

## **TERI XOMASHYO MAHSULOTLARGA MEXANIK ISHLOV BERUVCHI TEKNOLOGIK VALLI MASHINALARGA SANOATDAGI EHTIYOJ**

**G'Q.Achilov**

O'zR FA M.T.O'rozboyev nomidagi Mexanika va inshootlar seysmik mustahkamligi  
instituti

Bugungi kunda Respublikamizda Teri xomashyo mahsulotlarga mexanik ishlov berishda, ish unumdorligini oshirib beruvchi, valli texnologik mashinalarni yaratish yuzasidan keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilib, muayyan natijalarga erishilmoqda. Sifatli teri xomashyo mahsulotlarini ishlab chiqarishda resurstejamkor texnologiya va texnika vositalarini qo'llash ustuvor vazifalardan biri sifatida qaralmoqda. Jahonda ishlab chiqarishning ko'plab sohalarida turli texnologik jarayonlarni, jumladan charmga mexanik ishlov berish jarayonlarini bajarishda qo'llanilayotgan mashinalarning eng samarador va universal turlaridan biri valli mashinalar hisoblanadi.

Jahonda charm va charm mahsulotlariga talab yildan yilga o'sib bormoqda. Charm mahsulotlarini ishlab chiqarishda Xitoy (717 mln. m<sup>2</sup>), AQSH (511 mln. m<sup>2</sup>), Braziliya (665,2 mln. m<sup>2</sup>), Italiya (317,7 mln. m<sup>2</sup>), Turkiya (221,3 mln. m<sup>2</sup>) Rossiya (66 mln. m<sup>2</sup>), Hindiston (175,9 mln. m<sup>2</sup>), Janubiy Koreya (78,1 mln. m<sup>2</sup>) Qozog'iston (48 mln. m<sup>2</sup>) O'zbekiston (40,2 mln. m<sup>2</sup>) kabi mamlakatlar yetakchi davlatlar hisoblanadi. Bugungi kunda ishlab chiqarishning barcha sohalarida bo'lgani kabi, charm sanoatida ham mashinalar va mexanizmlarning samaradorligini oshirish va sifat ko'rsatkichlarini yaxshilash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Jahon miqyosida mashinasozlik tarmog'i umumiy sanoat ishlab chiqarishining 35 % ini tashkil etishini inobatga olsak[1], ushbu sohada texnologik jarayonlarni uzluksiz va samarali tashkil qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Respublikamizda ko'n yarim mahsulotlarga mexanik ishlov berishda, ish unumdorligini oshirib beruvchi, mehnat hamda energiya sarfini kamaytiruvchi va yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqaruvchi yangi valli texnologik mashinalarni yaratish yuzasidan keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida, "...charm mahsulotidan poyabzal va charm-attorlik tayyor mahsulotlari, shuningdek, import o'rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqarishdagi mavjud bo'shliqlarni to'ldirish

orqali 2026 yilga borib sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmlarini oshirish...”[2] bo‘yicha muhim vazifalar belgilab berilgan. Ushbu vazifalarni amalga oshirishning hozirgi kundagi muhim masalalaridan biri, tayyorlanadigan charm mahsulotlari uchun ko‘n yarim mahsulotiga sifatli ishlov berish bilan birga, turli texnologik mashinalarning ish unumdorligini, mahsulot sifatini oshirish, ishchi vallar va mexanizmlarini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlarini ishlab chiqish muhim hisoblanadi.

Mamlakatimizda bugungi kunda terini qayta ishlab chiqaruvchi “O‘zcharmsanoat” uyushmasi tarkibiga kiruvchi "NIGORA DADIDO" MChJ, “Nafis charm” MChJ, "ULKAN-LAZIZ" MChJ, “RAVNAQ NIHOL TERI” MChJ, “Sirdaryo charm” MChJ, “ANGREN CHARM INVEST” MChJ, “PREMIUM LEATHER” MChJ, “IMPERIAL LEATHER INVEST BIZNES” MChJ, “QARSHI LEATHER” MChJ, “TARON KLASSIK” MChJ, “MM GOODWILL” MChJ, “TABIIY CHARM” MChJ, “LUX LEATHER” MChJ va boshqa korxonalar o‘z faoliyatini olib bormoqda.

Teri xomashyo mahsulotini ishlab chiqarish chiqindilarni qayta ishlash va ulardan oqilona foydalanish muammosi, ayniqsa keyingi yillarda butun dunyoda dolzarb bo‘lib qoldi. Bu tabiiy charm ishlab chiqarish jarayonida 50 % gacha protein moddalari va boshqa ko‘plab qo‘shimcha mahsulotlarni o‘z ichiga olgan katta miqdordagi (xom ashyoning og‘irligi bo‘yicha 30-50 %) hosil bo‘lishi bilan izohlanadi. Ushbu muammoni hal etishning dolzarbligi ekologik vaziyatning yomonlashuvi bilan ham bog‘liq. Charm va mo‘yna sanoatining organik chiqindilarining katta qismi, sifatsiz xomashyo ishlatilmaganligi bois poligonlarga olib ketilmoqda. Bu esa moddiy yo‘qotishdan tashqari, atrof-muxitning ifloslanishiga olib keladi. Hozirda mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish darajasi yuqori bo‘lgan ko‘nchilik korxonalari ko‘p. Bunday komplekslarning to‘g‘ri boshqarish iqtisodiy samaradorlikning oshishiga olib keladi [3].

