

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA MAXSUS

TA'LIM VAZIRLIGI



URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

KIMYOVIY TEXNOLOGIYALAR FAKULTETI

152 QXMT guruh talabasi

KABULOVA DILDORA

**5410500-Qishloq xo'jalik maxsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash
texnologiyasi ta'lim yo'nalishi bo'yicha:**

bakalavr darajasini olish uchun

Bitiruv malakaviy ishi

**Mavzu: Urganch tumanida olxo'rini quritish va qayta ishlash sexini
loyihalash**

Ilmiy rahbar:

dots TADJIEV A.Y

Urganch 2019-yil

1-ilova. Bitiruv malakaviy ishining titul varag'i

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

“Kimyoviy texnologiyalar” fakulteti

(fakultet nomi)

“Qishloq xo`jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash hamda
biotexnologiya” kafedrasini

(kafedra nomi)

Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash

(bitiruv malakaviy ish mavzusining nomi)

Bajaruvchi:

KABULOVA DILDORA

Rahbar:

TADJIEV ANVAR YULDASHEVICH

Urganch shahri 2019-yil

URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

KIMYOVIY TEXNOLOGIYALAR FAKULTETI

“QISHLOQ XO’JALIGI MAHSULOTLARINI SAQLASH VA

BIOTEXNOLOGIYA ” KAFEDRASI

BITIRUV MALAKAVIY ISHNI BAJARISH BO`YICHA

TOPSHIRIQLAR REJASI:

1. Talaba _____ *KABULOVA DILDORA* _____ Universitet rektorining «191T. §. 1»-sonli buyrug`i bilan bitiruv malakaviy ish bajarish uchun **“Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash ”** mavzusi tasdiqlangan.

2. Kafedra majlisining qaroriga binoan dots Tadjiev A.Y. bitiruv malakaviy ishini bajarishga rahbar qilib tayinlangan.

3. Bitiruv malakaviy ishining tarkibiy tuzilmasi: Kirish, tanlangan mavzu bo`yicha jahon adabiyotlarining va patentlarning qisqacha tahlili, ishning qisqacha mazmuni maqsad va vazifalari, tajriba-tatqiqotlar qismi, tajriba o`tkazish uchun uslub tanlash va uni asoslash, tajriba tavsifi, olingan natijalar xulosasi, olingan natijalarni ishlab chiqarishga tadbiqu, olingan ilmiy natijalarning ko`rsatgichlari qismi, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati, ilovalar.

4. Bitiruv malakaviy ish uchun ma`lumotlar: Mavzuga oid adabiyotlar, internet ma`lumotlari, amaliyot o`tagan ishlab chiqarish korxonasi ma`lumotlari,

5. Bitiruv malakaviy ishga: texnologik sxema kompyuter yordamida xarakatlantirilgan ilova qilinadi.

Bitiruv malakaviy ishni bajarish jadvali

<i>№</i>	<i>Bajarilgan ishning mazmuni</i>	<i>Bajarish muddati</i>
1	Malakaviy bitiruv ishi topshirig'i mavzuni va hajmini aniqlash	12.01.2019
2	Maxsus adabiyotlarni o'rganish, metodik va amaliy materiallari yig'ilishi	24.01.2019
3	Loyiha bo'yicha tajriba mazmuni, hajmi va tartibini aniqlashtirish	06.02.2019
4	Tajriba ish (o'qish)larni tashkil qilish va o'tkazish sifati	20.02.2019
5	Tajriba-tadqiqotlar qismi	12.03.2019
6	Tajriba o'tkazish uchun uslub tanlash va uni asoslash	23.03.2019
7	Tajriba tavsifi	29.04.2019
8	Olingan natijalar xulosasi	02.05.2019
9	Olingan natijalarni ishlab chiqarishga tadbiri	17.05.2019
10	BMI ini himoyaga tayyorlash	04.06.2019

Bitiruv malakaviy ish rahbari:

dots Tadjiev A.Y.

Bajaruvchi talaba:

Kabulova D.

2019 yil «21» iyun

Topshiriqlar rejasi va jadvali kafedra majlisida 2018-yil tasdiqlandi (6 noyabr

«1 »- sonli bayonnoma)

Kafedra mudiri:

dots. Saporbayeva N.K.

**BITIRUV MALAKAVIY ISH BO`YICHA RAHBARINING
MULOHAZALARI**

Talaba: Kabulova Dildora

Bitiruv malakaviy ish mavzusi: **Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash**

Bitiruv malakaviy ish hajmi: _____

Tushuntirish qismi: _____

Ilovalar soni: _____

Mavzuning dolzarbligi: Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash muxim masalalardan biri hisoblanadi.

Bitiruvchi umumkasbiy va maxsus tayyorgarligining tavsifi: Umumkasbiy fanlarni to`liq o`zlashtirgan. Kasbiga layoqatli. Oldiga qo`yilgan kimyoviy muammolarni mustaqil yecha oladi.

Bitiruvchi talabaning mustaqil ishni bajarish layoqati, maxsus adabiyotlardan foydalanish qobiliyati va shaxsiy xususiyatlari: Kabulova Dildora o`ziga topshirilgan vazifani mustaqil bajara oladi. Mavzuga oid adabiyotlarni izlab topa oladi, Internetdan mustaqil foydalanib biladi.

Bitiruv malakaviy ishning ijobiy tomonlari: Ishda kompyuter texnologiyalarini qo`llab, texnologik sxema harakatlantirilgan.

Bitiruv malakaviy ishga qo`yilgan talablarning bajarilishi darajasi: Kabulova Dildoraning bitiruv malakaviy ishi mazmuni, dolzarbligi, ilmiy va amaliy ahamiyati jihatdan, bitiruv malakaviy ishlariga qo`yiladigan talablarga javob beradi va u muvaffaqiyatli himoya qilinishi mumkin.

Bitiruv malakaviy ish rahbari:

dots.Tajiyev A.Y

2019 yil « » iyun

Urganch Davlat Universiteti Kimyoviy texnologiyalar fakulteti Oziq-ovqat texnologiya (maxsulot turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bitiruvchisi Kabulova Dildoraning

Bitiruv malakaviy ishiga

T A Q R I Z

Malakaviy ish mavzusi Urganch tumanida olxo'rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash

Malakaviy ishning hajmi _____ so'zdan iborat

a) tushuntirish qismi varaqlar soni: _____ sahifadan iborat

b) ilovalar soni: _____

Bitiruv malakaviy ish mavzusining dolzarbligi va berilgan topshiriqqa mosligi.

Bugungi kunda mahalliy olxo'rini quritish va qayta ishlash bugungi kunning dolzarb muammolaridan biridir.

Bitiruv malakaviy ishning «Kirish» qismida va ilova qilingan materiallarning tarkibi va bajarilish sifati: ishning «Kirish» va ilova qismi bitiruv malakaviy ishlarga qo'yiladigan talablar asosida to'ldirilgan.

Malakaviy ishda ilmiy manbalar. Fan-texnika innovatsiya yutuqlari natijalaridan foydalanilganligi. ishda 34 ta ilmiy manbalar, shuningdek foydalanilgan internet manbalari keltirilgan. Kabulova Dildora bitiruv malakaviy ishida fan va texnikaning innovatsion yutuqlaridan, kompyuter texnologiyalaridan foydalangan.

Malakaviy ishning «Kirish» va ilova qismi bitiruv malakaviy ishlarga qo'yiladigan talablar asosida to'ldirilgan.

Bitiruv malakaviy ishning ilmiy-uslubiy va texnik iqtisodiy jihatdan asoslanganligi:

Bitiruv malakaviy ishning ijobiy tomonlari: Berilgan tavsiyalarni ishlab chiqarishda va ta'lim-tarbiya jarayonida foydalanish imkoniyatlari: Qishloq xo'jaligida

olxo'rini quritish va qayta ishlash import o'rnini bosuvchi mahsulot hisoblanadi. Aholini ta'minlab beradi.

Bitiruv malakaviy ishidagi kamchiliklar: Ishda ayrim orfografik va imloviy kamchiliklar mavjud.

Kabulova Dildoraning bitiruv malakaviy ishi hajmi, ilmiy yangiligi, amaliy ahamiyati jihatidan, bitiruv malakaviy ishlariga qo'yiladigan talablarga javob beradi va u muvaffaqiyatli himoya qilinishi mumkin.

Taqrizchi: _____ "Tillo-Domor" MJCH bosh texnologi

(imzo) _____ Tilloyev D.

2018 yil « _____ » _____

Bitiruv malakaviy ishni DAK tomonidan baholash mezonlari

№	Baholanadigan bo`limlar	Eng yuqori ko`rsatkich ball hisobida
1	BMI ning “Kirish” qismida mavzuning dolzarbligi, maqsad va vazifalarning yoritilishi	10
2	Ishning asosiy (tushuntirish) qismining Nizom talablariga mos holda bajarilishi	35
3	“Xulosa” qismida ilmiy-nazariy va amaliy tavsiyalarning mavjudligi	10
4	Ishni bajarishda mavzuga oid manbaalarning tahlili. Chet el adabiyotlaridan va internet materiallaridan foydalanish	10
5	Ishdagi ilovalarning mavzu mazmuniga mosligi	10
6	Ishni bajarishda grammatika qoidalariga amal qilinganligi	5
7	Himoyaga ish mazmunini bayon qila bilganligi. Savollarga berilgan javoblar darajasi	10
8	BMI mavzusi bo`yicha ilmiy-nazariy seminarlar va konferentsiyalarda ma`ruza (axborot) bilan ishtiroki, maqola (tezis) nashr qilinganligi	10

Eslatma: har bir kafedraning xususiyatlari e`tiborga olingan holda baholash mezonlariga o`zgartirishlar kiritish maqsadga muvofiq.

Urganch davlat universiteti Kimyoviy texnologiyalar fakulteti Qishloq xo`jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash yo`nalishining bitiruvchisi Kabulova Dildora Alimjanovna Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash mavzusida bajarilgan bitiruv malakaviy ishi DAK ning «___» 2018 yil «_____» dagi majlisida himoya qilinadi.

Davlat attestatsiya komissiyasi bitiruv malakaviy ishga quyidagi O`zlashtirish ko`rsatkichlarini belgilaydi.

№	Baholanadigan bo`limlar	Eng yuqori ko`rsatkich ball hisobida	Komissiya belgilagan foiz
1	BMI ning “Kirish” qismida mavzuning dolzarbligi, maqsad va vazifalarning yoritilishi	10	
2	Ishning asosiy (tushuntirish) qismining Nizom talablariga mos xolda bajarilishi	35	
3	“Xulosa” qismida ilmiy-nazariy va amaliy tavsiyalarning mavjudligi	10	
4	Ishni bajarishda mavzuga oid manbaalarning tahlili. Chet el adabiyotlaridan va internet materiallaridan foydalanish	10	
5	Ishdagi ilovalarning mavzu mazmuniga mosligi	10	

6	Ishni bajarishda grammatika qoidalariga amal qilinganligi	5	
7	Himoyaga ish mazmunini bayon qila bilganligi. Savollarga berilgan javoblar darajasi	10	
8	BMI mavzusi bo'yicha ilmiy-nazariy seminarlar va konferentsiyalarda ma'ruza (axborot) bilan ishtiroki, maqola (tezis) nashr qilinganligi	10	
Jami:			

Davlat attestatsiya komissiyasi majlisining qarori:

1. Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash

mavzusida bajargan bitiruv malakaviy ish uchun _____ lik o`zlashtirish ko`rsatkichi belgilanish va «_____» deb baholansin.

2. _____

—

DAK raisi: _____

A'zolari: _____

2019-yil «_____» _____

Urganch davlat universiteti Kimyoviy texnologiyalar fakulteti Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash hamda biotexnologiyalar kafedrası

Bitiruv malakaviy ish _____sonli tartib raqam bilan qayd qilindi.

Bitiruv malakaviy ishni bajaruvchining ismi-sharifi Kabulova Dildora

Bitiruv malakaviy ishning mavzusi: Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash

Ilmiy rahbar (maslahatchi) ning ismi-sharifi dots.Tajiyev A.Y.

Bitiruv malakaviy ish kafedraning 2018-yil _____dekanbrda o`tkazilgan majlisi qaroriga muvofiq DAK majlisida himoya qildi.

Bitiruv malakaviy ishga taqrizchi qilib _____Tillojev D____tayinlandi.

Kafedra mudiri: dots. Saporboyeva N.K.

Kafedraning bitiruv malakaviy ishni DAK majlisida himoya qilish bo`ycha tavsiyasiga roziman.

Fakultet dekani: Kurambojev Sh.R

Urganch Davlat Universiteti Kimyo texnologiyalar fakulteti Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash hamda biotexnologiyalar kafedrası

QXMT (mahsulot turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bakalavr

Tasdiqlayman

fakultet dekani

dots.Kuramboev Sh.R.

“ ___ ” _____ 2019 yil

BITIRUV MALAKAVIY ISH BO`YICHA TOPSHIRIQ

Talaba: Kabulova Dildora

Ishning mavzusi: Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash

1. «6»noyabr 2018 yil universitet rektorining 191T § 1 sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

2. Ishni topshirish muddati: “ ___ ” _____2019yil

3. Mavzu bo'yicha dastlabki ma'lumotlar beruvchi adabiyotlar ro'yxati:

1.I.A. Karimov «Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari»

2.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Ishlab chiqarilayotgan paxta moyi sifatini oshirishni rag'batlantirish chora tadbirlari to'g'risida ”gi qonuni

4. Ishning maqsadi: Urganch tumanida olxo`rini quritish va qayta ishlash sexini loyihalash mavzusi bo'yicha internet ma'lumotlari, adabiyotlar

5.Chizma materiallar ro'yxati: olxo`rini quritish va qayta ishlash texnologik sxemasi.

6.

Maslahatchilar: _____

Bo`limlar	Maslahatchi F.I.SH.	Imzo, sana	
		Topshiriq berdi	Topshiriq qabul qildi
Adabiyotlar sharhi	A.Tadjiev	26.01.2019	04.02.2019
Ishning qisqacha mazmuni maqsad va vazifalari	A.Tadjiev	16.03.2019	25.03.2019
Tajriba tadqiqot qismi	A.Tadjiev	27.04.2019	04.05.2019
Iqtisod qism	A.Tadjiev	17.05.2019	02.06.2019

Taqriz yozuvchining: “Tillo-Domor” MCHJ bosh texnologi Tilloyev D.

Ilmiy rahbar: dots. Tajiyev Anvar Yo'ldoshevich

BMI bajaruvchi talaba: Kabulova Dildora

Kafedra mudiri: dots. Saporboyeva N.K.

**MAVZU: URGANCH TUMANIDA OLXO`RINI QURITISH VA QAYTA
ISHLASH SEXINI LOYIHALASH**

MUNDARIJA

Kirish.....

Tanlangan mavzuni texnik iqtisodiy jihatdan asoslash.....

Texnologik qism

 3.1. Ishlab chiqarish fizik - kimyosining nazariy asoslari

 3.2. *Texnologik sxema tanlash, asoslash va uning tavsifi*.....

 3.3. *Xom ashyo, yordamchi materiallar haqida to'la ma'lumotlar*.....

 3.4. *Texnologik hisob- kitoblar. Material va issiqlik balansi*.....

 3.5. *Ishlab chiqarishning analitik nazorati*.....

IV. Ekologik masalalar yechimi.....

V. Ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va nazorat qilish.....

VI. Inson faoliyati xavfsizligi.....

VII. Iqtisodiy ko'rsatkichlar hisobi.....

VIII. Xulosa.....

 IX. Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar ro'yxati.....

I.KIRISH

Hozirgi qishloq xo'jaligida o'tkazilayotgan izchil iqtisodiy islohatlar aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini to'laroq qondirish va bu sohadagi ta'minotni tubdan yaxshilab jahon andozalariga tenglashtirish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Mamlakatimizda keng miqyosda yetishtirilayotgan mevalar kimyoviy tarkibini o'rganish, ular asosida yangi turdagi sharbatlar texnologik tizimlar ishlab chiqish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

Mevalardan oqilona foydalanib, ularni kompleks qayta ishlash hamda sanoat ikkilamchi zaxiralaridan samarali foydalanish va aholi ehtiyojini qondirish muammoligicha qolmoqda.

Bitiruv malakaviy ishida olxo`rilarini tarkibini tahlil etish va ular asosida olxo`rilaridan sharbat ishlab chiqarish texnologiyasini ishlab chiqish maqsad qilib olindi.

Respublikamiz birinchi Prezidenti I.A. Karimov o'zining "Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari" asarida "...biz hozirdanoq taraqqiyotimizning inqirozdan keyingi davri haqida chuqur o'ylashimiz, bu borada uzoq muddatga mo'ljallangan dastur ishlab chiqish haqida bosh qotirishimiz kerak. Bu dastur ...zamonaviy innovasion texnologiyalarni joriy qilish bo'yicha maqsadli loyihalarni o'zida mujassam etishi darkor" degan edi^[1].

Mavzuning dolzarbliqi. Agar mamlakatimizning iqlim sharoitini inobatga olsak unda yetishtiriladigan olxo`rilarini yil davomida saqlash va sifatli holda istemolchilarga yetkazib berishda qaror muammolar mavjud. Qishda qattiq sovuq bo'lib olxo`rini saqlash qiyin bolsa, Yozda qattiq issiq, Biz oldimizgai keyingi yillarda ko'plab yetishtirilayotgan va mo'l hosil olinayotgan mevalardan samarali foydalanib

¹ I.A. Karimov. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari. T.: O'zbekiston, 2009. – 56 b.

sharbat ishlab chiqarish tizimini ishlab chiqishni maqsad qildik. Mamlakatimizda suv va quyosh nuriga boy olxo`rilar va ularning ikkilamchi zaxiralaridan oqilona foydalanilganida chet eldan valyuta hisobiga keltirilayotgan mevalar va ular asosida tayyorlanayotgan sharbatlarga ehtiyoj olxo`ridan bo`lar edi. Shularni nazarda tutgan holda, olxo`rilar kimyoviy tarkibini o`rganish va ular asosida yangi turdagi sharbatlar texnologiyasini ishlab chiqish **dolzarb** masalalardan biri ekanligi ayon bo`ladi.

Keyingi yillarda qishloq xo`jaligini tubdan o`zgartirish, qishloq xo`jaligi mahsulotlarini saqlash va ularni o`z vaqtida qayta ishlash maqsadida bir qator qonunlar va farmoyishlar qabul qilinmoqda.

Mamlakatimizda birinchi Prezidenti I.A.Karimov 2009 yilni “Qishloq taraqqiyoti va farovonligi yili” deb aytganlari fikrimizga isbot bo`la oladi.

Bundan tashqari 2018 yildan “Paxta ekin dalalarini qisqartirishi bilan meva-pomidorlar va uzumni rivojlantirishga” qaratilgan Vazirlar Mahkamasining qarori qishloq xo`jaligi mahsulotlari miqdorini ortishiga olib keladi.

Shu sababli bu yetishtirilgan qishloq, xo`jaligi mahsulotlarni yig`ib olish va qayta ishlashni to`g`ri tashkil etmasdan turib, aholini oziq-ovqat mahsulotlari va qayta ishlash sanoatini xom-ashyo bilan ta`minlab bo`lmaydi. Qishloq xo`jalik mahsulotlarini yetishtirish miqdori ortib borgani sari ularni saqlash va qayta ishlash ham to`g`ri yo`lga qo`yilishi kerak, buning uchun esa yangi zamonaviy omborxonalar va qayta ishlash korxonalari bunyod etilishi, qolaversa, bu boradagi fan-texnika va ilg`or texnologiyalarni tadbiiq etish, xorij tajriba yutuqlarini o`rganib ishlab chiqarishga keng joriy etilishi maqsadga muvofiq bo`ladi.

Hozirgi zamon qishloq xo`jalik mutaxassislari qishloq xo`jaligi mahsulotlarini saqlash texnologiyasi kursini puxta bilishlari katta amaliy ahamiyatga ega. Qishloq xo`jalik mahsulotlarining sifatini bilish, standartlash sistemasi bilan tanishish, qishloq xo`jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasining o`zlashtirishi mahsulot sifatini oshiradi va nobudgarchilikni imkoni boricha kamaytiradi.

Respublikamiz iqtisodiyotining bozor munosabatlariga o`tish qishloq xo`jalik xodimlari zimmasiga yangi vazifalar yukladi, respublikamizda yetishtirilgan qishloq

xo'jaligi xom-ashyolarini qayta ishlash uchun yangi xorij texnologiyalarini tadbiq etish bilan qayta ishlash unumdorligini va mahsulot sifatini yaxshilashga talab kuchaydi.

Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov Oliy majlisning sessiyalarida va rasmiy nutqlarida qishloq xo'jaligida bozor islohatlarini keskin chuqurlashtirish muammosini yechish masalasiga katta e'tibor berib kelmoqda.

Xalqaro qishloq xo'jaligi tashkiloti ma'lumotlariga qaraganda, Jahon bo'yicha mahsulotlarning isrof bo'lishi 6-10 % dan oshmaydi. Bizda bu ko'rsatkich ba'zan 15-20 % ni tashkil etadi. Bu ko'rsatkichni yiliga 1-2 % ga kamaytirish muhim vazifa hisoblanadi.

Respublikamiz qishloq xo'jaligini rivojlantirish uchun uning samaradorligini oshirish, yangi mahsulotlarni yetishtirish bilan bir qatorda ularni saqlash va mahalliy sharoitda qayta ishlanishiga katta e'tibor bermoqda.

Bu yo'nalishda meva va poliz ekinlari hosilini yig'ishtirish va ulardan qayta ishlangan mahsulotlar tayyorlash texnologiyasini korxonalariga qurilmoqda.

Hozirgi zamon qishloq xo'jaligi mutaxassislari fermerlar poliz ekinlarini qayta ishlash texnologiyasi bo'yicha puxta bilimga ega. Mutaxassislar xo'jalikda yetishtiriladigan dala ekinlari mahsulotlari sifatini to'g'ri baholay olishlari saqlashda eng qulay va arzon usullarni tanlashlari o'z vaqtida va sifatli qayta ishlov berishlari, ularni davlatga topshirishdagi barcha jarayonlarni mukammal bilishlari lozim.

Respublikamiz mustaqillikka erishish tufayli qishloq xo'jaligidagi islohatlar bosqichma-bosqich amalga oshishi bilan ularni o'z egalariga, ya'ni fermerlarga berildi. Endilikda fermer yetishtirgan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini o'zlariga qulay iste'molchilar bilan shartnomalar tuzish huquqlariga egadurlar.

Bundan tashqari hozirgi qishloq xo'jaligida o'tkazilayotgan izchil iqtisodiy islohatlar aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini to'laroq qondirishi va bu sohadagi ta'minotni tubdan yaxshilab, jahon andozalariga tenglashtirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda fermer xo'jaliklarida yetishtirilgan meva

va poliz ekinlarini yig'ib olish va ularni qayta ishlashni to'g'ri tashkil etmasdan turib, aholini oziq-ovqat mahsulotlari va qayta ishlash sanoatini xom-ashyo bilan ta'minlab bo'lmaydi.

Shu bilan birga, qishloq xo'jaligining meva-sabzavotchilik, bog'dorchilik, uzumchilik va chorvachilik kabi tarmoqlari ham jadal sur'atlarda rivojlandi. O'tgan yili 12 million 592 ming tonna sabzavot va kartoshka, 1 million 850 ming tonna poliz mahsulotlari, 1 million 556 ming tonna uzum, 2 million 731 ming tonna meva yetishtirildi.

Qishloq xo'jaligi xomashyosini chuqur qayta ishlash, yetishtirilgan mahsulotlarni saqlash infratuzilmasini rivojlantirishga ham alohida e'tibor qaratilmoqda. O'tgan yili qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlaydigan 230 ta korxonalar, 77 ming 800 tonna sig'imga ega bo'lgan 114 ta yangi sovutish kamerasi tashkil etildi va modernizatsiya qilindi. Mamlakatimizda meva-sabzavotlarni saqlashning umumiy quvvati 832 ming tonnaga yetkazildi. Bu esa, yil davomida narxlarning mavsumiy keskin oshib ketishiga yo'l qo'ymasdan, aholini asosiy turdagi qishloq xo'jaligi mahsulotlari bilan uzluksiz ta'minlash, ushbu mahsulotlarni eksport qilishni kengaytirish, narx-navo barqarorligini saqlash imkonini bermoqda. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar asosida quyidagilarni oldimizga vazifa qilib oldim.

- Xorazm viloyatiga meva sharbatlari yetkazib beruvchi korxonalar mahsulotlarining bozorini tahlil qilish:

- Urganch tumanida olxo`ridan tindirilgan sharbat ishlab chiqarish bo'yicha biznes loyiha ishlab chiqarish:

- Olxo`rini qayta ishlab sharbat ishlab chiqarish liniyasini Rossiya federasiyasida kiridit asosida sotib olish va uni Urganch tumaniga o'rnatish

- Urganch tumanida mavjud olxo`ri bog'larida yetishtiriladigan olxo`rini yigib olish va undan tindirilgan sharbat ishlab chiqarish:

- Urganch tuman xokimligidan 15 gektar yer olib olxo`ri ko'chatlari ekish.

- **Adabiyotlar sharhi.**

- Olxo`ri meva bog`larining hosildorligi yaxshi va samaradorligi ma'lum darajada unga ishlov berishning qanchalik to`g`ri tashkil etilishiga bog`liqdir. Bog` tashkil etishda yo`l qo`yilgan xatolar o`simlikning kelgusi yillarda ko`zga tashlanib turadi. Bu kamchiliklarni tuzatish yildan-yilga qiyinlashadi yoki uni umuman tuzatib bo`lmaydi. Shuning uchun bog` qat`iy ishlab chiqilgan rejaga binoan barpo etiladi va undagi vazifalar, tuproq iqlim sharoiti, o`simliklarning biologik hususiyatlari hamda tashkiliy ho`jalik va iqtisodiy masalalar hisobga olingan holda tuziladi. Shuningdek, ko`chatlarni o`tkazishdan oldin navlarni tanlash va joylashtirishga, tuprog`ni tayyorlashga va ko`chatlarni o`tkazish texnikasiga katta e`tibor beriladi.

- Hosilga kirgan bog`larni parvarishlash, bog`larda tuprog`ni ishlash rejimi deganda bog` qator oralaridan foydalanish, yerni ishlash, sug`orish, o`g`itlash va boshqalar tushuniladi.

