



**“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo’jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti”
Milliy tadqiqot universiteti**



FAN:

“MASHINALARDAN FOYDALANISH ASOSLARI”

MAVZU

2

• Mashinalarni ish unumining turlari



Berdimuratov Paraxat Tadjimuratovich



Muhandislik tizimlarni boshqarish kafedrasini dotsenti

2-mavzu: Mashinalarni ish unumining turlari

- Reja:**
- 1. Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi samaradorligini oshirishdamehnat unumdorligini ahamiyati;**
 - 2. Qishloq xo‘jaligi mashinasi ish unumining mohiyati va asosiy ko‘rsatgichlari.**

Mavzu bo'yicha bilim saviyasini baholash

Tushunchalar

Tayanch iboralar: mehnat unumdorligi, mehnatni ilmiy tashkillashtirish, ishlarni mexanizasiyalashtirish, mehnatni oqilona tashkillashtirish va jadallashtirish yo'nalishlari, mashinani ish unumi, turlari va solishtirma ish unumlari.

Nazorat savollari

- 1. Mehnat unumdorligi** deganda nimani tushunasiz?
- 2. Mashinaning ish unumini** qanday turlarini bilasiz?

Bilaman (dars boshida yoziladi)	Bilishni xohlayman (dars boshida yoziladi)	Bilib oldim (dars oxirida yoziladi)

1. Mehnat unumdorligini ahamiyati

Mehnat unumdorligi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi samaradorligining eng muhim ko'rsatgichidan biri hisoblanadi.

M e h n a t u n u m d o r l i g i sarflangan mehnat birligiga (1 kishi-kun, 1 kishi-soat) to'g'ri keladigan mahsulot miqdori bilan aniqlanadi.

Har qanday mehnat qo'l kuchi bilan yoki turli ko'rinishdagi qurollar yordamida amalga oshiriladi.

Mehnat unumdorligini oshirishda uni ilmiy asosda tashkil etish muhim rol o'ynaydi. Uning asosiy vazifasi kam mehnat sarflagan holda insonning mehnatidan ko'proq samara olishdir.

Mehnatni

ilmiy

tashkillashtirish

Mehnatni ilmiy tashkillash-tirish – bu ishlab chiqarishni davomli, ketma-ket va og‘ishmasdan yaxshilash hamda yangi usullar, qurollar, mehnat sharoitlarini va boshqaruvni yuqori saviyada tashkillashtirish demakdir.

Mehnat samaradorligini oshirish yoʻnalishlari

Yoʻnalishlar

**Ishlarni
mexanizasiyalashtirish**

**Mehnatni
oqilona tashkillashtirish**

**Mehnatni
jadallashtirish**

Ishlarni mexanizasiyalashtirish

Qo‘l mehnatini mashina bilan almashtirish, mehnatni yengillashtiruvchi turli moslamalarni va kichik mexanizasiyalarni qo‘llash hisobiga mahsulot ishlab chiqarishda mehnat sarfini keskin kamaytirishdan iborat.

Mehnatni oqilona tashkillashtirish

Eng qulay ish sharoitlarini yaratish, ishlab chiqarish jarayon-larini oldindan hisoblash, odamlar va texnikani to'g'ri taqsimlash, soatbay grafiklar, asboblarning sifatini yaxshilash, materiallarni ish uchun qulay joylashtirish, ya'ni ish joyini eng yaxshi tartibda tashkillashtirishdan iborat.

Mehnatni jadallashtirish

Har bir ishchining vazifa-larni aniq taqsimlash, ish vaqtidan unumli foydalanish, ya'ni ish vaqtini yo'qotmaslik, ishchilar malakasini oshirish va umumiy madaniy saviyasini ko'tarish, shuningdek boshqa imko-niyatlardan to'liq foydalanish.

2.Mashina ish unumining mohiyati va asosiy ko'rsatkichlari

Mashinaning ish unumi qishloq xo'jaligida texnika vositalaridan foydalanish samaradorligini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlar qatoriga kiradi.

Ta'rif. Mashinaning ish unumi deb, uning tomonidan muayyan vaqt davomida bajarilgan va agrotexnik yoki zootexnik talablarga javob beradigan ish miqdoriga aytiladi.

Mashina ish unumining turlari

Mashinaning bir soat, smena, sutka va mavsumda bajargan ishi **yuza (ga, m²)**, **hajm (l, m³)** va **massaviy (kg, s, t)** birliklarda ifodalanadi.

Masalan, qishloq xo'jalik agregati bajargan foydali ish miqdori gektarda (er haydash, chigit ekish, qator orasiga ishlov berish va b.), tonnada (paxta terish, g'alla yig'ish va b.), tonna-kilometrda (yuk tashish ishlari), m.kubda (ariq va kanallarni tozalash), metrda (o'qariqlar olish) o'lchanadi.

Agregatning solishtirma ish unumi

Masalan, kartoshka yoki g'alla yig'ishtirish kombaynlarida talab etiladigan mahsulotlarni keraksiz chiqindilardan tozalaganligini hisobga olgan holda maxsus **solishtirma ish unumi** tushunchasini kiritiladi.

Shu bilan birga tayyorlangan mahsulotlarni og'irligi bo'yicha hisobotlarda hamma material maxsus sig'implarda ishlov beriladi. Shuning uchun **o'tkazuvchanlik qobilyati** tushunchasi kiritiladi.

Misol: kombaynni o'tkazuvchanlik qobilyati bir kg/soat deganda umumiy tayyorlangan massaga don, somon, chori, begona o'tlarni kiritish kerak.

Agregatning solishtirma ish unumlarini aniqlash

Misol tariqasida don o'rish kombaynning qamrash kengligi 5 m, tezligi 1,5 m/s ekanligi aniqlangan. Don bunkeriga bir minut vaqt ichida 50 kg don yig'ilgan va 60 kg chiqindilar (somon, chori va b.) mashinaning orqa tomonidan to'kib ketilgan. Mashinaning solishtirma ish unumlari:

1. Maydon salohiyati

$$2,7 \frac{\text{га}}{\text{соат}} = \frac{1,5 \text{ м}}{\text{сек}} \times 5 \text{ м} \times \frac{1 \text{ га}}{10000 \text{ м}^2} \times \frac{3600 \text{ сек}}{1 \text{ соат}}$$

2. Materiallar sig'imi

$$3000 \frac{\text{кг}}{\text{соат}} = \frac{50 \text{ кг}}{\text{мин}} \times \frac{60 \text{ мин}}{\text{соат}}$$

3. O'tkazuvchanlik qobiliyati

$$6,6 \frac{\text{т}}{\text{соат}} = \frac{110 \text{ кг}}{\text{мин}} \times \frac{\text{т}}{1000 \text{ кг}} \times \frac{60 \text{ мин}}{\text{соат}}$$

Diqqat!
Yozib oling va eslab
qoling!

**Agregatning dalada ishlayotgan
paytdagi salt yurishlarini iloji
boricha qisqartirish qimmatbaho ish
vaqtini oshirish va energiya sarfini
kamaytirish imkonini beradi.**

•



“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo’jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti”
Milliy tadqiqot universiteti



E'TIBORINGIZ UCHUN RAHMAT!



Berdimuratov
Paraxat



Muhandislik tizimlarni
boshqarish kafedrasini
dotsenti



+ 998 (71) 237 0586



b_parakhat@mail.ru



+ 998 (97) 157-69-88