Jahonda charm sanoati yiliga 4,8 million tonna yirik Teri xomashyo mahsulotini qayta ishlaydi. Keyingi yillarda Teri xomashyo mahsulot va mo‘yna xomashyosini qayta ishlashda Janubiy-Sharqiy mintaqa mamlakatlarida siljish kuzatilmoqda. Shunday qilib, Xitoy, AQSh, Avstraliya, YEvropa davlatlari va Qozog‘iston charm va mo‘yna xomashyosining eng yirik eksportchilari hisoblanadi.

Ushbu mahsulotlarning geografiyasi quyidagicha:

- 950 ming tonna (20%) G‘arbiy YEvropada qayta ishlanadi;
- 760 ming tonna (15%) Shimoliy Amerikada qayta ishlanadi;

- 180 ming tonna (4%) Yaponiyada qayta ishlanadi;
- 800 ming tonna (16%) Janubiy Amerikada qayta ishlanadi.

Qolgan 2100 ming tonna teri (45%) Rossiya, Sharqiy YEvropa, Afrika va Osiyoda qayta ishlanadi. Hozirgi vaqtda “O‘zcharmsanoat” uyushmasi bir qator yetakchi mamlaktlar bilan jumladan, Xitoy, Koreya, Eron, Turkiya, Afrika, Rossiya va ko‘plab davlatlar bilan charm-poyabzal, charm buyumlarini eksporti bo‘yicha hamkorlik shartnomalarini imzoladi [4]. Respublikamizda kundan kunga charmga ishlov beruvchi korxonalar soni ortib bormoqda. Bu korxonalarda valli texnologik mashinalarga bo‘lgan ehtiyoj katta, lekin charm korxonalaridagi valli texnologik mashinalarning barchasi xorijiy davlatlardan olib kelinadi va iqtisodiy jihatdan judda qimmatdir. Shu bois ilmiy tadqiqot ishlarimizda charmga mexanik ishlov beruvchi valli texnologik mashinalarning yangi konstruksiyalarini takomillashtirganmiz. O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Mexanika va inshootlar seysmik mustahkamligi institutida charmga ishlov beruvchi valli texnologik mashinalarning bir qancha turdagi yangi konstruksiyalari yaratilgan. Agarda bu konstruksiyalarni charm zavodlariga joriy etsak, ya’ni mahalliy ishlab chiqilgan konstruksiyalar iqtisodiy jihatdan arzon bo‘ladi. Bundan tashqari xorijning valli texnologik mashinalariga bo‘lgan ehtiyoj kamayadi. Ilmiy tadqiqot ishlari rejasida takomillashtirilgan konstruksiyalardan biri Teri xomashyo mahsulotiga mexanik ishlov beruvchi vertikal turdagi valli mashina hisoblanadi (rasm).



### **Ko‘p operatsiyali valikli texnologik mashinaning tajribaviy nusxasi**

Ushbu konstruksiyaning vazifasi ho‘l teri xomashyo mahsulotining ortiqcha namligini siqib chiqaradi. Takomillashtirilgan ko‘p operatsiyali mashina № IAP 06847 (2021 y.) O‘zR patenti bilan himoyalangan [5]. Takomillashtirilgan ko‘p operatsiyali

mashina ustida o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida, ho'l teri xomashyo mahsulotini siqish jarayonida qoldiq namligi 55-60 foizni tashkil etishga erishilgan.

### **Adabiyotlar**

1. [Elektronnyy resurs]: <https://app.indexbox.io/table/41h99/0/> [data obrashyeniya: 25.05.2025 g.].
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi" to'g'risidagi Farmoni. (<https://lex.uz>).
3. Assotsiatsiya kojevenno-obuvnykh predpriyatiy «Uzbekcharm poyabzali». <http://www.uzcharm.uz/ru>
4. Raximova Z.A. Teri xomashyo mahsulotlarga mexanik ishlov beruvchi valli mashinaning konstruksiyasi va hisoblash usulini takomillashtirish: Disc. ... PhD. tex. fan. – Toshkent, TTESI, 2022. –113 s.
5. Patent RUz № IAP 06847 na izobreteniyе «Mashina dlya mexanicheskoy obrabotki koj» / Baxadirov G.A., Achilov G.K. Ofitsialnyy byulleten Agentstva po intellektualnoy sobstvennosti RUz. 2022. –№4 (128). 29.04.2022 g. –S. 1–5.