- Bog` qator oralarini shudgor qilish butun o`suv davri davomida tuprog`da nam to`plash va uni bir me`yorda saqlash imkonini beradi. Qora shudgor tuproqdagi havo va issiqlik rejimini yaxshilaydi, undagi biologik jarayonlarni normal kechirishga va issiqlik rejimini oziq moddalar, ayniqsa nitratlarning to`planishiga yordam beradi, yerni begona o`tlardan tozalaydi.

- Sug`orish o`tkazishdan oldin agatlar olinadi, sug`oriladi keyin yer etilishi bilan egatlar yumshatib qo`yiladi. Bu bilan tuproqdagi kapilyarlar buziladi va yer betidagi nam bug`lanish ancha kamayadi. Tuproqning namligi va sug`orish mevalarni miqdoriga va sifatiga ta`sir etadi. Kam me`yorda, shuningdek kechiktirib sug`orish, ayniqsa mo`l hosil beradigan yillari hosilning to`kilib ketishiga sabab bo`ladi.

- R. R. Shreder nomidagi ITI bog`larida vegetativ davridagi sug`orishlar soniga qarab hosilning qanchasi to`kilganini qayd etilgan: 3-4 marta sug`orilganda to`kilgan mevalar miqdori 39,4 %; 1-2 martada-48,4 %, sug`orilmaganda esa 51,4 f% bo`lgan. (A. A. Ribakov, S. A. Astroumova, 1981).

- Meva tashish va saqlash vaqtida suvning bug`lanishi hisobiga hamda boshqa har xil turli omillar ta`sirida terlaydi. Bug`lanishni to`xtatish va mevalarni ho`llicha saqlash uchun ombordagi namlikni oshirish va haroratni pasaytirish kerak.

Meva idishiga joylanganda, to'kma holda qalin qilib, ustiga havo o'tishi uchun joy qoldirilmaganidagina terlaydi (E. P. Sherbakov, 1978).

- Konteyner texnologiyasini kamchiligini hosil yig'ib tashish va ayniqsa omborhonada o'z-o'zidan qizish hamda uchuvchi moddalarni to'planish havfi ortadi va mahsulotni buzilishiga olib keladi. (M. A. Nikolaeva, 1986, M. E. Maroelev, 1986).

- Mevalar piramida shaklida to'kma qilib saqlanadigan bo'lsa, uch qavatli mahsus so'kchaklar quriladi. Bunda qavatlar orasi 70 santimetr, so'kchaklar orasi 70 santimetr, ular orasidagi yo'l 80 santimetr bo'ladi. Devorga yaqin so'kchaklarning kengligi 0,75 santimetr, bino o'rtasidagilarning kengligi 1,5 metr, uzunligi odatda 10 metr. Bunday so'kchaklarga olxo`ri piramida shaklida balandligi 0,5 metr, asosining kengligi 0,75 metr va uzunligi 0,75 metr qilib bir-biridan 20 santimetr oraliqda joylansa 500 kilogramm meva ketadi. (E.P.Shirakov, V. I. Polegaev, 1989).

- Qutilarni tahlab qo'yish usuli juda ko'p: to'g'ri burchakli, shahmat usuli, ikkitadan, uchtadan, to'rttadan, beshtadan taxlanadi.

- Olxo`ri joylangan qutilar ikkitadan yonlamasiga ustkisini tagiga reyka qo'yib tahlanadi. Qutilar orasida keng tirqishlar qoladi. Yoni bilan tahlansa, har tahga 5-8 ta, oddiy yoki to'g'ri tahlansa 10 ta olxo`ri joylangan qutilar joylashtiriladi.

- Tahning balandligi 2-2,5 metrdan oshmasligi, shipgacha 40-50 santimetr qolishi kerak. (I. M. S. Ekin, 1984).

- Mevalarni saqlash vaqtida ularni holatini muntazam kuzatib borish zarur, buning uchun qutilar ochilib tekshiriladi va zararlangan mevalar saralanib olib tashlanadi. (A.A.Ribakov, 1956). [1, 2, 3, 4, 5]

- Mevalarni ombordan chiqarishdan oldin ular saralanadi, so'ngra 2-3 kungacha haroratni sekin oshirib boriladi devrostansiya kamerasida saqlanadi. Bunda mevalarning ta'mi yaxshilanadi, va ular ancha hushbo'y bo'ladi. Agar devrostansiya kamerasida saqlanadigan mahsulot to'g'ridan-to'g'ri sovutgich omborlaridan tashqariga olib chiqilsa, mevalarni rangi tezda qo'ng'ir tusga kiradi va buzila boshlaydi, (H. CH. Bo'riev, R. Rizaev, 1997).

- Yuqorida qayd etilganlardan tashqari mevalarni o'ra yoki erto'larda saqlash mumkin.

- Ular quruq, balandligi 0,5-1,5 metr chuqurlikda, devorning ichkari tomoniga nishab qilib kavlanadi. Osti va devorlariga yumshoq somon to'shalib, mevalar o'ra chetlaridan 0,5-0,75 santimetr baland qilib, piramida shaklida joylanadi. Ustiga qog'oz, pohl yoyilib, so'ng tuproq tortiladi va bostiriladi. Shunday holatda mevalar bahorgacha saqlanadi. (E.P.Jirakov, V.I.Polegaev, 2000).

- Erto'lada mevalar somon ustiga joylab saqlanadi. Bunda ular 0,5 metrdan baland bo'lmagan piramida shaklida yoki yonlamasiga tahlangan qutilarga saqlanadi. Erto'lani shipi bilan idishlar orasida havo harakatlanishi kerak. Bunda harorat 0c dan past va +5;+6 dan yuqori bo'lmasligi kerak. Agar yuqori bo'lsa shamollatish, past bo'lsa mevalar usti somon yoki boshqa quruq materiallar bilan yopiladi. Mevalarni saqlash vaqtida suv bug'lanishi va nafas olishi natijasida og'irligi kamayadi, bu tabiiy kamayaishi hisoblanadi. (I. M. Stechkin.1984).

- Mahsus uskunalar bo'lmagan taqdirda mevalar kalibr va sifatiga qarab saralash stolida amalga oshiriladi. Navlarga ajratilgan mevalar yuvish mashinalarida yoki toza suv solingan vannalarda tozalab yuviladi. Olxo`ri tilimlab yoki 0,7-1,0 sm qalinlikda doira shaklida to'g'raladi. Gardish po'sti va urug'ini tozalash, tilimlash va gardish shaklida kesish mahsus mashinalarda amalga oshiriladi. Bu ish qo'lda bajarilsa sermehnat va ko'p vaqt sarf bo'ladi va isrof ortadi.

- Po'sti archilgan olxo`ri to'g'ralib 2-3 % li namokobga solinadi. Bu uning tabiiy rangini saqlab qolishga yordam beradi. Keyingi hom ashyo padnislarga joylanib oltingugurt bilan dudlanadi. Dudlangan hom ashyo padnislarda quritish maydonchasidagi so'kchaklarga qo'yilib oftobda quritiladi. 24-30 soatdan keyin hom ashyo ag'darilib chiqiladi. Yana shuncha vaqt o'tgandan keyin padnislar soyaga shtabelga tahlab qo'yiladi. quritish muddati ob-havo sharoitiga qarab 3-6 kun davom etadi. Olxo`ridan 10-13-20 % gacha qoqi olinadi. Tarkibidagi nami 20 % dan oshmagan qoqi tayyor hisoblanadi. qoqilar qutilarga solinib , 10-15 kun saqlangandan so'ng uning nami baravarlashib qoladi. qoqi navlarga ajratilib , yog'och , kardon, qutilarga va kanop qoplarga joylanadi. qoqi saqlanadigan binoning harorati 0 dan +10c gacha nisbiy namligi 60-65% bo'ladi(X Bo'riyev va boshqalar 2002 yil).

- **KORXONANI TEXNIK-IQTISODIY JIHATDAN**
ASOSLASH

- **Urganch tumani** - Xorazm viloyatidagi tuman. 1926 y. 29 sent.da tashkil etilgan. 1962 y. 24 dek.da Shovot tumaniga qo‘shilgan, 1964 y. 31 dek.da qayta tashkil etilgan. Sharkdan Xonqa, g‘arbdan Qo‘shko‘pir, Shovot va Urganch tumanlari, shim.dan Gurlan tumani va Qoraqalpog‘iston Respublikasi, jan.dan Xiva, Yantiariq tumanlari bilan chegaradosh. Maydoni 0,46 ming km². Aholisi 141,1 ming kishi (2004). Tumanda 1 shaharcha (Chalish), 10 qishloq fuqarolar yig‘ini (Bekobod, Chakkasholikor, Chandirqiyot, Chatko‘pir, Yuqoribog‘, Yuqorido‘rman, Qoramon, Qorovul, G‘alaba, G‘oybu) bor. Tuman markazi — Qorovul qishlog‘i.

- **Tabiati.** Tuman relyefi pasttekislikdan iborat, bal. 100 m. Tuprog‘i qumloq, bo‘zallyuvial, Amudaryo oqiziqlaridan tarkib topgan. Daryo bo‘yidagi to‘qay va qumliklarda jiyda, turangil, tol, saksovul, yulg‘un, yantoq, qamish, otquloq, olapo‘ta, oqbo‘sh, sho‘ra, ajriq o‘sadi. To‘qay va changalzorlarda quyon, chiyabo‘ri, qumliklarda yumronqoziq, kaltakesak; qushlardan chumchuq, to‘rg‘ay, qarg‘a, boyo‘g‘li, kaptar, musicha va boshqa bor.

- **Iqlimi keskin kontinental.** Yanvar oyining o‘rtacha temperaturasi —4°, —5°, eng past tra —25°. Iyul oyining o‘rtacha temperaturasi 26°, 28°. Eng yuqori tra 44°. Yillik yog‘in 80–90 mm. Vegetatsiya davri 200—210 kun. Dehqonchilik sug‘oriladigan yerlarda amalga oshiriladi. Yer osti suvlari yuza, yerlarni teztez sho‘r bosib turadi. Ekin maydonlari Amudaryo va tuman hududi orqali o‘tkazilgan G‘ozovot, Shovot, Qulobod, Qirg‘izyop, O‘risyop, Do‘rman va boshqa kanallaridan sug‘oriladi. G‘ozovot— Davdon, Urganch kollektorlari bor.

- **Aholisi**, asosan, o‘zbeklar (92%), shuningdek, qozoq, rus, koreys, tatar va boshqa millat vakillari ham yashaydi. Aholining o‘rtacha zichligi 1 km² ga 306,8 kishi. Shahar aholisi 5,6 ming kishi, qishloq aholisi 135,5 ming kishi (2004).

- **Xo‘jaligi.** Tumanda paxta tozalash zavodi, 12 kichik g‘isht zavodi, "Xorazm—Nurtop" ip gazlama korxonasi, sut va uzumni qayta ishlash sexlari, 5 qurilish tashkiloti, parrandachilik f-kasi mavjud. Qishloq xo‘jaligi, asosan, dehqonchilikka ixtisoslashgan.

Tuman yer maydoni 26,8 ming ga ni tashkil etadi. Shundan 25,8 ming ga yer sugoriladi va haydaladi. 11 ming ga yerga paxta, 5,9 ming ga yerga g'alla, 3,3 ming ga yerga sholi, 835 ga yerga poliz va sabzavot ekinlari ekiladi. Qolgan maydonlarda makkajo'xori, oq jo'xori va chorva uchun ozuqabop ekinlar yetishtiriladi. 1380 ga yer bog' va tokzorlar bilan band. Bog'larda o'rik, olxo'ri, olxo'ri, nok, nashvati, shaftoli, uzum, anor, olxo'ri va boshqa mevali daraxtlar o'stiriladi. Urganch tumanida 14 jamoa va shirkat xujaliklari, 831 fermer va dehqon xo'jaliklari mavjud. 3 xo'jalik fermer uyushmasiga aylantirilgan. Tumandagi jamoa va xususiy xo'jaliklarda 73,2 ming qoramol, 32,2 ming qo'y va echki, 240,4 ming parranda boqiladi. Pilla ham yetishtiriladi. Tuman hududidan xalqaro avtomobil yo'li va Toshkent— Shovot t.y. utgan (uz. 40 km). 2003/04 o'quv yilidagi 44 umumiy ta'lim maktabida 30 mingga yaqin o'quvchisi ta'lim oldi. 3 kasbhunar kolleji, musiqa, sport maktablari, 1 markaziy va 39 tarmoq kutubxonasi, 2 stadion, 40 sport maydonchasi, kasalxona (305 o'rin), 12 qishloq vrachlik punkti, 4 qishloq vrachlik ambulatoriyasi, 3 poliklinika, "Jayxun" sanatoriysi ishlab turibdi.

- **Qurilayotgan korxonani geografik o'rni**

- Men korxonani Urganch tumanidan tanlab oldim. Korxonani Urganch tumanidagi sa'noat uchun ajratib berilgan. Urganch tuman kanserva zavodi yonidagi bo'sh yotgan joyga quramiz, chunki bu xudud elektir energiya taminoti, gaz, suv va kanalizatsiyaga juda qulay. Korxonani katta magisterial yo'lga yaqin bo'lib shu sababli maxsulotni yuk mashinalari orqali yetkazishga qulay b'ladi. Tuman markazigacha bo'lgan masofa 6 km atrofida.

- **Qurulish materiallari.**

- Korxonani qurush uchun qurilish materiallaridan qum tosh karerdan keltiriladi g'isht esa tuman g'isht zavodidan keltiriladi, boshqa qurilish materiallari va temir biton konstruksiyalar Urganch uy-joy qurilish kombinati va tuman biton tarmog'idan olinadi.

- Elektr energiya ta'manoti.

- Elektr energiya bilan zavod tuman elektr ta'minot stansiyasi tarmog'dan ta'minlanadi.

- Issiq suv va bug' ta'minoti.

- Korxonaning issiq suv va bug'ga talabi katta, chunki asosiy ishlar ya'ni texnologik jarayonlar issiq suv va bug' bilan olib boriladi.

- Korxonada tuman konserva zavodiga yaqin bo'lganligi sababli va issiq suvga talabini inobatga olinib zavod hududida bug' qozon sexi quriladi bu nafaqat zavodni issiq suv va bug' bilan ta'minlaydi balki atrofda joylashgan kichik sexlar va tuman kanseva zavodiga ham yetkazin berishni o'z zimmasiga oladi.

- Suv ta'minoti.

- Suv taminoti tuman qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasi bilan kelishilgan holda kerakli hajmdagi suv quvurlar orqali yetkazib beriladi, bundan tashqari hovuzlar tashkil etilib u yerda suv saqlash imkoni bo'ladi bu suv tuman sanitariya epidemiya stansiyasi tomonidan laborotoriya ko'rigidan o'tkazib texnik maqsadlarga yaroqli bo'lib hisoblansa va suvdan foydalanishga ruxsat berilsa hovuz suvidan foydaliladi. Zavod ishlatilgan suvni ya'ni oqava suvlarni filtirlab ikkinchi marotoba texnik maqsadlarga ishlatiladi. Buning uchun tozalovchi filterlovchi inshootlar quriladi. Bu esa suvni tejashga olib keladi va maxsulot tan narxini pasaytiradi. Texnik maqsadlarga yaroqsiz suv esa tuman atrof muxitni muxofaza qilish va ekologiya qo'mitasi sanitariya epedemalogiya stansiyasi sug'orish maydonlariga yoki daryo soylarga oqizilib yuboriladi.

- Transport aloqalari

- Zavod bilan transport aloqalar asosan aftomabil transporti orqali olib boriladi. Qurish maydoniga yaqin joydagi aftomabil yo'li o'tkazilgan ana shu yo'ldan zavod hududigacha yo'l tarmog'i o'tkaziladi. Asosiy xom ashyo va boshqa tashkiliy ishlar avtotransport orqali olib borilgani uchun zavodgacha yo'l qurilib boriladi.

- Ishchi kuchi ta'minoti.

- Loyihalananayotgan zavod ish kuchi bilan jamoa xo'jaligi aholisidan ta'minlanadi va quydagicha taqsimlanadi.

- Mutaxassislik talab qilinmaydigan ishchilar asosan Urganch tuman bandlikka ko'maklashish tashkiloti tomonidan kasb-hunar koleji bitiruvchilari asosida ta'minlanadi.

- Mutaxassislik talab qilinadigan ishchilar ham Sherobot tuman bandlikka ko'maklashish tashkiloti tomonidan respublikamiz kimyo texnologiya instituti, Termez davlat universiteti kimyo-texnologiya fakulteti bitiruvchilari va kasb hunar kolejlari bitiruvchilari asosida ta'minlanadi

- Muxandis texnik xodimlar Respublikamizdagi kimyoviy texnologiyalar yo'nalishi bitiruvchilari, jumladan Toshkent kimyo texnologiya instituti, temaez davlat universiteti kimyo-texnologiya fakul'teti bitiruvchilari xisobiga ta'minlanishi ko'zda tutiladi.

- **Korxonani bosh rejasini ishlab chiqish**

- Qurilish maydonini tanlashda maydon reliefi geologik tarkibi shamollarni yo'nalishlari asosiy komunikatsiyalarni joylanishi qurilishlar va ko'kalamzorlar daraxtzorlarni e'tiborga olib tanlanadi. Qurilish maydoni qishloq xo'jaligigi yaroqsiz yerlarda joylanib yashash joylaridan sanoat kolxonalaridan yonuvchi va portlovchi materiallardan saqlanadigan omborlardan, aeradromlardan uzoqroq masofadan tanlanadi. Korxonaning bosh rejasini loyخالash, binolar va inshootlar, xududda transport yo'llarini joylashishi minimal maydonda maksimal tejamkorlik olishga mo'ljallanadi. Korxonada oldi, ishlab chiqarish, yordamchi va ombor bo'lomlariga bo'linadi. Ishlab chiqarish bo'linmalarida asosiy ishlab chiqarish korpusi joylashadi, nasos va boshqa linyalar yordamchi bo'linmalarda joylashadi, korxonada oldi bo'linmalarida ma'muriy bino, aftamabil saqlanadigan joy, shahsiy va xizmat transport to'xtash joylari bo'ladi, tayor maxsulot ombori zavod ombor bo'limida joylashadi, korxonada xududida bita chiqish yo'li bo'lib oning eni 5m dank am bo'lmasligi kerak. Korxonadagi ishlab chiqarish va ombor bo'inmalari yaqin bo'ladi bu transport alaqalari yaqin bo'lishiga yordam beradi.

- Korxonada xududi daraxtlar, butalar, ko'p yillik o'tlar bilan ko'kalamzorlashtirilgan. Ko'kalamzorlashtirish korxonada chiqaradigan iflosliklarni kamaytirishni bir yo'li sifatida shakllantiriladi: shovqinni kamaytirish, yo'lovchilar yo'llarini changdan himoya qilish, binolar devorlari va derazalarini qizishdan saqlash, ishchilar mehnat va ta'til sharoitlarini yaxshilash. Bitiruv malakaviy ishida ishlab

chiqarish uskunalari o'lchamlari va ularni joylashtirish meyorlaridan kelib chiqib xisob kitoblardan keyin joylashadigan bo'ldi.

Qurulish materiallari

Korxonani qurush uchun qurilish materiallaridan qumtosh karerdan keltiriladi g'isht esa tuman g'isht zavodidan keltiriladi, boshqa qurilish materiallari va temirbiton konstruksiyalar Xorazm uy-joy qurilish kombinati va tuman biton tarmog'idan olinadi.

Elektr energiya ta'minoti

Elektr energiya bilan zavod tuman elektr ta'minot stansiyasi tarmog'dan ta'minlanadi.

Issiq suv va bug' ta'minoti

Korxonaning issiq suv va bug'ga talabi katta, chunki asosiy ishlar ya'ni texnologik jarayonlar issiq suv va bug' bilan olib boriladi.

Korxonani tuman markaziy isinish bug' qozon sexiga yaqin bulgani uchun korxonani issiq suv va bug'ga talabini qondirish uchun zavod hududida bug' qozon sexi nafaqat zavodni issiq suv va bug' bilan ta'minlaydi balki atrofda joylashgan uy-joylar va maishiy xizmat ko'rsatish binolari, bolalar bog'chalar va hakazolarni isitishni o'z zimmasiga oladi. Bu qozon sezni yonilg'isi bo'lib tabiiy gaz hisoblanadi. Chunki jamoa xo'jalik hududidan o'tkazilgan magistral gaz quvurlaridan gaz keltiriladi.

Suv ta'minoti

Suv taminoti tuman qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasi bilan kelishilgan holda kerakli hajmdagi suv deb endi hisoblanib chiqariladi va artizan quduqlar qazilib bu quduqdan olingan suv tuman sanitariya epidemiya stansiyasi tomonidan labarotoriya ko'rigidan o'tkazib istemol va texnik maqsadlarga yaroqli bo'lib hisoblansa va suvdan foydalanishga ruxsat berilsa quduq suvidan foydaliladi. Zavod ishlatilgan suvni ya'ni oqava suvlarni filterlab ikkinchi marotaba texnik maqsadlarga ishlatiladi. Buning uchun tozalovchi filterlovchi inshootlar quriladi. Bu esa suvni tejashga olib keladi va maxsulot tannarxini pasaytiradi.

Texnik maqsadlarga yaroqsiz suv esa tuman atrof muxitni muxofaza qilish va ekologiya qo'mitasi sanitariya epedemalogiya stansiyasi sug'orish maydonlariga yoki daryo soylarga oqizilib yuboriladi.

Transport aloqalari

Zavod bilan transport aloqalar asosan avtomobil transporti va temir yo'l orqali olib boriladi. Qurish maydoniga yaqin joydagi temir yo'l o'tkazilgan ana shu temir yo'ldan zavod hududigacha temir yo'l tarmog'i o'tkaziladi. Asosiy xom ashyo va boshqa tashkiliy ishlar avtotransport orqali olib borilgani uchun zavodgacha yo'l qurilib boriladi.

Ishchi kuchi ta'minoti

Loyihalananayotgan zavod ish kuchi bilan jamoa xo'jaligi aholisidan ta'minlanadi. Ishchi mutaxassislar bilan esa oliy va qishloq xujalik kasb- hunar kollejini bitiruvchilari tomonidan ta'minlanadi.

Qurilish maydonini tanlash

Qurilish maydonini tanlashda maydon reliefi geologik tarkibi shamollarni yo'nalishlari asosiy komunikatsiyalarni joylanishi qurilishlar va ko'kalamzorlar daraxtzorlarni e'tiborga olib tanlanadi. Qurilish maydoni qishloq xo'jaligi yaroqsiz yerlarda joylanib yashash joylaridan sanoat korxonalaridan yonuvchi va portlovchi materiallardan saqlanadigan omborlardan, aeradromlardan uzoqroq masofadan tanlanadi. Qurilish maydonida qurilish ishlari tuman hokimyat energiya ta'minoti yo'llar boshqarmasi yong'inni o'chirish inspeksiyasi va boshqa aloqador organlar bilan kelishilib amalga oshiriladi.

III. TEXNOLOGIK QISM

3.1 Olxo`rini qurutish qayta ishlashning texnologik sxemasi

Xom-ashyoni keltirish

Qabul qilish

Saqlash

Yuvish

Saralash va tozalash

Maydalash

Qizdirish

Fermentatsiya

Sterilizatsiya

Filtratsiya

Qadoqlash

Yorliqlash

Omborxonalar jarayonlari

Texnologik sxemani asoslash

Mahsulotni keltirish. Mahsulot qayta ishlash korxonasiga yaqin joylashgan xo`jaliklardan keltirilishi lozim. Xom-ashyo bazasi qayta ishlash korxonasidan 50 km radiusda joylashgan bo`lishi kerak. Mahsulot qayta ishlash korxonasiga 5-6soat arolig`ida yetkazib kelishi shart.

Qabul qilish. Ishlab chiqarish korxonasiga olib kelingan xar bir partiya xom ashyo sifatiga ko`ra tekshirilib qabul qilinadi. Partiya deganda zavodga yetkazilgan bir xil turdagi olxo`rining har qanday soni tushuniladi. Bunda xom-ashyo og`irligi, bir partiya mahsulot yuklama xujjatlarining sertifikatiga mos kelishi tekshiriladi. Yuklama xujjatlarida jo`natuvchi tashkilot nomi, mahsulot nomi, pomologik va tovar navi, o`rinlar soni, idish bilan birgalikdagi va idishdan tashqari og`irligi, uzib olish muddati va jo`natilgan vaqti ko`rsatilgan bo`lishi kerak. Agar olxo`ri kimyoviy moddalar bilan ishlov berilgan bo`lsa, ishlov berilgan vaqti, kimyoviy moddaning nomi yozilgan bo`lishi shart. Buni bilishdan maqsad yuvish jarayonida o`sha kimyoviy moddani yuvib chiqaradigan moddalardan foydalanishdir.

Zavodga yetkazilgan olxo`ridan xar-xil chuqurlikda o`rtacha namuna olinadi.

O`rtacha namuna vazni 100 kg gacha bo`lishi mumkin. Uni laboratoriyaga olib borib pishmagani, lat yegani, begona qo`shimchalari, o`ta sifatlisi, o`rtacha sifatlisi alohida ajratib o`lchanadi. Natijaga qarab shu partiya mahsulot uchun narx va nav belgilanib qabul qilinadi.

Olxo`rini sifatiga, pishish darajasiga qarab ishlab chiqarishga yoki saqlashga yuboriladi.

Olxo`rini pishish darajasiga qarab xom-ashyoni saqlash reja jadvali tuziladi va shu jadval asosida olxo`ri qayta ishlashga jo`natiladi.

Qayta ishlash korxonasiga keltirilgan mahsulot birinchi tarozida o`lchanadi. Keyin undan o`rtacha namuna olib laboratoriyaga tekshirishga ko`rsatiladi. Laboratoriyada quruq moddalar, shakar miqdori, ko`p moddalari ekspress – metod bilan aniqlanadi.

Saqlash. Agar qayta ishlash korxonasi xom ashyo bilan to`liq yuklangan bo`lsa, zavodga kelib tushgan xom-ashyo vaqtinchalik saqlash maydonlariga yuboriladi. Bu maydonlar 4 tomoni ochiq, usti yopiq bo`lib, xom-ashyo yashiklarga joylangan holda, tagliklarga terilib, shtabel shaklida joylanadi. Shtabellar orasida tashuvchi vositalar bemalol harakatlanishi mumkin bo`laklar qoldiriladi.

Xom-ashyoni saqlash paytida uning tarkibida asosiy biokimyoviy jarayonlar davom etadi.

Xom-ashyoni saqlash davomida biokimyoviy-kimyoviy tarkibining o`zgarishi; fiziologik nafas olishi, pishib yetilishi, fizik namligining bug`lanishi, terlashi, muzlashi kabi jarayonlar boradi.

