

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA

MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

SAMARQAND IQTISODIYOT VA SERVIS INSTITUTI

“SERVIS VA TURIZM” FAKULTETI

**“XIZMATLAR KO’RSATISH, SERVIS VA UNI TASHKIL ETISH”
KAFEDRASI**

«Himoyaga tavsiya etildi»

“Xizmatlar ko’rsatish, servis va uni tashkil etish”

kafedrasi mudiri, T.f.n. Shukurov I.

Kafedra majlisi bayonnomma №_____

2019-yil “___” _____

5610100 – Xizmatlar sohasi (restoran ishi) ta’lim yo’nalishi
XS-115-guruh talabasi Abdirapiyev Umidjon Erkinovichning

**“O’zbek milliy pazandachiligidida sardaklar tayyorlash
texnologiyasini takomillashtirish (Samarqand shahar “Mohigul
shirin taomlari” xususiy korxonasi misolida)” mavzusidagi**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Ilmiy rahbar: T.f.n. Shukurov I.

SAMARQAND – 2019

MUNDARIJA

| | |
|--|-----------|
| KIRISH..... | 3 |
| I bob. Sardaklarning pazandachilikdagi ahamiyatini o'rganishning nazariy asoslari..... | 9 |
| 1.1. Sardaklarning vujudga kelish tarixi va ularning pazandachilikdagi ahamiyati..... | 9 |
| 1.2. Sardaklar tasnifi va turlari, ularni saqlashga qo'yiladigan talablar..... | 13 |
| II bob. Izlanish maqsadi, vazifasi, obyekti va usullari..... | 24 |
| 2.1. Izlanish maqsadi va vazifasi..... | 24 |
| 2.2. Izlanish obyekti va usullari..... | 26 |
| III bob. “Mohigul shirin taomlari” kafesida tayyorlanayotgan sardaklar texnologiyasini takomillashtirish yo'llari..... | 29 |
| 3.1. “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi va uning bo'limlari haqida umumiy ma'lumot..... | 29 |
| 3.2. “Mohigul shirin taomlari” kafesining taomlari assortimenti va korxona taomnomasida sardaklarning tarkibini takomillashtirish..... | 43 |
| 3.4. Meva va sabzavotli sardaklarning kimyoviy tarkibi..... | 54 |
| 3.3. Sardaklarni tarqatish, saqlashda qo'yiladigan talablar va sardak tayyorlovchi oshpazlarning ish o'rnnini tashkil etish..... | 66 |
| IV bob. Hayot faoliyati xavfsizligi..... | 67 |
| 4.1. Samarqand shahar “Mohigul shirin taomlar” kafesida mehnatni muhofaza qilish va texnika xavfsizligi..... | 67 |
| 4.2. “Mohigul shirin taomlar” kafesida ergonomik va meterologik sharoitlarni tahlili..... | 68 |
| Xulosa va takliflar..... | 70 |
| Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati..... | 74 |
| Ilova..... | 76 |

KIRISH

Aholi sog'lig'ini belgilaydigan muhim omillardan biri bu – shubbasiz, ovqatlanishdir. Sog'lom ovqatlanish deganda esa insonning sog'lig'i mustahkamlanishiga va kasalliklar kamayishiga ko'maklashadigan, uning o'sishini, normal kamol topishini va hayot faoliyatini ta'minlaydigan ovqatlanish nazarda tutiladi. Ovqatlanish tuzilmasida balansning har qanday buzilishi – xoh ortib ketishi, xoh kamayishi inson sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatadi, shuningdek turmush sifati pasayishining asosiy sababchilaridan biri hisoblanadi.

Respublikada oziq-ovqat sanoati rivojlanishining tadrijiy o'sishini ta'minlashga va mamlakatimizda oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishni ko'paytirishga yo'naltirilgan kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilgan. Buning hisobiga keyingi yillarda aholining ovqatlanishi sifati ancha yaxshilandi, oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish tuzilmasi o'zgardi, jon boshiga go'sht va go'sht mahsulotlarini iste'mol qilish 1,3 baravar, sut va sut mahsulotlarini iste'mol qilish — 1,6 baravar, tuxum eyish — 2,2 baravar, sabzavotlarni iste'mol qilish — 2,6 baravar, kartoshkani iste'mol qilish — 1,7 baravar, mevalarni iste'mol qilish — 4,0 baravar o'sdi.

