

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI**

**OLIY VA O`RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI**

**NAMANGAN MUXANDISLIK TEXNOLOGIYA INSTITUTI**

**«TIKUV BUYUMLARI TEXNOLOGIYASI» FANIDAN**

**«Erkaklar bir bo`rtli nimchasini tikish texnologik  
ketma-ketligini tuzish» mavzusi bo`yicha**

# **Kurs loyihasi**

**Bajardi:**

**15au-12 guruhi talabasi**

**N. Sobirova**

**Qabul qildi:**

**kat o`qituvchi M.Rizametova**

**Assistentlar Rayimberdiyeva D**

**Ergasheva R**

**Kafedra mudiri:**

**dotsent. J.Ergashev**

**NAMANGAN-2015**

## KIRISH

O'zbekistonda to'qimachilik va yengil sanoatning rivojlanishi uchun katta miqdordagi tabiiy xom ashyo resurslari mavjud. Ushbu resurslardan tayyor mahsulot ishlab chiqarib, avvalo ichki bozorlarimizni to'ldirib, so'ng sifatli va raqobatbardosh buyumlar bilan jahon bozoriga chiqish respublikamiz iqtisodiyotining yetakchi yo'nalishlaridan biridir.

Yuqori sifatli tikuv buyumlarini loyihalashtirib, ularni ishlab chiqarishning zamonaviy iqtisodiy hususiyatlariga to'g'ri yondashib, mutaxassislikka oid murakkab masalalarni yechishga qodir va estetik qonuniyatlarni mukammal egallagan yuqori malakali kadrlarni tayyorlash muhim bir vazafalardandir.

Yengil sanoatdagi o'zgargan vazifalar, kichik firma va qo'shma korxonalarni tashkil etish, assortimentni tez-tez yangilanib turadigan va tez-tez moslashadigan texnologik "tugallangan tsikllar" kompleksini yaratish (ya'ni tolalarni qayta ishlashdan boshlab tayyor buyum chiqarishgacha) sohasi mutahassislar tayyorlash jarayoniga yangicha yondashuvni talab qiladi. Zamonaviy mutahassis bir vaqtning o'zida dizayner, konstruktor, texnolog, marketolog va o'z mahsulotini muvaffaqiyatli sotuvchi kabi vazifalarini bajarishi kerak.

Tikuvchilik sanosti oldiga qo'yiladigan masalalarni yechishda kiyimni amaliy va ilmiy jihatdan konstruksiyalash ishlari yetakchi o'rin egallaydi, chunki loyihalashning ayni shu bosqichida kiyim va uning sifatiga qo'yiladigan barcha ijtimoiy va texnik-iqtisodiy talablar to'liq hisobga olinishi kerak.

|             |       |               |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |
|-------------|-------|---------------|------|------|------------------|--|--|------------------|--|----------|--------|
|             |       |               |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |
|             |       |               |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |
|             |       |               |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |
| O`z         | Varoq | Hujjat №      | Imzo | Sana | Kurs loyihasi    |  |  | adabiyot         |  | massa    | massht |
| Bajardi     |       | Sobirova N    |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |
| Rahbar      |       | Ergasheva R   |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |
| Maslahatchi |       | Rizametova. M |      |      |                  |  |  | varoq            |  | varoqlar |        |
|             |       |               |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |
| kaf. Mudiri |       | Ergashev J.S  |      |      | YeSMKT kafedrası |  |  | NamMTI 15au-12gr |  |          |        |
|             |       |               |      |      |                  |  |  |                  |  |          |        |

Kiyim konstruksiyalash-loiha ishlarining muhim qismi bo`lib, tikuv buyumlari konstruksiyalarini ratsional loyihalash masalalari bilan shug`ullanadigan amaliy fandır. Ushbu fanda kiyim konstruksiyalashga doir o`quv materiallarni loyihalash uslublarini mukammallashtirish maqsadida qo`llaniladigan zamonaviy yo`nalishlarni va O`zbekiston sharoitida kiyim loyihalash xususyatlarini hisobga olgan holda tuzilgan.

Tikuv buyumlarini konstruksiyalash fanining o`qitilishidan maqsad - material xossalari, moda yo`nalishi, kostyum kompozitsiyasi asoslariga mos ravishda turli shakl, bichim, siluetdagi kiyim modellarini loyihalashning perspektiv va zamonaviy usullarini egallash uchun nazariy bilimlar va amaliy ko`nikmalarni shakllantirishdan iborat.