Olxo`rini qisqa muddat saqlash uchun saqlash ayvonlaridan, uzoqroq muddat saqlash uchun esa sun`iy sovutkichlari bo`lgan sovuqxonalardan foydalaniladi.

Sovutib saqlash xonalari asosan bir-biridan mahsulotni joylashtirish quvvati bilan, sovutish xonalarining soni bilan, sovutish usuli bilan, konstruktiv xususiyatlari bilan farq qiladi.

Xom-ashyolarning har-xil sifat ko`rsatkichlari aniqlanib xom-ashyo maydonchalarida 15kg lik yashiklarda saqlashga qo`yiladi. Saqlash muddati 48soatdan oshmasligi kerak. Agar mahsulot shu muddatdan ko`p saqlansa sifati buzilishi mumkin.

Yuvish. Olxo`rilar barbaterli yuvish mashinasining vannasiga kelib tushadi. Vanna ichiga kompressor yordamida havo yuborilib turiladi. Uning ta`sirida suv harakatga kelib vannadagi mahsulotni bir-biriga ishqalanib yuvilishini ta`minlaydi. Tashuvchi qurilmaning dushi ostida chayiladi.

Olxo`ri xom-ashyosini yuvish 2 bosqichli yuvish operasiasidan iborat.

1chi yuvish barabanli yuvish mashinasida bajariladi. So`ng 2chi yuvish shyotkali yuvish mashinasida amalga oshiriladi. Yuvishda toza oqar suv ishlatiladi. Mahsulotlar toza qilib, har-xil iflosliklardan tozalash kerak.

Saralash va tozalash. Yuvilgan olxo`rilar rolik yuzali saralab tozalash uchun mo`ljallangan tashuvchi qurilmaga uzatiladi. Saralash nazorat transportyorida olib boriladi. Transportyorning 2 tomondan ishchilar turib zararlangan, chirigan, pishmagan, pishib o`tib ketgan mevalarni olib tashlaydilar. Qayta ishlashga faqat talabga javob bergan mevalar yuborilishi kerak.

Maydalash. O`rdak bo`yin elevatori yordamida olxo`ri po`stlog`ini buzib, donalarini ajratib beruvchi qurilmaga uzatiladi. Bu qurilmaga mahsulot bunkerdan kelib tushadi va setkasining diametri 20mm bo`lgan baraban ichiga o`tadi. Barabanning ichidan o`q o`tgan bo`lib, bu o`qqa mahsus kesuvchi moslama o`rnatilgan. O`q va baraban aylanma harakatga keladi. Barabanning yuqori qismida dush moslamasi o`rnatilgan bo`lib, baraban setkasi teshiklaridan qoqilib tushayotgan olxo`rilar qurilmaning pastki qismida o`rnatilgan yig`uvchi idishga olib tushadi va uni nasos yordamida pnevmatik pressga uzatiladi.

Maydalash zanglamaydigan metaldan tayyorlangan KDM maydalagichda 15-18mm qilib maydalanadi.

Presslash. Suvli mahsulot lentali pressga uzatiladi. Ikkita lentaning qarama qarshi aylanishi natijasida olxo`rilar siqib sharbatini ajratib beradi. Olxo`rilar ajralib chiqayotgan sharbat yig`uvchi idishda yig`iladi va nasos yordamida texnologik tizimdagi yig`uvchi idishga va undan “quvur ichida quvur” tilidagi qizdirish qurilmasiga uzatiladi.

Qizdirish. Mezgani 90° C gacha qizdirish va $25-30^{\circ}$ C gacha sovutiladi. Sovutilgan mahsulot sig`imi 2 tonnadan bo`lgan 5ta cho`ktirish qurilmalariga uzatiladi.

Mezgani fermentatsiya qilish. Maxsus idishda sharbatni tindirish uchun kimyoviy ashyolar tayyorlanadi. Dastlab 1-idishda 225litr suvda 25kg bentanit aralashtiriladi. Cho`ktirish qurilmasidagi har 2tonna sharbatga undan 50litrdan qo`shib, 5min davomida aralashtiriladi va 30min mobaynida saqlanadi.

Mahsus idishda xar 240 litr suvga 10 kgdan solib aralashtirilgan jelatin eritmasidan har 2 tonna sharbatga 50 litrdan qo`shiladi, yana 30 min aralashtirilib va

iana 30min mobaynida saqlanadi. Shundan keyin bu sharbatga 5 litrli plastmassa idishlarda suyuq holda keltirilgan spindasol ashyosi har 2 tonna sharbatga 5 litrdan qo`shiladi. 5 min davomida aralashtirib turiladi va 30-45 min mobaynida saqlanadi va cho`kmasidan ajratiladi.

Barcha yig`uvchi idishlar va cho`ktirish qurilmalari turli konstruksiyadagi aralashtirgichlar bn jihozlangan. Cho`kmadan ajratilgan sharbat yig`uvchi idishda yig`iladi. Idishda randolit kukuni har 1000 litr suvga 120 kgdan aralashtiriladi. Bu kukun suvda erimaydi. Randolit kukunining suvli aralashmasi vaakum filtrning vannasiga uzatiladi. Filtrning ichida vaakum hosil qilinib kukun filtr materialning sirtiga 4-5 sm qalinligida shimdiriladi. Vannaning ichida qolgan randolitsiz suv chiqarib yuboriladi va vannaning ichi yuvib tozalanib unga yig`uvchi idishdagi sharbat nasos yordamida uzatiladi.

Sterilizatsiya. Mahsulot qizdirish qurilmasiga uzatilib sterillanadi va tezda sovutiladi. Konservada mahsulotlarining qanchalik sifatli va uzoq muddatga saqlanishi sterillash va pasterillash jarayonlarning qanchalik to`g`ri olib borilishiga, mahsulot tarkibidagi mikroorganizmlarning qanchalik darajada bo`lganligi va ular yashay olxo`riydigan muhitni tashkil etishga bog`liq bo`ladi.

Sterillash tartibi mahsulot turi, zichligi, idish turi, o`lchamiga bog`liq bo`ladi. Sterillash jarayoni mahsus avtoklavlarda yoki uzluksiz va uzlukli, bosim ostida ishlaydigan sterilizatorlarda olib boriladi.

Xarakatlanayotgan bankalar oqar suv bilan 30-40⁰ Cgacha sovutiladi. Bankalarni sovutkichdan chiqarib olish huddi yuklashdagidek, mustahkam yopilgan klaponlar yordamida amalga oshiriladi.

Filtratsiya. Filtrning ichida vakuum hosil qilinib sharbat randolit qatlami orqali filtr ichiga surilib o`tadi parra o`ta mayin mag`iz zarralarida tozalanib, filtrning ostki qismida o`rnatilgan yig`uvchi idishda to`planadi. Filtr materialining yonida o`rnatilgan pichoqlar yordamida randolit qatlami qirqib olinadi va qurilmaning yon qismida o`rnatilgan lentali tashuvchi yordamida qurilmadan olib chiqib ketiladi. So`ng sharbat yig`uvchi idishga uzatiladi va bu idishda talab qilingan hajmda yig`ilgan sharbat

avtomatik ravishda ra`mali filtrdan o`tkaziladi. Shundan keyin sig`imi 1 tonna bo`lgan yig`uvchi idishda to`planadi. Me`yorida yig`ilgan sharbat vakuum bug`lash qurilmasiga uzatiladi.

Pasterizatsiya. Sharbatni 100⁰C dan past temperaturada sterillashdir. Germetik berkitilgan sharbat 75-85⁰ C da pasterlanadi. Pasterlash temperaturasi, sharbat va tara turiga qarab, sterillash davomiyligi 10-60 daqiqani tashkil etadi. Uzliksiz ishlovchi pasterizatorida (liniya LU-3) butulkalarga 70⁰C da qadoqlangan sharbat 90-92⁰C gacha isitiladi va ushbu temperaturada 4-5 daqiqa ushlanadi. Pasterlashdan so`ng sharbatli tara jadal sovutiladi.

Qadoqlash. Joylash maxsus apparatlar ya`ni to`ldirish va dozlash mexanizmlari yordamida amalga oshiriladi. Konservlash sanoatida hozirgi zamon talablariga javob beradigan DN – 1, DN-2, DN-3 tipidagi avtomatlar ishlatiladi.

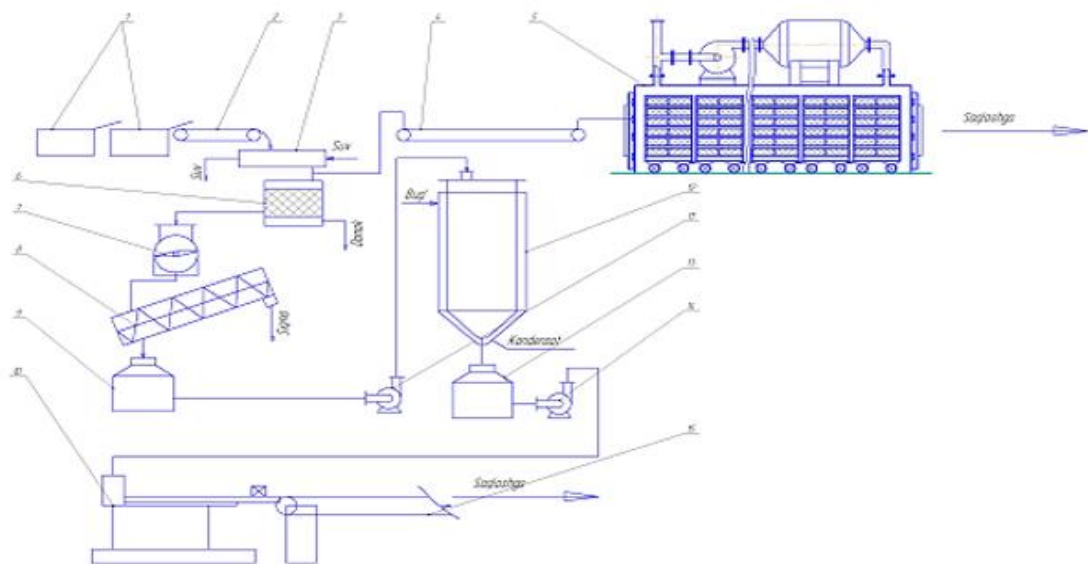
Tayyor mahsulot butulkalarga qadoqlanadi. Butulkalar yuvish qurilmasida yuviladi. Qadoqlangan butulkalar qopqoqlovchi qurilmada qopqoqlanadi va qizdirish qurilmasiga uzatiladi.

Metall bankalar har bir daqiqadagi ishlab chiqarish unumdorligi 22-220 banka bo`lgan, avtomat yoki yarim avtomat qopqoqlovchi mashinalarda qopqoqlanadi.

Shisha idishlar turli xil sistemadagi avtomatik yoki yarim avtomatik mashinalarda qopqoqlanadi. Ularning ishlashi mashinalarda aylanadigan roliklarning qopqoq chetlarining banka bo`yicha qisishga asoslangan. Ishlab chiqarish unumdorligi 1min 70ta banka bo`lgan A3M-3P markali bug` vaakumli qopqoqlovchi mashinalar hajmi 200dan 1000SM3 gacha bo`lgan shisha.

Yorliqlash. Yorliqlash – bu idishlarga mahsulotlarning nomi, chiqarilgan vaqti, sifat ko`rsatgichlari, saqlash muddati ko`rsatilgan qavaqlar yopishtiriladi.

Omborxonalar jarayonlari. Olxo`ri sharbati toza, quruq, yaxshi ventilyasiya qilinadigan, quyosh nurlari tushishdan ximoyalangan xonalarda saqlanadi. Bu xonalarning temperaturasi 0 - 15⁰C gacha bo`lishi kerak. Havoning almashish tezligi 0.5 m/sek bo`lishi kerak. Ko`pincha sharbat shtabellarda terilib saqlanadi.



. Olxo`ri mevasidan quruq meva va sharbat ishlab chiqarish texnologik tizimi.

1-yuvish moslamasi, 2-rolikli transportyor hamda inspeksiyalash qurilmasi, 3- suv bilan chayish moslamasi, 4-rolikli transportyor, 5- tunelli quritish moslamasi, 6- protirkalash va danagidan ajratish moslamasi, 7-maydalagich, 8-shnekli uzatkich va me`yorlagich, 9- sig`im, 10-fasovkalash mashinasi, 11-nasos 12-pasterizator, 13- sig`im, 14-nasos, 15- lentali transporter.

Xom ashyo sifatiga qo`yiladigan talab. Olxo`rilarni tovar navlariga ajratishda asosiy ko`rsatkich tekshirish uchun namuna sifatida olingan olxo`rilarning eng katta kundalang kesimining diametri xisoblanadi. Masalan kechpishar olxo`rilarning

dumaloq shaklli oliy navida kundalang kesimining diametri 65 mm dan, 1-navida 60 mm dan, 2-navida 50 mm dan, 3-navida esa 40 mm dan kam bulmasligi talab etiladi. Bundan tashqari olxo`rilarning sifatini belgilaydigan asosiy kursatkichlarga ularning tashki ko`rinishi, pishib etilganlik darajasi, xidi, ta`mi kabi ko`rsatkichlari kiradi.

Jem ishlab chiqarish uchun tarkibidagi qandlar, kislotalar, oshlovchi, xushbo`y va ranglovchi moddalar miqdori olingan jemda talab etiladigan yoqimli ta`m, xushbo`ylik va chiroyli rangga mos keluvchi xom-ashyo tanlanadi.

Konservalangan jemplarda standart doirasida quruq modda miqdori va kislotalilik xomashyo turi tayyor mahsulot sortiga qarab me`yorlanadi. Jemning ta`m ko`rsatkichlari, asosan, qand-kislota indeksiga bog`liq. Tabiiy jem tarkibida hech qanday yordamchi material bo`lmagani uchun asosiy rolni xomashyo sifati o`ynaydi. Chirik va mog`or bosgan xomashyodan ishlab chiqilgan jemda yoqimsiz hid va ta`m bo`ladi. Xomashyoning pishqlik darajasi katta ahamiyatga ega. Pishib yetilmagan xomashyoning hujayralarida protoplazma ko`p, vakuolalari kichik, hujayra jeminin miqdori kam. Buning hammasi presslashda katta miqdorda chiqit chiqishida olib keladi. Pishmagan xomashyodan ishlab chiqilgan jem tarkibida ko`p miqdorda kislota mavjud, qand miqdori kam, u nordon. Meva va rezavorlar pishib o`tganida o`simlik hujayrasining tuzilishi o`zgaradi, to`qima yoyilib qoladi, presslashda jem oqishi mumkin bo`lgan kanallari bo`lmagan bir jinsli mahsulot hosil bo`ladi. Bunday xomashyodan jem qiyinchilik bilan presslab olinadi, u loyqa bo`ladi, tindirish va filtrlash murakkab kechadi. Pishgan meva tarkibida jem 90-95%ni tashkil etadi. Meva po`stlog`idagi kichik defektlar, meaning o`lcham va shakli mahsulot sifatiga ta`sir ko`rsatmaydi.

Olxo`ri mevasini qabul qilishda turli xil usullarda qabul qilinadi-bu usullar ishlab chiqarilish soxasiga qarab xar-hil bo`ladi. Quyda ularga qisqacha tarif berilgan.

Mahsulotning sifatini nazorat qilishda qo`llaniladigan o`lchash vositalariga qarab nazorat turlari quyidagilarga bo`linadi: o`lchash, organoleptik, qayd, hisoblash, sotsiologik va ekspert.

O'lchash usuli. Mahsulot sifatini o'lchab nazorat qilish ma'lum bir o'lchash asbob-uskunalari yordamida amalga oshiriladi. O'lchash usullari qo'llaniladigan usulning asosiga qarab kimyoviy, fizik, biologik, mexanik, mikroskopik, fiziko-kimyoviy, texnologik va fiziologik bo'lishi mumkin.

Mahsulot sifatini *kimyoviy usulda* aniqlashda uning kimyoviy tarkibining asosiy moddalari aniqlanadi. Masalan oqsil, uglevod, yog', kraxmal, vitaminlar va boshqalarning miqdori aniqlanishi mumkin.

Mahsulotlarning sifatini kimyoviy usulda aniqlash ob'ektiv usul bo'lib, mahsulot sifatini birmuncha aniq belgilaydi. Mahsulotning kimyoviy tarkibini aniqlashda organik, anorganik, analitik va kolloid kimyoda qo'llanilayotgan aniqlash usullaridan foydalaniladi.

Mahsulotlarning sifatini *fizik usulda* aniqlash mahsulotning fizik xossalariga asoslangan. Mahsulotning fizik xossalariga uning elastikligi, to'kiluvchanligi, namligi, issiqlik xossalari va boshqalar kiradi.

Mahsulotlarning fizik xossalarini aniqlashda dielektrik, refraktometrik, polyarimetrik va reologik usullardan keng foydalaniladi. Dielektrik usulda mahsulotning namligi aniqlanadi. Refraktometrik usuldan mahsulotning sifati, uning asosiy kimyoviy moddalarini aniqlashda foydalaniladi. Polyarimetrik usul moddalarning optik hissasini, reologik usul mahsulotlarning struktura va mexanik xossalarini aniqlashga asoslangan.

Mahsulotlarning sifatini aniqlashda qo'llaniladigan xromatografiya, konduktometrik eritmaning tok o'tkazuvchanligi, potentsiometrik (potentsiometr yordamida eritmadagi vodorod ionlarini aniqlash), kolorimetrik, spektroskopik, lyuminestsent usullar *fiziko-kimyoviy* usulga kiradi.

Biologik usulda urug'larning unuvchanligi, ulardagi zaharli moddalar, mikroorganizmlar, kasallik hamda zararkunandalar bilan zararlanishi aniqlanadi.

Fiziologik usulda oziq, moddalarning oziqaviylik qimmati, kaloriyasi va biologik qimmati aniqlanadi.

Qishloq xo'jalik mahsulotlarining texnologik xossalari va qimmatini texnologik usulda aniqlanadi. Mahsulotning texnologik xossalari uning sifati bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'langan.

Organoleptik usul qishloq xo'jalik mahsulotlari sifatini aniqlashda asosiy usul hisoblanadi. Bu usulda kishining sezgi organlari o'lchash asboblari (ko'rish, ta'm va hid bilish, eshitish, qattqlikni sezish va boshqalar) bo'lib xizmat qiladi.

Organoleptik usul oddiy bo'lib, maxsus asbob-uskunalar talab qilmaydi. Shu bilan birga usulning bir qator kamchiliklari ham bor. Bu usulda mahsulot sifatini aniqlashda sifat ko'rsatkichlari nisbiy xarakterga ega bo'lib, u to'g'risida to'liq ma'lumotga ega bo'linmaydi.

Organoleptik usulda mahsulotning sifatini aniqlashda mahsulot partiyasi ko'zdan kechiriladi va shundan keyin idishlar yuvilib mahsulotning ahvoli, ko'rinishi, katta-kichikligi, rangi va tusi, hidi, xushbo'yliigi, ta'mi kabilar aniqlanadi. Mahsulotni organoleptik baholashda joyning yorug'ligi, mahsulotni tekshiruvchilar soni va sinovchining malakasi kabi omillar katta ta'sir ko'rsatadi.

Mahsulotning sifatini organoleptik usulda aniqlashda etalonlardan va standart namunalardan foydalaniladi. Etalon va standart namunalar har yili davlat standart talabiga muvofiq tuziladi.

Hisoblash usuli. Mahsulotning sifati bu usulda nazariy va empirik ko'rsatkichlarning mahsulot sifati ko'rsatkichlari bilan bog'lanishi orqali amalga oshiriladi. Hisoblash usulidan mahsulotni loyihalashtirishda foydalaniladi. Mahsulotning sifat ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'lanish ham shu usulda aniqlanadi.

Qayd qilish usuli. Mahsulotni muntazam ravishda kuzatish, hodisalarni, buyumlarni va xarajatlarni hisobga olish qayd qilish usulining asosi hisoblanadi. Masalan, mahsulotning qaytarilishida ulardagi nuqsonlarning soni va hajmi hisobga olinadi. Mahsulot sifatini baholashda mana shunday axborotlarga e'tibor beriladi.

Sotsiologik usul iste'molchilarning mahsulot sifatiga bergan baholarini yig'ish va bildirilgan fikrlarni tahlil qilish asosida uning sifatiga baho berish usulidir. Bunda

iste'molchilarga anketalar tarqatiladi, fikrlari so'rab olinadi, maxsus konferentsiya, yig'ilishlar, degustatsiya, ko'rgazmalar o'tkaziladi.

Ekspert usuli. Mahsulotning sifat ko'rsatkichlari mutaxassis ekspertlarning qaroriga asosan aniqlanadi. Ko'pincha mahsulotning sifatini ob'ektiv usullarda aniqlash qiyin bo'lgan taqdirda ekspert usuldan foydalaniladi. Bu usul ko'pincha mahsulotning sifati organoleptik usulda aniqlangan vaqtda kerak bo'ladi.

Mahsulot sifatini ekspert usulda aniqlashda mutaxassislardan iborat ekspert komissiyasi tuziladi va ushbu komissiyaning umumiy qarori bilan mahsulot sifatiga baho beriladi. Mahsulot sifatini aniqlashda mahsulot partiyasidan o'rtacha namuna olinadi.

3.2. Texnologik sxema tanlash, asoslash va uning tasnifi

Olxo'rini vibra quritish jixozlarida quritishning texnologik jarayonlari tavsifi.

Xom ashyoni yuvish- oxo'ri xom ashyosini yuvish mevalar yuzasida mavjud bo'lgan tuproq, qum va boshqa ifloslikradan tozalashdandir.

Yuvish jarayonida umumiy ifloslikni 25% dan 50% gacha qismi xom ashyoni suvga botirish va ivitish paytida va qolgan 50% qismi esa suv bilan yuvilganda tozalanadi. Yuvish uchun ishlatiladigan suv tarkibida mikroorganizmlar soni 100 donadan ortiq bo'lmagan yumshoq yoki o'rtacha qattiqlikdagi BGKP-3 dan ortiq bo'lmagan anaerob muxitda butunlay bo'lmasligi kerak. Buning uchun vibrasiyali yuvish mashinalari tanlanadi.

Tozalash –eng mashaqqatli jarayon bo'lib mahsulotdagi noistemol qismi olib tashlanadi: danaklar, meva bandlari, chiriklar va boshqalar.

Maydalash - maydalash mevalarning xususiyatlaridan kelib chiqib xom ashyoga kerakli shakl beriladi. Aktiv bug'latish yuzasini oshirish orun xam blanshirlash jarayonini tezlashtirish uchun xpm ashyoni 3-8mm balandlikdagi, 5-9mm kenglikda 10-15mm uzunlikdagi o'lchamlarda qisiladi.

So`ngi yillarda kubik shakldagi quritilgan maxsulotlarga $90,35\text{m}/\text{dm}^3$), mexanik tasiri chidamliligi bilan ajralib turmoqda. Zarralar o`lchamlar kichiklashtirilishi 2-3 mmga kesish jarayonida xom ashyoni yo`qotilishini kamaytiradi. Kesilgan xom ashyodagi mayda zarrachalar 5-8% dan oshmaydi. Kesish konvektik quritish usulida keng qo`llaniladi.

Sulfitasiya – xom ashyolar quritish jarayonida va saqlash jarayonlarida va saqlash jarayonlarida qorayib qolxo`risligi uchun amalga oshiriladi. Sulfitasiya 0.1-0.5% li Na_2SO_3 , (NaHSO_3) , pirosulfat $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ kabi tuzlar eritmalariga qayta ishlanyotgan xom ashyolar 2-3 minut botiriladi yoki 20 soniya sug`oriladi. 22 Sulfitasiya jarayonida po`stlarning singituvchanlik xususiyati buzuladi. Sulfatlangan mevalarni tarkibida askorbin kislota yaxshi saqlanadi, B vitamin ancha kamayadi. Sulfat kislota va uning tuzlarini xidi deyarli yoqligi uchun sulfatlash jixozlari asosiy sexda o`rnatilishi mumkin.

Quritish jarayonida oltingugurt angidridini katta qismi uchib chiqadi va tayyor maxsulot tarkibida deyarli qolxo`riydi.

o`tkazuvchi muxit vazifasini suv yoki bug` bajaradi. Issiqlikni ta`siri bo`lib uning ta`sirida xom ashyoni strukturasi va kimyoviy tarkibi o`zgaradi.

Blansirovka – quritish jarayonini tezlashtirish uchun amalga oshiriladi. Blandshirlashda gidrolitik oksidlanish – qaytarilish reaksiyalari fermentlari inaktivasiyalanadi. Bu esa xom ashyono qorayib qolishida, ta`mini saqlanib, rangi va konsistensiyasini saqlanishini ta`minlaydi.

Blanshirlash rejimi issiqlikka chidamli bo`lgan ferment pereoksidozni reaksiyasiga bog`liq. Uni inaktivasiya qilish uchun zarrachani xarorati 880C gacha yetishi kerak.

Blanshirlash rejimi zarracha o`lchami, xarorat, turi, jarayon davomiyligiga bog`liq, kesilgan xom ashyolar suv yoki bug` yordamida $94-1000\text{C}$ da 3-8 minut blansirovka qilinadi. suvda blansirovka qilingan mevalarni quruq moddasi ancha yo`qoladi.

Quritishdan oldingi issiqlik ishlovida o`simlik xom ashyosi to`qimasi birqator o`zgarishga uchraydi. Masalan 460C da kraxmal donchalari suvni yutilishi xisobiga bukadi, xajmi ortadi. 590C da kraxmal kleysterlanadi va 650C da tugaydi. Bunda uning zarrachalari xajmi ortadi, donalar membranalari eriladi, va kraxmal o`simlik xo`jayrasi ichini to`ldiradi. Ammo vibrasion tebranishlar og`irlik kuchlari tezlanishlarining achimagan xolatda zarrachalarning bir biri bilan yaqinlashishi nisbatiga dispersion muhit zichlashadi, porozmosti kamayadi.

Vibrasion tebranishlarning tezlanishlari og'irlik kuchlaridan ortishi natijasida dispers muxitlarning parchalanishi kuzatiladi va uning muxiti yumshaydi. Materialga dispers muxitga qatlamiga vibrasiya va suyultiruvchi agentning ta'siridan vibrasion tebranishlar ta'siri ortadi, chunki vibrasiya dispersion materialning tebrantirib qolxo'risdan suyultiruvchi agentni pulsasiyasini xosil qiladi. Vibraqaynovchi qatlamni qo'llanishi quritish jarayonini intensivlashtirish imkonini yaratadi. Materiallarning vibraqaynash qatlamlarida quritish issiqlikni turli xil usullar bilan ya'ni konduktiv, konvektiv, issiqlikni infraqizil nurlari, yuqori chastotali toklar, issiqlik yuborish orqali amalga oshirish mumkin.

