



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**  
**TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI**  
**TEXNIKA FAKULTETI**

“YENGIL SANOAT BUYUMLARI KONSTRUKSIYASINI ISHLASH VA  
TEXNOLOGIYASI” TA‘LIM YO‘NALISHI BITIRUVCHISI

**Xudoyshukurova Dilfuza Soatmurod qizi**

“Mavsumda 190 tonna tirik pillani qayta ishlash quvvatiga ega bo‘lgan PDI  
bazasining texnologik jarayonlarini loyihalashtirish”

mavzusidagi

# BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**Ta‘lim yo‘nalishi: 5320900 – “Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini  
ishlash va texnologiyasi (to‘qimachilik sanoati)”**



Ish ko‘rildi va himoya qilishga  
ruhsat berildi. Kafedra mudiri  
Prof., To‘rayev X.X.

Ilmiy rahbar:  
O‘q. Kulmuminov  
O. X.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 y.

**Termiz – 2018 y**

**TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI**  
**TEXNIKA FAKULTETI KIMYOVIY TEXNOLOGIYA KAFEDRASI**  
**YENGIL SANOAT BUYUMLARI KONSTRUKSIYASINI ISHLASH VA**  
**TEXNOLOGIYASINI(TO'QIMACHILIK SANOAT) YO'NALISHI**

«Tasdiqlayman»  
Fakultet dekani: \_\_\_\_\_ t.f.n., F.Qarshiyev  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ yil

**BITIRUV MALAKA ISHI BO'YICHA TOPSHIRIQ**

**Talaba Xudoyshukurova Dilfuza Soatmurd qizi**

**Ishning mavzusi:** 190 tonna tirik pillani qayta ishlovchi PDI bazasining texnologik jarayonlarini loyihalashtirish

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ yil rektorning \_\_\_\_\_-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

**Ishning topshirish muddati** \_\_\_\_\_

**Mavzu bo'yicha dastlabki ma'lumotlar beruvchi adabiyotlar ro'yxati**

1. Siddiqov P.S. Texnologik jarayonlarni loyixalash. Darslik: T: Fan va taraqqiyot 2012 yil. 253-son.
2. Alimova H.A. Усенко.В. А. Ipakni eshish" darslik. – T.: "Sharq", 2001 y.
3. Оников Е.А. Проектирование ткацких фабрик. Учебник. М.: Информ -Знание , 2005.-с.432.
4. Баговутдинов Н.Г., Бутенко Г.В. va boshqalar. "Pillachilik" uchun qo'llanma. Toshkent.: "O'qituvchi", 1984. 160-bet
5. Yo'ldoshbekova K.M. „Ipak eshish“ fanidan ma'ruza matni.

**Ishning maqsadi va hal qilinadigan masalalari:**

1. **BMI ning maqsadi:** 190 tonna tirik pillalarni qayta ishlovchi PDI bazasining texnologik jarayonlarini loyihalashtirish.
2. **Ishdan quyidagi masalalar ko'rib o'tiladi.**

Kirish

1. Tashkiliy-texnologik qism
2. Texnologik qism
3. Mehnat muhofazasi va ekologiya qismi
4. Iqtisodiy qism

Xulosa

Adabiyotlar sharhi

**Chizma qismi materiallari ro'yxati:**

1. Texnologik qism – uskunalarni joylashtirish
2. Iqtisodiy qism – texnik-iqtisod ko'rsatkichlari

## Bitiruv ishi bo`yicha maslahatchi (lar)

№	Bo`lim mavzusi	Maslahatchi o`qituvchi F.I.SH.	Imzo, sana	
			Topshiriq berildi	Topshiriq qabul qilindi
1	Kirish. Adabiyotlar sharhi	Qulmo`minov O. X.		
2	Tashkiliy - texnologik qism	Qulmo`minov O. X.		
3	Texnologik qism	Qulmo`minov O. X.		
4	Ekologik qism	Xoliyorov S.X.		
5	Iqtisodiy qism	Rajabov O`.D.		

### 1. Bitiruv ishini bajarish rejasi

№	Bitiruv ishi bosqichlarining nomi	Bajarish muddati (sana)	Bajarilganlik belgisi
1	Kirish. Mavzuningmdolzarbligini asoslash. Adabiyotlar sharhi.		
2	Tashkiliy- texnologik qism		
3	Texnologik qism		
4	Ekologik qism		
5	Iqtisodiy qism		
6	Хулоса ва таклифлар.		
7	Adabiyotlar sharhi.		

Bitiruv ishi rahbari: o`qt. O.X.Qulmo`minov  
F.I.SH

\_\_\_\_\_ IMZO

Kafedra mudiri: prof. X.X.To`rayev  
F.I.SH.

\_\_\_\_\_ IMZO

Topshiriqni bajarishga oldim: D.S.Xudoyshukurova  
F.I.SH.

\_\_\_\_\_ IMZO

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ yil.

## MUNDARIJA

	Kirish .....	
I.	Loyihalananayotgan korxonaning qurilish joyini tanlash va asoslash.....	
II.	TEXNOLOGIK QISM.....	
2.1	Xom ashyoni tanlash va asoslash.....	
2.2	Dastalardan pillalarni yig'ib olish.....	
2.3	Pillalarni tayyorlash va dastlabki ishlash. Pillalarni tayyorlash.....	
2.4	Tirik pillalar sifatini nazorat qilish, partiyalarga joylash va PDIBga jo'natish.....	
2.5	Tayyorlov punktlari.....	
2.6	Tirik pillalarni tayyorlov tayyorlov punkitiga tashish.....	
2.7	Pillalarni dastlabki ishlash va tayyorlash jarayonlarini mavjud usullarining umumiy ketma-ketligi.....	
2.8	Mavsum davomiyligi va pillalarni tayyorlash tempi.....	
2.9	Tirik pillalarni qabul qilish.....	
2.10	Dastlabki hisob.....	
2.11	Pillalarni g'umbagini jonsizlantirish va quritish.....	
2.12	Pillani dastbalki ishlash bazasi.....	
III.	MEHNAT XAVFSIZLIGI VA EKOLOGIYA QISMI.....	
3.1.	KVIKFOS 56% TABL.pilla g'umbagini jonsizlantirish preparatida xavfsiz ishlash usullari.....	
3.2.	Pilla saqlash omborida yong'in xavfsizligini choralari.....	
IV.	TEXNIK IQTISODIY QISM.....	
4.1	Korxonalar balansi hisobi.....	
4.21	Mehnat va ish haqi rejasi hisobi.....	
4.3	Mehnat bo'yicha rejalashtirilgan texnik iqtisodiy ko'rsatkichlar hisobi ....	
4.4	Mahsulot tannarxi hisobi.....	
4.5	Asosiy ishlab chiqarish fondlarining yemirilishi va ishlab chiqarish xarakteridagi nomoddiy aktivlar.....	
4.6	Pillani dastlabki ishlash bazasining texnik iqtisodiy ko'rsatkichlari.....	
	XULOSA .....	
	ADABIYOTLAR .....	

## **Kirish**

Bugun biz tarixiy davrda xalqimiz o'z oldiga ezgu va ulug' maqsadlar qo'yib, tinch-osoyishta hayot kechirayotgan, avvalombor o'z kuch va imkoniyatlariga tayanib, demokratik davlat va jamiyat qurish yo'lida ulkan natijalarni qo'lga kiritgan bir zamonda yashamoqdamiz.

Hozirgi jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi davrida korxonalarni moderinzatsiya qilish, texnik qayta jihozlash, zamonaviy moslashuvchan texnologiyalarni keng joriy etgan holda mavjud xom ashyoni to'la sifatli qayta ishlab, tayyor mahsulot darajasiga yetkazish ipakchilik sohasining dolzarb vazifalaridan biridir.

Mustaqil O'zbekiston iqtisodiyotini yuksaltirishda xom ashyodan unumli foydalanish, uni to'la qayta ishlab, tayyor mahsulot darajasiga yetkazish eng muhim vazifadir. Bozor iqtisodiyoti sharoitida yurtimizda yetishtiriladigan pilla xom ashyosi va undan ishlab chiqariladigan xom ipak sifatini jahon andozalariga mos qilib tayyorlash, tabiiy ipakdan xaridorgir, zamon talabiga javob beradigan mahsulotlar ishlab chiqarish va turlarini ko'paytirish talab etiladi.

Hozirgi davrda O'zbekiston ipakchilik tarmog'ida tabiiy ipakdan mahsulot ishlab chiqarish bo'yicha 200 dan ortiq korxonalar ishlab turibdi va xom ipak ishlab chiqarish hajmlarini 2500 tonnaga yetkazish va saqlanib qolgan ozuqa barchasini hisobga olgan holda har yili 30 ming tonnagacha tirik pilla tayyorlashga potensial imkoniyatlar mavjud.

Pilla yetishtirishda va saqlashda texnologiyalarning eskirishi jahon andozalaridan ortda qolganligi natijasida, pillachilik korxonalarida sifatsiz xomashyo keltirilishi ishlab chiqarilayotgan xom ipagimizning jahon andozalariga to'g'ri kelmasligiga olib keladi. Ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatli bo'lishi pillarning sifatiga bog'liq. Buning uchun ipakchilik tarmog'I va texnik qurollantirish sohasida yagona texnik va investitsiya siyosatini amalga oshirish kerak. Birinchi navbatda pilla sifatini oshirish ipak chiqishi 28-29 % dan 35-40 % gacha va umumiy quruq pilla hajmidan zotli pilla chiqishini 81-88 % dan 91-96 % gacha ko'paytirish asosida Respublikada ishlab chiqariladigan pilladan maksimal foydalanish yo'li bilan pillakashlik korxonalari barqaror

ishlashini ta'minlash. Bunda esa qurt boqish agrotexnikasi va uni mexanizatsiyalash darajasini oshirish, ipak qurtini boqishni rejali tarzda joriy etish hisobiga erishish mumkin.

Pillachilik tarmog'ini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risidagi Prezident qarori qabul qilindi. Qaror bilan Qishloq xo'jaligi vazirligi tizimidagi Ipakchilik ilmiy-tadqiqot instituti "O'zbekipaksanoat" uyushmasi muassisligida muassasa shaklida qayta tashkil etilib, uning moliyalashtirish manbalari belgilab berildi.

"O'zpxatasanoat" AJ tarkibidagi tashkilotlarga qarashli ipak qurti boqishga mo'ljallangan inshootlar "O'zbekipaksanoat" uyushmasi tarkibidagi tashkilotlarga tekin foydalanish huquqi asosida o'ttiz yildan kam bo'lmagan muddatga foydalanish uchun berildi.

Tutzor maydonlarida yangi quriladigan va ipak qurti boqishga mo'ljallangan inshootlar yer solig'i, mulk solig'i, yagona yer solig'i hamda qishloq xo'jaligi va o'rmon xo'jaligi ishlab chiqarishi nobudgarchiliklarining o'rnini qoplash bo'yicha to'lovlardan;

"O'zpxatasanoat" AJ tomonidan tekin foydalanish huquqi asosida "O'zbekipaksanoat" uyushmasi tarkibidagi tashkilotlarga foydalanish uchun berilgan ipak qurti boqishga mo'ljallangan inshootlar yer, mulk va ijarachining ijara haqi hisoblanadigan foyda solig'idan ozod etildi.

Qaror bilan shuningdek yangi tut plantatsiyalarini barpo etish parametrlari tasdiqlandi.

Xususan, hozirda mavjud 43332 gektar tut plantatsiyasiga qo'shimcha ravishda joriy yil davomida yana 6430 gektar maydonda yangi tut plantatsiyalari barpo etiladi va 306 ta ipak qurti boqishga mo'ljallangan inshootlar quriladi.

2017-yildan boshlab O'zbekistonda bir yilda ikki marta sifatli pilla hosili yetishtirilishi joriy etildi. Bu yil esa uch marta pilla hosili yetishtirilishi ko'zda tutilmoqda.

«Shavkat Mirziyoyevning «O'zbekipaksanoat» uyushmasi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori aholining ipakli kiyim-kechaklarga bo'lgan ehtiyojini qondirish, bunday mahsulotlar bilan ichki va

tashqi bozorni ta'minlashda yangi imkoniyatlar yaratishda muhim omil bo'lmoqda».

2023 yilgacha tizimdagi korxonalar va tashkilotlarga soliq imtiyozlari va boshqa qator preferensiyalar berildi. Uyushma tarkibidagi tashkilotlar, ipak qurti urug'ini ishlab chiqarish, pillani tayyorlash va qayta ishlash tashkilotlari olib keladigan pilla yigirish va ipak gazlama to'qish dastgohlarining ehtiyot qismlari, tut daraxti ko'chatlari, ipak qurtining superelita, elita va sanoat urug'lari bo'jxona to'lovlaridan, uy sharoitida tirik pilla yetishtirish bilan shug'ullanuvchi kasanachilar daromad solig'i to'lashdan ozod qilindi. Pillachilik tarmog'iga jalb etiladigan xorijiy mutaxassislariga konsullik va boshqa yig'imlar undirilmasdan kirish vizalari rasmiylashtiriladi, davlat boji undirilmasdan ko'p martalik vizalar berish, muddatini uzaytirish, vaqtincha yashash joyida vaqtincha ro'yxatdan o'tkazish va muddatini uzaytirish amalga oshiriladi.