Tikuv buyumlarini konstruksiyalash fani bo`yicha bo`lim, malaka va ko`nikmalarga qo`yiladigan talablar quyidagilardan iborat;

- konstruktiv modellash usullarini;
- yangi modellarni komp`yuterda konstruksiyalashni;
- fan va texnika yutuqlardan foydalanib yangi kiyim modellarini sanoat sharoitida loyihalash yo`nalishlari bo`yicha bilimga ega bo`lishlari shart.
- istemolchi va ishlab chiqarish talablarini hisobga olgan holda turli materiallardan yelkali va bel kiyim konstruksiyasini ishlab chiqish;
- turli kiyimlarning bichimi va tashqi shakliga, konstruksiyasiga qo`ynladigan talablarni;
- odam figurasida kiyim posadkasi sifatini baxolash usullari va mezonlarini;
- bazali va asos konstruksiyani modifikatsiyalash orqali erkaklar va ayollar kiyimlarini konstruktiv modellash usullarini;
- kiyim yangi modellarini sanoatda loyixalashning injenerlik ta`minotini va tashkillashtirish usullarini;

- model eskizlarini taxlil qila olish va konstruktiv modellash bosqichlarinnng ketma- ketligini tuzish;
- model eskiziga muvofik modifikatsiyalash parametrlarini to`g`ri tanlash;
- konstruktiv modellashning ratsional usullaridan foydalannshni;
- kiyim yangi modellarini BLAS sharoitida ishlab chiqarishga joriy etish uchun loyiha- konstruktorlik ishlarini bajarishning nazariy asoslari buyicha malakaga ega bulishlari kerak.
- model eskizi bo`yicha kiyim konstruktsiyasini ishlab chiqarishni;
- figurada va manekenda kiyim maketini primerka qilishni;
- kiyim nuqsonlarini aniqlash va ularni bartaraf qilishni;
- kiyimlarni sanoat usulida konstruktsiyalash va loyixani tayyor na`muna darajasigacha yetkazish ko`nikmalariga ega bo`lishi kerak.

## 2. Model tanlash va asoslash.



Tanlab olingan model erkaklar bir bo`rtli nimchasi bo`lib, bunday kamzullarni kostyum ishidan kiyish uchun mo`ljallangan. Erkaklar gavdasiga yopishib turadigan, kamzul (jiletka) o`rtasidan tugmalanadigan, olti izmali va olti tugmali, yoqasiz. Tanlab olingan kamzul astarbop gazlamadan, orqasiga chok solib tikiladi va ikkita vitochkasi bo`ladi.

Kamzulning ikki yon qirqimida qirqma cho`ntakli qilib tayyorlanadi.

Kamzulning yoq o`mizi, yeng o`mizlari bo`rtlari va etagi 0.2 sm kenglikda ichkariroqdan baxyalab pardoizlanadi.

### 3. Gazlama tanlash va asoslash.

Tanlab olingan model erkaklar bir bortli nimchasi asosiy avra gazlama sifatida jun, yarimjun, lavsan, tukli va shaklni saqlovchi trikotaj polotnosi, sun'iy kostyumbop gazlamalar tavsiya etiladi. Erkaklar bir bortli nimchasi uchun eng ko'p tarqalgan avra gazlamalar assortimentiga triko, movut, velvet, djins, koverkot, tvid, flanel kabi klassik artikullar bilan bir qatorda, cho'ziluvchan silliq va tukli, jakkard sin'iy gazlamalar artikuli ham kiradi. Avra gazlamalar kam g'ijimlanuvchan, shakl saqlovchi, cho'zilmaydigan, kirishmaydigan, pishiq, kirchimol bo'lishi kerak. Bu talablar ayniqsa ish va kundalik kiyish uchun mo'ljallangan erkaklar nimchasi uchun muhimdir.

Shu bilan birga avra gazlama rangi oftob va ob-havo ta'siriga, ishqalanishga, dazmollashga chidamli bo'lishi kerak.

Erkaklar bir bortli nimchasi uchun ishlatiladigan eng asosiy gazlamalar yarim jun kostyubop va lavsan tolali gazlamalar bo'lib, ularning tolaviy tarkibi 40%-jun, 60%-lavsan yoki aksincha.

Tarkibida viskoza tolali yarim jun gazlamalarda viskoza tolasi 50% ni tashkil qiladi, ular lavsan tolali gazlamaga qaraganda kirishuvchan va g'ijimlanuvchandir. Shu bilan birga erkaklar pidjagi uchun tozajun gazlamalar (100% jun) ham ishlatiladi. Ular tarkibiga faqat ozgina (2-8%) kapron tolasi qo'shilishi mumkin.

Ipli kostyumbop gazlamalar turkumiga velvet, djins, koverkot kabilar kiradi.

Erkaklar bir bortli nimchasi astari uchun sun'iy va shoyi astarlik gazlamalar tavsiya etiladi. Odam harakat qilganda pidjak bo'laklari qo'lni har tomonga ko'tarishga, oldinga engashishga, qo'lni bukishga halaqit qilmasligi kerak. Shuning uchun astar gazlama silliq, sirpanuvchan fakturali (sirtli) bo'lgani ma'quldir.

Qotirmalik materiallar sifatida bortga qo'yiladigan gazlamalar, ot qili yoki kapron tolasi ishlatilgan ip gazlamalar, kolenkor, dublirin, noto'qima materiallar (flizelin va proklamelin tipidagi) va boshqa gazlamalar ishlatiladi.