Konduktiv usulda issiqlik yuborishda issiqlik almashinuvi yuzasi orqali amalga oshadi. Bu usulda material issiqlik olib yuruvchi yuza bilan to'qnashishdan mulofaza qiladi. Bu usula quritish materiali qalinligini ortirish quritish tezligini kamaytiradi, chunki vibrasion tebranishlar so'nadi. Yuza namligiga ega bo'lgan sochiluvchan materialni quritishda materialning dastlabki namligini ahamiyati yo'q. boshlang'ich namlikni yuqori bo'lishi qizdirish vaqtini uzaytiradi, davrga ega doimiy quritish davri esa farq qilmaydi.

Vibraqaynash qatlamli quritishni konduktiv issiqlik berishi xarakatsiz qatlamni quritish bilan solishtirganda quritish davomiyligi 10-15 marta qisqa ekanligi aniqlangan. Quritgich xaroratini ortirilishi vibraqaynovchi qatlamda quritish tezligi ortadi. Agar 40 Gs ampermetrda $2 \cdot 10^{-3}$ bo'lganda qizdirish xarorati 423 dan 5230C ga ortirilsa 9% boshlang'ich namlikdan kunlik quritish tezligi 2 marta ortgan.

Sanoatni juda ko'p soxalarida konvektiv issiqlik uzatish uslubi keng tarqalgan bo'lib, u qizdirilgan gaz (bazan bug' - issiqlik agenti va nam yutuvchi) xizmat qiladi. Materialning xususiyatlaridan kelib chiqib quritish agenti qatlam yuzasidan pudaladi, yoki ayrim xollarda uning orasidan o'tkaziladi. Bu usulda quritish uning tezligi vibrasiya uning parametrlari va issiqlik agentini tezligiga bog'liq.

Optimal sharoitlarda materialning arashuvchanligi yaxshilanadi va yaxshi yumshatiladi, natijada issiqlik agentining issiqligi yaxshi yutiladi va quritish davomiyligi qisqaradi.

Sochuluvchan materiallar uchun quritish davomiyligi quritish namligi materialigacha joylashgan agenti tezligiga bog'liq bo'lmasdan uning ichki namo'tkazuvchiligiga bog'liqdir. Bunday hollarda konvektiv issiqlik o'tkazuvchi vibraqaynash usulidan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Quritish jarayonini intensivlashtirishni yo'llaridan biri issiqlikni kombinatsiyalangan usulda berilishi bo'lib bunda massao'tkazishi koeffisienti oshib boradi. Bunday qo'shilish issiqlik uzatish infraqizil nurlardan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Ammo infraqizil nurlar foydali ish koeffisienti juda kamdir, bunga uning tanlab ta'sir qilish qobiliyati sabab bo'ladi. Shuning uchun bunday quritish uchun quritilmagan material qatlamiga vibrasiyalanuvchi issiqlik almashirish qurilmalarining qo'shish maqsadga muvofiqdir.

Vibratsion quritgichlar dispers materiallarning kontakt va konvektiv issiqlik uzatilishini birgalikda qo'llanilgandaintensivlashtirish imkonini beradi.

Vibratsion ta'sir doirasida dispers material turg'un gidrodinamik rejim xosil qiladi. Bu esa turli xil materiallar (yopishuvchan kesaklanuvchan) quritish imkonini beradi.

Vibratsion qaynash rejimi perfarasiyalangan tubdan keluvchi gaz oqimi, vibra ta'sir ostida soxta suyuqlanuvchi (o'quvchi) dispers materiallarining quritishda qo'llaniladi.

Vibraqaynovchi apparatlarda materiallarning soxta suyuqlanishi vibratsion tebranishlar ta'sirida yuzaga keladi. Bunda issiqlikni materialga kontakt yoki kombinatsiyalangan uslublarda berilishi mumkin. Bunday quritgichlarning sochiluvchan materiallarning quritishda foydalaniladi.

Vibraquritgichlarni tebranish generatorlari sifatida 20-35Gs aylana tebranishi juftlashgan tebratgichlardan foydalaniladi. Quritgichlar ikkta quritish zonasiga va bitta

sovutish zonasiga ega. Ular quruq modda bo`yiga ishlarni samaradorligi 10 T/ soatda 3-4 marta ortirish imkonini beradi.

Vibrasiyali quritish apparatlarida sabzavotlarni quritish . Sabzavot va mevalarni quritish sanoatda keng tarqalgan bo`lib ko`p miqdorda quritilgan va tez pishiriladigan maxsulotlar ishlab chiqarilmoqda. Buning uchun turli xil tipdagi va konstruksiyadagi ya`ni barabanli, valdovkali, shnekli ko`p sekuisli, tunelli, purkaguvchi va sublimasiyaluvchi qurilmalardan foydalaniladi.

Meva sabzavotlarning vibraqaynovchi qatlamda quritish sohani intensivlashtirilishida katta imkoniyatlar ochadi. Bu sohada oziq-ovqat sanoatida katta tajriba to`plangan. Quritish jarayonida vibrasiyadan foydalanish quritish davomiyligini 5-10 marta qisqartiradi va quritish kamerasini solishtirma sig`imini bir kg quritilgan maxsulot uchyn 3-4 marta kamaytiradi.

Sanoatda keng tarqalgan vibrasion quritgichlardan biri AJ-KBO markali kartoshka va sabzavotlarni qurutish apparatidir. Xuddi shunday rusumda apparatlar "To`raqo`rg`on shirinlik" A J da xam o`rnatilgan bo`lib hozirda faoliyat ko`rsatmoqda. Bu qurilma quritish kameralari bilan bir xil konstruksiyaga ega. Ulardan asosiy farqi quritgichlarda xavo krupalar uchun 473-523 k gacha olovli paloriferlarda, sabzavotlar uchun bug` xarorati 333-463 k gacha qizdiriladi. AJ-KBO quritgichi quritish kamerasi ikkita ventilyator- kolorifer stansiyasi va suruvchi ventilyatordan iborat.

Quritish kamerasida 4ta quritish korobi bo`lib bir birini ostida joylashgan va bir biri bilan vertical tyaga bilan tutashgan. Bu tyagalar kamera shiplarini ostiga eksentrik privodlar resorlar orqali tutashgan. Juftlashgan koroblar qarama-qarshi fazada vertikal tekkislikda nominal amplitudasi $0,7 \cdot 10^3 \text{ m}$ va chastotali 2,5 Gsni tashkil qiladi. Panjaralarni burchagi 0,5-10ga teng. Bug` paloriferlarida qizdirilgan xavo xar bir korobga ventilyatorlar orqali aloxida yuboriladi.

Quritish kamerasi issiqlik izolyasiyaluvchi materillar bilan qoplangan panelli metal sinch bo`lib eshiklari bor. Ularda nazorat oynalari bor mavjud bo`lib , maxsulot qatlami nazorat qilinadi. Korobni xavo kiruvchi qismida buraluvchan to`siqlar bo`lib xavoni kirishini boshqarish uchun xizmat qiladi. Xar bir reshotka oxirida quyish

ostonasi bo`lib ularning balandilgi muruvat orqali 0dan $1,3 \cdot 10^{-1}$ m gacha o`zgartirish
mukin. Yuklash bunkerlarida aralashtirgich o`rnatilgan bo`lib olxo`rixon
g`ildiraklarini eslatadi, xamda potimli ta`minlovchi mexanizm bir biri bilan kinematik
bog`langan. Ular reduktor va zolxo`rili o`tkazgich orqali xarakatga keltiriladi. Xar bir
ventilyatorli polidzor stansiyasi 2ta korobiga xizmat qiladi.

Olxo`rini vibrasiyali qaynash usulida quritish texnologiyasi. Jarayonlari taxlili

Vibrasiyali sanoat tarmog`ni turli jabxalarida farmasevtika, oziq-ovqat
sanoati, kimyo sanoatida qo`llanilayotgan perspekti yo`nalishlardan biridir. Bunda eng
moxim jarayonlardan biri quritishdir. Quritish jixozlarini doimiy takomillashtirib va
yangilamayotgani tufayki issiqlik va massalmashinuvi jarayonlari ortib bormoqda. Ana
shu jixozlar orasida eng yuqori unumdorlikka ega bo`lgani soxta qaynash va soxta
suyuqlik qatlamlari xosil qiluvchi quritgichlardir. Bundan quritgichlardagi issiqlik
ishlovi quyidgicha bo`ladi: sochiluvchan xoldagi xom ashyo tez taqsimlash turiga
joylashgan bo`lib qizdirilgan xavo ta`sirida sochiluvchan xolda oquvchan xolga o`tadi.
Bunday xolatda qatlam doimiy yumshab turadi, yaxshi aralashadi natijada
quritilayotgan maxsulot zarralari issiq xavo bilan bir tekkizda o`rab olinadi. Yuqorida
keltirilgan quritish samaradorligini oshiradi. Bunday tashqari soxta qaynash qatlamlari
ta`sirida quritilgan maxsulotlarning sifat ko`rsatgichlari odatiy tabiiy xoldagi barabanli
quritgichlar ginekli va tunneli yoki lentali quritgichlarnikidan kesimi farq qiladi.
Vibraqaynash quritgichlar konetrikativ jixatidan oddiy tuzilgan bo`lib, quritilayotgan
materialini ko`rinishi oddiy usuldagiga nisbatan 5-6 marta kamdir. Chunki qatlamning
qarshiligi kam bo`lgani uchun issiqlik agentini tezligi xam kam bo`lib uning
quritilayotgan maxsulot bilan kontakti uzoq davom etadi. Issiqlik sarfi
vibraquritgichlarda 3500-4500kkal/kg ni tashkil qiladi. Quyida keltirilgan. 28

Biz vibra qaynash usulini avzalligini aniqlash uchun tajribalarni A J “Shirinlik” A J sexidagi lentali quritgichda va shu sexda o`rnatilgan vibraquritgichlarda olxo`rini quritish uskunasi olib bordik, xar ikki quritgichda jixozlarni tayyorlovchi korxonalar bergan instruksiyasi bo`yicha o`tkazdik. Natijalar jadval 5da keltirilgan. Ushbu jadvalda ma`lumotlarga ko`ra odatdagi lentali quritgichlarda olxo`rini quritish vibraqaynash prinsipidagi qurilmaga nisbatan 4-5 marta uzoq davom etadi. Bir xil vazimdagi 80 kg olxo`ri 16,5 soatda 24% namlikgacha quritildi.

Xuddi shu vazimdagi olxo`ri vibraqaynash uskunasi 2 soat davom etdi va maxsulotni namligi 24,1%ni tashkil etdi (5jadval). O`tkazilgan tajribadan ko`rinib turiptiki agar soatiga 4,0 tonna bug` sarflansa CIIF-90 quritgich 16 soarda = 64 tonna bug` sarf qilsa, vibraquritgich esa soatiga bor yo`g`i 4,2 tonna suv sarf qiladi.

Shuningdek bu xar ikki jixozlarning elector quvvati xam turlichadir. Xar ikki dastgoxda quritilgan olxo`ri maxsulotini orgonoleptik ko`rsatgichlari keltirilgan (5 jadval). Keltirilgan ma`lumotlarga ko`ra vibraqaynash usulida quritilgan maxsulotni orgonoleptik ko`rsatgichlari lentali usulda nisbatan ancha yaxshi ekanligini ko`rsatdi. Bunda quritish davomiyligi 4 marta qisqaradi, maxsulotni tovarqiymati yuqari ekanligi ma`lum bo`ldi. Namlik 24% ni tashkil etadi. 1 tonna tayyor maxsulot olish uchun xom ashyo sarfi 18 kg ga kamayadi, tayyot maxsulotdan olish uchun xom ashyo qand miqdori 1,9% ortiq bo`ladi. Unga sabab maxsulot tarkibidagi namlikni 1% gacha kamaytirish imkoniyati borligidadir.

3.2.1. Xom ashyo sifatiga qo`yiladigan talab

Sharbat ishlab chiqarish uchun tarkibidagi qandlar, kislotalar, oshlovchi, xushbo`y va ranglovchi moddalar miqdori olingan sharbatda talab etiladigan yoqimli ta`m, xushbo`ylik va chiroyli rangga mos keluvchi xom-ashyo tanlanadi.

Konservalangan sharbatlarda standart doirasida quruq modda miqdori va kislotalilik xomashyo turi tayyor mahsulot sortiga qarab me`yorlanadi.

Sharbatning ta`m ko`rsatkichlari, asosan, qand-kislota indeksiga bog`liq. Tabiiy sharbat tarkibida hech qanday yordamchi material bo`lmagani uchun asosiy rolni xomashyo sifati o`ynaydi. Chirik va mog`or bosgan xomashyodan ishlab chiqilgan sharbatda yoqimsiz hid vat a`m bo`ladi.

Xomashyoning pishiqlik darajasi katta ahamiyatga ega. Pishib yetilmagan xomashyoning hujayralarida protoplazma ko`p, vakuolalari kichik, hujayra sharbatining miqdori kam. Buning hammasi presslashda katta miqdorda chiqit chiqishida olib keladi. Pishmagan xomashyodan ishlab chiqilgan sharbat tarkibida ko`p miqdorda kislota mavjud, qand miqdori kam, u nordon.

Meva va rezavorlar pishib o`rganida o`simlik hujayrasining tuzilishi o`zgaradi, to`qima yoyilib qoladi, presslashda sharbat oqishi mumkin bo`lgan kanallari bo`lmagan bir jinsli mahsulot hosil bo`ladi. Bunday xomashyodan sharbat qiyinchilik bilan presslab olinadi, u loyqa bo`ladi, tindirish va filtrlash murakkab kechadi. Pishgan meva tarkibida sharbat 90-95%ni tashkil etadi. Meva po`stlog`idagi kichik defektlar, meaning o`lcham va shakli mahsulot sifatiga ta`sir ko`rsatmaydi.

Olxo`ri sharbati ishlab chiqarish

Olxo`ri sharbati ishlab chiqarish O`zbekistonda yaxshi yo`lga qo`yilgan. Konservlangan olxo`ri sharbatida ozuqa moddalari yaxshi saqlanadi. Olxo`ri sharbati yuqori kaloriyali bo`lib hisoblanadi. Bu sharbat yana harxil kasalliklarni davolashda ishlatiladi. Masalan: kamqonlik, avitaminoz kasalliklarini davolashda qo`llanadi. Ayniqsa bolalar ratsionida juda muxim ahamiyatga ega. Chunki olxo`ri sharbati tarkibida har xil organik kislotalar, vitaminlar, aromatik moddalar, mineral moddalar, uglevodlar, oqsillar mavjud. Olxo`ri sharbati yana ovqatni hazm qilishga yordam beradi.

Hozirda olxo`ri sharbatining turli navlari ishlab chiqariladi. Bu sharbatlar yoqimli xossalarga ega bo`lib tashnalikni tez qoldiradi.

Kimyoviy tarkibi:

S u v - 88.1%, Oqsil – 0.5%, Uglevodlar – 11.7%, Organik kislotalar – 0.5%, Kul moddasi – 0,3%

Mineral moddalar:

Na - 2mg/kg, K - 100mg/kg, Ca – 8mg/kg, Mg – 5mg/kg, P - 9mg/kg, Fe – 0.2mg/kg

Vitaminlar:

V₁ – 0.01mg/kg, V₂ – 0.01mg/kg, RR – 0.1mg/kg, S – 2mg/kg

3.3 Texnologik hisoblash

Xom-ashyo va yordamchi materiallar

1-jadval

Xom-ashyo va yordamchi materiallar	1ttayyor mahsulot uchun x-a va m sarfi	Talab etilgan miqdor		
		kg-soat	kg/smena	t/sezon
Olxo`ri	1562.5	4687.5	37500	8700.0
Shakar	50	150	1200	278.4

Mahsulot hisobi.Mahsulotni keltirish jadvali

2-jadval.

O ylar/xo m-ashyo	I	II	V		I	II	III	X		I	II
O lxo`ri					15 -----						
					----15						

Sexning ish vaqti grafigi.3-jadval

ar	Oylar/ Smenal	n	Iyu	Iyu	st	Avgu	Sentab	Hosi l davrida ish smenalar soni
	1		15-----					80
	2	15						78
	3		17-----				13	74
			19-----				11	

$$13+12+10=35 \quad 27 \times 3=81 \quad 27 \times 3=81 \quad 13+12+10=35 \quad 232$$

Xom ashyo va yordamchi materiallar sarfi meyori jadvali 4-jadval

Xom- ashyo yordamchi materiallar	va	Yo'qotishlar va chiqindilar	Reseptura bo'yicha kg/t	1t mahsulot sarf meyori kg
Olxo`ri		36%	1583	4687.5
Shakar		1.5%	51	150

Xom-ashyo sarfi.

$$T_m = \frac{S * 100}{100 - yo'q} = \frac{4687.5 * 100}{100 - 36} = 7324.22 \text{ m. sh. b./soat}$$

$$T_{sh} = \frac{S * 100}{100 - yo'q} = \frac{150 * 100}{100 - 1.5} = 152.28 \text{ m. sh. b./soat}$$

Olxo`ri sharbati bo'yicha SKO83-1 bankalari sonida $\frac{7324.22 * 400}{1000} =$

$$2929.688 = 2930 \text{ dona/soat.}$$

Bir smenada jami chiqadigan bankalar soni quyidagicha

$$2930 * 8 = 23440 \text{ mshb}$$

Bir mavsumda jami chiqadigan bankalar soni quyidagicha

$$23440 * 232 = 5438080 \text{ mshb}$$

Chiqindi va yo`qotishlar:

5-jadval

	2	3	5	6	7		9	10
aqlash	Yuvish	Saralash va tozalash	Maydalash	Presslash	Qizdirish	iltrlash	Pasterlash	Qadoqlash
%	2%	10%	2%	15%	1%	%	1%	1%

Olxo`ri sharbati ishlab chiqarishda chiqindi va yo`qotishlar quyidagicha hisoblanadi

6-jadval

Saqlashga keladi	4687.5
Chiqindilar va yuqotishlar %	1
Kg	46.875
Yuvishga keladi	4640.625
Chiqindilar va yuqotishlar %	2
Kg	92.812
Saralash va tozalash	4547.812
Chiqindilar va yuqotishlar %	10
Kg	454.781
Maydalash	4093.031
Chiqindilar va yuqotishlar %	2
Kg	81.86
Presslash	4011.17
Chiqindilar va yuqotishlar %	15
Kg	601.675
Qizdirish	3409.494

Chiqindilar va yuqotishlar %	1
Kg	34.094
Filtrlash	3375.4
Chiqindilar va yuqotishlar %	3
Kg	101.262
Pasterlash	3274.138
Chiqindilar va yuqotishlar %	1
Kg	32.741
Qadoqlashga keladi	3241.4
Chiqindilar va yuqotishlar %	1
Kg	32.414
Bankalarga kiradi	3208.986

1) Barcha mahsulotlarga tegishli bo'lgan chiqindilar va yo'qotishlar minerallash mahsulotlarning boshlang'ich miqdoriga nisbatan % larda berilgan.

2) Olxo`ri sharbatini tayyorlashda olxo`ri mevalari faqat dumchasi gulkosachasi va urug'donidan tozalanadi (jadvalgako'ra), po'sti esa archilmaydi (tozalanmaydi). Shuning uchun olxo`rini tozalashda chiqindilar va yo'qotishlar boshlang'ich miqdorga nisbatan 22% emas, balki 8% deb olingan.

Ishlab chiqaradigan konservalar miqdorini tekshirish hisoblashlari:

Olxo`ri sharbati bo'yicha SKO83-1 bankalari sonida

$$\frac{7324.22 \cdot 400}{1000} = 2929.688 \text{ dona/soat.}$$

1000

Shunday qilib «Olxo`ri sharbatlari» konservalarini tayyorlashda jarayonlar bo'yicha yarim tayyor mahsulotlar chiqishini hisoblashlari to'g'ri bajarilgan.

3.3.1. Texnologik tizimni tanlash va hisoblash

Texnologik operatsiyani bajarish uchun kerak bo'lgan mashinalar va apparatlar soni quyidagicha aniqlanadi;

Uzluksiz ishlovchi jihozlar uchun:

$$n = \frac{N}{M} \text{ formula bilan}$$

Bu yerda: N – konservalash sexini shu operatsiyadagi soatbay unumdorini, massa, hajm o'lchov birliklarida yoki donalarda N ning qiymati konservalarni tayyorlashda jarayonlar bo'yicha yarim tayyor mahsulotlarning chiqishi jadvalidan olinadi.

M – bitta mashina yoki apparatning texnik xarakteristikasiga ko'ra soatbay unumdorligi, hajm yoki massa birligining soatga nisbati yoki massa birligining soatga nisbati yoki dona/soat:

Davriy ishlovchi jihozlar uchun

$$m = \frac{N_{\tau}}{60V} \text{ formula bilan}$$

Bu yerda: τ – apparatning ishlashi to'liq siklining davomiyligi (yuklash, ishlov berish, bo'shatish, tushirish, tayyorlash) min.

V – apparatning ishchi sig'imi, massa yoki hajm birligi yoki dona

Hisoblash natijasida kasr son chiqsa, eng yaqin kata butun son olinadi. Har qaysi davriy ishlovchi mashina yoki apparat uchun ishlab chiqarish sikliga kiruvchi har qaysi operatsiyaning boshlanish va tugallanish vaqti aniqlanadi. Ikki mashina yoki apparatning ishga tushirilish vaqti orasidagi interval

$$\Delta\tau = \frac{60N}{N}, \text{ minut formuladan olinadi}$$

Davriy ishlovchi mashinalar yoki apparatlarning yuklash intervali va ishlash rejimini bilgan holda ularning ishlashining navbatliligi aniqlanadi. Keyin shu asosida

hisoblash bo'yicha aniqlangan kerak bo'lgan jihozlarning soni tekshirib ko'riladi. Agarda mashina yoki apparat ikki yoki undan ko'proq turdagi konservalarni ishlab chiqarishda ishlatiladigan bo'lsa, hisoblashda N ning konservalar turlari bo'yicha olingandagi maksimal aslanadi.

Texnologik jihozlarni hisoblashni mexanik, issiqlik va yuklash tushirish hamda transportirovkalash jihozlari turlari bo'yicha alohida bajaramiz.

3.3.2. Jihozlarni tanlash va hisoblash

a) Xom - ashyo maydonchasini hisobi

Mahsulot hisobiga binoan saqlashga 4687.5 kg olxo`ri keladi. Saqlash muddati 48soat, 48soat saqlashga mo'ljallangan olxo`ri miqdorini aniqlaymiz:

$$Q_1 = g \cdot n = 4687.5 \cdot 48 = 225000 \text{ kg}$$

Yashiklar sonini aniqlaymiz

$$P_1 = Q_1 / g_1 = 225000 / 15 = 15000 \text{ ta}$$

g_1 - N27 yashik sig'imi $e = 0.476\text{m}$ $h = 0.290\text{m}$ $h = 0.210\text{m}$

Xom-ashyo maydonchasidagi balandligi 1.8m bo'lgan sonini aniqlaymiz

$$S_{1yash} = 0.476 \cdot 0.416 = 0.227 \text{ m}^2$$

$$N_1 = h_1 / h_{yash} = 1.8 / 0.21 = 9 \text{ yash}$$

$$h_2 = n_1 / N_1 = 15000 / 9 = 1666.67 \text{ shtabel}$$

Shtabellar bilan band bo'lgan maydonni aniqlaymiz

$$S_1 = h_2 \cdot S_{1yash} = 1666.67 \cdot 0.227 = 378 \text{ m}^2$$

Xom-ashyo maydonchasining to'liq maydonini aniqlaymiz (50% yo'lachalar bilan)

$$S_{to'liq} = 378 \cdot 1.5 = 567 \text{ m}^2$$

b) Ishlab chiqarish quvvati

1846b/soat bo'lgan 26 kun saqlashga mo'ljallangan tayyor mahsulotlar omborining hisobi.

1. 26 kunda keladigan bankalar sonini aniqlaymiz

$$N = g * 3 * 7 * 26 = 1846 * 3 * 7 * 26 = 1007918b$$

2. Saqlashga keltirilgan yashiklar sonini aniqlaymiz

$$Pyash = 1007916/18 = 56000yashik$$

p- yashikdagi bankalar soni

yashik №30 $l = 0.425$; $h = 0.320$; $h = 0.185$

3. Balandligi 3m bo'lgan shtabellar sonini aniqlaymiz

$$Q = \frac{3}{0,185} = 16 yashik, N = \frac{5600}{16} = 3500 shtabel$$

4. Shtabellar bilan band bo'lgan maydonni aniqlaymiz

$$S = N_1 S_1 = 3500 * 0,425 * 0,320 = 476m^2$$

5. Omborning to'liq maydonni aniqlaymiz (50% yo'lanchalar bilan)

$$S_{to'liq} = 476 * 1.5 = 714m^2$$

v) Lentali transportyor hisobi

Sortirovka 4546.8 kg mahsulot kelib turadi. Ishchi uchun norma 100kg.

1. Sortirovka band bo'lgan ishchilar sonini aniqlaymiz

2. Transportyorning ish bajariladigan qismi uzunligini aniqlaymiz

$$X_{ish} = p. 1/2 = 16 * 8/2 = 64m$$

0.8 – ish joyining uzunligi.