Bu yil 2017 yilga nisbatan 30 foiz ko'p «kumush tola» yetishtirilmoqda. Kuzda ikkinchi marta ipak qurti boqiladi. Iqlimimiz issiq bo'lgani uchun bahorda tut bargi 20 kunda, kuzda bir haftada qotadi. Shuning uchun bahordagi kabi katta miqdorda bo'lmasa-da, kichikroq hajmda ipak qurti boqiladi.

Istiqbolda zamonaviy texnologiyalar asosida tayyorlanadigan mahsulotlarimiz yuqori sifati, xalqaro andozalarga mosligi, tabiiy sofliги va, eng muhimi, inson salomatligi uchun foydali jihatlari bilan xaridorlar e'tiborini tortishiga shubha qolmaydi.

Shuning uchun loyihalananayotgan yangi pillaga dastlabki ishlov berish bazalari iqtisodiy foyda keltirish, jamiyatni farovon hayot kechirishi uchun iqtisodiy va ilmiy asoslari yuqori malakali mutaxassislar tomonidan yangi texnika va texnologiyalarni yaratish, takomillashtirib chet el dastgohlarini yuqori darajada o'zlashtirib ishlab chiqarishga tadbir etish kerak.

**Mavzuning dolzarbligi:** Loyiha ishining «Mavsumda 190 tonna tirik pillani qayta ishlash quvvatiga ega bo'lgan PDI bazasining texnologik jarayonlari loyihalansin» mavzusi yuqori texnologiyalarga asoslanganligi, jahon

bozori talablariga javob beradigan raqobatbardosh, sifatli xom ipak ishlab chiqarish masalalarini qamrab olganligi uchun dolzarb hisoblanadi.

**Diplom loyiha ishining asosiy maqsadi:** Tanlangan tirik pilla duragaylaridan quruq pilla ishlab chiqarish uchun texnologik uskunalarni tanlash, pilla quritish usullari, rejasi parametrlarini hisoblash va asoslash. Diplom loyiha ishining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Quritish usuli va pilla duragayini tanlash va asoslash.
2. Pilla quritish jarayonlari zanjirini tanlash.
3. Pilla kelish tempini hisoblash.
4. Pilla quritish boyicha meyorlash karatsini tuzish.
5. Pilla quritish parametrlarini tanlash va asoslash.
6. Quritish koeffisienti va quruq pilla chiqish miqdorini hisoblash va amaliy va hisobiy unumdorlikni aniqlash.
7. Pillani dastlabki ishlash uchun ishlab chiqarish dasturini tuzish.
8. Kerak bo'ladigan omborlar sonini hisoblash, joylash rejasini tuzish.
9. Maxsus qism topshirig'ini bajarish.
10. Loyihaning texnik iqtisodiy ko'rsatkichlarini ishlab chiqish.
11. Mehnat muhofazasi topshirig'ini bajarish.



## **I. Loyihalananayotgan korxonaning qurilish joyini tanlash va asoslash**

### **1.1. Qurilish joyini tanlash va asoslash**

Berilgan vazifaga muvofiq Mavsumda 190 tonna tirik pillani qayta ishlash quvvatiga ega bo'lgan PDI bazasining texnologik jarayonlarini loyihalash uchun Surxondaryo viloyati Angor tumanini tanladim.

Loyihalananayotgan joyni tanlash katta ahamiyatga ega bo'lib, asosan quyidagi ko'rsatkichga javob berishi kerak: a) qurilish joyi va xom ashyo balansiga ega bo'lishi kerak; b) qurilish joyida ishchi kuchi yetarli bo'lishi kerak; v) Elektrenergiya, yoqilg'i, transport, suv bilan yetarli darajada to'liq ta'minlanishi lozim.

Keltirilgan tadbirlar quriladigan korxonaning iqtisodiyotiga juda katta ta'sir ko'rsatadi. Ishlab chiqarilgan mahsulotning tannarxini arzon tushishiga olib kelib, ishlab chiqarish samarasini ko'tarib, foyda olinadi.

O'zbekiston Respublikasi islohotlar va iqtisodiy vazifalari bo'yicha sanoatni qishloq xo'jalik manzillariga yaqinlashtirib, mahalliy aholining iqtisodiy, moddiy, ijtimoiy madaniy ahvolini yaxshilash talabiga muvofiqdir.

Yuqoridagi talablarni qurilish manziliga joriy bo'lishi, quriladigan ipakchilik kompleksini ishlab chiqarish samarasini oshirish uning uchun ishlab chiqariladigan mahsulotni, xom ashyoni arzon tushishi va korxonada daromadni ko'paytirish muhim vazifadir. Shu asosda korxonani Surxondaryo viloyati Angor tumanida qurishni lozim deb topdim.

Surxondaryo viloyati 1941-yil 6-martda tashkil topgan, Respublikaning janubiy sharqida, Surxon Sherobod vodiysida joylashgan. Janubdan Amudaryo bo'ylab Afg'oniston, shimol, shimoliy sharq va sharqdan Tojikiston, janubiy g'arbdan Turkmaniston, shimoliy g'arbdan Qashqadaryo viloyati bilan chegaradosh. Maydoni 20,1 ming km<sup>2</sup>.) Aholisi 2 million 52 ming nafar bo'lib, Respublika aholisining 7,3 foizini tashkil etadi. Aholining 80,9 foizi yoki 1647,3 ming nafari qishloqlarda, 19,1 foizi 389,8 ming nafari shaharlarlar yashaydi. Bular 102 millat va elatlarga mansub kishilardir. Ularning 1699,3 ming nafar (82,9 foizi)ni o'zbeklar, 258,4 ming nafari (12,5 foizi)ni tojiklar, 26,6 ming nafari (1,3 foizi)ni turkmanlar, 24,0 ming nafari(1,2 foizi)ni ruslar, 7,9 ming nafari (0,4

foizi)ni tatarlar, 2,3 ming nafari (0,1 foizi)ni qozoqlar, 0,7 ming nafari (0,03 foizi)ni koreyslar, 32,8 ming nafari (1,6 foizi)ni boshqa millatlar tashkil qiladi.

Tarkibida 14 qishloq tumani (Angor, Bandixon, Boysun, Denov, Jarqo'rg'on, Muzrabot, Oltinsoy, Sariosiyo, Termiz, Uzun, Sherobod, Sho'rchi, Qiziriq, Kumqo'rg'on), 8 shahar (Boysun, Denov, Jarqo'rg'on, Termiz, Sharg'un, Sherobod, Sho'rchi, Qumqo'rg'on), 7 shaharcha (Angor, Do'stlik, Kakaydi, Sariosiyo, Sariq, Elbayon bekati, Hurriyat), 114 qishloq fuqarolar yig'ini bor (2004). Markazi — Termiz shahri. Aholisi, asosan, o'zbeklar (78%), shuningdek, tojik, rus, turkman, qozoq va boshqa millat vakillari ham yashaydi.

Aholining o'rtacha zichligi 1 km<sup>2</sup>ga 93,3 kishi. Shahar aholisi 364,8 ming kishi, qishloq aholisi 1509,9 ming kishi.

Xo'jaligi. Yaqin o'tmishda viloyat iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi yetakchi mavqeda edi. Keyingi davrda yangi tarmoqlar vujudga keldi. Viloyatning tabiiy geografik o'rni qulay, mehnat resurslari ham yetarli.

**Angor tumani haqida ma'lumot:** Angor tumani 1952-yil 16-aprelda tashkil tashkil etilgan edi. 1962-yil dekabridan Termiz tumani tarkibiga qo'shib yuborildi . 1979 yili dekabrda qayta tashkil etildi . Umumiy yer maydoni, 0.39 ming km<sup>2</sup>. Tumanga Bo'ysunuvchi shaharchalar - 12 ta. Tumanda 36 ta mahalla fuqorolar yig'inlari, qishloq fuqorolari yig'inlari 7 tani tashkil etadi. Qishloq aholi punktlari - 58 ta.

2015-yil 1-yanvar holatidagi doimiy aholi soni 118975 kishi. Viloyat markazigacha bo'lgan masofa 33 km<sup>2</sup>. Tumanga chegaradosh tumanlar - Jarqo'rg'on, Muzrabot, Qiziriq va Termiz tumanlari.

Tuman markazi — Angor shaharchasi Termiz shahridan 33 km shimoli — g'arbda joylashgan . Tumanda 7 qishloq bor (Birinchi may , Do'stlik , Zang , Navoiy, Tallimaron , Yangiobod , Qayron). Toshkent — Termiz avtomobil yo'li yoqasida, yaqin temir yo'l bekati (Navshahar) — 14 km.

Tabiati. Tuman viloyatning eng janubida joylashgan. Shimolida Qiziriq, g'arbda Xotinrabot dashtlariga tutashgan. Shimolda Xovdog', janubi-sharqida Qoraqir qirlari bor. Ular orasida Kattaqum joylashgan. Iqlimi quruq subtropik

iqlim. Qishi qisqa, iliq. Yanvarning oʻrtacha temperaturasi 2 — 3°. Yozi issiq, davomli. Iyulning oʻrtacha temperaturasi 31 — 32°. Yiliga 120 – 130 mm yogʻin tushadi. Vegetatsiya davri 300 kun. Tuman hududining gʻarbiy qismidan Sherobod daryosining quyi qismi oqib oʻtadi. Zang kanalidan tarmoqlanadigan ariqlardan sugʻoriladi. Tuprogʻi boʻz, taqir, qumloq tuproq. Tuproq shoʻrlanishini kamaytirish uchun tuman hududi boʻylab shimoli-sharqdan janubi-gʻarb yoʻnalishida zovur qazilgan. Shoʻra, yantoq, jingʻil, qiyoq, qamish, burgan kabi choʻl oʻsimliklari oʻsadi. Tuman hududining koʻp qismi 484oʻzlashtirilganligi sababli choʻldashtga xos yovvoyi hayvonlar deyarli uchramaydi. Aholisining aksari qismi oʻzbeklar; shuningdek tojik, turkman, rus, tatar, yahudiy va boshqa millat vakillari ham yashaydi. 1 km<sup>2</sup> ga oʻrtacha 218 kishi toʻgʻri keladi. Aholisining 90% dan ortigʻi qishloqlarda yashaydi.

Xoʻjaligi. Angor tumanida 8 jamoa xoʻjaligi, 104 dehqon-fermer xoʻjaligi, 36 hissadorlik jamiyati, 123 kichik korxonalar, 7 sanoat korxonasi bor. Tuman gʻalla, paxta va sabzavot-poliz mahsulotlari yetishtirishga ixtisoslashgan. Bogʻdorchilik va tokchilik bilan ham shugʻullaniladi. 1999/2000 oʻquv yilida 40 dan ortiq umumiy taʼlim maktabida 20559 oʻquvchi taʼlim oldi. 20 mingdan ziyod maktabgacha tarbiya muassasasi, muallimlar tayyorlash, kasb-hunar litseyi, 2 iqtidorli bolalar litseyi mavjud. 30 kutubxona, madaniyat uyi, 14 qishloq klubi, Angor shaharchasida A. Navoiy nomidagi madaniyat va istirohat bogʻi, "Orzu" kinoteatri aholiga xizmat koʻrsatadi. Markaziy kasalxonalar, 8 qishloq ambulatoriyasi, 52 feldsher-akusherlik punkti, 2 poliklinika, markaziy stadion, 12 sport zali, 28 futbol maydonchasi ishlab turibdi.

Angor shaharchasi (aholisi 14,3 ming kishi) hududi oʻrnida Axomaniylar davridayoq (miloddan avvalgi 6-9- asr) aholi manzillari boʻlgan . Kushon podsholigi davrida (1-3-asr) bu yerda dehqonchilik vohasi tarkib topdi . Angorning janubiydagi Zartepa qalʼasi uning maʼmuriy markazi boʻlgan . Kushon podsholidan soʻng mavqey soʻndi . 6-7 — asrda bu erda hayot yangidan jonlandi . Katta — kichik qalʼalar, qoʻrgʻonlar vujudga keldi . Bulardan yiriklari : Bolaliktepa , Yumoloqtepa , Gazlartepa , Kuchuktepa , Jovliqoʻrgʻon , Zangtepa , Zartepa , Kuyovqoʻrgʻon , Qarlamtepa , Qizqoʻrgʻon ,

Oʻrdalitepa . Oktyabr toʻntarilishiga qadar Angor Termizga boradigan savdo karvoni qoʻnib oʻtadigan qishloq hisoblangan . Keyingi vaqtda yangi — yangi koʻchalar ochildi , 1991 yil shaharchaga (shahar tipidagi posyolka) aylantirildi .

# **TEKNOLOGIK**

## **QISM**

## 2.1. Xom ashyoni tanlash va asoslash

Keyingi yillar davomida ipak qurtining yangi zot va duragaylarini yaratish va ular pillasini sinash bo'yicha olib borilgan ishlar natijasida rayonlashtirish uchun bir qator yangi ipak qurti duragaylari taklif etildi. Biroq yangi duragaylar sanoat usulida boqilgandan so'ng bunchalik samaradorlik bermadi, shu tufayli ko'plab tarqalmadi va navbatdagi zot almashtirish ishlarini amalga oshirilmadi.