Ovqatlanish tuzilmasi va ratsioni yaxshilanishi boshqa omillar bilan birgalikda aholi sog'lig'i ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Oxirgi 10 yilda tanasining og'irligi engil bo'lган bolalar ulushi ikki baravardan ortiqqa qisqardi (4 foizdan 1,8 foizgacha), ayollarning anemiya (kamqonlik) bilan kasallanishi darajasi 2,5 baravar pasaydi. O'zbekiston aholisining o'rtacha umr ko'rishi 6,5 yilga ko'paydi (67 yoshdan 73,5 yoshgacha), ayollarning o'rtacha umr ko'rishi — 75,8 yoshga etdi.

Shu bilan birga, ijobiy iqtisodiy o'zgarishlar va urbanizastiyaning tez o'sishi va unga xos bo'lган turmush tarzidagi o'zgarishlar barcha iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar uchun xos bo'lган nooqilona ovqatlanish bilan bog'liq kasalliklar darajasi oshishiga olib keldi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan ushbu kasalliklar yuqumli bo'lмаган kasalliklarning alohida guruhiga ajratilgan. Yuqumli bo'lмаган kasalliklar darajasining oshishi nooqilona ovqatlanish bilan birgalikda etarli bo'lмаган jismoniy faollik, tamaki iste'mol qilish va alkogolni zararli iste'mol qilish bilan bog'liqdir.

2014 yilda o'tkazilgan tadqiqotlar natijalari respublika katta yoshdag'i aholisining 67,2 foizga yaqini sabzavotlar va mevalarni Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan tavsiya etiladigan normadan past iste'mol qilishini, 37 foizi

tuz miqdori ortiqcha bo'lgan ovqatni iste'mol qilishini, katta yoshdagi aholining 16,4 foizi esa jismoniy faol emasligini ko'rsatdi. Buning natijasida katta yoshdagi aholining 20,2 foizi ortiqcha vaznga va 33,9 foizi yuqori qon bosimga ega.

Aholi sog'lig'ini saqlash va mustahkamlashga yo'naltirilgan kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish, kasalliklarning oldini olish, aholi turli guruhlarining tibbiyot fani talablariga muvofiq sog'lom ovqatlanishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishni ta'minlaydigan shart-sharoitlar yaratish Vazirlar Mahkamasining 2015-yil 29-avgustda 251-son qaroriga muvofiq qabul qilingan "2015 — 2020 yillar davrida O'zbekiston Respublikasi aholisining sog'lom ovqatlanishini ta'minlash konsepsiya" sining asosiy maqsadi hisoblanadi.

Quyidagilar O'zbekiston Respublikasi aholisining sog'lom ovqatlanishini ta'minlashning asosiy vazifalari hisoblanadi:

- aholi turli guruhlarining sog'lom ovqatlanishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishni ta'minlaydigan shart-sharoitlar yaratish, jismoniy faollik hamda alkogolli mahsulotlarni va tamaki mahsulotlarini iste'mol qilishni qisqartirish yo'li bilan kasallikka chalinish va bevaqt vafot etishni kamaytirish;
- nooqilona ovqatlanish bilan bog'liq kasalliklarning oldini olish va ular tarqalishi darajasini pasaytirish, aholi sog'lom turmush tarzining asosi sifatida sog'lom ovqatlanishga doir keng tushuntirish ishlari olib borilishini tashkil etish va shu jumladan ommaviy axborot vositalaridan faol foydalangan holda sog'lom ovqatlanishni targ'ib qilishni kuchaytirish;
- ovqatlanish bilan bog'liq kasalliklar tarqalishini kamaytirishga yo'naltirilgan sog'lom ovqatlanish masalalari bo'yicha aholining turli guruhlari uchun ta'lim dasturlarini ishlab chiqish, sog'lom ovqatlanish sohasida fundamental tadqiqotlarni ustuvor rivojlantirish;
- jamoalarda tashkil etilgan ovqatlanishni tashkil etishni takomillashtirish, homilador va bola emizuvchi ayollarning, shuningdek 3 yoshgacha bo'lgan bolalarning to'laqonli ovqatlanishini tashkil etish, davolash jarayonining ajralmas qismi sifatida davolash-profilaktika muassasalarida parhezli (davolash va profilaktik) ovqatlanishni yaxshilash;
- sifat va xavfsizlikka qo'yiladigan zamonaviy talablarga muvofiq oziq-ovqat xom ashyosining asosiy turlarini mamlakatimizda ishlab chiqarishni kengaytirish, almashtirib bo'lmaydigan komponentlar bilan