3. Transportyorning to'liq uzunligini aniqlaymiz

$$X_{to'piq} = X_{ish} + 2 \cdot 0.75 = 7.9m$$

4. Transportyor lentasining enini aniqlaymiz

$$V = \frac{Q}{3600 \times G \times J \times D \times L} = \frac{4546.8}{3600 \times 0.12 \times 650 \times 0.02 \times 0.7} = 1.15 m = 115mm$$

5. Barabanning uzunligini aniqlaymiz

$$\alpha_{bor} = V + 2S = 400 + 2 \times 60 = 520mm$$

S – barabanning zahira uzunligi

6. Barabanning diametrini aniqlaymiz

$$D_{bar} = (100 - 150)z = 120 \times 3 = 360mm$$

z – prokladkalar soni

7. Transportyor lentasining kerakli miqdordagi uzunligini aniqlaymiz

$$X_{lenta} = 2d_{to'pik} + P \cdot D + 0.5 = 2 \cdot 7.9 + 3.14 \cdot 0.36 + 0.5 = 17.4m$$

8. Tayanch roliklar sonini aniqlaymiz

$$X = \left(\frac{X_{tupik}}{0.75} - 1 \right) + \left(\frac{X_{tupik}}{1.5} - 1 \right) = \left(\frac{7.9}{0.75} - 1 \right) + \left(\frac{7.9}{1.5} - 1 \right) = 9.5 + 4.3 = 13.8 = 14 ta$$

1,5; 0,75 – roliklar orasidagi mosafa

9. Elektrod vigatel quvvatini aniqlaymiz

$$N = \frac{Q \cdot i \cdot g}{1000 \cdot Q \cdot n} = \frac{1587.66 \cdot 11.4 \cdot 9.81}{1000 \cdot 275 \cdot 0.75} = 1.3 = 1.5 kVT$$

g) Avtoklav bo'limining hisobi

Ish unumdorligi 31 banka miqdoriga: mahsulotning sterilizasiyagacha bo'lgan harorati 80°C; sovitishdan keyingi harorat 40°C $\frac{20-35-20}{85^\circ C} \times 1.2atm$ sterilizatsiya rejimi

1ta avtoklav setkasiga joylashadigan idishlar sonini aniqlaymiz

$$Z = 0,785 \frac{d^2}{d} \times Q$$

d_c - avtoklav setkasining diametri

d - banka diametri

$$d_c = 0.94 \text{ m}$$

$$d = 0.089 \text{ m}$$

$$h_c = 0.7 \text{ m}$$

$$h = 0.141 \text{ m}$$

$$\alpha = \frac{hc}{hb} = \frac{0.7}{0.141} = 4,9 = 5m$$

α = qavatlar soni

$$Z = 0.785 * 0.9402 / 0.0892 * 4 = 350 \text{ ta banka}$$

1ta avtoklavga joylashadigan idishlar sonini aniqlaymiz

$$Pb \ 350 * 2 = 700 \text{ banka}$$

To'liq siklning davomiyligi;

$$\lambda = \lambda_1 + A + B + C + \lambda_2$$

$\lambda_1 \lambda_2$ – avtoklavni yuklash va kuzatish vaqti

$$\lambda = 600 + 1200 + 2100 + 1200 + 600 = 5700 \text{ sek} =$$

$$= 95 \text{ min} = 1 \text{ soat } 35 \text{ min.}$$

Avtoklavning ish unumdorligi ;

$$M = pb/t = 700/5700 = 0.12 \text{ b/sek} = 7 \text{ b/min}$$

5.Talab etilgan avtoklavlar soni;

$$p = 31/7 = 5 \text{ ta}$$

6.Yuklash orasidagi interval;

$$\Delta t = nb/n = 700/31 = 23 \text{ min}$$

Operatsiyalarning ketma-ketligi	1	2	3	4	5	1	
Yuklashning boshi	00	8	8	8 ⁴	9 ⁰	9 ³	9 ⁵
Yuklashning oxiri	10	8	8	8 ⁵	9 ¹	9 ⁴	10
Temperatura ko'tarishining oxiri	30	8	8	9 ¹	9 ³	10	10
Sterilizatsiyaning oxiri	05	9	9	9 ⁵	10	10	11
Sovitishning tugashi	25	9	9	10	10	10	11
Bo'shatishning tugashi	35	9	9	10	10	10	11

h) Issiqlik hisobi

1chi bosqichda sarf bo'ladigan bug' miqdorini aniqlaymiz

Avtoklavni qizdirishga sarf bo'lgan issiqlik miqdorini aniqlaymiz.

$$Q_1 = G_1 C_1 (t_c - t_1) = 990 - 0.481 (85 - 35) = 23809 kDj$$

G_1 – avtoklav massasi

C_1 – po'latning issiqlik sig'imi

t_c - sterilizatsiya temperaturasi

t_1 - sterilizatsiyadan keyingi boshlang'ich harorat;

$$t_1 = 40 - 5 = 350 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Setkalarini qizdirishga sarf bo'lgan issiqlik miqdorini aniqlaymiz

$$Q_2 = G_2 C_2 (t_c - t_2) = 200 * 0.481 (85 - 25) = 5772 \text{ kDj}$$

Idishlarni qizdirishga sarf bo'lgan issiqlik miqdorini aniqlaymiz.

$$Q_3 = G_3 C_3 (t_c - t_3) = 210 * 0.84 (85 - 80) = 882 \text{ kDj}$$

$$G_3 = 700 - 0.3 = 210 \text{ kg}$$

Mahsulotni qizdirishga sarf bo'lgan issiqlik miqdorini aniqlaymiz:

$$Q_4 = G_4 C_4 (t_c - t_4) = 455 * 4.02 (85 - 80) = 9145.5 \text{ kDj}$$

$$G_4 = 700 - 0.65 = 455 \text{ kg}$$

Suvni qizdirishga sarf bo'lgan issiqlik miqdorini aniqlaymiz:

$$Q_5 = G_5 C_5 (t_c - t_1) = 650 * 4.18 (85 - 35) = 135850 \text{ kDj}$$

Atrof muhitga sarf bo'lgan issiqlik miqdorini aniqlaymiz:

$$Q_6 = F_a * b * X_0 (t_c - t_6) = 8,4 * 1200,05 * (85 - 25) = 6078240 \text{ kDj}$$

F_a = avtoklavning nurlanish maydoni.

$$X_0 = 9.7 + 0.07(t_{ct} - t_6) = 9.7 + 0.07(30 - 25) = 10.05$$

$$t_{ct} = 35 + 85/4 = 300 \text{ S}$$

t_{ct} - avtoklav devorining temperaturasi.

L_h - suv temperaturasi.

X_0 - issiqlik berish koeffisienti.

1chi bosqichda sarf bo'lgan issiqlikning miqdorini aniqlaymiz:

$$Q_{ham} = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_6 = 23809 + 5772 + 882 + 9145,5 + 135850 + 6078240 = 6253698,5 \text{ kDj}$$

1chi bosqichdagi sarf bo'lgan bug' miqdorini aniqlaymiz

$$D_1 = \frac{Q_{ham}}{i_n - z_n} = \frac{6253698,5}{2627 - 502} = 2942.9 \text{ kg}$$

2 chi bosqichda sarf bo'ladigan bug' miqdorini aniqlaymiz.

Avtoklav ishning 2chi bosqichida sarf bo'lgan issiqlik faqat atrof muhitga sarf bo'lgan issiqlik miqdorini kompensasiya qilish uchun sarflanadi.

$$Q_7 = F_3 * si * d_{10}(t_{1ct} - t_6) = 8.4 - 2100 * 10.9 * (42.5 - 25) = 3364830kJ$$

$$d_{10} = 9.7 + 0.07(t_{1ct} - t_6) = 9.7 + 0.007(42.5 - 25) = 10.9$$

$$t_{ct} = 85/2 = 42.50C$$

2chi bosqichdagi sarf bo'lgan bug' miqdorini aniqlaymiz

$$D_2 = \frac{3364830}{2627 - 503} = 1583kg$$

Umumiy bug' sarfi

$$D = D_1 + D_2 = 2942,9 + 1583 = 4525,9kg$$

Sovitadigan suv sarfini aniqlaymiz

$$W = 2.303 \left(G_1 \frac{C_1}{C_v} \lg \frac{t_c - t_v}{t_k - t_0} + G_2 \frac{C_{nl}}{C_h} \lg \frac{t_c - t_v}{t_n - t_0} \right) =$$

$$= 2.303 \left(455 \frac{4.02}{4.18} \lg \frac{85 - 20}{40 - 20} + 2050 \frac{1.69}{4.18} \lg \frac{85 - 20}{55 - 20} \right) = 1702.7kg$$

$$G_2 = 990 + 200 + 210 + 650 = 2050 kg$$

$$S_{pr} = \frac{(990 * 0.481 + 200 * 0.481 + 210 * 0.84 + 650 * 4.18)}{2050} = 1.69kJ/kg$$

Jihoz tanlash

1. Barabanli yuvish mashinasi-A9-KMB-U

Unumdorligi -4t/soat

Elektroenergiya sarfi -0,965kvt/soat

Suv sarfi -4m³/soat

Gabarit o`lchamlari-4500x1050x1900mm

2. Rolikli inspeksion konveyer-A9-KT2-O.

Unumdorligi -3t/soat

Xarakat tezligi-3m/s

Quvvati-0,6KVT

Gabarit o`lchamlari-4250x1212x1700mm

3. Kesish va po`stlog`idan tozalash mashinasi-DDC.

Unumdorligi-5t/soat

Ishchi kamera diametri-450mm

Ishchi kamera uzunligi 400mm

Diskni aylanish chastotasi-1500min.

Quvvati-4KVT

Gabarit o`lchamlari-726x650x1014mm

4. Lentali press-SH10-KIIE.

Unumdorligi-3-5t/soat

Xarakat tezligi-0,04-0,12m/s

Quvvati-28,4kvt

Gabarit o`lchamlari-6870x2985x2570mm

5.Koruj trubali isitkich-KTII-2.

Unumdorligi-1800 l/soat

Isitish yuzasi-4/m²

Quvvati-1kvt

Sharbat xarakati 90C

Gabarit o`lchamlari-3300x510x2350mm

7.Seperator-T9-KOB.

Unumdorligi-10000kg/soatgacha

Barabanni maksimal diametri-600mm

Barabandagi tarelkalar soni-100

Barabanning aylanish chastotasi-5000min

Quvvati-15kvt

Gabarit o`lchamlari-1500x1238x1570mm

8.Filtr(plastinkali)-V9-VFS/423-56

Unumdorligi-3000 l/soat

Filtrlash yuzasi-6m²

Quvvati-4kvt

Gabarit o`lchamlari-1730x650x1175mm

10.Qadoqlash mashinasi-DH3-03-125-2.

Unumdorligi-20-4- b/soat

I-82-1000 (shisha banka)

Quvvati-1,1kvt

Gabarit o`lchamlari-1350x1700x1850mm

Asosiy uskuna va uning hisobi

Filtr press

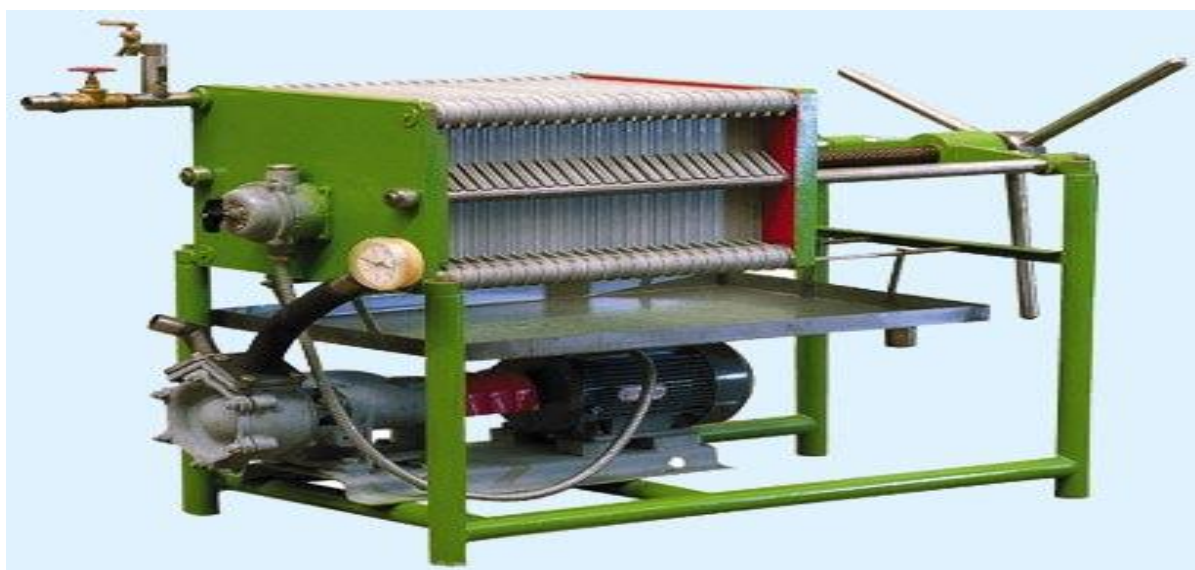
Bosim ostida,davriy ishlovchi filtr presslar.Filtr presslar ko`p xollarda kam mikdorli suspenziyalarni okartirish maqsadida ishlatiladi.Filtr presslarga kamerali,ramali va kamerali avtomatik filtr presslar kiradi.

Kamerali filtr-presslar plitalar jamlamasidan tashkil topgan ,ramali filtr presslar plitalar va ramalar ketma ketligidan tashkil topgan bo`ladi. Filtr presslarda rama suspenziyani kabul kiluvchi sifatida ,plitalarni yuzalari filtrlash uchun tayanch to`sik,va filtrlangan filtrat uchun oqava yo`li bo`lib xizmat qiladi.Ram va plitalarni kirg`oqlarida teshikchalar joylashtirilgan filtrlangandan keyin bularda kanallar hosil bo`ladi suspenziya , siqilgan havo, bug`, yuvuvchi suyuklik va filtrat chiqib ketishi uchun. Suspenziya teshik orqali kollektorlar yordamida rama yoki kameralar ishchi xududiga tushadi. Suyuq holatda suspenziya bosim ostida filtrlovchi to`siklardan drenajni solxo`richalariga tushadi va filtratni olib chiqarishda poddonga quyiladi, filtratni yopiq olib chiqilishida kollektorlar orqali olib chiqiladi.Suspenziya filtr presslarga nasos orqali beriladi. Filtr-presslar maqsadlariga qarab cho`kindilar qo`l bilan silkitib, suv oqimi yoki bel kurak bilan tozalanadi.

Filtr paketlarni siqqichlarini 3 turi mavjud: qo`lda, elektromexanik va gidrovlik.Qo`lda siqqichlar shturvalli tutgichli saklagichli mexanizimli vintlardan tashkil topgan.Davriy ishlaydigan avtomatik filtr presslar FPAKM, FAMO, FPAV gorizantal joylashgan filtrlovchi plitalar jamlanmasidan tashkil topgan, ko`tarish va zichlashtirib siquvchi mexanizm orkali amalga oshiriladi. Filtrlovchi mato (to`sik) plitalar orasida zigzag shaklida cheksiz lentalar ko`rinishida joylashtirilgan.Filtrlovchi

matoni harakatlantirish qoldiklardan tozalash uchun, predvxarakat oldi uzatmasi orqali amalga oshiriladi. Matoni yuvish regeneratsiya kamerasida amalga oshiriladi.

FPAKM markali filtr-presslar 10 dan 500kg/m³ gacha og'irlik o'lchamli bo'lakchalar o'lchami 3mm va yuqori gidrovlik qarshilikka ega cho'kindilarni xosil qiluvchi mayda dispersli suyuqlikni +5°C dan +80°C gacha, bo'lgan xaroratli suspenziyalarni 0,5mpa bosim ostida filtrlash va yuvish, siqish va qoldiqni quritish uchun mo'ljallangan.



Texnologik tizimni tanlash

Texnologik jarayon sxemasi tasdiqlangan konserva ishlab chiqarish instruktsiyalari asosida tajriba sinab ko'rilgan abadiyotdagi ma'lumotlarni hamda ilg'or

konservalash korxonalarini hisobga olgan holda tuziladi. Texnologik jarayoni sxemasini tanlashda quyidagi talablarni hisobga olish lozim.

1) Loyihalananayotgan texnologiya yuqori sifatli mahsulot tayyorlanishini ta'minlash lozim.

2) Mahsulot chiqishi maksimal, ya'ni xom ashyo yo'qotilishi va chiqindilar minimal bo'lishini ta'minlash zarur.

3) Tanlangan texnologik tizim (sxema) maksimal mahsulot unumdorligini ta'minlashi zarur.

4) Iloji bo'lganda uzluksiz ish sxemasi davriy ish sxemasiga qaraganda yaxshi.

5) Tanlangan texnologik sxema ishlab chiqarish jarayonini maksimal mexanizasiyalovchi va avtomatlashtiruvchi jihozlar bilan ta'minlashi lozim.

6) Shu bilan birgalikda texnologik sxema oddiy bo'lishi murakkab apparaturani va tanqis materiallarni talab qilmaydigan bo'lishi kerak.

7) Texnologik sxema elektr energiyasi, suv, bug', sovuqlik hamda ishchi kuchini minimal solishtirma sarfini ta'minlashi zarur.

8) Ko'p mehnat sarflanadigan va og'ir jismoniy ishlarning o'z ichiga oluvchi sxemalar, hamda juda katta ishlab chiqarish maydonlarini talab qiluvchi sxemalar qo'llanilmasligi kerak.

Shu talablar asosida konservalash sexining assortimentidagi mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun quyidagi texnologik sxemalarni tanlaymiz.

Olxo`ri sharbat ishlab chiqarish texnologik sxemasi.

Mahsulotni keltirish

Qabul qilish

Saqlash

Yuvish

Sortlarga ajratish

Maydalash

Presslash

Suv qo`shish

Mezgaga ferment bilan ishlov berish

Presslash

Suv qo`shish

Isitish

Ferment bilan ishlov berish

Filtratsiya

Sisternaga quyish

Sovuq suv bilan yuvish

Issiq suv bilan yuvish

Sterilizasiya qilish

Pasterizatsiya

Idishlarga quyish

Berkitish (zakatka)

Sterilizasiya qilish

Idishlarni yuvish, quritish.

Yorliqlash

Omborxonalar jarayonlari

Shisha idishlarni tayyorlash. Shisha idishlar

Inspeksiya (sortlash) (singan, yoriq, labi ishganlari, og'zi, g'adir-budir, tubida stelkalari bo'lgan shisha bankalarni ajratib olish)

Shisha siniqlarini yo'qotish (slkitish bilan va yuqori bosimli qislgan hao yordamida)

Bankalarni yuvish eritmada xo'llab olish yuvish eritmasi bilan bosim ostida shprishlash

Qaynoq suv bilan bosim ostida ikkinchi shprishlash

Shisha bankalarni issiq suv bug' bilan parit qilish (shparma) (sterilizasiyalash)

Yuvilgan bakalarning tozalashni va butunligini nazoratdan o'tkazish

Shisha bankalarni qadoqlashga (rasfasovkaga) berish (uzatish)

Tayyor konservalarga ishlov berish

tayyor konserva bankalari

bankalarni yuvish

bankalarni quritish

bankalarga etiketga yopishtirish

tayyor konserva mahsulotini omborxonada saqlash

Oziq-ovqat mahsulotlarning hisoblashlari

Oziq ovqat mahsulotlarini hisoblashda quyidigilar aniqlanadi:

1) Xom ashyoga qilingan grafik

2) Texnologik liniya, sex va zavodning ishlash grafigi

3) Texnologik liniya, sex va zavodning dasturi oylar va yillar bo'yicha ishlab chiqariladigan konservalar turlari hamda miqdori

4) Bir ming shartli banka tayyor mahsulotni ishlab chiqarishga ketadigan xom-ashyo va materiallar sarflanish me'yorlari

5) Xom ashyo va materiallarga bo'lgan soatbay, smenaviy va yillik talab ehtiyot

6) Har qaysi ishlab chiqarish operatsiyasiga bir soatda keladigan xom ashyo va yarim tayyor mahsulotlar miqdori.

Loyihalananayotgan ishlab chiqarish sexining quvvati 3000 kg/soat olxo`ri sharbat ishlab chiqaradigan mahsulotdan iborat.

Smenadagi ish soatlari soni esa 8 soat ekanligini hisobga olib, xom ashyo va materiallarga bo'lgan ehtiyojini (talabni) hisoblaymiz.

3.3.3. Texnologik jarayonni texnik-kimyoviy nazorat qilish

8-jadval

Nazorat ob`ekti	Nazorat joyi	Nazorat davriyligi	Nazorat qilinayotgan ko`rsatkich	Ko`rsatkich qiymati	Nazorat usuli
Xom ashyo	Qabul qilish (inspektsiya)	Har partiya	Yot aralash- malar	0,01 %dan ko`p emas	GO ST 25555.3
Tayyor mahsulot	Qadoqlashdan oldin	Har partiya	Namlik	8 %dan ko`p emas	GO ST 1750

Tay yor mahsulot	Qadoqlashdan oldin	Har partiya	Umumiy qand miqdori	Mahsulot turiga qarab TSH bo'yicha	GO ST 1750
Tay yor mahsulot	Qadoqlashdan oldin	Har partiya	Mineral aralashma	0,01 %dan ko'p emas	GO ST 25550,3
Tay yor mahsulot	Qadoqlashdan oldin	Har partiya	Metall magnit aralashma	3,0 mgdan ko'p emas	GO ST

Olma sharbati konsentrati sifatiga qo'yiladigan talablar

Rangi – Olma navlariga qarab yashil, to'q qizil bo'lishi mumkin

Ta'mi – Yangi uzilgan olmani shirinlik darajasini berishi kerak. Sharbatni ta'mi nordon bo'lmasligi kerak. Shirinlik darajasi yetarli bo'lishi kerak. Sharbat loyqali bo'lmasligi kerak. Tiniq bo'lishi shart.

Hidi – Olmaning hidini berib turishi kerak. Yangi uzilgan olmani hidiga mos kelishi kerak. Begona hidlar kelmasligi kerak. Yod moddalar sharbat tarkibida bo'lmasligi kerak.

Tayyor mahsulot sifatiga qo'yiladigan talablar

9-jadval

Organoleptik ko'rsatkichlar:

Ko'rsatkich nomi	Tavsifi
Tashqi ko'rinishi va konsistentsiyasi	Bir xildagi massa, yengil ezganda sochilib ketadi.

Ta`mi va hidi	Tabiiy, yaxshi sezilarli bo`lib, dastlabki xom-ashyoga xos, yod hid va ta`m bo`lishi ruhsat etilmaydi.
Rangi	Ishlatiladigan meva-sabzavotlar xom-ashyosiga xos bo`lib, och-sariqdan och-jigar ranggacha

10-jadval

Fizik-kimyoviy ko`rsatkichl:

№	Ko`rsatkich nomi	Qurilgan mahsulot
1	Namlikning massaviy ulushi, % , ko`p emas	8
2	Umumiy qand miqdori, %, ko`p emas	2,5
3	Mineral aralashmalar, %, ko`p emas	0,01
4	Metallomagnit aralashmalar, mk/kg, ko`p emas	3,0
5	Don kushandalari mavjudligi	Ruhsat etilmaydi

IV. ISHLAB CHIQRISHNI AVTOMATLASHTIRISH VA NAZORAT QILISH

Olxo`ri sharbatini tayyorlashni avtomatlashtirish

Olxo`ri sharbat ishlab chiqarishda muxim texnologik ishlanmalardan biri bu ishlab chiqarish tizimlarini avtomatik boshqarishdir. Ma'lumki, texnologik jarayonlarini boshqarish sistemalari texnika taraqqiyotining asosiy yo`nalishlaridan biri bulib, u ishlab chikarish samaradorligini oshirish, maxsulot sifatini yaxshilash, xarajatlarni kamaytirish, mexnat sharoitini yaxshilash va atrof muxitni muxofaza kilish uchun xizmat qiladigan asosiy omil xisoblanadi.

Bugungi kun muxandislari yangi texnika va texnologiyadan foydalanishiga, texnologik jarayonlarni avtomatlashtirishni keng joriy etishga, ishlab chiqarish jadallashtirishga qodir bo`lishlari kerak.

Texnologik jarayonlarni boshqarish sistemasi odam-operator ishtirokiga qarab quyidagi boshqarish sistemalariga bulinadi :

- Qo`l bilan masofadan boshqarish. Bunda malumotlarni qayta ishlash operatori tomonidan bajariladi.
- Avtomatlashtirilgan boshqarish sistemasi. Bunda operator boshqarish sistemasida faqat aloxida funksiyalar bajariladi.
- Avtomatik boshqarish sistemasi. Boshqarish jarayoni odam ishtirokisiz bajariladi.

Olxo`ri sharbatini sterillizatsiyalab tayyorlash uchun yashiklardagi olxo`ri omborxonadan tushirish qurilmasi yordamida dastlabki yuvish uchun elevatorli yuvish mashinasining qabul qiluvchi qismiga uzatiladi.

Elevatorli yuvish mashinasidan so`ng transportyordagi mevalar toza suv oqimi bilan yuviladi. Keyin ular ventilyatorli yuvish mashinasining qabul qiluvchi qismiga tushadi, u yerda mevalar suv bilan ohirgi marta yuviladi.

Keyin inspeksion transportyorda olxo`rilar saralanadi va yomonlari chiqarib tashlanadi. Ko`tarish transportyorida saralangan mevalar urug` ajratuvchisi bo`lgan maydalagichga uzatiladi. Maydalangandan va urug`i ajratilgandan so`ng hosil bo`lgan maydalangan massa idishga, urug`lar esa idishga tushadi, u yerda esa nasos bilan quritish bo`limiga uzatiladi, bu bo`limda mollarning ozuqasiga qo`shimcha sifatida foydalaniladigan mahsulot olinadi. Olxo`ri massasi nasos bilan trubasimon isitgichga haydaladi, u yerda 60-65⁰ C gacha isitiladi va keyin nasos bilan idish orqali ekstraktorlarga uzatiladi. Agar maydalangan massa yetarlicha isitilmagan bo`lsa, u holda u retsirkulyatsion klapon vositasida yana isitish uchun qaytariladi.

Ekstraktorlarda olxo`ri sharbatini ajratish amalga oshiriladi. Ikkala ekstraktor liniyaning berilgan unumdorligiga bog`liq holda ham galma-gal, ham birgalikda ishlashi mumkin. Ekstraktorlardan chiqqan chiqindilar shnekga, keyin chiqindilar idishiga tushadi, shundan so`ng nasos yordamida sharbat sexiga pyure tayyorlash uchun jo`natiladi. Ekstraktorlardan olinayotgan sharbat idishga tushadi, u yerda qisman tindiriladi, keyin nasos bilan isitgichga 80-85⁰ C gacha isitish uchun uzatiladi. Agar sharbat kerakli temperaturagacha isimagan bo`lsa, u holda retsirkulyatsion klapon yordamida u ikkinchi marta isitishga jo`natiladi. Keyin isitilgan sharbat idishga tushadi u yerda tindiriladi, shundan so`ng sharbat nasos bilan isitgichga oxirgi isitish uchun jo`natiladi. Agar sharbat isitgichdan so`ng past temperaturaga ega bo`lsa, u holda retsirkulyatsion klapon yordamida ikkilamchi isitishga jo`natiladi.