Erkaklar bir bortli nimchasi mo'ljallangan zamonaviy qotirma gazlamalarga quyidagilar kiradi:

- elim qoplamali ko'p zonali qotirma material, old bo'lakka butuniga bo'y barobar yopishtiriladi;
- 80-artikulli gazlamadan ostki yoqa uchun qotirma;
- nimcha latskaniga (adip qaytarmasiga) qo'yiladigan yelim qoplamali trikotaj polotnosi;
- zig'ir tolali gazlamadan bort qotirmasi (bort qotirmasining 2-qo'shimcha qavati) uchun;
- nitron, kapron va viskoza tolalarining aralashmasidan tayyorlangan noto'qima qotirmalik material, bort qotirmasiga yelka taglik uchun ishlatiladi;
- latskanni bukish chizig'iga, shmitsaga, cho'ntak og'ziga qo'yiladigan yelim kukuni surtilgan surp gazlamadan yelim uqa (elimli kromka);
- adipga va ustki yoqa uchlariga qo'yiladigan tukli yelim qoplamali noto'qima material;
- yon bo'lak yeng o'mizi, bo'yin o'mizi va ort yeng o'mizi shaklini turg'unlashtirish uchun ishlatiladigan tukli yelimli qotirma gazlama va boshqalar.

#### 4. Asbob-uskuna tanlash va asoslash.

##### **“Juki” tikuv mashinasi:**

Bu mashina gazlamalarning ikki ipli zanjirsimon bahiyaqator yuritib tikishga va bir yo`la uch ipli zanjirsimon yo`rma bahiyli bahyaqator yuritib materiallar qirqimini yo`rmashga tikishga mo`ljallangan. Asosiy valning aylanish chastotasi  $6500 \text{ min}^{-1}$  gacha, bahiyasining yirikligi 0 dan 4 mm gacha. Yo`rmalash kengligi 3.2-6.35 mm gacha. Parallel ignalari o`rtasidagi oraliq  $3/2 \text{ mm}$ . Chok kengligi 6.4-9.55 gacha rostlanishi mumkin. Bahiyaqatordan qirqish chizig`iga qadar bo`lgan oraliq 3.5 dan 6.5 mm gacha rostlanadi. DCx27 Ignalari Yaponiyada ishlab chiqarilgan.

##### **„PFAFF” tikuv mashinasi:**

Mashina besh ipli bo`lib, ikkita ignasi va uchta chalishtirgichi bor. Pichoqlar mehanizimi qaychi printsipida ishlaydi. Mashinada tepki tagidan tikilib chiqqan materialdagi zanjirsimon iplarni qirqish uchun elektr magnet qurilma qo`llaniladi. Mashinada markazlashtirilgan moylash sistemasi bo`lib uni asosiy val harakatga keltiradigan shesternyali nasos ishlatadi.

„PFAFF” Hobby 4240, „Fashion” tikuv mashinasi. Bu Germaniyaning „PFAFF” firmasida ishlab chiqarilgan. Bu turdagi tikuv mashina 13 ta tikuv dasturiga ega, yengil boshqariladi, qalin va juda yupqa matolar ham osonlik bilan tikiladi. Mashinada sitiluvchan gazlama qirqilmalarini maxsus yo`rmalash mashinasi choki kabi sifatli yo`rmalash chokiga ega.

## 5. Buyum tikish texnologik tartibini tuzish.

Texnologik jarayondan bo'linmaydigan operatsiya tikish jarayonining texnologik jixatdan maydaroq ishlarga ajratilishi mumkin bo'lmagan yaxlit bir elementdir.

Xar bir tur kiyimni ishlab chiqarish jarayonidagi texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalarining mazmuni va miqdori jarayonning tashkiliy shakllariga bog'liq emas.

Kiyim tikish usuli o'zgarishi bilan birga texnologik jixatdan bo'linmaydigan operatsiyalarning soni va mazmuni xam o'zgaradi.

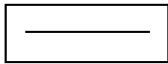
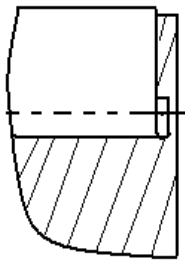
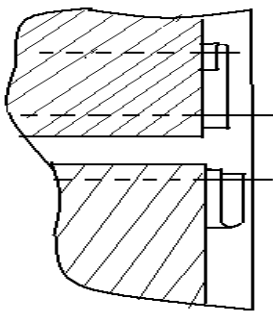
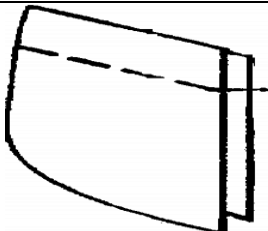
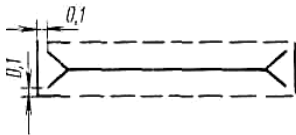
Kiyimlarning tikilishi qanchalik murakkab, undagi detal va uzellar qanchalik ko'p, mexnat sarfi qanchalik yuqori bo'lsa, texnologik jixatdan bo'linmas operatsiyalar shunchalik ko'p bo'ladi. Bitiruv malaka ishida tashlangan mavzu homilador ayollar ko'ylagi bo'lib, ishlab chiqarish jarayonida fabrikaning eksperimental tsexida tuziladi.