Ilg'or ipakchilik mamlakatlarida pilla sifatini ko'tarishni asosiy omili ipak qurti selektsiyasiga katta ahamiyat beriladi. Har 2-3 yilda zot almashtiriladi. Buning natijasida hozirgi kunda bu mamlakatlarda 40-42 % atrofida xom ipak chiqadigan pillalar o'raydigan zot va duragaylar boqiladi.

Nav sinash uchastkalarida va tanlov sinovlarida pillalarni texnologik baholash ishlab chiqilgan normativlar bo'yicha o'tkaziladi:

- kalibr bo'yicha bir xillik (17-19 mm chegarasida) – kamida 85 %
- pillaning ipakchanligi – kamida 53 %
- xom ipak chiqishi – kamida 45 %
- pilla qobig'ining chuvilishi – kamida 850 m
- pilla ipining chiziqiy zichligi 286-303 millitek.

Quyida viloyatda etishtirilayotgan ipak qurti zotlari pillalarining texnologik ko'rsatkichlari keltirilgan.

Texnologik tavsifi	O'zbekiston-6	Ipakchi-1 x Ipakchi 2
Pilla ipining o'rtacha vazni	855	871
Kalibr bo'yicha pilla miqdori: Mayda (16 mm)	1,5	0,6
O'rta (17-19 mm)	61,7	68.7
Yirik (20-22 mm)	35,1	29.6
O'ta yirik (22 mm dan)	1,2	1.1
Qobiq tavsifi bo'yicha: %		
Navli pilla	91,0	92.1

Nostandart	1,8	1.4
Navsiz	7,2	6.5
Ipakdorlik, %	51,1	51.7
Xom ipak chiqishi, %	39,2	40.1
Pilla ipi uzunligi, m	1025	982
Uzluksiz chuvaluvchan uzunligi, m	703	668
Pilla ipining chiziqli zichligi, m.teks	327	356

## 2.2. Dastalardan pillalarni yig'ib olish.

Pillalar dastalardan to'liq pishgan taqdirdagina, ya'ni qurt pillani o'rab boqilgandan 7-9 kundan keyin yig'ib olinadi. pillalarni erta yig'ib olish, ularning texnologik xususiyatlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Chuvish davrida pilla ipining ko'p uzilishi sodir bo'lib, chuvilmay qolgan pillalar chiqishi ko'payib ketadi. Buning hisobidan xom ipak chiqishi va uzluksiz uzunlikdagi pilla ipi kamayib ketadi. Pillalarni erta yig'ib olish ipni uchini yo'qolishi bilan qobiqni o'rash jarayoni uziladi. Erta yig'ilgan pillalar ushlaganda, kuchsiz bo'lib, shuning uchun mexanik ta'sirlardan oson jarohatlanadi. Bu dog'li pillalarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Yig'imdan keyin tayyorlov punktlari (TP) va pillalarni dastlabki ishlash bazalarida (PDIB) qobiq o'rash yangitdan boshlanadi, shu sababli yig'ib olish muddati ipakdorlikka kam ta'sir qiladi. Erta yig'ib olish natijasida pillalarning texnologik xususiyatlariga ko'rsatilgan salbiy ta'sirlar, kelgusi pillalarni ishlash va quritilgandan keyingi saqlash jarayonlarida bartaraf qilib bo'lmaydi.

Pishgan pillalar deb, qurti butunlay g'umbakka aylanishi tamomlangan pillalarga aytiladi. Pilla g'umbagini to'liq pishganda, to'q qizg'ish rangga ega bo'ladi. Pillalar partiyasini pishganligi:

1. Bir necha pillalarning qobig'ini kesib, g'umbakni ko'rish orqali;

2. Pillalarni silkitib, agar pishgan bo'lsa o'tkir ovoz chiqadi. Pishmagan bo'lsa, past ovoz chiqadi.
3. Pillalar namunasini lampali reflektor, orqa va oldi oynavand devorlar va pilla shaklidagi teshik-teshik plastinkali stendda yoritish orqali aniqlanadi.

### **2.3. Pillalarni tayyorlash**

Pillalarni tayyorlash deb, tashkil qilish va amalga oshirish uchun kerak bo'lgan pillakashlardan tirik pillalarni sotib olib qabul qilish, sifatiga baho berish hisobga olish, saqlash va tirik pillalar partiyasini pillalarni dastlabki ishlash bazasiga tashish (PDIB) jarayonlari yig'indisiga aytiladi.

Pillarni o'ldirish va quritishdagi barcha jarayonlar pillalarni dastlabki ishlash deb ataladi (PDI). Bu jarayonlarni bajarish joyi esa-baza yoki pilla quritgich deb ataladi.

### **2.4. Tirik pillalar sifatini nazorat qilish, partiyalarga joylash va PDIBga jo'natish**

Tayyorlov punktida tirik pillalarni sifatiga GOST 31256-2004 standartiga mos holatda baho beriladi.

Standart bo'yicha tut ipak qurtini tirigi uchun ipakdorlik va qobiq tavsifi bo'yicha baho beriladi. Ipakdorlik asbobda aniqlanib, navi esa 500 gr namunani 1 g aniqlikkacha pilla namunalari laboratoriyada tortish orqali aniqlanadi. Partiyadagi pillalarning navli to'plamini laboratoriya tahlillari natijalari laboratoriya jurnalida qayd etilib, pilla topshiruvchilar bilan hisob-kitob qilish uchun qabul qilish orderiga ham yozib qo'yiladi.

Tayyorlov punktiga bir kunda kelib tushgan bir xil zot va duragay pillalar yiriklashtirilgan partiyaga yig'ilib PDI ga jo'natiladi. Har bir yiriklashtirilgan partiya uchun nusxadagi naryad faktura bilan ta'minlanadi. Naryad fakturada pillalar xarakteristikasi TP rekviziti, navi ko'rsatiladi, joylar miqdori, netto va brutto massasi kirgiziladi.



## 2.5. Tayyorlov punktlari

Tayyorlov punktlari PDIB da tashkillashtirilib, faqat uning hududida emas, unchalik katta bo'lmagan konsentratsiyada ipak qurtlarini boqish markazidan 25 km radiusgacha o'z ichiga olgan rayonlar kiradi.

TPda bitta qabul qiluvchi 35 tonnagacha tirik pillalarni tayyorlanadi.

TP qabul qiluvchisining majburiyatiga pillakashlardan tirik pillalarni qabul qilish, qabul qilingan partiyalarda pillalar vazni va sifatini tekshirish, qabul qilingan pillalar to'lov hujjatlarini rasmiylashtirish, vaqtinchalik saqlash va tayyorlangan pillalarni PDIBga olib borish kiradi. Tayyorlash punktlari kutish joylar, tortish maydonlari, laboratoriya va pillalarning saqlash omborlariga ega bo'lishi kerak.

Kutish joylaritirik pillalar uchun qo'llanilayotgan Davlat Standarti shartlari to'g'ri kelishini oldindan tekshirish va pillalarni topshirish uchun tayyorlov joyi bo'lib xizmat qiladi. 35 000 kg pillalarni tayyorlash uchun kutish joylari maydoni 70 m<sup>2</sup> dan kam bo'lmasligi kerak.

20-30 m<sup>2</sup> tortish maydonlari qo'llanilayotgan Davlat Standarti shartlari to'g'ri kelishi va laboratoriya analizlari uchun priborlar olishda pillalarning vaznini aniqlash uchun xizmat qiladi. Tirik pillalarni saqlash omborlarini, tirik pillalarni vaqtincha saqlash (1 sutkagacha) uchun mo'ljallangan navli va navsiz (nuqsonli) pillalar yog'in-sochin va oftob nuridan himoyalangan yopiq xonalarda yoki ayvonlarda saqlanadi.

Tortish maydoni va omborxona poli shu bilan birga yurish yo'llari asfaltlangan bo'lishi shart. Omborxona maydoni quyidagicha hisoblanadi, m<sup>2</sup>

$$S_c = \frac{Hyc}{H \cdot 10^4} = \frac{35000 \cdot 11,4 \cdot 228}{160 \cdot 10^4} = \frac{909720000}{16000000} = 57,0 \text{ m}^2$$

bu erda:

P-tayyorlov punkitini rejalashtirish quvvati, kg

u-eng ko'p pilla tayyorlangan kunning solishtirma miqdori, %

s - saralangan va saralanmagan pillalarni solishtirma tarkibi,%

N-1 m<sup>2</sup> yuzaga pillalarni joylashtirish normasi, kg/m<sup>2</sup>

Ho'l pillalarni namunasini saqlash uchun kerak bo'ladigan saralovchilarni soni quyidagicha aniqlanadi:

$$C = \frac{Q_{T.n.} \cdot q_{\max} \cdot t}{T \cdot \delta} = \frac{35000 \cdot 0,114 \cdot 20}{480 \cdot 45} = \frac{79800}{21600} = 3,69 \approx 4$$

$Q_{T.n.}$ - tayyorlov punkti qabul qiladigan rejadagi pilla hosili, kg

$q_{\max}$ - umumiy tayyorlash hajmidan bir kunlik tayyorlash maksimum qismi

$t$ - pilla namunasini saralash uchun kerak bo'lgan normativ vaqti, min.

Qabul qilingan  $t=15-20$

$$T=480$$

$$\delta=40-50$$

$T$ - saralovchining ish kuni davomiyligi, min.

$\delta$ - bitta pilla partiyasini o'rtacha vazni, kg.

Laboratoriya-pillalar (navli tarkib) partiyasini sifat ko'rsatkichlarini aniqlash uchun xizmat qiladi. U joylar stol, stul, ilgich va pillalar ipakdorligini aniqlash apparati pillalar miqdoridan kelib chiqqan holda olinadi. Tayyorlashning «pik» kunlari, hisob bo'yicha har bir tonna uchun 2 m<sup>2</sup>, aynan 5 t ga-10 m<sup>2</sup>, 10 t ga-10 m<sup>2</sup>, 15 t ga-30 m<sup>2</sup>, 20 t ga-40 m<sup>2</sup>, 25 t ga-50 m<sup>2</sup> 190 t ga-380 m<sup>2</sup> joy kerak bo'ladi.

Kerak bo'ladigan yashik - kravatlar hisobi

$$K_{\kappa} = \frac{Q_{T.n.} \cdot q_{\max}}{\partial_{\kappa}} \cdot K = \frac{190000 \cdot 0,114}{8000} \cdot 0,10 = 270$$

$Q$ -pillani dastlabki ishlash bazasini quvvati, kg;

$q_{\max}$ -pillani dastlabki ishlash bazasi pillalarni umumiy hajmidan bir kunlik tayyorlashning maksimal qismi;

$d_k$ -quritgichning bir sutkadagi ish unumi, yarim quritishdagi yoki to'liq quritishdagi rejimda, kg.

$K$ - koeffitsient bir vaqtning o'zida keladigan pillalar partiyasini tayyorlash punkti ( $K=0,10...0,15$ )

Saqlash joyini hisoblash yuzasi, m<sup>2</sup>

Tayyorlashning «pik» kunlarida pillalar namunasining soni quyidagicha formula orqali aniqlanadi

$$O = \frac{Ily}{100 \cdot \sigma} = \frac{35000 \cdot 11,4}{100 \cdot 50} = 80$$

bu erda, b-topshirilayotgan pillalarning bitta partiyasini o'rtacha rejadagi vazni, kg.

Kerak bo'lgan laborantlar soni

$$II = \frac{Ot}{T} = \frac{79,8 \cdot 20}{480} = 3,3 \approx 4$$

4 ta laborant qabul qilamiz.