Ko`p pog`onali isitish sharbatni qaynatib quyishning oldini olish uchun zarur temperaturani berilgan qiymatda aniq tutib turish esa tam xususiyatlari juda yaxshi bo`lgan olxo`ri sharbatini olish uchun juda muhimdir, chunki temperaturaning

pasayishi sharbatning achishiga, ko`tarilishi esa uning kuyishiga olib keladi. Sharbat isitgichdan idishga tushadi, u yerdan esa zarur bo`lganda nasos bilan idishlarga qo`yish tizimiga uzatiladi.

Sharbat tayyorlashning butun tizimi maydalangan olxo`ri massasi tayyorlash bo`limidan va olxo`ri sharbatini tayyorlash bo`limidan iborat. Avtomatlashtirish sxemasi quyidagi asosiy vazifalarni bajaradi: blokirovka qilingan rejimda potok (oqim) tizimini boshqarish, jarayonning asosiy nuqtalarida sath, temperatura va bosimni nazorat qilish va signallash, magistralda bug` bosimini rostlash, tayyorlangan olxo`ri sharbati miqdorini qayd qilish. Avtomatik boshqarish rejimidan qo`lda boshqarishga o`tish uchun rejimni tanlash kalitlari xizmat qiladi. Tizimning elektr dvigatellarini ish o`rnida joylashgan boshqarish tugmachalari bilan qo`lda amalga oshiriladi.

Magistraldagi bug` bosimini monometrlar bilan, maydalangan massa isitkichlarida va monometrlari bilan va sharbat isitgichlarida monometrlar bilan, sharbat isitgichidan so`ng manometr bilan nazorat qilinadi. Magistraldagi bug` bosimi bevosita tasir qilinuvchi rostlagich bilan barqarorlashtiriladi, u bosimning qiymatiga bog`liq holda bug` oqimiga tasir ko`rsatadi. Idishlarda urug`lar va chiqindilar uchun tayyorlanadigan massaning sathi, idishlardagi maydalangan massa sathi idishlarda sharbat sathi elektron signalizatorlariga ulangan tegishli sath datchiklari bilan o`lchanadi.

Maydalangan massaning isitgichdagi temperaturasini avtomatik rostlash ko`rsatuvchi va o`zi yozuvchi manometrik termometr dan signal oluvchi pnevmatik rostlagich amalga oshiradi. Rostlagich signali membranali IM ga uzatadi, u bug`ni maydalangan massa isitgichiga uzatish klapaniga tasir qiladi.

Shunga o`xshash tarzda isitgichlarda sharbat temperaturasi avtomatik rostlanadi. Maydalangan massa temperaturasining qiymatlari haqidagi signalni shitda o`rnatilgan signal lampalariga tasir qiluvchi ko`rsatuvchi, signal beruvchan manometrik termometr beradi. Olxo`ri sharbatining isitgichlardan keyingi temperaturasi qiymatlari haqidagi signal ham huddi shunday amalga oshiriladi.

Tayyor olxo`ri sharbatining yig`indi sarfini qayd etish uchun sxemada induksion sarf datchikini o`rnatish ko`zda tutilgan bo`lib, undan chiqadigan signal shitda joylashtirilgan ikkilamchi ko`rsatuvchi va qayd etuvchi asbobga keladi. O`sha yerda yorug`lik va tovush signallari tugmachasi hamda tovush signalini o`chiruvchi tugmacha joylashtirilgan bo`ladi.

V. EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUXOFAZASI

5.1 Favqulotda xolatlarda xavfsizlikni ta'minlash

«Favqulotda xolat» tushunchasining ta'rifi xar xildir. Ayrim Amerikalik tadkikotchilarning aytishicha favqulotdagi xolatlarni, to'satdan, kutilmagan vaziyat deb, kechiktirib bulmaydigan xarakterlar bajarish bilan belgilaydilar. Favqulotdagi xolat tushunchasi «xavf» va «tavakkal» tushunchalari bilan bog'langan. Tadqiqotchilar shuni ko'rsatadiki, ya'ni sanoatdagi xalokatlar, shu vaqtda favqulotdagi xolatga aytiladiki, qachon ular tomonidan kelib chiqqan nomaqbul okibatlar odamning yashash faoliyatini ijtimoiy strukturasi xavf keltirmasligi kerak. Shuning munosabati bilan «O'ziga xos» yoki multiplikativ alomatlarni ko'rib chiqish muxim qiziqish uyg'otadi. Bu alomat favqulotda xolat belgilarining asosiylaridan birini o'ziga xos xususiyatlarini ajratadi; ko'p tartibli va ijtimoiy, siyosiy ekologik, iqtisodiy, psixologik okibatlarining xilma-xilligi.

Favqulotdagi xolat oqibatlarining asosiylarini ko'rib chikamiz. Bularning natijasida oxirgi 20 yil ichida yer yuzida 1mlrd. odamjabrlandi, shu jumladan 5mln.ni xalok bo'ldi yoki yaralandi, keltirilgan moddiy zarar trillion dollarda belgilanadi. Juda katta xavfni texnogen katastrofalar keltiradi, bular texnologik jarayonlarni buzilishidan kelib chiqadi yoki to'satdan mashina, mexanizm va termik qurilmalarni ishlatish vaktida ishdan chiqadi. Eng xavfli texnogen (texnologen) katastrofalar ichida quyidagilarga e'tibor qaratish lozim: energetik obyektlardagi avariya, eng avval AES larda, so'ng pestitsitlar, gerbitsidlar, mineral o'g'itlar, plastmassa ishlab chikaradigan kimyoviy korxonalar; transport avariylari (xavfli yuklarni tashish

vaqtida); neft oqizuvchi trubalarni yorilib ketishi va boshqalar. Bu qatorda eng muxim o'rinni to'g'oning vayron bo'lishi egallaydi, o'zining keltirish oqibatlari jixatidan ular AES dagi avariyalardan xavfliroq bulishi mumkin.

Xavflilik deb - xar xil voqealar, jarayonlar, obyektlar, aniq bir sharoitlarda odam sog'ligiga yoki uning boshqa boyliklariga zarar yetkazishga qodirdirlar, shuningdek odam xayotiga xavf tug'diradi.

Tavakkal-xavfni son jixatidan baxolanishi.

Favqulotdagi xodisalarning kelib chiqishi uning tabiyligi nuqtai nazardan ko'rib chiqilishi mumkin. Bunday yondashishda xamma favqulotdagi xodisalar 3ta turga bo'linadi; sun'iy kelib chiqishi yoki tabiiy antropogen(o'z ichiga texnogenlarni xam olgan),tabiiy va aralash kelib chiqish yoki tabiiy antropogen,favqulotdagi xolatlarining turlari.

Favqulotdagi xodisalarning turlari .

Ularning tasnifi asosiga,oldindan mo'ljallab qo'yilgan yoki mo'ljallab qo'yilmagan favqulotdagi xodisalarga kiradi . Qayd qilingan turlarining 1-siga ijtimoiy –siyosiy majorolar,2-siga favqulotdagi xolatning 3ta sinfi(tabiiy ofatlar,texnogen katastrofalar va «kombinasiyalashgan»favqulotdagi xolatlar) kiradi.

Favqulotdagi xolatning eng muxim xususiyatlarining tuzilish xususiyatlaridir (rivojlanishi), davomiyligi buyicha xamma xodisalarni «portlovchi» va «silliq» larga bo'lish mumkin. Birinchi turdagi favqulotdagi xodisaning rivojlanish davomiyligi bir necha soniyadan to bir necha soatgacha bo'ladi.Bunday ekstremal xodisalarga tabiiy ofatlar va ayrim turdagi texnogen katastrofalar(yirik AES ,TES, va boshk) misol bulishi mumkin, 2-turdagi favqulotdagi xodisalar rivojlanishi davomiyligi bir necha unlab soatlarda xisoblanishi mumkin.Tarqalish masshtabiga qarab favqulotdagi xodisalar: Lokal(obyektni),maxalliy, regional ,milliy va glaballarga tasniflanadi .

Lokal favqulotdagi xodisalar xalk xujaligining ayrim obyektlarida (korxonalarda,sanoat tozalash inshoatlarida, omborxonalarda va narsalar saklaydigan

va boshk) vujudga keladi. Favqulotdagi xolatning oqibatlari shu obyektlarda o'zlarining kuchlari va o'z resurslari xisobiga yo'qotiladi.

Maxalliy - favqulotdagi xodisalar, aholi yashaydigan punktlarda, shaxarda bir yoki bir necha tumanlarda, shuningdek viloyat doirasida sodir bo'lganlari kiradi. Ularning oqibatlarini tugatishda viloyat resurslari jalb kilinadi.

Regional - favqulotdagi xolatlar bir necha viloyatlar xududini yoki iqtisodiy rayonlarini egallaydi.

Milliy - bu bir qancha iqtisodiy rayonlarning xududlarini o'z ichiga oladi, ammo davlat tashqarisiga o'tib ketmaydi.

Global - favqulotdagi xodisalar boshqa davlatlarga xam tarqaladi. Bularning oqibatlari davlat yoki xalkaro birlashmalarning xisobiga tugatiladi.

Bxopalda (Xindiston) va Chernoblda (Ukraina) bo'lgan texnogen katastrofalarni texnik – iqtisodiy, me'zoniga asosan lokal favqulotdagi xodisaga, iqtisodiy bo'yicha – milliyga, ijtimoiy-siyosiy bo'yicha esa xalkaro rezonansni inobatga olgan holda, xamda ijtimoiy –iqtisodiyliigi bo'yicha –global favqulotdagi xodisaga kiritish mumkin. Jadvalda keltirilgan boshka «texnogen katastrofalar» xozirgi adabiyotlarda ko'pincha ekologik deb aytiladi.

Xar qanday texnogen favqulotdagi xodisaning vujudga kelishi, shu jumladan texnogen katostrofalarning sodir bo'lishida bosh rolni odam o'ynaydi Ekspertlarning baxolashi bo'yicha odamlarning xatosi AES dagi ekstremal xolatning 45 foiz aviakatastrofalarning 60 foizi va dengizdagi katastrofalarning 80foiz tashkil etadi

Favqulotdagi xolat jarayonini rivojlanishini (shu jumladan texnogen katastrofalarni) 3 ta bosqichga bo'lish maksadga muofiq yuzaga kelishi, eng yuqori nuktasi (kulminasiya) va so'nish . Birinchi bosqichida texnogen katastrofalarning zamini tuziladi: juda ko'p texnik nosozliklar to'lanadi: uskunalarni ishlashida to'xtashlar kuzatiladi: unga xizmat ko'rsatuvchi xodim xatolarga yo'l qo'yadi; obyekt tashqarisiga chiqmaydigan katastrofik bo'lmagan avariyaalar sodir bo'ladi, ya'ni texnik tavakallik ortib boradi. Bunday boskichni davomiyligini baxolash qiyin .

Texnogen katastrofalarni kulminatsion bosqichi moddalarni yoki energiyani atrof muxitga chiqarib tashlashdan boshlanadi (yong'inning sodir bo'lishi, zaxarli moddalarni atmosferaga chiqarib tashlanishi, to'g'onlarni vayron bo'lishi) va xavfli manbalarni yopish (cheklash) bilan yakullanadi. Chernobldagi avariya xodidasida kulminatsion bosqichining davomiyligi 15 kunni tashkil etgan, ya'ni 1986 yilda 26 apreldan 10-maygacha texnogen katastrofaning so'nish bosqichi xavflilikni ma'nbadagi yopish (cheklash) davri xronologik qamrab olgan - favqulotdagi xolatlarning to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita oqibatlarini to'liq tugaguncha lokalizatsiyalash. Bu bosqichning davomiyligi yillab va 10 yillab o'lchanadi.

Ayniksa Chernobl AESdagi avariyaning tabiiy oqibatlarining davomiyligi uzoq va o'ta xavflidir. Bu avariya dan so'ng birinchi tabiiy voqea o'tkir nurlanish kasalligi bo'ldi. Avariya dan so'ngi 3 oy ichida 134 ta kasallanganlardan 28 ta odam o'ldi, shu avariya gacha 40 yil mobaynida sobiq xamdo'stlik davlatlarida 500 ta o'tkir nurlanish kasalligi, ya'ni unda 43 ta odam o'lgan voqealar xisobga olingan. Xozirgi zamon xisob-kitobi bo'yicha Chernoblda 50 yil davomida ankologik kasalliklar tufayli 15 ming gacha o'lganlar qo'shiladi

5.2 Favqulotda holatda xalq xo'jalik obyektlarning ishlash barqarorligi.

Favquloddagi xolat vaziyatida sanoat korxonalarini maxsulot ishlab chiqara olish qobiliyatini saqlab qolishligi kerak, moddiy boyliklarni ishlab chiqarmaydiganlari ya'ni transportyor, aloqa vositalari, elektr uzatuv tarmoqlari va boshqa shunga o'xshash subyektlar, o'zini normal ish faoliyatini bajarishligini ta'minlashi kerak.

Favqulotdagi xolat sharoitida obyektning barqaror ishlashligiga quyidagi omillar ta'sir qiladi;

obyektning joylashgan rayoni;

obyektning ichki planirovkasi qurilganligi;

texnologik jarayonning tavsifi (ishlatilayotgan moddalar, uskunalarning energetik tavsifi, uning yong'indan va portlashdan xavfliligi va boshqalar);

ishlab chiqarishni boshqarishda sistemaning mustaxkamligi va bir qator boshqalar.

Obyektning joylashish rayoni tabiiy vujudga kelgan shikastlovchi omillarni ta'sir qilish ehtimolini o'lchamini bildiradi (zilzila, suv toshqini, bo'ronlar, ko'chkin va boshqalar). Transport yo'llarini energiya ta'minot sistemalarini bir-birini takrorlash muxim ahamiyatga ega. Favquloddagi xolatning oqibatlariga sezilarli ta'sirni rayon metrologik sharoitlari ko'rsatadi (yog'ingarchilikning miqdori, ustunlik qiluvchi shamolning yo'nalishi, havoning maksimal va minimal harorati, joyning rel'efi). Obyekt xududidagi ichki planlashtirish va qurilish zichligi yongining tarqalishiga, vayronaga, qaysilarni zarba to'lqini keltirib chiqarishi mumkin, portlash natijasida xosil bo'lgan toksin moddalarni atrof muxitga chiqarib tashlanishi, shikastlanish o'chog'ining o'lchamiga yetarli ta'sir ko'rsatadi.

Texnogen sharoitning o'ziga xosligi - buni o'rganish lozim, uskunaning portlab ketish ehtimolini baxolash (masalan, yuqori bosim ostida ishlaydigan idishlar), yong'inning kelib chiqishining asosiy sabablari, jarayonda qattiq ta'sir qiluvchi zaxarli va radioaktiv moddalarni ishlatish miqdori. Favqulodda xolatda obyektning barqarorligini oshirish uchun, jarayonni o'zgartirish mumkinligini ko'rib chiqish zarur, ishlab chiqarish quvvatini pasaytirish, shuningdek uni boshqa maxsulot ishlab chiqarishga o'tkazish.

Suv ta'minoti sistemasi - bu bir –biridan ancha masofaga uzoqlashtirilgan bino va inshootlarning yirik kompleksini ifodalaydi. Odatda favquloddagi xolatda bu sistemaning xama elementlari bir vaqtning o'zida ishdan chiqarilishi mumkin emas. Suv ta'minot sistemasini loyixalash vaqtida ularni ximoyalash choralarini inobatga olib qo'yish shart. Suv ta'minot sistemasining muxim elementlarini suv satxidan pastroqda joylashtirish maqsadga muvofiq, bu ularning barqarorligini oshiradi. Shaxar uchun ikki – uch suv ta'minoti ma'nbasiga ega bo'lishi kerak, sanoat magistrallari uchun - shaxar magistrallaridan eng kamida ikki – uch kirim quvurlari bo'lishi kerak. Favqulotdagi xolatni xar xil vaziyatlarida elektr inshootlari va tarmoqlari turli vayronalar va shikastlanishlar olish mumkin. Ularning eng zaif qismlari yer ustidagi inshootlar

(elektrostasiyalar, podstansiyalar, transformatorstansiyalari), shuningdek xavo elektr uzatuvchi tarmoqlari xisoblanadi.

Elektr ta'minot sistemasining barqarorligini oshirish - buning uchun birinchi navbatda xavo elektr uzatish tarmoqlarini kabel (yer osti) tarmoqlariga almashtirish juda maqsadga muvofiqdir, rezerv tarmoqlarini istemolchilarni taminlashda foydalanish, obyektlarni avtomatik rezerv elektrota'minot manbasini nazarda tutmoq lozim (qo'zg'aluvchi elektro-generatorlar).

Gaz ta'minot sistemasining barqarorligini ta'minlash - bu o'ta muhim, ya'ni uning buzilishi yoki shikastlanishi, yong'inlar va portlashlar sodir bo'lish mumkinligiga olib kelishi, xamda gazning atrof-muxitga chiqib ketishi, avariya - qutqaruv va tiklash ishlarini olib borishga bir muncha qiyinchilik tug'diradi.

Gaz ta'minot sistemasining barqarorligini oshirish quyidagi asosiy tadbirlarni bajarish lozim: yer osti aylanma gaz quvurlarini qurish, bu avariya sharoitida gaz bilan ta'minlaydi, qurilmalardan foydalanish, qaysidir gaz quvurlarida bosim kamayib ketganda uskunalarni ishlatish imkoniyatini ta'minlaydi, korxonalarda alternativ yoqilg'i turini (ko'mir, mazut) zapasini yaratish kerak; obyektning gaz ta'minlashni bir necha (gaz quvurlari) ma'nbalaridan tashkil qilish lozim; yuqori bosimdagi gazni yer ostida saqlanishini ta'minlash yo'lini barpo qilish; aylanma gaz ta'minot sistemalarida taqsimlash tarmoqlarida o'rnatilgan o'chirish moslamalaridan foydalanish.

Issiqlik ta'minot sistemasi - bu sistema favqulodda vaziyat natijasida shikastlangan bo'lishi mumkin, bu ularni normal ishlashiga jiddiy qiyinchilik tug'diradi. Ayniqsa yilning sovuq davrida. Shunday qilib issiq suv yoki parni yo'naltiruvchi quvurlarning vayron bo'lishi va ularni suv ostida qolishi bu avariyaning to'xtatishga va yo'qotishga qiyinchilik ko'rsatadi. Issiqlik bilan ta'minlash sistemasining eng zaif elementlari bu issiqlik energiyasini beruvchi markaz va tuman korxonalaridir. Issiqlik tarmoqlarining ichki uskunalarning barqarorligini ta'minlashning asosiy usullaridan bir-birini takrorlash va rezerv sistemalarini barpo qilish.

Favqulodda xolatda asosiy e'tiborni omborxonalarni va oziq - ovqat saqlaydigan joylarni barqarorligini ta'minlashga qaratish lozim. Bunga erishish maqsadida

quyidagi tadbirlarni bajarish lozim: qayd etilgan moddalarni yer ustki omborxonalar yer ostidagilarga ko'chirish; eng kam miqdorda zaxarli, yong'indan va portlashdan xavfli moddalarni saqlash, xamda bu moddalarni to'xtatmasdan obyektga omborxonani chetlab foydalanishga berish (gildirakdan ishga). Favqulodda xolatda obyektarning ishlash barqarorligini oshirish uchun, ancha e'tiborni ishchi va xizmatchilarni ximoyasiga qaratish lozim. Shuning uchun obyektlarda pana xonalar va yashirinish xamda xodimlarni ximoyalash uchun mo'ljallangan joylar quriladi.

Xavfli ishlab chiqarish omili deb- shunday omillarga aytiladiki, qaysilarning ishchiga ma'lum sharoitdagi ta'siri jaroxatga yoki boshqa to'satdagi, sog'liqni yomonlashuviga olib kelishi mumkin

Xavfli ishlab chiqarish omillariga quydagilar kiradi:

-ma'lum kuchga ega bo'lgan elektr toki;

-qizigan jismlar;

-balandlikdan ishchining o'zini yoki xar xil detal va jismlarni tushishi mumkinligi;

-atmosfera bosimidan yuqori bosim ostida ishlaydigan dastgoxlar

Zararli ishlab chiqarish omili - shunday omilki, qaysining ma'lum sharoitda ishchiga ta'siri, uni kasallanishga yoki ish qobiliyatining pasayishiga olib keladi. Zararli ishlab chiqarish omillarining ta'siri ostida kelib chiqadigan kasallanish, kasbiy kasalliklar deyiladi.

Zararli ishlab chiqarish omillari deganda qanday omillariga tushuniladi:

meteorologik sharoitlarning nomaqbulligi;

havo muxitining changlanganligi va gazlanganligi;

shovqin, infra va ultra tovushlarni, tebranishlarning ta'siri;

elektromagniy maydonlarining, lazer va ionnizarlashtiruvchi nurlanishlar va boshqalarning mavjudligi. Hamma havfli va fizikaviy, kimyoviy, biologik va psixofiziologiklarga bo'linadi.

Fizikaviy omillarga - elektr toki, dastgox va qo'zg'aluvchan mashinalarning yoki ularning qismlarini gaz va bug'larning bosimini oshganligi, shovqunning yo'l qo'yilmaydigan darajasi, tebranish, infra va ultratovushlar yoritilganlikni yetishmasligi, elektromagnit maydonlar, ionizirlovchi nurlanishlar va boshqalar.

Kimyoviy omillar - odam organizmiga ta'sir qiladigan har xil xolatdagi zararli moddalar kiradi.

Biologik omillar - bu har xil mikroorganizmlarni, shuningdek o'simlik va xayvonlarni ta'siri.

Psixofiziologik omil - jismoniy va ruhiy- ortiqcha yuklanish, xaddan tashqari aqliy kuchlanish xamda mehnatni bir maromdaligi.

Ishlovchilarga xavfli va zararli omillarning ta'siri istisno bo'lgan mehnat sharoiti xavfsiz mehnat deyiladi. Mavjud xavfsizlik me'yorlanish ikki katta guruxlarga bo'linadi: me'yoriy ruhsad etilgan konsentrasiya (MRK), bu ish doirasidagi xavo tarkibidagi kimyoviy va biologik zararli moddalarni xavfsiz miqdorini ifodalaydi, shuningdek me'yoriy ruxsad etilgan daraja (MRD) tabiatning fizikaviy xavfli va zararli omillarining ta'sirlari.

VI. INSON FAOLIYATI XAVFSIZLIGI

Ishlab chiqarish xonalarida xavoning xarakatda bo'lishi odam tanasi tashqi muxit orasidagi issiqlik almashinuvini yaxshilaydi, ammo ortiqcha xavo tezligi shamollash kasalligiga olib kelishi mumkin.

Odam organizmi xar doim issiqlik nurlanishi ostida bo'lsa, uning asabiy sistemalarining faoliyatida bo'zilishlar boshlanadi, birinchi navbatda yurak- tomir va asab, tana yuzasini nurlanishda, issiqlikni nurlanishi intensivligining ruxsat etilgan me'yori:

50% va ko'p- $35,0 \text{ Vt/m}^2$ dan 50%- $70,0 \text{ Vt/m}^2$ dan kam - 100 Vt/m^2

Og'ir xajmdagi yoki issiq sexdagi ishlarni bajarayotgan ishchilarning dam olish va mehnatini to'g'ri tashkil etish muhim ahamiyatga egadir.

Issiqlikdan ximoyalovchi vositalar ish joylarida issiqlik nurlanishini 350 Vt/m dan ko'p va ma'nba ichidagi issiqlik xarorat $100 \text{ }^\circ\text{C}$ gacha bo'lganda dastgox yuzasining xarorati $35 \text{ }^\circ\text{C}$ dan ortiq va ma'nbaning xarorati $100 \text{ }^\circ\text{C}$ dan yuqori bo'lganda yuzaning xarorati $45 \text{ }^\circ\text{C}$ dan yuqori bo'lmasligini ta'minlashi lozim. Issiqlikni nurlantiruvchi ma'nbalarini cheklashda issiqlikni ximoyalovchi ekranlardan foydalaniladi, bular ish joylarida nurlanganlikni pasaytiradi, xamdaishchi yuzalarining atrofidagi xarorati pasaytiradi. Ekranlar issiqlik nurlarini bir qismini qaytaradi va yutadi. Ishlab chiqarish xonalarida talab etilgan mikroiklim parametrlarini yaratish maqsadida xavoni ventilyasiyalash va kondisionerlash sistemalaridan, shuningdek xar xil isitish qurilmalaridan foydalaniladi.

Ishlab chiqarishda xar xil turdagi ishlarning bajarilishi xavo muxitiga zararli moddalarni ajratish bilan kechadi.

Zararli moddalar - deb shunday moddalarga aytiladiki, qaysilarning xavfsizlik talab me'yorlari bo'zulgundek bo'lsa ishlab chiqarish jaroxatiga, kasb kasalligiga yoki salomatligida ma'lum o'zgarishlariga olib kelishi mumkin.

Nafas olishiga eng qulay atmosfera xavosining tarkibida (xajm bo'yicha): azot 78,08%, kislorod- 20,15%, intergazlari -0,93 %, korbonat angidrid gazi-0,09% va boshqa gazlar - 0,01 %.

Odam organizmiga zararli moddalarning o'tishi nafas olish yo'llari, shuningdek teri va ovqat orqali.

Zararli moddalarning eng ko'p tarqalgan ta'rifiqqa qarab ular olti guruxga bo'linadi. Umumzararli moddalar - butun organizmda zaxarlanish keltirib chiqaradi, bu uglerod oksidi, qo'rg'oshin, simob, mushak, binzol va boshqalar.

Qo'zg'atuvchi moddalar - odam organizmining shilimshiq pardalarini va nafas olish yo'llarida qo'zg'atishni keltirib chiqazadi. Bunga xlor, amiyak, aseton bug'lari, azot oksidlari, azon va bir qancha moddalar.

Sensibillashtiruvchi moddalar - bular allergen kabi ta'sir qiladi. Ya'ni odam allergiya kelib chiqishiga olib keladi. Bunday xususiyatga formaldegid, xar xil mikrobrikmalar, nikotinamid, giksoxloran va boshqalar.

Konserogen moddalar - odam organizmiga ta'siri xavfli shishni paydo bo'lishiga va rivojlanishiga olib keladi. Konsuragen bo'lib xrom oksidi, benzoperen - 3.4 berelliy va ularning birikmalari asbest va boshqalar xisoblanadi.