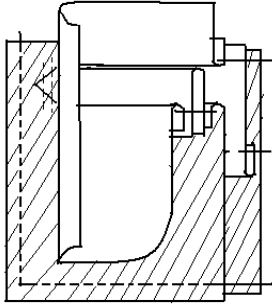
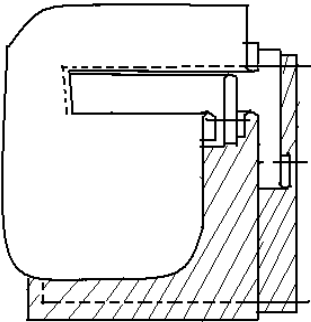
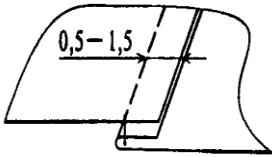
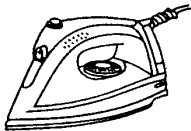
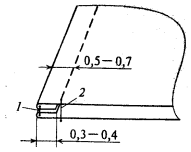
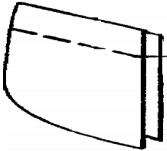
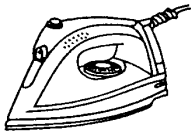
Bu operatsiyalarni ishlab chiqarish, tikish usulini, kichik mexanizatsiya vositalarini, asboblarni, tikishning texnologik rejimini tanlashdan, ishchilarni qaysi razryadga oid ekanligini va operatsiyalar bajarilish vaqtini belgilashdan iborat bo'ladi. Texnologik jixatdan bo'linmaydigan operatsiyalarning texnologik tartibini [1-jadvalda] tuziladi.

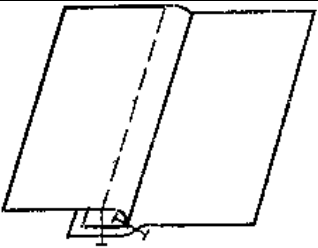
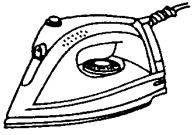
Bu jadvalda 3-xonasida xar qaysi opertsiya qanday uskunada bajarilishi qisqartirilib yoziladi. D-dazmol, M-moshina, MM-maxsus moshina, PR-press, Q-qo'lda.

Bir modelli oqimda buyumga ishlov berishning texnologik tartibi

**1-jadval**

| T.r | Texnologik (bo`linmas) operatsiyalar nomi                        | Texnologik ishlov berish                                                             | Sarf vaqt | Asbob-uskuna (moslamalar) |
|-----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| 1   | 2                                                                | 3                                                                                    | 5         | 6                         |
| 1   | Old bo`lakda cho`ntak o`rni belgilash                            |    | 15        | qulda                     |
| 2   | Listochkani bukib dazmollash                                     |    | 25        | UTP CS-6114               |
| 3   | Cho`ntak xaltaga ko`rinmani bostirib tikish                      |  | 45        | JUKI DLN-9010SS           |
| 4.  | Astarga listochkani va 1-cho`ntak xaltani biriktirib tikish      |  | 45        | JUKI DLN-9010SS           |
| 5.  | Ko`rinma ulangan cho`ntak xaltani old bo`lakka biriktirib tikish |  | 25        | JUKI DLN-9010SS           |
| 6.  | Cho`ntak og`zini qirqish                                         |  | 25        | Qo`lda                    |

|     |                                                               |                                                                                      |    |                 |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
|     |                                                               |    |    |                 |
| 7.  | Cho'ntakni ag'darish                                          |    | 35 | JUKI DLN-9010SS |
| 8.  | Cho'ntak og'zini puxatalash                                   |                                                                                      |    |                 |
| 9.  | Cho'ntak xaltani yon qirqimlarini biriktirib tikish           |                                                                                      |    |                 |
| 10. | Old bo'lakda bezak bahyaqator yuritish                        |   | 35 | UTP CS-6114     |
| 11. | Tayyor cho'ntakni dazmollash                                  |                                                                                      |    |                 |
| 12. | Old bo'lakga astarni biriktirib tikish.                       |  | 45 | JUKI DLN-9010SS |
| 13. | Biriktirma chokni dazmollash.                                 |  | 35 | UTP CS-6114     |
| 14. | Old bo'lak biriktirma chokni bostirib tikish.                 |  | 45 | JUKI DLN-9010SS |
| 15. | Ort bolak avrasiga old bo'lak yelka chokini biriktirib tikish |  | 40 | JUKI DLN-9010SS |
| 16. | Yelka chokini dazmolash.                                      |  | 35 | UTP CS-6114     |