Bu erda, t-har bir partiya pillalarini tekshirish davomiyligi, 15-20 min;

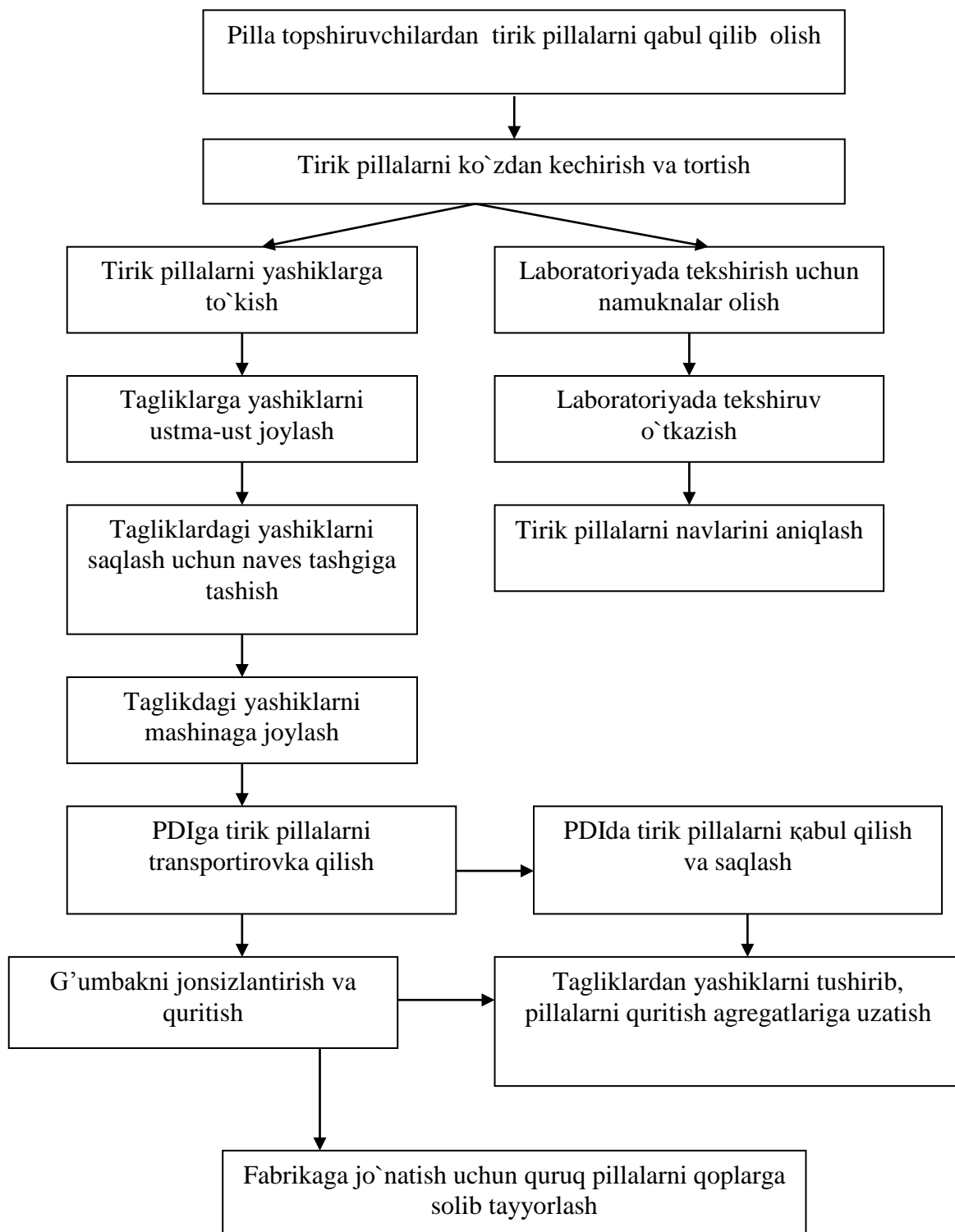
T-laborantlarning ish kuni davomiyligi, min.

### **2.6. Tirik pillalarni tayyorlov punktiga tashish.**

Pillalarni qurtxonadan TP ga qattiq taralarda (to'qilgan savat, karton va karkasli yon va tag taraf teshik-teshik yashiklarda) dastalardan terilgan kuni tashiladi. Yashiklarga, asosan, 15-20 yoki 38-40 kg tirik pillalar sig'adi.

Ularning o'lchamlari mos holda 600 x 500 x 400 va 960 x 600 x 500 mm bo'ladi. Birinchi tipdagi standart yashiklar ratsionalroqdir. Pillalarni TP va PDIB ga har xil transportlarda tashish mumkin.

## 2.7. Pillalarni dastlabki ishlash va tayyorlash jarayonlarini mavjud usullarining umumiy ketma-ketligi.



1.1-Rasm. Pillalarni dastlabki ishlash va tayyorlash jarayonlarini mavjud usullarining umumiy ketma-ketligi

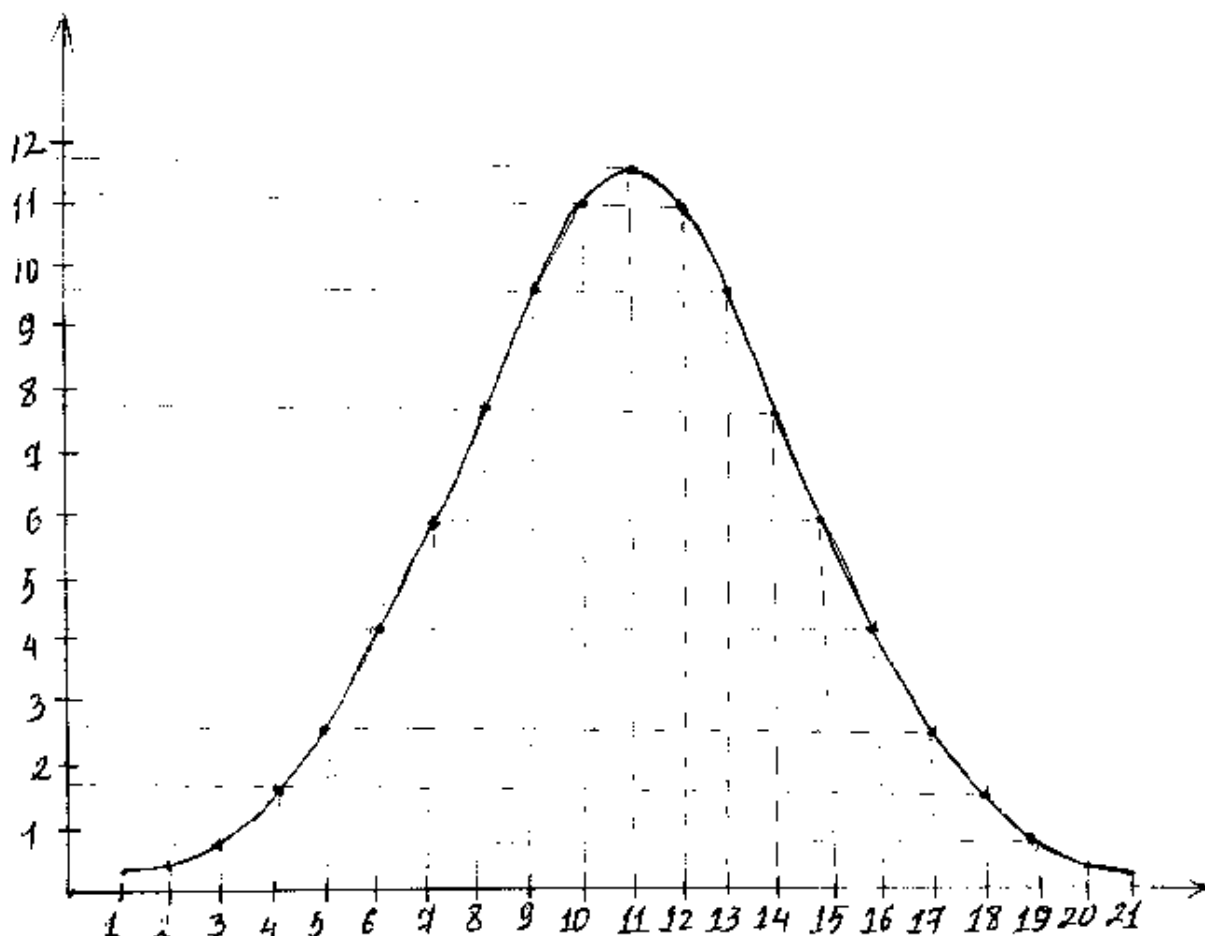
## **2.8. Mavsum davomiyligi va pillalarni tayyorlash tempi**

Mavsum davomiyligi va pillalarni tayyorlashda katta ahamiyatga ega. Qanchalik shu jarayon qisqa bo'lsa, shunchalik dastlabki ishlashni sifatli bo'lishi uchun ko'p dastgohlar talab etiladi va o'ldirib quritish agregatlari va boshqa dastgohlar FIKi kamayib ketadi. Mavsum davomiyligi 15 kun bo'lganda dastgohning FIKi 0,042 ni tashkil etadi xolos. 30 kunda-0,083. tayyorlash mavsumining davomiyligi, ipak qurti zotiga, boqish usuliga (tezkorlik bilan boqilganda mavsum qisqa), atrof-muhit ta'siri va urug'larni tarqatish tempiga bog'liq. Pillalarning tayyorlash tempi, tayyorlashning «pik» kunlari kelganda, pillalar miqdori, «pik» kunlari qabul qilingan.[9]

Pillalarning tayyorlash tempini hisoblashda, urug'ni o'z vaqtida xo'jaliklarga tarqatish va tempni rejalashtirishga amal qilish. PDIBga xizmat ko'rsatish, tayyorlash mavsumining davomiyligi, bitta urinishda pillalarni butunlay quritish rejimida ishlovchi o'ldirib-quritish rejimida dastgohini mavjudligi va o'tkazish imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda rejalashtiriladi.

**Pillani tayyorlash tempi tayyorlov mavsumining uzayishiga bog'liq jadvali**

Tayyorlov kunlari	Pilla miqdori	
	%	kg
1	0,2	380
2	0,4	760
3	0,8	1520
4	1,6	3040
5	2,6	4940
6	4,1	7790
7	6,0	11400
8	7,9	15010
9	9,7	18430
10	11,0	20900
11	11,4	21660
12	11,0	20900
13	9,7	18430
14	7,9	15010
15	6,0	11400
16	4,1	7790
17	2,6	4940
18	1,6	3040
19	0,8	1520
20	0,4	760
21	0,2	380



1.2-Rasm. Keladigan pillalar miqdori kunlar bo'yicha grafik orqali ko'rsatilgan

### 2.9. Tirik pillalarni qabul qilish

Tirik pillalarning sifatiga GOST 31257-2004. –T.: 2004 standartiga mos holatda baho beriladi. Tirik pillalar pillachilardan faqat kunduz kunlari davlat standartiga mos kelgan holda qabul qilinadi. Pillalar ko'zdan kechiriladi va TP taralarida 1,5 x 1,5 m (yoki 2 x 2 m) o'lchamdagi zambillarda yoki oyoqli karkasli mato bilan o'ralgan yashik kravatlarida tortiladi.

Bunday yashik quyidagi o'lchamlarga ega. O'z uzunligi 1,75-2 m, kengligi 1 m va chuqurligi 0,2 m. Oyoqlarining balandligi 0,15-0,2 m. Pillalarni

sifatli qabul qilinib olingan partiyalarni tortilgandan keyingi olib qo'yilgan namunalarni tekshirish orqali aniqlanadi.

Tirik pillalarni tayyorlash partiyasi deganda, bitta TP tayyorlov mavsumi boshidan oxirigacha qabul qilingan bitta zot va duragay ipak qurti bir xil rangli, bir xil sifat kategoriyali pillalarni istalgancha miqdori tushuniladi.

Bir kun davomida har xil pillachilardan qabul qilingan sifat kategoriyalariga ajratilgan pillalar bitta tayyorlov partiyasiga qo'shib qo'yiladi (navli, nostandart, qorapachoq). Shundan keyin pillakashlardan qabul qilingan pillalar standart yashiklarga to'kiladi. Tayyorlash jarayonida pillalar o'lchami 0,6 x 0,5 x 0,4 m standart yashiklarga joylanadi. Bunday yashiklar 4-5 kg vaznga ega bo'lib, 15-20 kg tirik pillalar sig'adi. Yashiklar balandligi 60 mm dan 4 ta oyoqchaga ega, yuqori qismining ichida esa, inchaning chetlarida 20 mm dan balandlikdagi oyoqchalari mavjud. Yashiklar 6 qator va 3-4 yarusdan tagliklarga qo'yiladi. Yashiklar tagliklarga qo'yilayotganda, gorizonta bo'yicha ham, vertikal bo'yicha ham pillalar shamollab turishi uchun etarli darajada (40 mm) oraliq qoladi. Yashik va tagliklar oldindan markirovka qilib qo'yiladi.

Tirik pillalarni joylashni bunday usulini qo'llash pillalarni polda jo'yak-jo'yak qilib saqlashda qo'llaniladigan yoyish va ag'darish zaruriyatini chiqarib tashlaydi. Shu bilan birga pillalarni kuyib ketishi, zararlanishidan va tashish-joylash ishlarini mexanizatsiyalashtirish mumkin.

Har bir tayyorlov punkti taralar komplektiga ega bo'lishi kerak.

$$Я = \frac{\Pi \cdot y}{\delta O_{я}} = \frac{190000 \cdot 0,114}{20 \cdot 1} = 1083$$

bu erda, Ya-kerakli yashiklar soni;

b-yashiklar sig'imi, kg; b=15-20 kg;

O<sub>ya</sub>-yashiklarning o'girilishi.

O<sub>ya</sub> kattaligini 1 ga teng deb olinadi. Og'ir qattiq tarala tayyorlash va dastlabki ishlashning hamma etaplarida qo'llanilsa, ya'ni to qurt pillalarni uzoq saqlash uchun joylashgacha. Agar quritilgandan keyin darrov qoplarga joylansa, unda O<sub>ya</sub>=2.

Tagliklarning kerakli miqdori



$$K = \frac{Я}{ПП} = \frac{1083}{6 \cdot 3} = 60ma$$

bu erda, P-bir qator qilib terilgan yashiklar soni (6);

P-qator soni (3-5).

