu o‘rinda, hukumatimiz tomonidan suv xo‘jaligi sohasiga katta e‘tibor berilib, respublikamizdagi qudratli suv xo‘jaligi tizimini ta‘mirlash-tiklash va rekonstruksiya qilish ishlariga milliardlab so‘m mablag‘lar ajratilayotganligining

o‘zi gidrotexnika inshootlarining texnik ishonchliligini, uning ekspluatatsion samaradorligini oshirish orqali, ularning joriy va kapital ta‘mirlash muddatlarini uzaytirish, suv resurslaridan samarali foydalanish masalalarining naqadar dolzarb ekanligini ko‘rsatib turibdi. Shuning uchun bugungi kunda beton qoplamali kanallarni tozalash jarayonlarida beton qoplamalarga jiddiy shikast yetkazilmoqda[1].

Yerlarni meliorativ holatini yaxshilashda kanal va kollektorlardan samarali foydalanish zarur. Qurilgan va ishlatilayotgan kanal va kollektorlar ko‘rsatilgan muddatda (odatda 2...3 yil) tozalanishi talab qilinadi. Beton qoplamali kanallarda cho‘kindi va har xil o‘tlarni o‘sishi ularni ko‘ndalang kesim yuzini qisqartirib, suvni o‘tish miqdorini kamaytiradi. Kollektorlarda asosan qamishlar (uning bo‘yi ayrim hollarda 8 m gacha) o‘sib, orasi cho‘kindilar bilan to‘ladi va natijada yer osti suvlari ko‘tarilib, yerlarning meliorativ holati yomonlashishiga olib keladi. Kanal va kollektorlarni tozalash uchun maxsus mashinalar mavjud bo‘lib, ularning oddiy va faol hamda aralash ish jihozli turlari ishlatiladi. Suv havzalariga magistral kanal, daryo, ko‘l va suv omborlari kiradi. Suv havzalarida ham, vaqt o‘tishi bilan ularning tubida cho‘kindi hosil bo‘ladi. Bu cho‘kindilarni tozalashda zemlesos yoki zemsnaryadlardan foydalaniladi (15.3,15.5-rasmlarga qarang). Bundan tashqari ularni maxsus bir cho‘michli qadamlovchi ekskavatorlar yordamida ham tozalanadi.



1-rasm. Kanallarni betonlashtirish jarayoni.

Экскаватор lotincha excavo – qazish so‘zidan olingan bo‘lib, yer qazish va qazilma boyliklarni qazib olish ishlarida ishlatiladigan mashinadir. Bir cho‘michli ekskavator konstruksiyasini uchta asosiy qismga ajratish mumkin: yurish uskunasi, aylanish platformasi va ish jihozi. Agar bir ekskavatorga bir nechta tur ish jihozlarini almashtirib o‘rnatish orqali ish bajarish mumkin bo‘lsa, bunday ekskavatorlarga universal ekskavatorlar deb ataladi[1,2,3,4,5,6].

Cho‘michni tushirishga ketgan vaqtni quyidagi formula bilan aniqlash mumkin: Notekis, noqulay relefli joylarda qurilgan kanal va kollektorlarni tozalashda, shuningdek, cho‘kindi tarkibida tosh bo‘laklari va kollektorda o‘sgan qamishlar poyasi yo‘g‘on bo‘lgan sharoitlarda ish unumdorligi kam bo‘lsada bir cho‘michli ekskavatorlardan foydalaniladi. Bunda ekskavatorga maxsus cho‘michlar va uskunalar o‘rnatiladi. Maxsus cho‘michlarning turlari 26.1-rasmda keltirilgan.



Bir cho‘michli kanal tozalovchi mashina.

Beton qoplamali kanallarni loyqa-cho‘kindilardan tozalash jarayonida ekskavator kovshini kanal tubiga urilishi davrida prujinalar siqiladi, betonga tushadigan ekskavator kovshining og‘irlik kuchi prujinaning siqilishi va kengayishi evaziga kamaytirishga erishiladi. Buning natijasida beton qoplamaning yahlitligi ta‘minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sh.M.Mirziyoyev Tanqidiy tahlil, qat‘iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning mamlakatimizni 2016 yilda ijtimoiy - iqtisodiy rivojlantirishning muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan 2017 yil 14 yanvardagi Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma'ruzasi. -"Xalq so'zi" gazetasi, Toshkent, 2017 yil 16 yanvar №11 (6705) B. 1-3.

2. KHamroyev G.F, To'ayev S.S. Efficient use of preparation aggregates for planting lands in a single pass with a straightening torsion work // матеріали міжнародної наукової конференції. (Т. 1), 12 червня, 2020 рік. Київ, Україна: МЦНД. 119-121 б.

3. FU Zhurayev, GF Khamrayev, AN Zhurayev. Technology of reclamation machines application in the conditions of irrigated agriculture // The Way of Science, 2014. №3. с. 32.

4. F U Zhurayev, G' F.Khamroyev, I F.Khamroyev, Z. Khaydarova, I.Ibodov. THE USAGE OF A COMBINED MACHINE IN THE PROCESS OF PREPARING THE LAND FOR PLANTING // CONMECHYDRO - 2021. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Scopus.

5. FU Juraev, Sh B Shodiev, GF Khamroev, JT Juraev, IF Khamroev. Mathematical modeling formation of wole drainage under soil deformations // E3S Web of Conferences, 2023. E3S Web of Conferences 419, 02005. e3s-conferences.org

6. G' Hamroyev, RR Hikmatov, IF Hamroyev. Yarlardan unumli foydalanishda takroriy ekin sifatida moshning yangi navlarini yaratish agrotexnologiyalarini ishlab chiqish // Мирская наука, 2023. 2 (71). с. 33-36. ООО «Институт управления и социально-экономического развития»

7. ШБ Шодиев, БА Жаллиев, ФФ Ҳамроев. Бухоро вилояти шароитида мошни такрорий экин сифатида етиштириш агротехнологияси // Теория и практика современной науки, 2022. 12 (90). с. 276-283

8. ШБ Шодиев, ФФ Ҳамроев. Суғоришнинг замонавий усуллари агротехнологияси // Мирская наука, 2022. 12 (69). с. 122-125

9. ШБ Шодиев, ҒФ Ҳамроев. Сувни тежовчи интенсив суғориш технологияларининг афзалликлари // Экономика и социум, 2022. 10-2 (101). с. 629-636