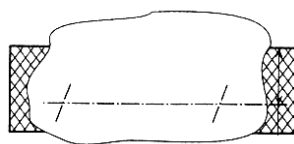
|                  |                                                    |                                                                                    |    |                 |
|------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| 17.              | Ort bo`lak yoqa o`mizi va etagini bostirib tikish. |  | 45 | JUKI DLN-9010SS |
| 18.              | Bostirma choklarni dazmollash                      |  | 25 | UTP CS-6114     |
| 19.              | Kamzulni iplardan tozalash va qadoqlash.           |                                                                                    | 45 |                 |
| $\sum t q = 565$ |                                                    |                                                                                    |    |                 |

1 va 2 ustunda bo`linmas operatsiyalarning tartib raqami va nomi yoziladi.

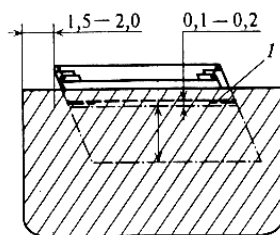
3 va 4 ustunlarda ishchilarning ixtisosi va razryadi qo`yiladi. 5 ustun tarif-malaka ma`lumotnomadan foydalanib asbob-uskuna turi va ishning xarakteriga qarab belgilanadi.

Bo`linmas operatsiyalarning sarf vaqti namunaviy texnologik xujjat asosida tuziladi yoki hisob yo`li bilan aniqlanadi. Buyumga ishlov berish texnologik tartibini tuzib chiqqandan keyin ish birligi vaqtlarini jamlab kiyimni tikib bitqazish uchun kerakli umumiy vaqt topiladi, ya`ni buyumni sermehnatligi aniqlanadi. 5-ustundagi bo`linmas operatsiyalarning sarf vaqti yig`indisi  $\sum t_{b.o.}$  buyum sermehnatliligini ko`rsatadi.

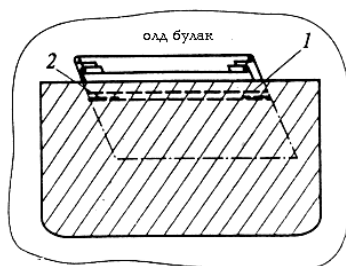
## 6. Buyum uzellariga shlov berish.



Andoza chiziqlar yordamida cho'ntak o'rnini belgilashda gorizontaal cho'ntak kirish yo'nalishini belgilaydigan chiziq, vertikal cho'ntak kirish uzunligini cheklaydigan chiziqlar.



Ostki listochka o'rnini cho'ntak xalta o'ngiga qo'yib qirqimlarini to'g'rilab, listochkaning belgilangan chizig'iga 0.1-0.2 sm yetkazmay biriktirib tikiladi. (1-chok). Listochka ziyidan cho'ntak xalta 1.5-2.0 sm qoldirib biriktiriladi.

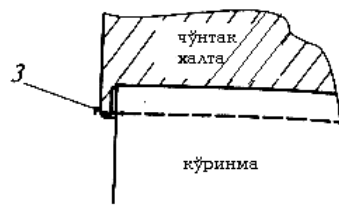


Listochkaning o'ngini old bo'lak o'ngiga qaratib, cho'ntak o'rni chizig'iga to'g'rilanib qo'yib ko'klanadi.

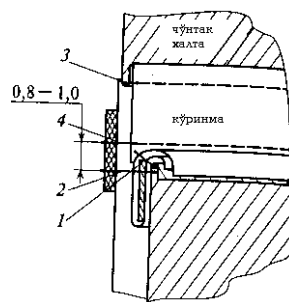
Ko'klash qaviqlaridan 0.1 sm ichkarida bostirib tikiladi. Baxyaqator boshi va oxiri puxtalanadi. (2-chok)

Har 1.0 mm ga 3-4 baxya to'g'ri keladi. Ko'klash iplari olib tashlanadi.

Listochka tikilgan chok orasini yorib dazmollanadi.



Avra matodan bichilgan ko'rinma cho'ntak xaltaga 0.7-1.0 sm chok haqqi bilan biriktirib tikiladi. (3-chok) ko'rinma tikilgan chok cho'ntak xalta tomonga qaratib dazmollanadi.

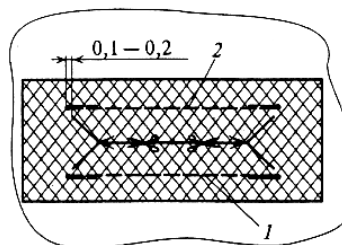


Ko'rinmaning ikkinchi tomoni o'ngini old bo'lak o'ngiga qo'yib listochka tikilgan chokdan 0.8-1.0 sm kenglikda tikiladi. (4-chok).

Ko'rinma choki cho'ntak o'rni belgilangan chiziqning vertikal tomonning boshi va oxiriga 0.1 sm yetkazmay tikiladi.

Ko'rinma tikilgan chokning orasini yorib dazmollanadi.