Yashik va podtovarniklar ishlatishdan oldin 10 g aniqlikkacha tortiladi va belgilab qo'yiladi.

TP yashiklardagi tirik pillalar partiyasi 24 soatgacha saqlanadi. Konteynerlar omborxonalariga qator qilib joylanadi, qator orasidan 1 m kenglikda yo'l qoldiriladi. Konteynerlarda esa 50 sm gacha yo'l qoldiriladi.

Pillalar alohida zotlar, duragaylar va sifat kategoriyalari bo'yicha alohida partiyalarga tushiriladi. har bir tushirilgan pillalar partiyasiga hujjat tuziladi. Hujjatda joylar soni, netto va brutto vazni ko'rsatiladi. Pillalar 100 gr aniqlikkacha tara bilan birga tortiladi.

Tirik pillalarni ko'p hollarda tekis kuzovli konteynerlarni joylash uchun qulay bo'lgan avtomashinalardan foydalaniladi.

## **2.10. Dastlabki hisob**

Tayyorlov punktlarining pillani dastlabki ishlash bazasidagi soni qabul qiluvchilarning soni va nuqtaning geografiyasi bilan aniqlanadi.

Olingan normativlar bo'yicha tayyorlov punktlarining 30-35 tonna tayyorlanishi hisobi aniqlanadi. Bir mavsumda ho'l pillani bitta tayyorlov punktini qabul qilishi.

Pillani dastlabki ishlash bazasi quvvatini shu tuman va atrofidagi xuxduda etishtirirdigan pilla miqdoridan kelib chiqib 190 tonna qabul qilamiz, zarur bo'lgan tayyorlov punkti soni quydagicha hisoblanadi.

$$N = \frac{Q}{35} = \frac{190}{35} = 5,4 \approx 6$$

Tayyorlov punktlarining umumiy soni qayerga qurilganligi va ipakchilik xo'jaliklari joylashishi geografiyasiga qarab, 2-4 km tayyorlov punkti va pillani dastlabki ishlash bazasi qoshida joylashishi mumkin. Qolganlari esa PDI bazasidan 25 km oraliqda joylashadi.

## 2.11. Pillani dastbalki ishlash bazasi

Pillani dastlabki ishlash bazasiga xo'l pillalarni tayyorlov punktidan qabul qilinadi. Ularni vaqtincha saqlanib turiladi. Chuvishdan oldin uzoq saqlanish uchun g'umbagini o'ldirib, quritiladi. Ipak chuvish korxonalariga jo'natiladi. Pillani dastlabki ishlash bazasi asosiy dastgohlarga har xil konstruksiyadagi pilla quritgichlari kiradi.

Pillani dastlabki ishlash bazasi xo'l pillalarni quritish va o'ldirish protsess va g'umbakni o'ldirib, undagi kapalakka aylanishini to'xtatish va qobiq bilan g'umbakdagi ortiqcha namlikni yo'qotish.

Hozirgi vaqtda pillalarni dastlabki ishlash bazalarida KSK-4,5, SK-150-K tipidagi quritgichlar va KVIKFOS; 56 % TABL.

MAKTOKSIN (660 gr/Kg) qo'llaniladi.

Men bu diplom ishimda KVIKFOS; 56 % TABL kimyoviy preparatini tanlab oldim.

- KVIKFOS preparatining shakli: tabletkalar
- Guruhi 24A
- Ta'sir etuvchi moddasi:ALUMINUM PHOSPHIDE 56 %
- Zaharlilik darajasi: Butun dunyo sog'liqni saqlash tasnifi bo'yicha zaharliligi I-sinfga mansub bo'lib sof vazni: 1,5 kg saqlash muddati: 4 yil.

**Saqlanishi:** preparatni o'z idishida, salqin va quruqpestitsidlar uchun moslashtirilgan joyda, bolalar qo'li yetmaydigan va yem hashaklardan uzoq holdasaqlanishi lozim.

**Qo'llashga oid tavsiya va choralar:** Preparatni teriga, ko'zga va og'iz bo'shlig'iga tushushiga yo'l qo'ymaslik kerak. Preparat bilan ishlovchilar mazxsus kiyim va shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlanishi shart. Preparatni qo'llash bevosita o'simliklarni himoya qilish xizmati mutaxassisi nazorati ostida bo'lishi shart. Ish yakunlangandan so'ng yaxshilab sovun bilan yuvinish bilan talab etiladi.

**Cheklovlar:** Preparat bilan dudlangan omborga kirish obdon shamollatgandan so'ng ruxsat etiladi. Ishlash davomida qo'lqoplardan foydalanish zarur.

Detia Degesch GmbH Magoxin magnezium fosfit, ammoniy karbamat va kerosin tashkil topgan fumigant hisoblanadi. U 3g va 0,6g vaznli yumaloq planshetlar va tabletkalar shaklida ishlab chiqariladi. Atmosfera havosining ta'siri ostida, magtoksin vodorod fosfidini chiqaradi, havo bosimi havo harorati va namlik darajasiga bog'liq.

**Kvikfos mukammal insektitsid faolligiga ega.** U tezda qadoqlash materiallarini, shuningdek, germetik muhrlangan narsalarni qamrab oladi. Vodorodli fosfit donalar zahirasining kattalar zararkunandalari (urug'li guruch va guruch, g'alla maydalagich, qo'zichoq qo'ng'izi, janubiy daraxt olovi, g'alla go'shti turlari va boshqalar) va shuningdek, tuxum, lichinkalar va pupa bosqichlarida bo'lgan davrda samarali tarzda yo'q qiladi. Ammiak va karbonat anhidrid gazlar sifatida ishlaydi.

KVIKFOS deyarli butunlay ajralib chiqqani uchun, qolgan qoldiq alyuminiy fosfit o'z ichiga olgan mahsulotlardan farqli o'laroq, noma'lum metall fosfitni o'z ichiga olmaydi. KVIKFOS alyuminiy fosfit o'z ichiga olgan mahsulotlarga nisbatan ancha tezroq ajraladi. KVIKFOS tomonidan izolyatsiya qilingan vodorod fosfidining maksimal konsentratsiyasiga 24-36 soatdan keyin erishiladi. Taqqoslash uchun alyuminiy fosfitga asoslangan mahsulotlarning taxminan 72% vodorod fosfitini chiqarib, ayni paytda magnezium fosfiti butunlay bo'shatilganda, ayni vaqt oralig'ida va bir xil sharoitlarda (namlik 60% va harorat 20 ° C).

### **Tirik pilla g`umbagini KVIKFOS preparatida o`ldirish usuli:**

Xo'l pillani eniga 1,5-2 metr, bo'yiga 15-20 metr, balandligi 0,4-0,5 metr xirmon qilib, omborxonaga yoki ayvonlarga yoyiladi. Bu ko'rsatkichdagi pillalar miqdori 3,5-4 tonnani tashkil qiladi. 3,5-4 tona pilla g'umbagini o'ldirish uchun 1,5 kg li KVIKFOS preparatidan foydalanamiz. 190 tona tirik pillalarni jonsizlantirish uchun 71,25 kg KVIKFOS preparati zarur. Dorilangan pillani omborxonaga harorati 17-35 °C va undan yuqori haroratda 1,5-2 sutka davomida brezent yoki polietilen pleyonka bilan qoplangan xolda dimlanadi. 1,5-2

sutkadan keyin laboratoriya sharoitida dimlangan pilladan namuna olinadi va pillani kesib g`umbakni o`lganligi 2 xil usulda tekshiriladi:

1-usulda: pillani kesib g`umbakni olamiz va dum qismini bosiladi. Agar bosilgan qism o`z xoliga qaytmasa g`umbak to`liq jonsizlangan bo`ladi.

2-usulda: pillani kesib g`umbagi olinadi va g`umbak yoqib ko`riladi. Agar yoqilganda g`umbak harakatlanmasa to`liq jonsizlangan bo`ladi.

Agar tekshirilgan vaqtda pilla to`liq o`lmagan bo`lsa yana 6-7 soat dimlanadi. G`umbagi o`lgan pillalarni pilla tashuvchi ishchilar yordamida stelajlarga tashiladi. Stelajlar ayvonlarda yoki usti yopiq joylarda joylashgan bo`ladi. Tashilgan xo`l pillalarni pillani yoyib chiquvchilar tomonidan yoyib chiqiladi.

## DIMLANGAN PILLANI KO`RINISHI



## **Xo`l pillani quritish uchun zarur bo`lgan stelajlar**



Xo`l pillalarni quritishda tabiiy usuldan foydalanamiz. Bunda bizga xo`l pillani ag`daruvchi ishchilar kuchi zarur bo`ladi. Quritish jarayonida boshlang`ich 7 kun davomida kuniga 6-7 martadan xo`l pillalar ag`darilib turiladi. So`ng 7-15-kunlar davomida 4-5 marta ag`dariladi. So`ngi kunlarda esa 2-3 martadan ag`darilib turiladi. Ortiqcha namlik g`umbakdan asta-sekin pilla qobig`i va uning ustki qismidan ketadi. Pillalar to`liq quritilgandan so`ng maxsus pilla saqlash omborlariga tashiladi va saqlanadi. Bu qurigan pillalarni sotishdan oldin saralovchilar tomonidan standartga muvofiq navli, navsiz, nostandart va qorapachiq pillalarga ajratiladi.

### **Quruq pillani saqlovchi omborxonona ko`rinishi**



Pillani dastlabki ishlash bazasida va tayyorlov punktidan kelgan xo'l pillalarni saqlash uchun naveklar bo'lishi kerak. Bir tonna xo'l pillaga hisobi bo'yicha quruq pilla ombori saqlash uchun naveklar va omborlar to'g'ri tushadigan quyosh nuridan issiq shamol va changdan berkitilgan bo'lishi kerak.

Quruq pillalarni xo'ldan chiqish ko'rsatkichi tayyorlangan xom ashyoning sifatiga baho berish kriteriysi bo'lib, ipak chuvish korxonalarida pillalar bilan ta'minlash ishlari olib boriladi.

Quruq pillalarning xo'ldan chiqishi pillaning konditsion vazni xo'l pilla vazniga nisbatan bo'yicha hisoblanadi

$$B = \frac{Q_k}{Q_u} \cdot 100\% = \frac{76000}{190000} \cdot 100 = 40\%$$

yoki qurish koeffitsienti orqali

$$K_y = \frac{Q_{xyz}}{Q_{kypyk}} = \frac{190000}{76000} = 2.5$$

bu erda,  $Q_{xul}$ -xo'l pillani vazni, kg;

$Q_{kuruk}$ -konditsion namlikdagi pillani konditsion vazni (W=10 %).

Quruq pillalarning chiqish miqdori

$$Q_{kypyk} = \frac{Q_{xyz}}{K_y} = \frac{190000}{2.5} = 76000 \text{ kg}$$



**MEHNAT**  
**MUHOFAZASI VA**  
**EKOLOGIYA QISMI**

### **3.1. KVIKFOS 56 % TABL. pilla g'umbagini jonsizlantirish kimyoviy preparatida xavfsiz ishlash usullari**

Pillani dastlabki ishlash bazalaridan chiqayotgan turli xil chiqindilarni ham ona tabiatimizga aholimizga ta'sirini oldini olishimiz zarur.

Pillani dastlabki ishlash bazalaridan ajralib chiqayotgan chiqindilarning asosiylari quyidagilar:

- Pillani o'ldirish jarayonida kimyoviy preparatidan ajralib chiqadigan gazlar;
- Pilla qabul qilib olishda ajratib olingan qorapachiq pillalar.

Yuqoridagi ajralib chiqadigan chiqindilarni tahlil qiladigan bo'lsak, kimyoviy preparat sifatiga qarash kerak. Bu preparat juda xavfli zaharli modda hisoblanadi. Noto'g'ri foydalanilsa ishchilar hayotiga xavfli ta'siri mavjud. Bu doridan foydalanilganda maxsus kiyimdan (mas. Qo'lga qo'lqop kiyib, boshga maxsus niqob) foydalaniladi. Ko'pgina pillani dastlabki ishlash bazalari aholi yashash punktlari atrofida joylashgan bo'lsa qorapachiq pillalardan ajralib chiqadigan xidlar doimiy yashovchi aholiga va ishchilarga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Undan ajralib chiqadigan badbo'y xidlar ishchilarning ish faoliyatiga va aholi punktlarida istiqomad qiluvchi insonlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bunday holatlarni oldini olish uchun xid chiqarayotgan qorapachiq pillalarni alohida qilib quritish kamerasida quritib olish zarur.

Chang-havoda aylanib yura oladigan qattiq yoki suyuq moddalarning juda mayda zarrachalaridir. Ishchilar namlangan havodan nafas olib yuqori nafas yo'llari qichiydi va kishi o'zi xohlamagan hola yuzaki nafas oladi. Bu esa o'pka faoliyatiga salbiy ta'sir qiladi va turli kasalliklarni keltirib chiqaradi va shu bilan birgalikda chang zarrachalari tuberkulez tayoqlarini va zararli bakteriyalarni tashuvchi vosita hamdir.