Mutagen moddalar - odam organizmiga ta'sir qilishi nasilli ma'lumotlarni o'zgarishiga olib keladi. Bu radioaktiv moddalar margasin, qo'rg'oshin va boshqalar. Odamning reproduktiv funksiyasiga ta'sir etgan moddalar orasida brinchi navbatda quyidagilarni aytish mumkin: Simob, qo'rg'oshin va boshqalar. Odamning reproduktiv fuksiyasiga ta'sir etuvchi moddalar orasida birinchi navbatda quydagilar aytish mumkin: Simob, qo'rg'oshin, stirol, margumish, bir qancha radioaktiv moddalar.

Davlat standarti bo'yicha xamma zararali moddalar odam organizmiga ta'sir qilish darajasiga qarab qo'yidagi klasslarga bo'linadi: 1- o'rta xavfli; 2- yuqori xavfli;

3- o'rtacha xavfli; 4- kam xavfli; xavfliki me'yoriy ruxsat etilgan qiymatlarga qarab o'rnatiladi.

Xavo muxitini sog'lomlashtirish - undagi zararli moddalarning tarkibiy miqdorini

Xavfsiz darajagacha pasaytirish (ayni shu moda uchun MRK qiymatidan oshmaydigan), shuningdek ishlab chiqarish xonalarida mikroiklim parametrlarini saqlab turish bilan erishiladi.

Ishlab chiqarishda ko'pincha ish doirasidagi xavoning tarkibidagi zararli moddalarni kamaytirish maqsadida mexanik sistemalaridan iborat bo'lgan ventilyasiyalardan foydalanish mumkin.

Eng qulay ventilasiya sistemasini yaratish uchun zararli moddaning $q_{oq} < 0.3$ MRK shartiga rioya qilinishi shart. Ishchi doirasidagi xavoning tarkibida bo'lgan zararli xavoning moddalardan odamning nafas olish organlarini ximoya qilish uchun shaxsiy ximoya vositalari ishlatiladi.

Shovqin asosan ko'p mashina va mehanizmlar ishlatilyayotgan joylarda ya'ni texnologik jarayonlarda paydo bo'ladi. Shovqin odam oshqozonini ishlash faoliyatining bo'zulishiga yurak- tomir kasalliklariga va quloqning kar bo'lib qolishiga sabab bo'lishi mumkin. Shovqinning kuchi disibellarda o'lchanadi. Oddiy shovqinning kuchi 40 disibelgacha yetadi. Yuk mashinsining shovqin kuchi esa 105-110 disibelga tengdir. 80 disibeldan yuqori shovqin odam organizmiga yomon ta'sir qila boshlaydi, 120 disibeldan yuqorisi odam asabini jaroxatlashga olib keladi. Ba'zi ma'lumotlarga asosan shovqin odam umrini 3-12 yilgacha qisqartirishi, yosh organizmning o'sish tezligini 15-57% gacha kamaytirish mumkin.

Titrash odam organizmiga o'zoq vaqt davomida ta'sir qiladigan bo'lsa yurak qon tomir sistemasining kasallanishiga qon tarkibining o'zgarishiga gepirtaniyaga, xushidan ketishigan sabab bo'lishi mumkin. Titrash ayollar uchun ayniqsa juda zararlidir.

Yoritilganlik ishlab chiqarish xonalarini va ish joylarini yaxshi yoritilganligi ko'z toliqishini kamaytiradi, nafas olishni yaxshilaydi, jaroxatlarni sabablarini yo'qotadi. Ishchi joylarini yoritish tabiiy va sun'iy yorug'lik bilan amallga oshiriladi xamda qishloq va suv ho'jaligi vazirining o'rnatgan me'yoriga bo'ysundirilgan.

Ishlab chiqarish nurlanishlaridan saqlanish. Elektr zaryadlar, nurlanish manbai bo'lib xizmat qiladi, atomlarda elektronlarni tebranishi J.B. va j- nurlanishlar atom yadrolarini hosil bo'lishidan vujudga keladi.

Radiochastotali elektromagnit nurlanishidan saqlanish. Radiochastotali elektromagnit to'lqinlar manbalari yuqori chastotali generatorlar, transformatorlar, induksiyali g'altaklar kondensatorlar, quvvatli radiostansiyalar va boshqa qurilmalar. Qishloq xo'jaligida yuqori quvvatli elektro'zatish tarmoqlariga yaqin joylarda ishlaydigan ishchilar elektromagnit tarmoqlariga yaqin joylarda ishlaydigan ishchilar elektromagnit maydonlar ta'sirida bo'ladilar.

Ultrabinafsha nurlanish. Ultrabinafsha (UB) nurlanish 380 mm dan 2 mm gacha to'lqin diapozonida sodir bo'ladi. Uning manbalari-qushyo radiasiyasi, elektor va gazli payvandlash, plazmali grelkalari, cho'g'lanuvchi va gazorazoryadli yoritgichlar va lazerli qurilmalardir.

UB- nurlanish odam organizmiga ma'lum miqdorda zarur. Bu nurlar bilan ortiqcha nurlanish elektormatozali teri qichishiga, darmonsizlikka, bosh og'rig'iga, badan xaroratining ko'tarilishiga olib keladi. Terining himoyalanmagan maydoni 0.2 m² ortiq bo'lmagan uchastkalari bo'lsa (yuz, bo'yin, qo'l barmoqlari va boshqa) nurlanishning qizg'inligi me'yoriy qiymatlaridan oshmasligi kerak.

Infraqizil nurlanishdan himoyalanish. Infraqizil (Iq) nurlanish (yoki issiqlik radiosiyasi) 1 mm dan 750 mm to'lqin oralig'i chegarasida sodir bo'ladi. Uning manbalari- quyosh, eritilgan metal, elektropayvantlash ishlarida elektor yoyi, ochiq olov, uskunalarni qizigan yuzalari, sun'iy yoritish yoritkichlari va boshqa. O'simlikshunoslikda Iq- nurlanishga dala ishchilari duchor bo'ladilar.

Iq- nurlanish, odam to'qimalariga o'tib uning badan issiqlik darajasini oshiradi. Iq- nurlarini qizg'in va o'zoq vaqt mobaynida ta'sir qilishi, terini qizarishi va

kuyishiga, ko'z to'r pardasini shikastlanishiga va yosh qobiqlarini ko'rishiga, badan xaroratini ko'tarilishi va ayrim xollarda- issiq urishiga olib keladi.

Ionlashtiruvchi nurlanishdan himoyalanish. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishida ionlashtiruvchi nurlanishlari; detallarni yemirilganligi, payvand chokining sifati, urug'larga ishlov berishda, biologik tadqiqot ishlarida, tuproqni analiz qilishda va boshqa maqsadlarda ishlatiladi. Ular ayrim kimyoviy elementlarni yadrolarinig o'z-o'zidan parchalanish natijasida sodir bo'ladilar: radiy, toriy, uran va boshqa, hamda ular tashqi muhitini ionizasiyalash qobiliyatiga ega.

Radioaktiv moddalar, tabiatiga qarab, bir yoki bir necha xil nurlarni tarqatishi va J - nurlar ko'rinishidir. Ionizasiyalochi nurlanishning hamma turlari ma'lum qizg'inlikda va nurlanish miqdorida odamning sog'lig'i va hayotiga o'ta yuqori havf tug'diradi. Ikki qavatli to'siqlar V- zarrachalaridan himoyalanishdan foydalaniladi. Birinchi qavat atom massasi kam bo'lgan metallardan (alyuminiy, karbolit, organik oyna) yasalari va nurlarni yo'nalishida bo'ladi, ikkinchi qavat nisbatan og'irroq metallardan (qo'rg'oshin, volfram) tayyorlanadi.

Mexanizatorlar va dala ishchilarini umumiy ifloslanish va mexanik shikastlaridan, neft mahsulotlaridan, shamol, namlik, yuqori va past xarorat va boshqalardan himoyalash uchun kompleks korjomalar ishlab chiqilgan. Ishchilarni oyog'ini etiklar, botinkalar, botalar, jundan bosib qilingan va boshqa maxsus oyoq kiyimlar bilan himoya qilinadi.

Ko'l teri qatlamini qo'lqoplar, to'qima qo'lqop, kaftlik panjaliklar, shuningdek himoyalovchi "Serrigel", "Ayro", "IER-1", "IER-2", va boshqa pastalar; "Silinkali", "Plyonka hosil qiluvchi" kremlar va "Feya", "Soj", "Ralli" pastalari, DNS-AK- sovun va boshqa vositalar bilan himoyalanishadi.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI XORAZM VILOYATI

URGANCH TUMANI

« URGANCH OLXO`RISI » xususiy korxonasi

***Urganch tumani xududida «Tindirilgan olxo`ri sharbati» ishlab
chiqarishni tashkil qilish maqsadida ishlangan***

BIZNES REJA VA TEXNIK IQTISODIY ASOSNOMA

Urganch shahri – 2019 yil

MUNDARIJA

1	KIRISH (Rezyume)	
2	Ma'lumotlari.....	
3	Loyihada pul mablag'larini sarflanishi	
4	Loyixani asosiy maqsadi va yo'nalishi.....	
5	Respublika korxonalariga qilinadigan ilmiy xizmatlar va ishlab chiqariladigan asosiy mahsulotlar ro'yxati	
6	Loyihani amalga oshirishda qonuniy va me'yoriy hujjatlar	
7	Bozor holati taxlili.....	
8	Xom ashyolar to'g'risida ma'lumotlar.....	
9	Mahsulotlar tannarxini hisobi.....	
10	Amortizatsiya xarajatlarining belgilanishi.....	
11	Boshqaruv apparati ish xaqi fondi.....	
12	Ishchi xizmatchilar ish xaqi xarajatlari.....	
13	Bankdan olingan kredit mablag'ini qaytarish.....	
14	Tavakkalchilik va loyihaning samaradorligi.....	
15	Moliyaviy natijalar.....	
16	Xulosa.....	

1. KIRISH (REZYUME)

Respublikamiz hukumati tomonidan ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, ularga keng imkoniyatlar yaratib berishga alohida e'tibor qaratilmoqda va har qanday byurokratik to'siqlarni bartaraf qilish borasida qator qaror va farmonlar chiqarildi.

Jumladan:

1. 2016 yil 29 dekabr kuni O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoev «Tadbirkorlik faoliyatining jadal rivojlanishini ta'minlashga, xususiy mulkni har tomonlama himoya qilishga va ishbilarmonlik muhitini sifat jihatidan yaxshilashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar qabul qilinganligi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida»gi Farmoni .

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoev tomonidan 2016 yilning 5 oktyabrda imzolangan PF-4888-sonli "Tadbirkorlik faoliyatini yanada rivojlantirish, xususiy mulkni har tomonlama himoya qilish, ishbilarmonlik muhitini sifat jihatdan yaxshilash to'g'risida"gi Farmoni

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoev tomonidan 2017 yil 19 iyunda imzolangan PF-5087- sonli «Biznesning qonuniy manfaatlari davlat tomonidan muhofaza qilinishi va tadbirkorlik faoliyatini yanada rivojlantirish tizimini tubdan takomillashtirishga doir chora-tadbirlar to'g'risidagi» Farmoni

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoev tomonidan 2017 yil 7 fevral kuni imzolangan 2017-2021 yillarda O'zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi»

Qabul qilingan chora-tadbirlarning hayotga tatbiq etilishi tadbirkorlik sub'ektlarining huquqlari va qonuniy manfaatlari muhofazasi kafolatlari kuchayishini ta'minlash, biznesni tashkil etish va yuritishda har tomonlama ko'mak ko'rsatish,

sifatli davlat xizmatlarini taqdim etish va mahalliy ishlab chiqaruvchilarning tashqi bozorlarga chiqishiga xizmat qiladi.

Tadbirkorlik sub'ektlarining yalpi ichki mahsulotdagi ulushini oshirish, ular tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning raqobatbardoshligini ta'minlash uchun hukumatimiz tomonidan salmoqli imtiyozlar hamda moliyaviy ko'maklar berilmoqda. Shu sababli ushbu imkoniyatlardan foydalangan holda tadbirkorlik sub'ektlari o'z faoliyatlarini rivojlantirish orqali jamiyat va xalq manfaatlarini ko'zlab xarakat qilmoqdalar. Hozirgi kunda mahsulot ishlab chiqarish hamda xizmatlar ko'rsatish qanchalik unumli va arzon bo'lsa, korxonalar, tashkilotlar hamda aholini ushbu mahsulot va xizmatlarga bo'lgan talabini qondirish shuncha yaxshi bo'ladi.

«URGANCH OLXO'RISI» xususiy korxonasi 2018 yil sentyabr oyidan Urganch tuman Xokimligiga qarashli tadbirkorlik su'bektlariga Davlat xizmatlari ko'rsatish YAGONA DARCHA MARKAZINING №388-qaroriga asosan davlat ro'yxatidan o'tkazilishi kutilmoqda. Korxonalar o'zining Nizomidan kelib chiqqan holda aynan davr talabiga mos bozor sharoitini o'rgangan holda ***O'zbekiston Respublikasi aholisi uchun, hamda jahonning turli mamlakatlarida o'ta muhim bo'lgan, o'zi yaratgan ilmiy mahsulotlari va korxonalar muammolari bo'yicha amalga oshirgan ilmiy xizmatlariga bo'lgan ehtiyojlarni ta'minlash va ishlab chiqargan mahsulotlarini Respublikamiz is'temolchilariga yetkazish va chet ellarga eksport qilish natijasida foyda olish maqsadida tuzildi.*** Korxonalar ushbu ustavining bandlarida ko'rsatilgan maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi ***asosiy faoliyat turlarini bajaradi:***

- Respublikamiz va xorijdagi korxonalar ishlab chiqarish faoliyati davomida yuzaga keladigan muammolarini shartnoma (kontrakt) asosida ilmiy xal qilib berish;
- yaratilgan innavatsion ishlanmalarni va texnologiyalarni korxonalar va tashkilotlarga shartnoma asosida sotish;
- Respublikamizdagi va xorijdagi korxonalarga ilmiy maslahat xizmatlarini ko'rsatish;

- Mahalliy xom ashyolari asosida import o'rnini bosadigan, eksportga mo'ljallangan yangi turdagi mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyalarini yaratish va ishlab chiqarishga tadbiriq qilish;

- shartnoma (kontrakt) asosida respublika va chet el korxonalarining tabiiy va yangi mahsulotlardan tayyorlangan sharbatni ilmiy taxlil qilish, kerakli tavsiyalar ishlab chiqish va yetkazib berish;

- nomzodlik va doktorlik dissertatsiyalari ilmiy tadqiqodlari olib borilishi uchun laboratoriyalar tashkil etish;

- talaba va magistrantlar uchun ilmiy va amaliy tadqiqodlar olib borilishi uchun qulay sharoitlar yaratish;

- yangi turdagi olxo`ri sharbat ishlab chiqarishni tashkil etish, shartnoma (kontrakt) asosida sotish va chet davlatlarga eksport qilish;

- yangi sharbat turlarini yaratish bo'yicha ilmiy tadqiqodlar olib borish, sinash va keng ishlab chiqarishni tashkil etish;

- kimyoviy texnologiyaning barcha yo'nalishlari bo'yicha ilmiy tadqiqod olib borish, raqobatbardosh, import o'rnini bosadigan, eksportga yo'naltirilgan yangi turdagi mahsulotlar yaratish, ishlab chiqarish va sotish hamda eksport qilish;

- organik sintez bo'yicha tadqiqodlar olib borish, yangi organik mahsulotlar olish texnologiyasini yaratish, ishlab chiqarish, sotish va eksport qilish;

- yangi turdagi mahsulotlar yaratish buyicha tadqiqodlarning fizik, kimyoviy va fizik-kimyoviy uslublarining barchasidan foydalanish kabi asosiy va Nizomda keltirilgan, O'zR qonunchiligiga zid bo'lmagan boshqa faoliyat turlarini ham bajaradi.

Bozorni arzon va jahon standartlariga javob beradigan mahsulotlar bilan ta'minlash, aholi ehtiyojini qondirish va ishlab chiqarilgan mahsulotlar, shuningdek ko'rsatilgan xizmatlar bilan bozor sharoitida o'z o'rnini topish imkoniyatlarini izlab topishni maqsad qilib qo'ydik. Har bir tadbirkorning mahsuloti hamda ko'rsatayotgan xizmati qanchalik arzon va sifatli bo'lsa hamda ishlab chiqargan mahsuloti bilan jahon

bozoriga chiqsa, mahsulotini realizatsiyasidan daromad olib o‘zining va jamoasining ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlarini qondira olsa, Respublikaning valyuta zahiralarini ko‘paytirsa, bu davlatimizning ravnaqiga qo‘shgan xissasi hisoblanadi.

Loyixaning asosiy maqsadi – yuqoridagi tur mahsulotlarni ishlab chiqarish va ilmiy xizmatlar ko‘rsatish sifatini jahon standartlari darajasiga ko‘tarish uchun zamonaviy texnologik tizimlar va ilmiy laboratoriyalarni va o‘zimiz ishlab chiqargan mahsulotni saqlash ombori va ofisni joylashtirish uchun kamida **1300 kv.m yer maydoni olishni asoslashdan iborat.**

Ushbu loyixani samarali amalga oshishi natijasida – ya’ni so‘ralayotgan yer maydonida zamonaviy ishlab chiqarish ob’ekti quriladi va ishga tushiriladi. Jahon talablariga javob beradigan yangi va tabiiy mahsulotlardan olxo‘ri sharbati ishlab chiqariladi. O‘zbekistonimizning ichki bozoriga sotiladi va chet Davlatlarga eksport qilinadi.

Rejalashtirilgan ishlab chiqarish mahsulotlari bo‘yicha O‘zbekiston va jahon bozorini analiz qilish shuni ko‘rsatdiki, bugungi kunda respublikamizda ushbu turdagi materiallarga bo‘lgan talab kundan-kunga ortib bormoqda. Ishlab chiqariladigan mahsulotlarning xom ashyolari mahalliy xom ashyolar ekanligidan kelib chiqilsa arzon mahsulot va sifatli bo‘lishi ko‘zlangan.

Hisob-kitoblar shuni ko‘rsatadiki, loyixa iqtisodiy samarali hamda sarf qilingan mablag‘lar uzog‘i bilan 4 yilda o‘z-o‘zini qoplaydi.

2. LOYIHA TASHABBUSKORI (YER OLUVCHI) MA’LUMOTLARI

№	Tadbirkorlik sub’ekti nomi	Tadbirkorlik sub’ekti yuridik maqomi
1.	«URGANCH OLXO`RISI»	xususiy korxonasi

2.1. Tadbirkorlik sub’ektining davlat ro‘yxatidan o‘tgan vaqti:

«URGANCH OLXO`RISI» xususiy korxonasi 2018 yil sentyabr oyida Urganch tuman Xokimligiga qarashli tadbirkorlik su'bektlariga Davlat xizmatlari ko'rsatish YAGONA DARCHA MARKAZINING №-388 qaroriga asosan Davlat ro'yxatidan o'tkazilishi kutilmoqda. **2.2. Tadbirkorlik sub'ekting bank**

rekvizitlari:

RO'YHATDAN O'TGANDAN KEYIN MA'LUM BO'LADI

«URGANCH OLXO`RISI» xususiy korxonasi bank rekvizitlari:		

2.3. Korxonah rahbari to'g'risida ma'lumot

№	Korxonah rahbari	Tug'ilgan yili va joyi	Pasport ma'lumotlari		Korxonah rahbari yashash manzili
			Pasport raqami	Berilgan vaqti va joyi	
1.	Kabulova Dildora	16.10.1994 yil Urganch, shahri	AA5390826	11.052014 yilda Urganch SHAHAR IIB tomonidan berilgan	Urganch shahri, suvchilar mahallasi

**2.6. Tadbirkorlik sub'ekti manzili va telefon raqamlari to'g'risida
ma'lumotlari**

№	Korxonasi nomi	Korxonasi manzili:	Murojaat uchun telefon
1.	«URGANCH OLXO'RISI» xususiy korxonasi	Xorazm viloyati Urganch tumani, Chondir qiyot qishlog'i	+998919950355

3. LOYIHADA PUL MABLAG‘LARINI SARFLANISHI

№	Pul mablag‘larini sarflanish yunalishi	Ul bir	Soni	Summasi (ming so‘m)	Summasi (AQSH doll)	Jami summasi (ming so‘m)	Jami summasi (AQSH doll)	Loyiha buyicha qilingan ishlar ulushi
1.	<i>Kredit mablag‘i hisobidan:</i>							
1.1.	Urganch tumani Xokimligi tomonidan ajratilishi rejalashtirilayotgan yer maydonida ishlab chiqarish binolari, omborxonasi, idora binosini qurish	dona	1	122 000,0	-	122 000,0	-	30,0%

	ishlarini amalga oshirish							
-	Jami kredit mablag‘i summasi	-	-	-	-	122 000,0	-	30,0%
2.	<i>Tadbirkor mablag‘i hisobidan:</i>							
2.1.	Mahsulotlari ishlab chiqarish uskunalari sotib olish uchun	komp	1	170 000,0	-	170 000,0	-	47,6%
2.2.	Ishlab chiqarish ob‘ektiga injenerlik kommunikatsiyalari (gaz, suv, el.energiya o‘tkazish)			65 000,0	-	65 000,0	-	18,2%
-	Jami tadbirkor	-	-	-	-	235 000,0	-	65,8%

	mablag'i hisobidan							
3.	Jami loyiha qiymati:	-	-	-	-	470 000,0	-	100,0%

4. LOYIHA ASOSIY MAQSADI VA YO'NALISHI

4.1. Loyiha asosiy maqsadi: Urganch tumanida tabiiy va yangi mahsulotlardan import o'rnini bosuvchi, eksportga yo'naltirilgan, eng ilg'or, eng iqtisodiy samarali texnologiyalarini keng ishlab chiqarishga tadbiiq qilishdan iborat.

Loyiha tashabbuskori bugungi kunda Urganch tumani xokimligi tomonidan ajratilishi rejalashtirilgan yer maydonida kredit va o'z mablag'i hisobidan **65,0 mln** so'mlik bino qurilish ishlari, **170 mln** so'mlik ishlab chiqarish uskunalari sotib olish, **17,0 mln** so'mlik aylanma mablag'larni shakllantirib aholi uchun O'zbekiston Respublikasi xalqi uchun import o'rnini bosadigan tabiiy va sifatli mahsulotlari etkazib berishni o'z oldiga maqsad qilib qo'ygan. Bu ishni amalga oshirish uchun 122,0 mln so'm miqdoridagi pul mablag'ini kreditga olib ish boshlamoqchiman.

Bu maqsadni amalga oshirish uchun jami 252,0 mln so'm atrofida mablag' sarflanishi ko'zlanmoqda. Lekin Loyiha tashabbuskori o'zining hozirgi kundagi imkoniyatidan hamda O'zbekiston Respublikasi banklari tomonidan yaratilayotgan sharoitlardan kelib chiqib, yiliga 20 foizli stavka bo'yicha 170,0 mln so'm miqdoridagi kredit mablag'ini 3 yil muddatga olish zarur deb hisoblamoqda. Ushbu faoliyatni tashkil qilish bilan bir qatorda yangi xususiy korxonada kamida 10 ta yangi ishchi o'rni yaratishni ham maqsad qilgan.

4.2. Loyiha asosiy yo'nalishi: Urganch tuman Xokimligi tomonidan ajratilishi rejalashtirilgan yer maydonida kredit va o'z mablag'i evaziga 65,0 mln so'mlik bino qurilish ishlari va 170,0 mln so'mlik zamonaviy uskunalar o'rnatish rejalashtirgan.

Hozirgi kunda sharbatlar tarkibidagi GMO miqdori ko'pligi uning tarkibidagi tabiiy mahsulotlar nisbatan kamayayotgani zamon talablariga javob bermay qolmoqda.

Izoh: Loyiha tashabbuskori ushbu ko‘zlangan maqsadni Urganch tuman hokimligi tomonidan ajratib berilishi rejalashtirilgan yer maydonini olgandan keyin amalga oshiradi.

Ushbu yer maydonini olish bir qancha faktorlar bilan asoslangan:

- Respublikamiz prezidenti tomonidan tadbirkorlikni qo‘llab quvvatlash borasida chiqargan barcha farmon va qarorlari;

-Respublika xukumati tomonidan erkin mulkdorlar sinfini shakllantirish va rivojlantirish bo‘yicha olib borilayotgan samarali yo‘naltirilgan siyosati;

-byudjetga soliqlar va to‘lovlar sifatida qo‘shimcha tushumlarni tushishi;

-loyihani amalga oshirishda material-texnik bazani mavjudligi, import o‘rnini bosuvchi, eksportga yo‘naltirilgan arzon va sifatli mahsulotlar bilan ta‘minlashning tashkil etilishi.

Xozirgi kunda rejalashtirilayotgan ishlab chiqarish mahsulotlarimizga va ilmiy xizmatlarimizga Respublikada va chet davlatlarda talab juda kattaligi va bu talabni qondirish uchun Loyiha tashabbuskorida tajriba va ilmiy potensialning mavjudligi.