Listochka va ko'rinmaning to'g'ri tikilganligini asosi bo'lak teskarisidagi bo'ylama bo'yicha tekshiriladi. Baxyaqatorlar bir-biriga parallel va bir xil uzunlikda bo'lishi kerak.



Cho'ntak o'rni texnik shart bo'yicha qirqiladi. Cho'ntak o'ngiga ag'dariladi va to'g'rilanadi.

## 7. Texnik iqtisodiy ko`rsatkichlarini tahlili.

Texnologik tartib tuzilgandan keyin tanlangan model asosida texnologik jarayoni loyihalashga kirishiladi. Bu ishni ishlab chiqarish oqim turlarini tanlash va asoslashdan boshlash kerak.

Ishlab chiqarish oqimlarni tashkil qilishning shakllari asosan to`rt belgi bilan farqlanadi.

a- bir maromda ishlash darajasi bo`yicha;

b- tikuv buyumlarini ishlab chiqarish oqimlarga tushirish bo`yicha;

v- mahsulotni tashish usuli bo`yicha;

g- tashkiliy operatsiyalarni vaqtini moslash bo`yicha.

Bitiruv malaka ishida, ishlab chiqarish oqimining tashkiliy shaklini va turini assortimentga moslab tanlanadi. So`ng ishlab chiqarish oqimining parametrlari aniqlanadi. [2]

Ya`ni:

1. Ishlab chiqarish oqimining quvvati (bir smenada tikiladigan buyumlar soni)-  $M$ , (son yoki dona);
2. Ishlab chiqarish oqimidagi ishchilar soni –  $N$  -, (ishchi);
3. Ishlab chiqarish oqim chizig`ining umumiy uzunligi yoki ish o`rinlarini bir tomonlama joylashtirilgandagi uzunlik –  $L_{i.ch.}$  (m);

Yuqorida ko`rsatilgan parametrlardan biri kurs loyihasining topshirig`ida ko`rsatiladi, qolganlari esa hisoblash yo`li bilan aniqlanadi:

1. Ishlab chiqarish oqimini quvvati –  $M$  (son):

$$M = \frac{N * R}{T_{\sigma}} = \frac{11 * 28800}{565} = 560$$

bunda: R – smena davomiyligi 28800 sekundga teng;

$T_b$  – buyum sermehnatligi, s.

2. Ishlab chiqarish oqimidagi ishchilar soni – N (son):

$$N = \frac{M * T_{\sigma}}{R} = \frac{560 * 565}{28800} = 10,9$$

$$N = \frac{T_{\sigma}}{\tau} = \frac{3130}{48} = 65$$

bunda:  $l_{i.o}$  – ishchi o`rnining qadami, tikuv buyum turlariga bog`liq

(“Ilova” bo`limidagi 2- jadvalga qarang):

$K_{o`r}$  – ishlab chiqarish oqimidagi bir ishchiga to`g`ri keladigan o`rtacha ish o`rinlar sonini ko`rsatuvchi koeffitsient (“Ilova” bo`limidagi 2- jadvalga qarang).

$N_{1\ r}$  – bitta ishchiga mo`ljallangan sahning tipoviy normasi ( $m^2$ ) (“Ilova” bo`limidagi 1-jadvalga qarang).

n – tikuv tsex maydonidagi ishlab chiqarish oqimlar soni (son).

Bitiruv malaka ishida, ishlab chiqarish oqim bir ma`romda ishlashini ta`minlash uchun, ishlab chiqarish jarayonining ma`romini -  $\tau$  (s), (taktini) hisoblash zarur.

Uni quyidagi formula bo`yicha hisoblanadi: [5-6]

$$\tau = \frac{R}{M} = \frac{28800}{565} = 50.9$$

Ishlab chiqarish oqimining parametrlari 2- jadvalga tushiriladi.

Tushuntirish xatida bu bo`lim bo`yicha quyidagilar beriladi:

1. Tanlangan ishlab chiqarish oqimni shakl va turining yozma ravishda ta`rifi;
2. Tanlangan ishlab chiqarish oqimida ish tashkil qilish to`g`risida qisqacha ma`lumot ;
3. Ishlab chiqarish oqimi parametrlarini hisoblash (2-jadval).

***Ishlab chiqarish oqim va parametrlarini hisoblash***

2–jadval

| T.r. | Parametirlar nomi                                | Shartli belgilar | Formulasi             | Sonlik izoxi | O`lcham birligi |
|------|--------------------------------------------------|------------------|-----------------------|--------------|-----------------|
| 1    | 2                                                | 3                | 4                     | 5            | 6               |
| 1.   | Ishlab chiqarish oqim quvvati                    | $M$              | $M = R \cdot N / T_b$ | 565          | Dona            |
| 2.   | Ishlab chiqarish oqim ishchilar soni             | $N$              | $N = T_b / \tau$      | 11           | Ishchi          |
| 3.   | Ishlab chiqarish oqim chizig`ini umumiy uzunligi | $\tau$           | $T = R / M$           | 50.9         | s               |

Ishlab chiqarish oqimini texnologik sxemasi (mehnat taqsimoti) ishlab chiqarish oqimining asosiy texnik xujjati hisoblanadi. Texnologik sxemaga binoan ish o`rinlari, uskunalar, ishchilar joy-joyiga qo`yiladi; ish o`rinlari asbob-uskuna, moslama va yordamchi materiallar bilan ta`minlanadi; texnologik jarayoni nazorat qilib boriladi; bajariladigan ish hisobga olinadi va ishchilarning ish xaqi hisoblanadi.

