

## CHIGIT EKISH SEYALKALARINING ISHCHI ORGANLARINI QAYTA TIKLASH METODLARI

*Erniyazov Allaniyaz Nurniyaz uli*

*Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va texnologiyalar instituti  
"Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish" kafedrasida magistranti,*

**Kirish.** Chigit ekish seyalkalarining ekkish qismi doim ish bajarish davomida tuproq bilan ishqalanishi sababidan mashinalar ishlash samaradorligiga o'z ta'sirini o'tkazib yeyilishlar paydo bo'ladi. GOST 2823-94 bo'yicha yeyilish vaqtida ishchi organning shakli va aktiv parametrlari o'zgaradi. ishchi organning sirtqi qoplamalari, mexanik va molekulyar o'z aro ta'sirlarida materialning mikro xajmlari nosozlikga ya'ni yeyilishga uchraydi.

**Ishning dolzarbligi.** Ishning dolzarbligi shundan iborat paxta ekish seyalkalarining ishchi organlarining va ishchi yuzalariga samarador usullarni tatbiq etish bilan qishloq xo'jaligi texnikalarini va uning ishchi detallarning mustahkamligini yuqorilatish va ishonchliligini orttirish hisoblanadi.

Ekish mashinalarining ishchi organlari asosan abrazivlik yeyilishga duchor bo'ladi. Bir qator olimlarning izlanishlarida [1, 2] abrazivlik yeyilish xarakter ketma ketligi, yeyilishning qonuniyligi aniqlangan.

Foydalanish jarayonida tuproqni kesuvchi ishchi organlarning yuza qismi abraziv yeyilish sababli funkcionalligini yo'qotadi. Shu sababli, yeyilishni yo'q qilmoqlik uchun bu ishchi organini tiklash zurrur.

1926 yilda ixtirochi A. I. Ignatev tomonidan ko'p qoplamali pichoq taklif etilgan. Biroq, uni ishlab chiqarish murakkabligi va bahosining haddan tashqari yuqori bo'lishi uning qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishda qishloq xo'jaligi agregatlarining ishchi organlarini qayta tiklash da keng ko'lamda qo'llanilmadi.

AQSh, Angliya, Yaponiya mamlakatlarida qishloq xo'jaligi mashinalarining detallarini qayta tiklashda detallarning yeyilgan yuzalariga polimer materiallar bilan qoplash usuli keng qo'llanilmoqta [3, 4].

Ilmiy adabiyotlarni o'rganish va tahlil etishda shuni aniqladik, ekkishlarni qayta tiklashgacha foydalanish boshqa detallarni foydalanishga qaraganda juda past ko'rsatkishta (250-300 ga). Binobarin uning yeyilish intensivligi (0, 0007 mm/ga) shuni ko'rsatadiki, foydalanilib yurgan metodlar juda past samaradorlikka ega ekanligi. Paxta seyalkasining ekkishlari foydalanish davrida quyidagi buzilishlar kuzatiladi: daformaciyalanish; ziddiyatlikka uchrashi; yeyilish va boshqalar. Diskali ekkishlarni foydalanishda 3 mm gacha daformaciyalansa, ular plitaga joylashtiriladi va pnevmatikaliq rolikli press bilan qisib to'g'rilanadi.

Disk pichog'i yeyilsa disk diametri bo'ylab bitta tekis pichoq egovlanadi. Agar diskning diametri agrotexnik talablarga javob bermasa, ya'ni 325 mmdan kam bo'lsa u holda, diskaga qo'shimcha material payvandlanadi.

Disklarni qayta tiklashda qo'shimcha metal lentalar bilan ishlashda payvandlangan o'rinda urug'larning tiqilib qolmasligini ta'minlash zarur. Sababi payvandlash vaqtida vujudga kelgan notekisliklar urug'ga mexanikalik zarar yetkazmasligi zarur, Binobarin bu payvandlangan joylar takror ishlanadi va tekislanadi.

Qayta tiklangan diskning yuzasi yeyilishga chidamli tarkibida sormayd bor material bilan diskning mustahkamligi oshiriladi.

Bu texnologik jarayon o'zining mehnat unumdorligi, murakkabligi bilan diskli ekkishlarni qayta tiklashda tatbiq qilinadi. Ilmiy adabiyotlarda 65G polatdan tayyorlangan metal lentani diskning nominal sirtqi o'lchamiga keltirishlik metodi xam foydalaniladi. Yuqorida keltirilgan metodlar diskning abraziv yeyilishga chidamliligini orttiradi va sifatini yaqshilaydi.

Kelgusi metod vibraciya metodi bo'lib, unda vibraciyal mahkamlashning eng asosiy afzalliklari og'ir sharoitlarda ishlaydigan detallarni tiklashda, ularning mustahkamligini (tuproq ishlov beruvchi ishchi organlari, ekish moshinalari) oshirish uchun foydalaniladi.

Yakun. O'tkazilgan izlanishlarga asoslanib, quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin

1. Ishlash vaqtida past resursli diskli ekkishlar yeyilishning yuqori darajasi bilan aloqador, bu ko'proq diskli ekkishlarning mustahkamligini oshirishni taqazo etadi. Taklif etilgan vibraciya bilan mahkamlash metodi diskli ekkishlarning tegishli mustahkamligini ta'minlaydi va yakunida seyalkalardan foydalanish samaradorligini oshiradi.

2. Vibraciyali mahkamlash metodi tebranishlardan foydalanish orqali detallarni qayta tiklash va sanoatda ishlab chiqarishda va undan foydalanish davrida ishlov berishning yuqori darajada mustahkamligini beradi va materialning chidamliligini oshiradi, ishlangan yuzaning mustahkamligi ta'minlanadi.

3. Qayta tiklashdan keyingi detaling plastikligini oshirishlik materialning ko'p sonli zarrachalarining tuzilmasi tebranish va ezish orqali mustahkamligi ta'minlanadi va yuqori mustahkamlikka detal ega boladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Tolibaev A., Tukhtabaev M., et. ol. Innovative production of raw cotton technology // IJARSET.- India, 2019. Vol. 6, Issue 9.
2. Twxtaboev M. A. TTZ 1030 chopiq traktori shinasining kam havo bosimlaridagi ilashish to'rtish xususiyatlari // Mexanika muammolari.-Toshkent, 2013. №2.- S. 83-85.

3. Abdullaev T. K. Izyskanie i issledovanie punktirno-lunochnogo vısevayushego apparata dlya melkosemyannıx kul'tur. Avtoreferat. Disoertaciya k. t. n. 1972,-s. 24.
4. Abduraxmanov A., Chircov S. P., Yushin P. K. Vıbor formı sbrosnoy ploshadki s vısevayushego dioka v pnevmaticheskom apparate seyalki. Voprosı mexanizacii i elektrifikacii s/x. Vıpusk I7.-T.; 1978.- C. 4 I. 45.