Havoni changdan tozalashdan maqsad, xonaning ish mintaqasida kiritiladigan toza havoda, atmosferaga chiqarib yuboriladigan havoda, chang kontsentratsiyasi ruxsat etilgan chekli kontsentratsiyasidan oshib ketmasligini ta'minlashdir. Xonadan olinib, qayta foydalaniladigan havo tozalanganidan

so'ng changning ish mintaqasi ruxsat etilgan chekli kontsentratsiyaning 30% ni tashkil etishi lozim  $4 \text{ mg/m}^3$ .

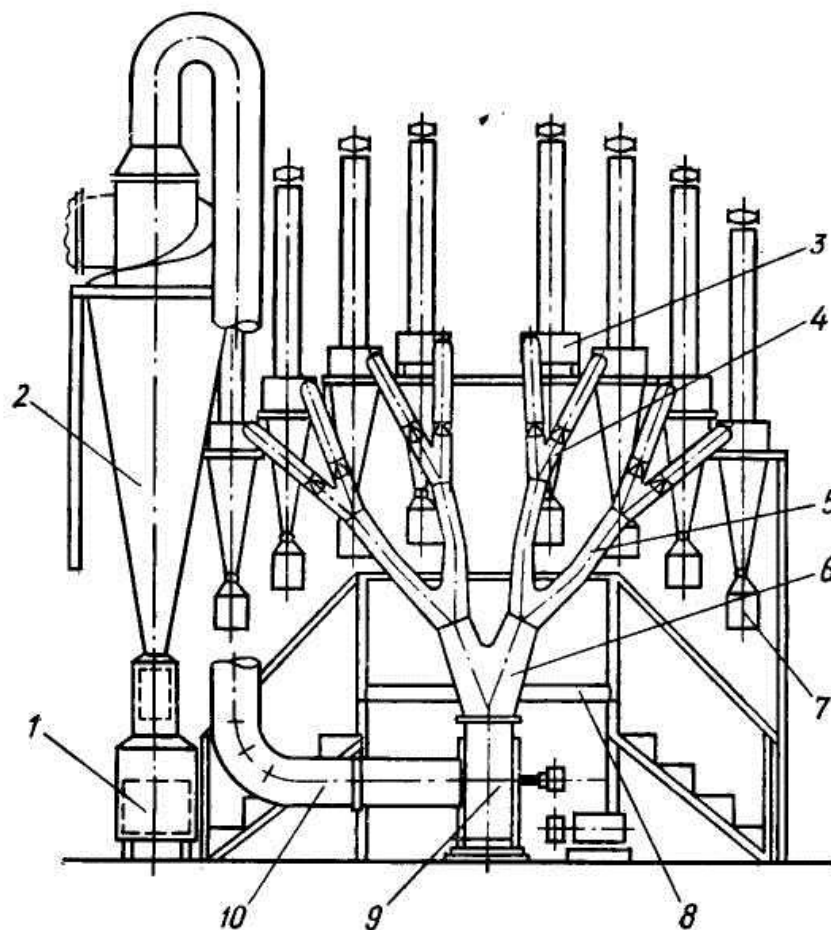
Filtrlar yoki chang tutkichlarning asosiy turlari. Havoni changdan tozalaydigan uskunalar filtrlar yoki chang tutkichlar deb ataladi.

To'qimachilik sanoati korxonalarida va pillani qayta ishlash fabrikalarida turli xil changlardan tozalovchi uskunalar qo'llaniladi. Havoni qo'ruq usulda tozalash uchun chang o'tiradigan kameralar, tsiklonlar, to'r, mato va rulon filtrlardan foydalaniladi.

Ikki pog'onali chang yutkichdan foydalanamiz havoni changdan tozalashdan maqsad xonaning ish mintaqasida kiritiladigan toza havoda atmosferaga chiqarib yuboriladigan havoda, chang kontsentratsiyasi ruxsat etilgan chekli kontsentratsiyada oshib ketmasligini ta'minlashdir.

Ikki pog'onali chang yutgich havo o'tkazgichlardan iborat, har bir troynik har bir havo o'tkazgichning orasidan o'tadigan inertsiya kuchi hisobiga harakatlanuvchi chang oqimlarini taqsimlaydi. Shuning hisobiga ikki pog'onali tozalashning 8 ta tsiklonlariga chang miqdori tekis taqsimlanadi. Ikki pog'onali tozalash tsiklonlarining har bir havo o'tkazgichning uzunligi va konfiguratsiyasi bir xil bo'lganligi sababli barcha tsiklonlar orqali havo uzatishni rostlashda engillik tug'iladi. Berilgan havo taqsimlagich quti, guruhli tsiklonlar yordamida tozalashda konstruktsiyani o'rnatishda engillik yaratsa ham ammo, uning ishonchi ishlashini kamaytiradi. Xavo taqsimlagich qutilarida doimo havo haydalishi yoki kam kiruvchi tezlikka ega. Bular odatda chang yig'ilayotgan burchaklardir. Shuning uchun havo o'tkazgichlarni tayyorlashda choklarni zichligi va tirqichlar yo'g'ligiga katta e'tibor berish kerak. Ikki pog'onali chang yutgich qurilmasi qo'yidagicha ishlaydi. Texnologik dastgohdan tortilgan changli havo TsP7-40 №6 ventilyator orqali tsiklon yuklovchi 2 ga yo'naltiriladi. Bu erda yirik changlar o'tiradi, o'tirgan chang bunker 1 ga yig'iladi, qisman tozalangan havo havo o'tkazgich 10 orqali ikkinchi ventilyator 9 ga keladi. o'rnatilgan orliq ventilyator chang chiqaruvchi patrobokda statik bosimni 0 gacha oborishga erishadi va shu bilan mayda chang fraktsiyalarining eng yaxshi o'tirishiga erishiladi.

Barcha havo o'tkazuvchi tizim bitta ventilyatorga qaraganda ikki marta kam bosim ostida ishlaydi. Troyniklar 4,5,6, shunday joylashganki, ularning havo taqsimlovchi qovurg'alari havo o'tkazuvchilar orqali xarakatlanuvchi chang oqimlarini taqsimlaydi. Umumiy miqdorda mayda chang fraktsiyalari 10 % ni tashkil etadi. Ya`ni bir sutkada 10 kg yoki har bir tsiklon 3 da 1,3 kgdan changni ushlaydi. O'rnatishni konstruksiyasini qisqartirish maqsadida har bir tsiklon ostida 250x250x300 o'lchamli germetik bunker 7 o'rnatilgan. Bunker 1 maxsus aravaga bo'shatiladi. 7 bunkerlar chang yuklovchi patrobuk tsiklonlariga tindiriladi va 8 maydonchada tozalanadi.



2.2. - Rasm. Ikki pog'onali chang yutkich

### 3.2. Pilla saqlash omborida yong'in xavfsizligini choralari

Korxonaning yong'in xavfsizligi korxonada yong'in xavfsizligini qoidalariga amal qilinishi Davyong'innazorat kuzatib turadi. Tsexlar, laboratoriyalar, bo'limlar, omborxonalar, ustaxonalar va boshqa bo'linmalardagi yong'in xavfsizligi uchun javobgarlik esa ularning rahbarlari yoki shu rahbarlar vazifasini bajarib turgan kishilar zimmasiga yuklatiladi.

Yong'in muhofazasi ishining ikki asosiy yo'nalishi bor:

- Birinchidan, bu yong'inning oldini olishga qaratilgan ilmiy-texnik va tashkiliy tadbirlarning rejali majmui.
- Ikkinchidan, bu ob'ektlar, shaharlarda va qishloqlardagi aholi zich yashaydigan joylarda yong'inni suv bilan o'chiradigan joylarda yong'inni o'chirishni tashkil qilish.

Pillani dastlabki ishlash korxonalarida yong'inni suv bilan o'chiradigan avtomatik vositalar;

Birlamchi o't o'chirish vositalari.

Yong'inni boshlang'ich bosqichida o'chirish uchun ishlatiladigan vositalariga birlamchi o't o'chirish vositalaridir. Bularga: o't o'chirgichlar, suv solingan bochka, qum solingan quti, inventar, lo'mlar, boltalar, gonkoklar, chelaklar, toshpaxta yopshalar va kigizlar kiradi.

Avtomatik o't o'chirish vositalari.

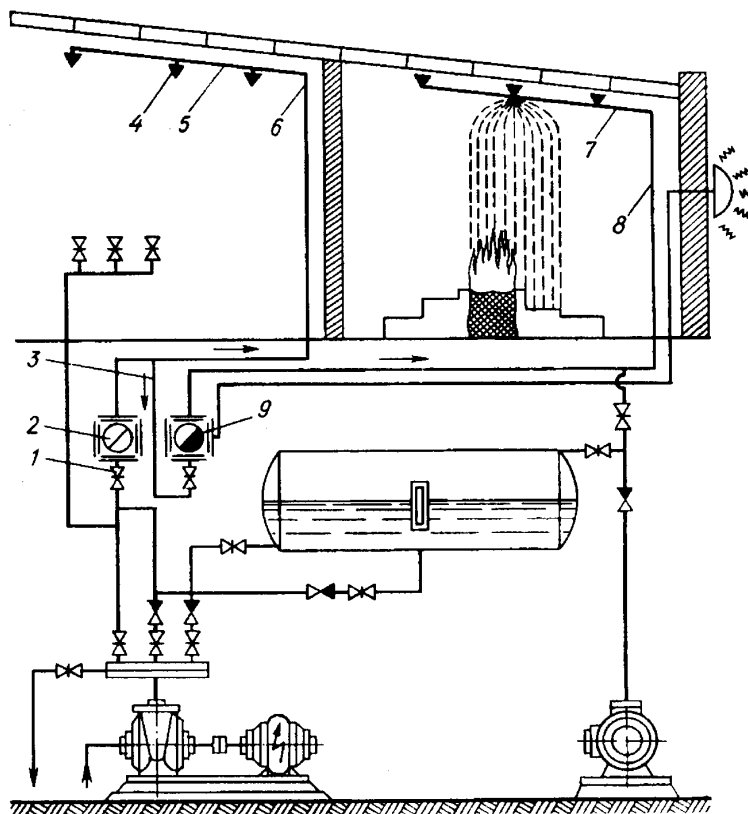
Sprinklerli va drenchli qurilmalar keng tarqalgan.

Spreklerli qurilma vodoprovod quvurlari tarmog'idan iborat bo'lib, ularga bir-biridan muayyan oraliqda spreklarli kallaklar burab kirgizilgan. Kallaklar suyuqlanish harorati 72, 93, 141 va 182°S bo'lgan tez suyuqlanuvchi kavshar yordamida o'zaro kavsharlangan plastinasimon qulflarga ega. Xonalagi havoni harorati hisoblab aniqlangan chegaragacha ko'tarilganda kavshar suyuqlanadi va plastinalar bir-biridan ajraladi. Shunda kallakdan suv sepila boshlaydi.

Drencherli kallaklarda qulflar yo'q, shu sababli quvurlarning chiqish teshiklari hamma vaqt ochiq bo'ladi.

Spreklerli sitemalar (3- rasm) ayrim joylardagi yong'inlarni o'chirish yoki yong'inning keng tarqalishiga yo'l qo'ymaslik uchun mo'ljallangan bo'lib,

suvli yoki havoli hillarga ajratiladi. Suvli sistemalardan isitiladigan bino va xonalardagi yong'inni o'chirish uchun foydalaniladi.



Rasm 2.1. Yong'inga qarshi sprenklerli qurilma

Havoning harorati tez suyuqlanadigan element suyuqlanadigan darajaga borganda qulf pishanglari klapan bilan sakrab chiqib, tashqariga suv chiqadigan yo'lni ochadi, shunda suv rozetka vositasida yonish o'chog'iga sochiladi. Sprinklerli sistema butun tarmoqni bosimini nazorat qilib turish, qurilma ishlayotganda trevoga signallarini berish, qurilmaning ta'minlovchi va taqsimlovchi quvurlaridan suvni tushurish uchun nazorat – signal uzeli xizmat qiladi. U cho'yan korpusdan iborat bo'lib, ichida bronza tarelkali klapan bor. Klapan o'z og'irligi ta'sirida uyasiga qisilib turadi. Klapaning bunday holatida signal naychasi bilan tutushgan teshik yopiq bo'ladi.

Yong'in chiqqanda sprenkler ishlab ketib klapan tepasidagi bosim kamayadi chunki suv sprenkler kallagi orqali to'kiladi va suv keladigan yo'l ochiladi. Ayni paytdagi suv klapani uyasidagi teshik orqali signal naychasi bo'ylab trevoga signaliga va nasosning ishga tushishini ta'minlaydigan uskunaga keladi.

Qurilma ozgina suv oqib chiqqanda yolg'on signallar bo'lmasligi uchun tarelkali klapanda kompensator-kichkinagina klapan bor bo'lib, u shtok teshigiga o'rnatiladi hamda klapan tepasidagi va ostidagi bo'shliqlarni tutashtiradi, klapan ostidagi bosim ko'tarilganda kompensatsiyalovchi klapan ochilib, suv klapan tepasidagi bo'shliqqa keladi, bosim baravarlashadi va signal bo'lmaydi.