Ishlab chiqarish oqiining texnologik sxemasi tashkiliy operatsiyalardan iborat. Tashkiliy operatsiyalar esa texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalardan tuziladi.

Har bir tashkiliy operatsiya uchun ixtisos, razryadi, vaqt sarfi, ishchilar soni, ish xaqi va asbob-uskuna ko`rsatiladi.

Ishlab chiqarish oqimda ish bir ma`romda borishi uchun tashkiliy operatsiyalarning davom etish vaqtini ma`romga teng yoki karrali qilib moslanadi.

Texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalarning davom etish vaqti turlicha bo`lgani uchun, ularning vaqtlar yig`indisi (tashkiliy operatsiyani vaqt sarfi) ma`romga teng yoki karalli qilib tanlab olish har doim mumkin bo`lavermaydi.

Tajribalarning ko`rsatishicha tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslash uchun, ularga sarflanadigan vaqt konveyrli ishlab chiqarish oqimlarida =5%

va guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlarida -5% ÷ 15% ma`romga nisbatan farq bilan hisoblansa unchalik xato bo`lmaydi. [2]

Shularga asosan tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslash sharti bitta modeli erkin ma`romda ishlaydigan konveyerli va guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlari uchun quyidagi ko`rinishda bo`liadi:

$$\sum t = (0,95 \div 1,15) K^* \tau = 1 * 50.9 = 48.3 \div 58.5$$

$$\sum t = (0,95 \div 1,15) K^* \tau = 2 * 50.9 = 96.7 \div 117.$$

$$\sum t = (0,95 \div 1,15) K^* \tau = 3 * 50.9 = 145 \div 175.6$$

bunda:  $\sum t$  tashkiliy operatsiyaga sarflanadigan vaqt /s/:

0,95+1.15 -ma`romga nisbatan farq

K-tashkiliy operatsiyalarni bajaradigan ishchilar soni :

$\tau$  -ishlab chiqarish oqiini ishlash maromi, ya`ni takti /s/.

Tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslashtirish shartining hisobi 7- jadvalga tushiriladi.

Tashkiliy operatsiyalarni tuzishda asosiy hisob shartdan tashqari quyidagi tashkiliy shartlarga rioya qilish zarur:

- kiyimlarni tikish texnologik tartibda bo`lib, tikish jarayonida ularning ish o`rinlariga qayta-qayta kelishiga yo`l qo`ymaslik / guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlarda ixtisoslashtirilgan ish o`rinlari bilan ta`minlash uchun texnologik tartibni buzilishiga yo`l qo`yish mumkin/;

- razryad va ixtisos jihatdan bir xil va xarakterlari turdosh bo`linmas operatsiyalarnigina birlashtiriladi;

- texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalarni birlashtirishda, ishchining ishlash xolati hisobga olinadi, ya`ni ishchining tik turgan yoki o`tirgan xolda ishlash;

Texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalarga birlashtirish juda murakkab ish hisoblanadi. Shuning uchun birlashtirishni engillashtirish uchun texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalar kartotekasidan foydalanish ma`qul. Bunda xar qaysi texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyaga bittadan kartochka to`ldiriladi /

Ishning qaysi ixtisosiga qarab belgilangan rangli kartochkalardan foydalanish mumkin. Masalan.

a/ tikish mashinalardagi – oq rangli kartochka;

b/ maxsus mashinalardagi – sariq rangli kartochka;

v/qo`l ishlari – qizil rangli kartochka;

g/ preslash ishlari – ko`k rangli kartochka;

d/ dazmollash ishlari –xavo rangli kartochka.

Kartochkalarni texnologik tartibi bo'yicha stol ustiga teriladi va yuqorida ko'rib chiqilgan shartlarga / hisob va tashkiliy shartlar/ amal qilib texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalarni tanlash yo'li bilan tashkiliy operatsiyalar tuziladi [2].