**5. RESPUBLIKA KORXONALARIGA QILINADIGAN
ILMIY HIZMATLAR VA ISHLAB CHIQARILADIGAN ASOSIY
MAHSULOTLAR RO‘YXATI**

5.1. Yangi tashkil qilingan xususiy korxonalar tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotlar va ko‘rsatiladigan xizmatlar ro‘yxati

1. Respublikamiz va xorijdagi korxonalarini ishlab chiqarish faoliyati davomida yuzaga keladigan muammolarini shartnoma (kontrakt) asosida ilmiy xal qilib beriladi;

2. Mahalliy xom ashyolar, ikkilamchi resurslar asosida yangi sifatli mahsulotlar olish texnologiyasini yaratiladi;

4. Respublikamizdagi va xorijdagi korxonalariga ilmiy maslahat xizmatlari ko'rsatiladi;

5. Mahalliy xom ashyolari asosida import o'rnini bosadigan, eksportga mo'ljallangan yangi sifatdagi mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyalarini yaratiladi va ishlab chiqarishga tadbiiq qilinadi;

6. Jahon talablari asosida olxo`ri sharbati ishlab chiqariladi va Respublika iqtisodiyotidagi korxonalariga, aholiga yetkazib beriladi va chetlarga eksport qilinadi;

7. Yangi sifatdagi sharbat texnologiyalari yaratiladi, ishlab chiqarish, respublika korxonalariga, aholiga sotiladi va chet ellarga eksport qilinadi;

8. Nomzodlik va doktorlik dissertatsiyalari ilmiy tadqiqodlari olib borilishi uchun laboratoriyalar tashkil etiladi. Talaba va magistrantlar uchun ilmiy va amaliy tadqiqodlar olib borilishi uchun qulay sharoitlar yaratiladi;

6. LOYIHANI AMALGA OSHIRISHDA QONUNY VA ME'YORIY HUJJATLAR

6.1. Loyihani amalga oshirishda quyidagi qonuniy hujjatlar mavjud:

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 28-sentyabrdagi PQ-2615 sonli "2016-2020 yillarda qurilish materiallari sanoatini yanada rivojlantirish" dasturi to'g'risidagi "Kimyo va metallurgiya sanoatini rivojlantirish" to'g'risidagi Farmoni

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoev tomonidan 2016 yilning 5 oktyabrda imzolangan PF-4888-sonli “Tadbirkorlik faoliyatini yanada rivojlantirish, xususiy mulkni har tomonlama himoya qilish, ishbilarmonlik muhitini sifat jihatdan yaxshilash to‘g‘risida”gi Farmoni

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoev tomonidan 2017 yil 19 iyunda imzolangan PF-5087 – sonli «Biznesning qonuniy manfaatlari Davlat tomonidan muhofaza qilinishi va tadbirkorlik faoliyatini yanada rivojlantirish tizimini tubdan takomillashtirishga doir chora-tadbirlar to‘g‘risidagi» Farmoni

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoev tomonidan 2017 yil 7 fevral kuni imzolangan 2017 - 2021 yillarda O‘zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi»

6.2. Loyihani amalga oshirishni asoslovchi me‘yoriy hujjatlar

a).Ushbu loyiha doirasida Prezidentimiz joriy yilning 27-28 yanvar kunlari Xorazm viloyatiga tashtifi davomida Urganch tumanida quriladigan ishlab chiqarish loyihalari bilan tanishib xududda yangin ish o‘rinlarini yaratish , bozor talablariga mos va ekspertbob mahsulotlar ishlab chiqarish bo‘yicha tavsiya va ko‘rsatmalar berganligi asosida: tanlangan xududda olxo‘ri memasini yig‘ib olish uchun yetarli miqdorda olxo‘ri bog‘larining mavjudligi va yana 20 gek er maydoni olxo‘ri bog‘I yaratish uchun ajratilishi. Biz tanlangan joyda foydalanilmay qolgan binoning mavjudligi. Binoga suv, elektr energiyasi tabiiy gazning olib kelish uchun sharoyitlar mavjudligi

7. BOZOR HOLATI TAXLILI

7.1. Umumiy ta'riflar

Loyiha doirasida ishlab chiqariladigan mahsulotlari qadrli bo'lib, ularga bo'lgan talab kunda-kunga ortib bormoqda. Tabiiy ichimliklarga bo'lgan extiyoj hususan olxo`ridan tayyorlanadigan sharbatlarga kuniga jon soniga 1-1,5 litrni tashkil qiladi. Chunki Xorazm viloyati iqlimi issiq, qolaversa aholinig 75-80% temir moddasi yetishmasligi bilan bog'liq animiya ega. Sunday ekan kundalik rasionda olxo`ri sharbatining bo'lishi maqsadga muvoffiq. Bugungi kunda bozorlarda supermarketlarda turli hil sharbarlar mavjud. Lekin bozorni organganimizda aynan olxo`rili sharbatlar aholi tomonidan ko'p istemol qilinishi aniqlandi. Bundan tashqari mavjud sharbatlarning narhi markaziy shaharlarnikiga nisbatan 800-1000 som yuqori turishi aniqlandi. Bu holat viloyatga keltirguncha chiqadigan xarajatlar va ikkilamchi gohida uchlamchi haridorlar ekanligimiz bilan bog'liqligi aniqlandi.

Dastlabki yillarda yiliga 10000 ming dona 1 litrli sharbat ishlab chiqarish tashkil etilsa, 3 yildan keyin uch barabor oshirish rejalashtirilgan. Agar ushbu rajamiz amalga ohsa mahsulotning 30%ini eksport qilish imkoniyatlari mavjud. Chet ellik patensial is'temolchilar jumlasiga – Qozog`iston, Turkmaniston, Qoraqalpog`iston Respublikasi va Turkiya kabi mamlakatlarni kiritish mumkin.

7.3. Marketing strategiyasi

Korxonada bugungi kunda marketing strategiyasi borasida quyidagi tadbirlarni amalga oshirishni rejalashtirgan:

- milliy iqtisodiyotning mutanosibligi va barqarorligini ta'minlash, uning tarkibida sanoat, xizmatlar
- ko'rsatish sohasi, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik ulushini ko'paytirishga doir strategiya;
- ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik jihatdan yangilash, ishlab chiqarish, transport-kommunikatsiya va ijtimoiy infratuzilma loyihalarini amalga oshirishga qaratilgan faol investitsiya siyosatini bo'yicha strategiya;

- sanoatni yuqori texnologiyali qayta ishlash tarmoqlarini, eng avvalo, mahalliy xom ashyo resurslarini chuqur qayta ishlash asosida yuqori qo‘shimcha qiymatli tayyor mahsulot ishlab chiqarish bo‘yicha jadal rivojlantirishga qaratilgan modernizatsiya va diversifikatsiya bo‘yicha strategiya;

- prinsipial jihatdan yangi mahsulot va texnologiya turlarini o‘zlashtirish, shu asosda ichki va tashqi bozorda milliy tovarlarning raqobatbardoshligini ta‘minlash bo‘yicha strategiya;

- ishlab chiqarish mahalliyashtirish, eksport faoliyatini liberallashtirish, eksport tarkibini va geografiyasini diversifikatsiya qilish va eksport salohiyatini kengaytirish va safarbar etish kabilar bo‘yicha marketing strategiyasi olib boriladi.

7.3. Bozor holati taxlili:

Raqobatchilar qatoriga "Сочная Долина"TM, "Dinay"TM "MEVA"TM "BLISS"TM xususiy korxonalarini kiritish mumkin. Ushbu korxonalar bilan sog‘lom raqobat muhitida ishlarni tashkil etish rejalashtirilgan.

7.4. Loyiha tashabbuskorining bozorda o‘z o‘rnini topishi

Loyiha tashabbuskori Respublika va chet ellar bozorida o‘z o‘rnini topishiga shuhba mutlaqo yo‘q. Chunki bizning korxonamizda ishlab chiqarilishi kutilayotgan maxsulotimiz sifati jahon talablariga mosligi, mahalliy xom ashyolardan foydalanishi, xom ashyolarning yangi, tabiiy mahsulotlar bilan ishlab chiqarilishi va chet eldan kirib kelayotgan maxsulotdan ancha arzonligi bilan bozor iqtisodiyotida o‘z o‘rnini topadi.

Bozor mukammal taxlil qilindi. Rossiya va MDX davlatlarida ishlab chiqarilayotgan 30%ga yaqini zamonaviy bozorning assortimenti va sifatiga javob bermasligi o‘rganildi.

8. XOM-ASHYOLAR TO‘G‘RISIDA MA’LUMOTLAR

8.1. Ishlab chiqarish xom ashyolariga quyidagilar kiradi va etkazuvchi

tashkilotlar tug'risidagi ma'lumotlar jadvalda keltirilgan:

	Xom ashyolar nomlari	Texnik parametrlari, GOST, TU	Etkazib beruvchi tashkilot	Miqdori (tn)
	Shakar	GOST 21-94	«Xorazm shakar» AJ	1,5
	Meva	ГОСТ Р 54697-2011	" YUQORIBOG" fermer xo'jaligi	10,0
	Turli qo'shimchalar (GOST tomonidan taqdim etilgan)	GOST 32100-2013	UZMevasabzavodxol ding	1,0
	O'rash materiallari	GOST 745-79	UZMevasabzavodxol ding	0,8

Izoh: Ta'minlovchi tashkilotlar bilan shartnomalari imzolash rejalashtirildi.

**MAHSULOTI ISHLAB CHIKARISH UCHUN
KETADIGAN XOM-ASHYO XARAJATLARI**

	XOM ASHYO nomi	O'lchov	oni	1-chi yil uchun,	2-chi yil uchun, ming sum hisobida	3-chi yil uchun, ming sum hisobida

		bi rlik		ming sum hisobida		S umma si	J ami	S umma si	J ami
				um masi	J ami				
.	Shakar	Tn	,5	500	6750	9000	13500	13500	20250
.	Meva	T n	0,0	500	15000	3000	30000	30000	45000
.	Turli qo'shimchalar (GOST tomonidan taqdim etilgan)	T n	,0	00	8 00	1 600	1 600	2400	2400
.	O'rash materiallari	T n	,8	50	4 500	9 00	9 000	1 350	1 3500
Jami: 1000					2 7050	5 4100	8 1150		
	Ishlab chikarila-digan mahsulot miqdori	T n	0,0		3 0000		6 0000		9 0000

IZOX: Mahsulot ishlab chikarish uchun ketadigan xom ashyo xarajatlari narxi xar yili 20 % oshishi hisob-kitob kilindi

**9. MAHSULOTLAR TANNARXINING DASTLABKI
HISOBI**

**10 mln dona tindirilgan olxo`ri sharbati ishlab chiqarish bo'yicha
tannarx hisobi**

	Nomi	O ‘lchov birligi	Mi qdori	B ahosi	Su mma
Materiallar:					
	Import:	-	-	-	-
	Mahalliy:				
	Olxo`ri	K g	10 000	15 00	150 00 000
	shakar	K g	15 00	45 0,0	675 0000
	Turli qo'shimchalar	K g	10 00	45	450 000
	Qadoqlovchi va orovchi materiallar	K g	0, 8	45 0	450 0000
			JAMI		267 00000
		K g	12 500,8	24 45	
Butlovchilar, jumladan:					
	Import	-	-	-	-

	Mahalliy:				
	Markirovka (yorliq)	U RGANC H OLXO` RISI	10 000	10 0	100 0000
	Qadoshlash (idish)		10 000	35 0	350 0000
VSEGO					4 500000
	Energiya				
	Elektroenergiya	K Vt	18 0,00	10 0	1 8 000
	Suv	m 3	1, 0	50 0	5 00
	Tabiiy gaz	m 3	20 0,0	15 0	3 0 000,0
	Transport- tayyorlov ishlari				5 00
	Ishlab chiqarish ishchilari maoshi				2 00 000
	Uskunalar amortizatsiyasi				7 00
	Marketing xarajatlari				

					5 00
	SUMMA				314 50200

**10. QURILISHI REJALASHTIRILAYOTGAN BINO VA
INSHOOTLAR UCHUN AMARTIZATSIYA XARAJATLARI**

№		1-yil uchun ming sum	2-yil uchun ming sum	3-yil uchun ming summ
1.	Er maydonida kuriladigan bino va inshootlar va uskunalar umumiy qiymati	357,0	339,0	321,0
2.	Amartizatsiya muddati	20 yil	19 yil	18 yil
3.	Eskirish koeffitsenti	5 %	5 %	5 %
4.	1 yillik amartizatsiya xarajati	1785,0 ming sum	1785,0 ming sum	1785,0 ming summ
5.	Ishlab chiqariladigan maxsulot turi	3 tur	3 tur	3 Tur

6.	Xar bir mahsulot uchun 1 yillik amartizatsiya xarajati	5,0 ming sum	5,0 ming sum	5,0 ming summ
----	--	--------------------	--------------------	---------------------

11. BOSHQARUV APPARATI ISH XAQI FONDI

№		Ishchi urni	1 oyda	1 yilda	1 oyda	1 yilda
1.	Korxonaxabariraxbari	1	1500,0	18 000,0	1700,0	20 400,0
2	Bosh texnolog	1	1100,0	13 200,0	1250,0	15 000,0
3	Bosh injener	1	1100,0	13 200,0	1250,0	15 000,0
2.	Korxonabosh hisobchisi	1	1100,0	13 200,0	1250,0	15 000,0
3.	Jami	4	4 800,0	57 600,0	5 450,0	65 400,0
4.	Ish xaqidan 25 % ajratma		1200,0	14 400,0	1362,5	16 350,0

5.	Jami boshqaruv xarajatlari		6000,0	72 000,0	6 812,5	81 750,0
----	---	--	---------------	---------------------	--------------------	---------------------

Izox: Boshqaruv xarajatlari har yili Respublikamizda ish xaqi oshishi inobatga olingan xolda 20 % oshirib hisob-kitob qilindi.

12. ISHCHI XIZMATCHILAR ISH XAQI XARAJATLARI

<i>ming sumda</i>		1-chi yil uchun			2-chi yil uchun			3-chi yil uchun		
		ishchi o'rni	oylik naosh	oyda	oylik maosh	oyda	oyda	oylik maosh	oyda	yilda
.	A sosiylar	2	50,0	9000,0	108000,0	50,0	10200,0	22,40	70,0	1,39,680
.	Y ordamchi ishchilar		50,0	950,0	3400,0	50,0	250,0	7,000	20,0	,9,520
.	J jami	5		9950,0	31400,0		2450,0	49,400		4,169200,0
.	I ish xaqidan 25 % ajratma			737,0	2850,0		112,5	7,350		,9,050

	J									
.	ami ish xaqi xaraja tlari			3 687,0	64 250,0	1 5 562,0	1 86, 750		7, 675	18, 250

Izox: Ishchi xodimlar ish xaqi xarajati Respublikamizda xar yili ish xaki oshishi inobatga olingan xolda 20 % oshirib hisob-kitob qilindi.

13. BANKDAN OLINGAN KREDIT MABLAG'INI QAYTARISH

13.1. Bankdan olingan kredit mablag'ini Loyiha tashabbuskori tomonidan ishlab chiqarilidigan **mahsulotlarini** sotishdan tushgan mablag'lar hisobidan kaytarish rejalashtirilgan.

13.2. Bankdan olingan kredit mablag'i foiz stavkasi yillik **20 foiz** miqdorida hisob-kitob qilindi va kredit mablag'i **3 yil** muddatda qaytarilishi rejalashtirilgan. Bankdan olingan kredit mablag'ini kaytarish grafigi to'la hisob-kitobi TIANing **12-chi ilovasida** uz aksini topgan.

14. TAVAKKALCHILIK VA LOYIHANING SAMARADORLIGI

14.1. Texnik tavakkalchilik

Tavakkalchilikning asosiy belgilari asosan ishlab chiqarish binosini ta'mirtalab bo'lib kolishi, xom-ashyolar etkazib berishdagi uzilishlar hamda mahsulot sifatini buzilishida kuzatilishi mumkin.

Kutilayotgan texnik tavakkalchilik inventar va jixozlarni ishdan chiqishi, sifatsiz mahsulotdan saqlanish va boshqalar.

Kutilayotgan texnik tavakkalchilikni oldini olish chora tadbirlari. Xizmat ko'rsatishni bir maromda ketishini uchun mahsulot etkazib beruvchilar bilan uzok muddatli shartnomaviy xamkorlikni yo'lga qo'yish, malakali ishchi xodimlarining mavjudligi, mahsulot sifati va narxiga alohida e'tibor qilinishi. SHuningdek xom-ashyolardan uzilishlar bo'lmasligi uchun zarur bo'lgan materiallarning omborxonada etarli miqdorda bo'lishi hamda mintakadagi talab va taklifni qo'llagan hamda marketing izlanishlari olib borgan xolda mahsulot ishlab chiqarilishini bir maromda bo'lishini ta'minlash.

14.2. Moliyaviy tavakkalchilik.

Tavakkalchilikning asosiy belgilari korxonada hisob raqamida mablag' bo'lmay qolishi va xom-ashyo etkazib berish hamda xizmatlar ko'rsatishda uzilishlar bo'lishi.

Kutilayotgan moliyaviy tavakkalchilikni oldini olish chora tadbirlari. Korxonada xar oygi daromadidan 10% mablag'ini kutilayotgan moliyaviy tavakkalchilikka zaxiralab qo'yishi ko'zlangan.

14.3. Mahsulotlar ishlab chiqarishdagi tavakkalchilik.

Tavakkalchilikning asosiy belgilari mijozlarning yo'qligi yoki kamligida, shuningdek mahsulotlarni omborxonalarda turib qolishi kabilarda bo'lishi mumkin.

Ko'rsatilgan xizmatni tavakkalchiligini oldini olish chora tadbirlari. Boshqa xizmat ko'rsatuvchilardan farqli xizmat narxlarini mintakadagi talab va taklifdan kelib chiqqan xolda marketing izlanishlari orqali keskin

kamaytirilganligi va ko'rsatilayotgan xizmat sifatini oshirish hamda yaxshilash orqali mijozlarga ega bo'lish.

15. MOLIYAVIY NATIJA

15.1. Loyihaning samaradorligi shundaki, Urganch tuman Xokimligi tomonidan ajratib berilishi rejalashtirilgan yer maydonida **122,0 mln** so'mlik bino qurilish ishlari, **170,0 mln** so'mlik mahsulotlari ishlab chiqarish uskunalari sotib olinadi hamda **17,0 mln** so'mlik aylanma mablag'lari shakllantiriladi, ushbu uskunalar va aylanma mablag'lari bevosita mahsulotlar ishlab chiqarilishiga yo'naltirilib ushbu jarayonga jalb qilinganligi bois yuqoridagi ko'rsatkichlarga ko'ra ijobiy natijalarni beradi.

Loyiha tashabbuskori xozirgi kunda loyiha bajarilishi samardorligiga erishish maqsadida iste'molchilarga Xalqaro darajada xizmat ko'rsatishni maqsad qilib olgan.

15.2. Loyiha tashabbuskori o'z faoliyati davomida mahsulotlarni ishlab chiqarish orqali sotishdan tushgan summadan barcha sarf xarajatlar va majburiy to'lovlarni chegirganda qolgan qismi Loyiha tashabbuskorining daromadi hisoblanadi.

Loyiha tashabbuskori tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar tannarxiga sarflangan xom-ashyo, ishchi-xizmatchilar maoshi, amortizatsiya, elektr energiya, gaz sarfi va boshqa kuzda tutilmagan sarf xarajatlardan shakllanadi.

17. XULOSA

Loyihaning bajarilishi natijasida ishlab chiqarish iqtisodiyot tarmogʻida butunlay yangi yoʻnalish, bunda chet eldan import boʻlayotgan yengil vaznli gisht maxsulotlari oʻzimizning mahalliy xom ashyolardan tayyorlanib, yuqori sifat va tabiiy boʻlgan sharbat ishlab chiqariladi. Kundan kunga oziq ovqat mahsulotlariga talab oshib bormoqda. Ayniqsa tabiiy xom ashyolardan tayyorlangan mahsulotlarga ehtiyoj katta boʻlib borayotgan, uning ustiga bahosi qimmatlashayotgan, shu bilan birga import oʻrnini bosadigan va eksportga yoʻnaltirilgan mahsulotlarni ishlab chiqarish keng koʻlamda boshlanadi. Alohida takidlash lozimki, ishlab chiqarishga koʻp mablagʻ sarf boʻlmaydi, texnologiyasi sodda, koʻp sonli murakkab uskunalar talab qilinmaydi.

Yuqorida keltirilgan faktorlarga asoslanib ushbu loyiha samarali amalga oshiriladi deb xulosa qilish mumkin.

Ushbu mahsulotlarni ishlab chiqarishni yoʻlga qoʻyish:

- yangi ishchi oʻrinlarini tashkil qilish;
- ishlab chiqariladigan mahsulotlar sifati va samaradorligini oshirish;
- ushbu mahsulotlarga boʻlgan talabni qondirish vazifasini xal qiladi.

Bulardan tashqari, zamonaviy inventarlar va uskunalar yordamida yuqorida nomlari keltirilgan **mahsulotlar** ishlab chiqarish faoliyatini tashkil qilish qisqa muddatlarda Loyiha tashabbuskori tomonidan olinadigan daromadni nafaqat oshishiga, balki keyinchalik xizmat koʻrsatishni yoki mavjud xom-ashyolar yordamida yangidan tashkil qilishga zamin xozirlaydi.

Yuqoridagi faoliyat buyicha oʻtkazilgan analiz shuni koʻrsatmoldaki, ushbu ishlab chiqariladigan mahsulotlar bozorda yuqori talabga ega. Yildan yilga talabning oʻsishini inobatga olingan xolda **tabiiy xom ashyodan tayyorlangan sharbatiga** boʻlgan talabni oshishi ishlab

chiqariladigan mahsulotlarni sotish yildan-yilga oshib borishini ta'minlaydi degan xulosani chiqarishga imkon yaratadi.

Ishlab chiqarishning 2018-2019 yillarga mo'ljallangan hajmi, yiliga 100000 donani tashkil etadi. Keng miqiyos ishlab chiqarish tashkil etilsa Respublika bo'yicha yiliga 100 mln donadan ortiq tabiiy sharbat ishlab chiqarish imkoniyati mavjud. Bu o'z navbatida mamlakatimizning ushbu mahsulotga bo'lgan taqchilligini ta'minlaydi va eksport qilishga zamin yaratadi.

Loyiha doirasidagi ilmiy hajmdor mahsulot sharbatining tannarxi donasiga 3000 so'm atrofida. Bugungi kundagi sotilish bahosi ichki bozorga 4000 so'mni, chet ellarga 8 amerika dollarini tashkil qilmoqda. Vaholanki, hozirda bu mahsulotning bahosi birjada sotilish bahosi 4500 so'mni tashkil etmoqda.

Loyiha Bu o'z navbatida Respublikamizning eksport salohiyatining kengayishiga, valyuta zahiralarining oshishiga olib keladi. Bu bilan mamlakatimizning ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanishining dolzarb masalalaridan biri hal bo'ladi.

Ushbu loyihani amalga oshirish jarayonida Loyiha tashabbuskori **bir yil** davomida **218,250 mln so'mdan ortiq** mahsulotlar ishlab chiqaradi. O'tgan moliya yili mobaynida xizmatlar tannarxidan keyin **kamida 27,050 mln so'm** daromad olinadi. Hamma majburiy to'lovlar, soliqlarni to'lovlari, kredit to'lovlarini to'lagandan keyin Loyiha tashabbuskori hisobida keyingi faoliyat uchun **225,0 mln sof foyda** qoladi. Bu uning kelgusi ishlariga asos bo'lib, Loyiha tashabbuskori ishini yanada rivojlantirish, yangidan ishchi o'rinlari ochish, xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash hamda asosiy vositalarni sotib olishda xizmat qiladi.

«URGANCH OLXO`RISI »

xususiy korxonasi

direktori

_____ **SH.M.KABULOVA**

VIII. XULOSA

- 1) Loyihalanayotgan tizim yuqori sifatli mahsulot tayyorlanishini ta'minlashi lozim.
- 2) Mahsulot chiqishi maksimal, ya'ni xom ashyo yo'qotilishi va chiqindilar minimal bo'lishini ta'minlash zarur.
- 3) Tanlangan texnologik tizim (sxema) maksimal mahsulot va ish unumdorligini ta'minlashi zarur.
- 4) Iloji bo'lganda uzluksiz ish sxemasi davriy ish sxemasiga qaraganda ozgartirilsin.
- 5) Tanlangan texnologik tizim (sxema) ishlab chiqarish jarayonini maksimal mexanizasiyalovchi va avtomatlashtiruvchi jihozlar bilan ta'minlashi lozim.
- 6) Shu bilan birgalikda texnologik tizim (sxema) oddiy bo'lishi murakkab apparaturani va tanqis materiallarni talab qilmaydigan bo'lishi kerak.
- 7) Texnologik sxema elektr energiyasi, suv, bug', sovuqlik hamda ishchi kuchini minimal solishtirma sarfini ta'minlashi zarur.
- 8) Ko'p mehnat sarflanadigan va og'ir jismoniy ishlarning o'z ichiga oluvchi sxemalar, hamda juda katta ishlab chiqarish maydonlarini talab qiluvchi sxemalar qo'llanilmasligi kerak.

IX. FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA MANBALAR RO`YXATI

1. Karimov I.A. “Prezident ma’ruzalari bo’yicha uslubiy qo’llanma”, Toshkent- 2012 y.
2. Karimov I.A. “ Yuksak ma’naviyat-yengilmas kuch” Toshkent- 2011.
3. Karimov I.A. “O’zbekiston – bozor munosabatdariga o’tishning o’ziga xos yo’li”, Toshkent- 1994 y.
4. Karimov I.A “O’zbekiston iqtisodiy-siyosiy rivojlanishining asosiy yo’nalishlari”, Toshkent-1995 y.
5. Karimov I.A. “O’zbekiston iqtisodiy isloxlarni chuqurlashtirish yo’lida”, Toshkent-1996 y.
6. A.A.Marjanian i dr. Laboratorno’y praktikum po kursu «Texnologiya vina».
7. Bo’riyev X.Ch. Rizayev R.M. «Meva – uzum maxsulotlarini biokimyosi va texnologiyasi» T.«Mexnat», 1996.y
8. Bo’riyev X.Ch. Jo’rayev R., Alimov O Meva sabzovotlarni saqlash va dastlabki ishlov berish. T. «Mexnat», 2002 y.
9. Glazunov A.M., Sarnau I.M. Texnologiya vin i konyakov. M., Agropromizdat,1990 y.
M.: «Agropromizdat», 1990 g.
- 10.M.: «Lyogkaya i piшыevaya promo’shlennost», 1981 g. – 216 str.
- 11.Zaychik I.R. «Oborudovaniye predpriyatiy vinodelcheskogo proizvodstva». M.: «Agropromizdat», 1992 g.

12. Oripov R., Sulaymonov I., Umirzoqov Ye. Kishlok xujalik maxsulotlarini saklash va kayta ishlash texnologiyasi. T., «Mexnat». 1991 y.

13. Kudryashov N.A. Ageyeva N.M. Texnologiya vina, M. 1993 y.

14. Shols Ye.P., Ponamaryov Ye.F. «Texnologiya pererabotki vinograda» M. 1995 y.

15. Shirokov Ye.P. Praktikum po xraneniyu i pererabotki pladov i ovoshey. M., «Kolos»,1989.

16. Vinogradstvo i vinodeliya. Pod. Redaksey Ye.A Vernovskogo.M., «Kolos» 1984

17.I. Shukurov, A. Yusupov. «Sharob tayyorlash texnologiyasi» fanidan uslubiy ko'rsatma. Samarqand., Sam QXI. 2005.y

18“O'zbekiston Davlat standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi tuzilmasini takomillashtirish va uning faoliyatini tashkil etish to'`risida”gi Vazirlar Mauçkamasining 2004 yil 5 avgustdagi № 373 sonli qarori,

19.www.standart.uz.

20.www.uzstandart.gov.uz

21.www.jahon.mfa.uz

22.www.Smsiti.ilm.uz

23.www.news.uzreport.com

24.www.ura.uz