# **IQTISODIY QISM**



#### IV. TEXNIK IQTISODIY QISM. ISHLAB CHIQRISH DASTURI

Xo'l pilla Miqdori, tonna	Quritish koifiesenti, K <sub>y</sub>	Quruq pillalar miqdori, tonna	Pillalarning navli tarkibi bo'yicha					
			Navli pillalar miqdori		Navsiz pillalar miqdori		Nostandart pillalar miqdori	
			%	Tonna	%	tonna	%	tonna
190	2.5	76	92,8	70,5	5,3	4,0	1,9	1,5

#### 4.1.KORXONA BALANSI HISOBI

Korxonaga kirib kelgan				Korxonadan olingan					
Nomi	Miqdori		1 kg bahosi	Jami Narx	Nomi	Miqdori		1 kg bahosi	Jami narx
	%	Tonna				%	Tonna		
Xo'l pilla	100	190,0	13000,0	2470000000,0	Quruq pilla	100	76	36000,0	2 736 000 000,0
					Navli	92,8	70.5	38 223,05	2 694 725 000
					Navsiz	5,3	4.0	9400,0	37 600 000,0
					Nostandart	1,9	1.5	2450,0	3 675 000,0
Jami	100	190,0		2470000000,0	Jami	100	76		2 736 000 000,0

#### 4.2. MEXNAT VA ISH XAQI REJASI HISOBI.

Mexnat va ish xaqi rejasi korxonada ishchilar sonini aniqlanishi, ularning ish xaqi fondi, hamda shu bo'limdagi asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarga mo'ljallanadi.

Ishchilar sonini aniqlash asosi sifatida to'g'ri va egri hisob usullaridan foydalaniladi.

##### Doimiy ishchilar 1 oylik ish haqqi fondi.

№	Doimiy nomi	Ishchilar soni	1 ta ishchi haqqi	Xammasi
1	Tashkilot rahbari	1 kishi	1 500 000	1 500 000
2	Xisobchi	1 kishi	1 000 000	1 000 000
3	Nazoratchi agranom	6 kishi	1 000 000	1 000 000
4	Ish boshqaruvchi	1 kishi	1 200 000	1 200 000
5	Xaydovchi	1 kishi	800 000	800 000
6	Jami	10 ta	10 500 000	10 500 000

Doimiy ishchilarning 1 yillik ish haqqi  $12 * 10\,500\,000 = 126\,000\,000$  so'm

##### Bir oylik ishchilar ish haqqi fondi.

№	Nomlanishi	Ishchi soni	Bir oylik ish haqqi	Xammasi
1	Doimiy aralashtiruvchilar	38 kishi	890 000	33 820 000
2	Xisobchi	1 kishi	1 400 000	1 400 000
3	Doimiy ishchilarni Nazorat qiluvchi	1 kishi	1 180 000	1 180 000
4	Oshpaz	2 kishi	700 000	1 400 000
5	Jami	42 ta		37 800 000

### Ishchilarning 15 kunlik ish haqqi fondi

№	Kasblarning nomlanishi	Ishchi soni	Ish haqqi	Xammasi
1	Tarozibon	4 kishi	500 000	2 000 000
2	Xo'l pillani saralovchilar	36 kishi	500 000	18 000 000
3	Xo'l pillani tashuvchilar	10 kishi	500 000	5 000 000
4	Xo'l pillani dorilovchilar	4 kishi	700 000	2 800 000
5	Dimlangan pillalarni stelyajga yoyish va aralashtirish	10 kishi	600 000	6 000 000
6	Jami	64 kishi		33 800 000

## Mexnat bo'yicha rejalashtirilgan texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar hisobi

1. Mexnat unumdorligi, gr

$$\Pi_{\tau} = \frac{B_{\text{гр}}}{O_{\text{чч}}} = \frac{120,0 * 1000}{45958} = 2,6 \frac{kg}{od * s}$$

$B_M$  – bir yilda ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi

$O_{\text{чч}}$  – bir yilda ishlangan ish soatlari

$$O_{\text{чч}} = \frac{\text{Ч}_{\text{я}} * T}{2} = \frac{4178 * 22}{2} = 45958 \text{ od.s}$$

$\text{Ч}_{\text{я}}$  - ishga kelgan ishchilar soni

$T$  – bir yildagi ish soatlar soni

2. Ro'yxatdagi ishchilar soni

$$\text{Ч}_{\text{сп}} = \frac{\text{Ч}_{\text{я}}}{1 - \frac{\% \text{kelmaganlar}}{100}} = \frac{22}{1 - \frac{5}{100}} = 26 \text{ kishi}$$

Ishga kelmaganlar 5-6 % qabul qilinadi.

3. O'rtacha oylik ish haqqi

$$\frac{1 \text{ yildagi oylik ish haqi fondi}}{\text{ro'yxatdagi ishchilar soni} * 12} = \frac{128032,13}{12 * 26} * 1000 = 410872,40 \text{ so'm}$$

### **Maxsulot tannarxi hisobi**

Rejalashtirilgan mahsulotni ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan tannarxi, ya'ni xarajatlari puldagi umumiy yig'indisini aniqlash bitiruv ishining muhim bo'limlaridan biri hisoblanadi. Mahsulot tayyorlashda ishlab chiqarishdagi umumiy xarajatlar summasini aniqlashda faqat PDI bazasi bilan bog'liq xarajatlarni hisobga olish kerak. Quruq pilla tannarxini xisoblash bir turdagi va xar xil turdagi mahsulotlar bo'yicha tuziladi.

### **Mahsulot ishlab chiqarish tannarxi xarajatlari quyidagi guruhlardan iborat:**

1. Moddiy ishlab chiqarish xarajatlari
2. Ishlab chiqarish xarakteridagi mexnatga to'lanadigan xarajatlar
3. Yagona ijtimoiy to'lov
4. Asosiy ishlab chiqarish fondlari amortizatsiyasi
5. Ishlab chiqarish bilan bog'liq boshqa xarajatlar  
Jami mahsulot ishlab chiqarish tannarxi:
6. Davr xarajatlari

### **I.Moddiy ishlab chiqarish xarajatlari**

Moddiy ishlab chiqarish xarajatlariga quyidagilar kiradi:

1. Xom ashyo-xom ashyo balansidan olinadi - 2 470 000 000,0 ming so'm
2. Mahsulot ishlab chiqarish uchun yordamchi materiallar
3. Ishlab chiqarish binolarini yoritish va saqlash uchun materiallar xarajatlari.

Bino va inshootlarni saqlash xarajatlari 1 metr kvadrat uchun xarajatlar qiymati hisobidan olinadi.

$$1728 \times 11,0 = 19008,0 \text{ ms}$$

4. Ishlab chiqarish binolarini joriy ta'mirlash xarajatlari

$$1728 \times 12,0 = 20736,0 \text{ ms}$$

5. Barcha turdagi elektr energiya xarajatlari

a) Yoritish

b) Navbatchi yoritish

### 1 kvt.soat elektr energiya tannarxini aniqlash

Energiya turlari	O'lchov birligi	Miqdori, Kvt.soat	1 kvt.soat bahosi, So'm	Umumiy bahosi. So'm
Yoritish	Kvt.soat	15	228,5	3427,5
Navbatchi yoritish	-/-	35	228,5	7997,5
Jami:		50		11 425

### Komunal xarajatlar

№	Nomlanishi	Narxi	1 kundagi xar.		1 oydagi xar.		1 yildagi xar.	
			miqdori	summasi	miqdori	summasi	Miqdori	summasi
1	Elektr energiya	228,5	50 kv/s	11425	1500	342750	18000	4 113 000
2	Oqova va ichimlik suvi	820	5 m <sup>3</sup>	4100	150	123000	1800	1 476 000
3	Konselyarni tovarlar	-	-	6950	-	208500	-	2 500 000
4	Musur tashish	-	-	3885	-	116550	-	1 400 000
5	Ekologiya	-	-	4790	-	143700	-	1 724 000
6	Jami:			31105		934500		11 213 000

### G'umbakni jonsizlantirishda ishlatiladigan xomashyo xarajatlari.

№	Nomi	Miqdori	Narxi	Summa
1	Kimyoviy preparatlar	70,5 kg	85 200	6 000 000
2	Klyonkalar	120 m	25 000	3 000 000
3	Bo'z	500 m	4 000	2 000 000
4	Transport xarajatlari	----	----	15 000 000
5	Stelyaj uchun materiallar	----	----	11 187 000
6	Jami			37 187 000

### Moddiy ishlab chiqarish xarajatlarining umumiy jadvali

Moddiy ishlab chiqarish xarajatlari turlari	Umumiy qiymati, ming so'm
I.To'g'ri moddiy xarajatlar	
1. Xom ashyo	2 470 000 000
2. Mahsulotga ketadigan materiallar	37 187 000
II. Qo'shimcha moddiy xarajatlar	



Ishlab chiqarish xarakteridagi transport xarajatlari (transportni joriy ta'mirlash va saqlash xarajatlari)	15 000 000
Mavsumiy ishchilarga issiq ovqat xarajatlari	15 000 000
Pillalarni mavsumda tashish xarajatlari	5 000 000
Yoritish elektr energiyasi	4 113 000
<b>Hamma moddiy xarajatlar</b>	<b>2 546 300 000</b>

#### Bino va inshootlar yemirilishi.

Ishlab chiqarish xarakteridagi bino va inshootlar yemirilishi bino va inshootlar qiymatiga nisbatan 5-7 % ni tashkil qiladi.

1 m<sup>2</sup> ishlab chiqarish binosi uchun -180000 so'm

$$1728 \times 198000 = 311\,040\,000,0 \text{ m.so'm}$$

1m<sup>2</sup> ma'muriy va xizmat ko'rsatish binosi uchun -150 000 so'm

$$432 \times 150\,000,0 = 64\,800\,000,0 \text{ m.so'm}$$

Jami bahosi: 375 840 000,0 so'm

Yemirilishi = 18 792 000,0 so'm

#### **Ishlab chiqarish xarakteridagi nomoddiy aktivlar va asosiy fondler yemirilishi yakuniy jadvali**

№	Asosiy fondler nomlanishi	Umumiy qiymati
1	Uskunalar yemirilishi	560 000
2	Ishlab chiqarish xarakteridagi bino va inshootlar yemirilishi	18 792 000,0
3	Transport vositalari yemirilishi	706 000
Yemirilish ajratmalarining umumiy bahosi:		20 058 000

#### **V. Ishlab chiqarish xarakteridagi boshqa xarajatlar.**

№	Xarajatlarning nomlanishi	Xarajatlar qiymati, so'm
1.	Joriy ta'mirlash va uskunalarni saqlash	1 807 000
2.	Uskunalarni o'rta va kapital ta'mirlash	1 500 000
3.	Atrof muhit muhofazasi	155 000
4.	Mexnat muhofazasi va texnika xavfsizligi	175 000
5.	Izlanishlar va loyihalar, ishlab chiqarish sexlarini ratsionallashtirish xarajatalari	53 000
Jami:		3 690 000

### Mahsulot tannarxi

№	Xarajat turlari	Umumiy tannarx	1 kg quruq pilla tannarxi	Jamiga nisbatan, %
1.	Xo`l pilla va xom ashyo xarajatlari	2 470 000 000	13000	90,3
2.	Ishlab chiqarishda ishlovchilar mexnatiga xaq to`lash xarajatlari	126 000 000	8500	4,6
3.	Mavsumdagi jami xarajatlar	128 800 000	9000	4,7
4.	Ishlab chiqarish xarakteridagi boshqa xarajatlar	11 213 000	5500	0,40
5.	Jami ishlab chiqarish tannarxi:	2 736 013 000	36000,171	100

### Fabrika bo`yicha sotish rejasi va samaradorlik hisobi

Mahsulot nomi	Mahsulot xajmi	Mahsulot tannarxi, so`m		Mahsulot bahosi, so`m		Foyda, so`m	Rentabellik, %
		1kg uchun	Jami:	1 kg uchun	Jami:		
Quruq pila	76,0	36000,171	2 736 013 000	43 300,0	3 290 800 000	554 787 000	20,2

Olingan foydadan 5% daromad solig`i ushlanadi.  $554787000 * 5\% = 27\,739\,350$

Sof foyda  $554\,787\,000 - 27\,739\,350 = 527\,047\,650$  ga teng.