## Ishlab chiqarish oqimini asosiy parametrlarini hisoblash

3-jadval

| Sektsiya   | Oqim chizig`ini<br>yoki guruhlarini<br>soni | Ishlab chiqarish oqimining parametrlari |        |             |               |             | Asosiy moslashtirish sharti<br>$\sum_{t_{bo}} q (0,95 \div 1,15)$<br>$K * \tau$ |                   | Pachkadagi<br>buyumlar<br>soni |
|------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|-------------|---------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|
|            |                                             | R, c.                                   | Tb, c. | M,<br>dona. | N,<br>ishchi. | $\tau$ , s. | Karralik<br>(K)                                                                 | Moslash<br>sharti |                                |
| 1          | 2                                           | 3                                       | 4      | 5           | 6             | 7           | 8                                                                               | 9                 | 10                             |
| Tayyorlash | 1 ÷ 5                                       |                                         |        |             |               |             | 1                                                                               | 48.3 ÷ 58.5       | 10                             |
| Yig`ish    | 1                                           | 28800                                   | 565    | 560         | 11            | 50.9        | 2                                                                               | 96.7 ÷ 117.       | 10                             |
|            |                                             |                                         |        |             |               |             | 3                                                                               | 145 ÷ 175.6       | 10                             |
|            |                                             |                                         |        |             |               |             | Va x.k.                                                                         |                   |                                |

## 8. Xulosa

Kurs loyihasida tanlagan mavzu asosida dastlab bugungi kunda Recpublikamizda tikuvchilik ishlab chiqarish korxonalarini rivojlanishi ishlab chiqarishi yaxshilash, zamonaviy tikuv korxonalarini barpo etish, ishlab chiqarishni yaxshilash, ichki bozorni sifatli tikuv buyumlari bilan to'ldirish, tikuvchilik sanoatida bu vazifalarni bajarish uchun avvalo texnologiyani takomillashtirish, yangi kam operatsiyali texnologiyalar yaratish tikuvchilik buyumlariga ishlov berishni takomillashtirishdagi istiqbolli yo'nalish hisoblinishini o'rgandim.

Kurs loyihasini bajarishda tanlangan mavzu "Erkaklar bir bo'rtli nimchasini tikish texnologik ketma-ketligini tuzish" asosida to'la bajarishda mavzu bo'yicha model eskizlarini tanlab oldim. Tanlangan model uchun gazlama tanlash, tanlangan modelni ishlab chiqarish samaradorligini oshirish maqsadida yuqori sifatli tikuv mashinalarini ishlab chiqarishga moslashgan mashina jihozlarini tanladim.

Kurs loyihasida tanlangan mavzu asosida "Erkaklar bir bo'rtli nimchasini tikish texnologik ketma-ketligini tuzish" ishlari amalda bajarishga erishdim.

Kurs loyihasida ishlab chiqarish oqimining shakl va turlarini tanlash hamda hisoblash ishlarini mustaqil bajardim.

Ishlab chiqarish oqimining tashkiliy-texnologik sxemasini tuzishda ishlab chiqarish korxonasi bir smenada 565 dona Erkaklar bir bo'rtli nimchasini ishlab chiqarish quvvatini aniqladim. Korxonada 565 dona maxsulotni ishlab chiqarish uchun 11 ta ishchilar zarurligini aniqladim. Ishlab chiqarish takti 50.9 ga teng.

Kurs loyihasini bajarib shunday hulosaga keldim. Kurs loyihasida bajarilgan ishlarni ishlab chiqarishga tavsiya etaman.

## **9. Foydalanilgan adabiyotlar**

1. I.A.Karimov "2012 yil Vatanimiz taraqqiyoti yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ldi" nomli yillik yakunga bag'ishlangan ma'ruzasi.
2. "Tikuvchilik texnologiyasi" M.Sh.Jabborova. T., O`zbekiston, 1994 y
3. "Tikuv korxonalar uskunalari" X.X.Samarxodjaev. T., O`qituvchi, 2001
4. "Erkaklar va bolalar ustki kiyimini konstruksiyalash asoslari" T., O`qituvchi, 1988
5. "Spravochnik" X.X.Samarxodjaev. T., O`qituvchi, 2001 y.
6. "Oborudovanie shveyno`x fabrik" X.X.Samarxodjaev
7. "Tikuvchilik texnologiyasi asoslari" A.Ya.Truxanova
8. "Promo`shlennaya texnologiya odejdo`" P.P.Koketkin Legprombo`tizdat, 1989
9. "Tikuvchilik texnologiyasi" M.Sh.Jabborova. T., O`zbekiston, 1989 y
10. "Shveytnaya promo`shlennost`" Jurnal

## **10. Mundarija**

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 1. Kirish.....                                     | 2  |
| 2. Model tanlash va asoslash.....                  | 5  |
| 3. Gazlama tanlash va asoslash.....                | 6  |
| 4. Asbob-uskuna tanlash va asoslash.....           | 8  |
| 5. Buyum tikish texnologik tartibini tuzish .....  | 9  |
| 6. Buyum uzellariga shlov berish.....              | 13 |
| 7. Texnik iqtisodiy ko`rsatkichlarini tahlili..... | 15 |
| 8. Xulosa.....                                     | 22 |
| 9. Foydalanilgan adabiyotlar.....                  | 23 |
| 10. Mundarija.....                                 | 24 |