### Ipak fabrikasining texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari

№	Ko'rsatkichlar nomlanishi	O'lchov birligi	Ko'rsatkichlar
1.	Mahsulot nomi	Quruq pilla	
2.	Xo'l pilla miqdori	Tonna	190
3.	Quruq pilla miqdori	Tonna	76
4.	Qurutish koifiseinti		2,5
5.	1 yilda ishlab chiqarilgan mahsulot	Tonna	76,0
6.	Mexnat unumdorligi	Kg/ishchi soat	2,6
7.	O'rtacha oylik ish kuni	So'm	705,714
8.	Ro'yxatdagi ishchilar soni % ishga chiqmaganlar	Kishi %	26 5
9.	Fabrika bo'yicha maxsulot tannarxi	so'm	2 736 013000
10.	1 kg pilla tannarxi	So'm	36000,171
11.	Sotish xajmi	so'm	3 290 800 000
12.	1 kg pilla bahosi	So'm	43 300
13.	Fabrika bo'yicha foyda	so'm	554 787 000
14.	Mahsulot samaradorligi	%	20,2
15.	Korxonalar samaradorligi	%	22

## XULOSA

Menga kafedra tomonidan Mavsumda 190 tonna tirik pillalarni qayta ishlovchi PDI bazasining texnologik jarayonlarini loyihalash mavzusida ish topshirig'i berilgan edi. Bitiruv malakaviy ishida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoyevning pillaga birlamchi ishlov berish tizimini takomillashtirish va amalga oshirish maqsadidagi qaroriga muvofiq mamlakatimizda 2017-2021-yillarda pillachilik tarmog'ini kompleks rivojlantirish bo'yicha dasturiy chora-tadbirlarni ishlab chiqish, sifat menejmentining zamonaviy usullari, tayyor mahsulotning xaridorgir turlari va dizaynini keng joriy etish, uni xalqaro talablarga muvofiq sertifikatlashtirish va standartlashtirish, oliy ta'lim muassasalarida pillachilik tarmog'i uchun kadrlar tayyorlash bo'yicha takliflar ishlab chiqish uchun ishchi guruh tuzildi.

Jahon tajribasi ko'rsatganidek, pilla yetishtirish o'ziga xos faoliyat turi bo'lib, unda muvaffaqiyatga erishish tarmoqda mehnat qilayotgan ishchilar tajribasi va moddiy manfaatdorligiga bog'liq. Qarorda pillachilik sohasi korxonalarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash, modernizatsiya qilish, ozuqa bazasini va pilla yetishtirishni ko'paytirish, pillani qayta ishlash va tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni keng yo'lga qo'yish maqsadida 2023-yil 1-yanvargacha korxonalar yagona soliq, yagona ijtimoiy to'lov va bojxona to'lovlari (bojxona rasmiylashtiruvi yig'implaridan tashqari)dan ozod qilinishi, kasanachilarning jismoniy shaxslarga hisoblanadigan daromad solig'idan ozod qilinishi, shuningdek, pilla boquvchilar va kasanachilarning pilla mavsumidagi davrda bajargan ishlari ularga pensiya ta'minlashda bir yillik ish staji deb hisoblanishi alohida belgilab qo'yilgan.

Hozirgi davrda O'zbekiston ipakchilik tarmog'ida tabiiy ipakdan mahsulot ishlab chiqarish bo'yicha 200 dan ortiq korxonalar ishlab turibdi va xom ipak ishlab chiqarish hajmlarini 2500 tonnaga yetkazish va saqlanib qolgan ozuqa barchasini hisobga olgan holda har yili 30 ming tonnagacha tirik pilla tayyorlashga potensial imkoniyatlar mavjud.

Pilla yetishtirishda va saqlashda texnologiyalarning eskirishi jahon andozalaridan ortda qolganligi natijasida, pillachilik korxonalarida sifatsiz xomashyo keltirilishi ishlab chiqarilayotgan xom ipagimizning jahon andozalariga to'g'ri kelmasligiga olib keladi. Ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatli bo'lishi pillarning sifatiga bog'liq. Biz loyihalagan PDI bazamiz Surxondaryo viloyati Angor tumaniga mo'ljallangan. PDI bazamizda pillakashlardan tirik pillalarni sotib olib qabul qilish, sifatiga baho berishni hisobga olish, saqlash va tirik pillalar partiyasini pillalarni dastlabki ishlash bazasiga tashish, tirik pillalarni o'ldirish va quritish jarayonlari amalga oshiriladi.

PDI bazamizda saqlab beriladigan tirik pillardan ipak tolalari chuvib olinadi. Bu tolalardan ipak matolari to'qiladi. Ipak matolari o'zining mustahkamligi, gigiyenik jixatdan havo o'tkazuvchanligi, nafisligi bilan ajralib turadi. Surxondaryoning issiq iqlimida ipak matolarini ishlab chiqarishga ehtiyoj yuqori bo'lgani uchun bu PDI bazasini loyihaladik. Ushbu ipak matolardan ayollar uchun bejirim doimiy kiyiladigan liboslar ishlab chiqariladi. PDI bazasining asosiy xom ashyosi tirik pilla hisoblanadi. Kelajakda PDI bazamizni yanada rivojlantirmoqchimiz, ilg'or texnologiyani jalb etib ilm fan sohasida innovatsion ishlanmalarni amaliyotga tadbiq qilishga qaratilayotgan doimiy e'tibor yuksak samaradorliklarga erishmoqchimiz. Shu yerdagi mahalliy aholini ish bilan taminlamoqchimiz. Biz loyihalayotgan PDI bazamiz O'zbekiston Respublikasining ipakchilik sanoatining rivojlanishiga ozgina bo'lsada xissa qo'shsak biz bundan mamnunmiz.

## ADABIYOTLAR

1. «Prezident Shavkat Mirziyoyevning 2017-yil 29-martdagi „O`zbekipaksanoat” uyushmasi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to`g`risida»gi qarori.
2. <http://gov.uz/uz/press/politics/22149>
3. „2017-2021-yillarda O`zbekiston Respublikasini rivojlantirishning 5 ta ustuvor yo`nalishi bo`yicha Harakatlar strategiyasini amalga oshirishga doir tashkiliy chora tadbirlar to`g`risida” O`zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoyishi. (o`zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to`plami 2017-yil 7-son 88-modda)
4. Mirziyoyev Shavkat Miromonovich. Erkin va farovon, demokratik O`zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.O`zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag`ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo`shma majlisidagi nutq. Shavkat Mirziyoyev .- Toshkent: „O`zbekiston” 2016.
5. Mirziyoyev Shavkat Miromonovich. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. SH.M.Mirziyoyev. – Toshkent: „O`zbekiston” 2017-488 b.
6. Mirziyoyev Shavkat Miromonovich. Milliy taraqqiyot yo`limizni qat`iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko`taramiz. SH.M.Mirziyoyev. – Toshkent: „O`zbekiston” 2017-592 b.
7. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O`zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo`llari va choralari. – Toshkent: „O`zbekiston” 2009. 56 b.
8. [http://uz.ferlibrary.uz/kichik\\_biznes\\_va\\_xususiy\\_tadbirkorlik](http://uz.ferlibrary.uz/kichik_biznes_va_xususiy_tadbirkorlik).
9. Axmedov N., Abduraxmonov A. pillalarini tayyorlash va dastlabki ishlov. berish Toshkent «O`qituvchi ». 2006
10. Э.Б.Рубинов «Технология шёлка», Москва. Лёгкая и пищевая промышленность.1981
11. Рубинов Э.Б. Технология шелка (Кокономотание). -М Легпишепром,

1981

12. Шелкосырье и кокономотание (Рубинов Э.Б., Мухамедов ММ, Осипова Л.Х, Бурнашев И.З. -2-е изд., перераб. и доп. - М: Легпромбъиздат. - 1986.
- 13.Баговутдинов Н.Г., Бутенко Г.В. va boshqalar. Pilla chilar uchun qo'llanma. Toshkent.: «O'qituvchi»,1984.
- 14.Ahmedov N.A., Muradov S. Iprakchilik asoslari. T. «O'qituvchi», 1998 y.
- 15.Коконь тутового шелкопряда живые. Технические условия. ГОСТ 31257-2004. –Т.: 2004.
- 16.Коконь тутового шелкопряда воздушно-сухие. Технические условия. ГОСТ 31256-2004. –Т.: 2004.
- 17.Коконь тутового шелкопряда живые. Технические условия. ГОСТ 31257-2004. –Т.: 2004.
- 18.Ш.А.Кадиров и др. «Сушка живых шелковичных коконов пульсационным способом». Тошкент. «Ўзбекистон» 1994. 104 б.
- 19.Иракчиликда chiqindisiz texnologiyasi. X.A.Alimova. T. 1999 y. Безотходная технология переработки шелка”- X.Алимова, г.Ташкент, “Фан”, 1994 г.
20. G.A.Yusufxodjayeva «Texnologik jarayonlarni loyixalash» fanidan ta'lim texnologiyasi. Toshkent-2013, TTESI.
- 21.Словарь-справочник по шелководству Иван Георгиевич Плугару, Аврам Зиновьевич Злотин, АН МССР, 222, 1 с. Кишинев, Штиинца, 2002
- 22.Book Of Silk by Tin Hat Trio. Ropeadope Records (USA), 2004, UPC: 699675153229
- 23.SILK REELING AND TESTING MANUAL. The Chief Editor Yong-woo Lee, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy, M-17 ISBN 92-5-104293-4 <http://www.fao.org/docrep/x2099e/x2099e00.HTM>, e-mail:[copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)

24. Silk Reeling, (Cocoon Silk Study) 473 pages. Publisher: Science Pub Inc (11/01/1998) ISBN: 157808038X
25. The Book of Silk. Philippa Scott. Thames and Hudson Ltd. London. 2004. - ISBN 9780500283080. Теория процессов, технология и оборудование прядения хлопка и химических волокон / Ю.В. Павлов, А.Б. Шапошников, А.Ф. Плеханов и др. Иваново: ИГТА, 2000.
26. Прядение химических волокон / В.А. Усенко и др. М.: Изд-во МГТУ, 1999. Sh.A. Qodirov. «Ipak yigirish» fanidan ma'ruzatni. Toshkent. TTESI 1999 y. 60. bet
27. G.A. Yusufxodjayeva «Texnologik jarayonlarni loyixalash» fanidan ma'ruza kursi. Toshkent-2013, TTESI.
28. Book- Learn to Spin Silk on a Top Whorl Spindle by Ruth MacGregor by Ruth Macgregor, 38pgs, 2007.
29. [http://www.etsy.com/view\\_listing.php?listing\\_id=9002950](http://www.etsy.com/view_listing.php?listing_id=9002950)
30. Tadqiqot usul va vositalar kursi bo'yich tajriba natijalariga IBM da ishlov berish bo'yicha uslubiy ko'rsatma. T. 2002 y.
31. N.M. Islombekova, G.A. Yusufxodjayeva "ipak yigirish korxonalarini loyixalash bo'yicha" uslubiy qo'llanma. Toshkent-2013. TTESI.

#### Elektron saytlar

32. [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
33. [www.region.uz](http://www.region.uz)
34. [www.qashqadaryo.uz](http://www.qashqadaryo.uz)
35. [www.legprom.uz](http://www.legprom.uz)
36. <http://www.inserco.org/uk/reglement.php?rub=2>
37. <http://www.tms.org>
38. <http://www.fao.org>
39. [http://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_silk](http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_silk)
40. <http://www.rustm.net/catalog/article/1188.html>



41. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enwiki/49315>
42. <http://www.textileclub.ru/viewarticle111-3.html>
43. [http://www.newchemistry.ru/printletter.php?n\\_id=3613](http://www.newchemistry.ru/printletter.php?n_id=3613)
44. <http://www.agropoisk.com/index.php?action=item&id=225>
45. [www.mindbranch.com/Raw-Silk-Global-R307-18901](http://www.mindbranch.com/Raw-Silk-Global-R307-18901)
46. <http://www.hzfj.com>
47. <http://www.fao.org/docrep/x2099e/x2099e12.htm>
48. <http://www.tmsk.ru/page/>
49. <http://www.ryadi.ru/>
50. [http://dptf.drezna.ru/theory/production/03\\_03/](http://dptf.drezna.ru/theory/production/03_03/)
51. [http://tashvil.gov.uz/index.php?option=com\\_content&task=view&id=22&Itemid=48](http://tashvil.gov.uz/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=48)
52. <http://www.ziyonet.uz/ru/library/fn/langid/fv/rus/ds/asc/fs/views/libid/30507>
53. <http://www.sunhome.ru/journal/116885>
54. <http://masterdela.com/content/view/379/9/>
55. [http://www.jizzax.uz/edaction=section&section\\_id=71](http://www.jizzax.uz/edaction=section&section_id=71)
56. <http://www.jizzax.uz/edlang=uzbek>
57. <http://www.wormspit.com/silkreeling.htm>
58. [http://www.alibaba.com/product-gs/236922850/Automatic\\_Doupion\\_Silk\\_Reeling\\_Machine\\_TF2005S\\_.html](http://www.alibaba.com/product-gs/236922850/Automatic_Doupion_Silk_Reeling_Machine_TF2005S_.html)
59. <http://www.fao.org/docrep/x2099e/x2099e11.htm>
60. <http://www.alibaba.com/showroom/silk-reeling-machine.html>
61. [http://www.alibaba.com/product-gs/236922850/Automatic\\_Doupion\\_Silk\\_Reeling\\_Machine\\_TF2005S\\_.html](http://www.alibaba.com/product-gs/236922850/Automatic_Doupion_Silk_Reeling_Machine_TF2005S_.html)
62. <http://www.volot.ru>
63. <http://www.mosnitki.ru>
64. <http://www.lintex.ru>
65. <http://farmpak.afishamobil.ru>