- boyitilgan oziq-ovqat mahsulotlari va bolalar ovqatlanishi uchun ixtisoslashtirilgan mahsulotlar, parhezli (davolash va profilaktik) oziq-ovqat mahsulotlari va ovqatga biologik aktiv qo'shimchalar ishlab chiqarishni rivojlantirish;
- oziq-ovqat mahsulotlari va oziq-ovqat xom ashvosiga tegishli bo'lgan texnik reglamentlar va davlat standartlarini ishlab chiqish va qabul qilish;
 - O'zbekiston Respublikasi hududida ishlab chiqariladigan va chet eldan etkazib beriladigan oziq-ovqat mahsulotlari va oziq-ovqat xom ashvosining sifati ustidan nazorat qilish mexanizmlarini takomillashtirish;
 - aholi sog'lig'i ko'rsatkichlari va tarqalgan alimentar-bog'liq holatlar rivojlanishi dinamikasi tahlili asosida ovqatlanish sohasida monitoring dasturlarini ishlab chiqish va joriy etish.

Konsepsiya keltirib o'tilgan sog'lom ovqatlanishni ta'minlash va turmush tarzi bo'yicha faoliyatning asosiy yo'naliishlari haqida gapirsak, konsepsiyanı amalga oshirish doirasida quyidagilar nazarda tutiladi:

- a) aholini sog'lom ovqatlanish bilan ta'minlash va sog'lom turmush tarzini shakllantirish sohasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi normativ-huquqiy bazani takomillashtirish, shu jumladan:
 - mahalliy sifatli va xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlari turlarini kengaytirishga yo'naltirilgan qonun hujjatlariga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish;
 - davlat ta'lim va tibbiyot muassasalarida sog'lom ovqatlanishni tashkil etishni tartibga solish;
 - ovqatga solinadigan tuz ishlab chiqaruvchi korxonalarga kaliy yodat va kaliy yodit uzlusiz etkazib berilishi mexanizmlarini yaxshilash, yodlashtirilgan tuz ishlab chiqarishning doimiy monitoringi olib borilishini ta'minlash;
 - alkogolli mahsulotlar sotilishini yanada tartibga solish;
 - ta'lim muassasalarida iste'mol qilinadigan oziq-ovqat mahsulotlarining sifati va xavfsizligi ustidan amaliy nazorat o'rnatish;
 - vitaminlar va mikronutrientlar bilan boyitilgan oziq-ovqat mahsulotlari turlarini ko'paytirish hisobiga tashkil etilgan jamoalarda bolalar ovqatlanishining sutkalik rastionini yaxshilash;
- b) aholini sog'lom ovqatlanish bilan ta'minlash mexanizmini takomillashtirishga va sog'lom turmush tarzi madaniyatini shakllantirishga yo'naltirilgan quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish:

- mahalliy oziq-ovqat sanoati korxonalari tomonidan ishlab chiqiladigan parhezli sut-qatiq mahsulotlari turlarini kengaytirish;
 - o'simlik hujayralari asosida tarkibida tuz kam bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlari turlarini kengaytirish;
 - qand-shakarning o'rnini bosuvchi dorivor steviya o'simligini etishtirish va sanoat yo'li bilan qayta ishlashni ko'paytirish;
 - aholini muhim mikronutrientlar bilan ta'minlash davlat dasturlarini amalga oshirishni davom ettirish;
 - ta'lim muassasalarida va boshqa tashkilotlarda sog'lom ovqatlanishga va sog'lom turmush tarzi yuritilishiga ko'maklashuvchi shart-sharoitlar yaratish;
 - Qashqadaryo va Farg'ona viloyatlari aholisi orasida sog'lom ovqatlanish madaniyatini va sog'lom turmush tarzini shakllantirishga yo'naltirilgan tajriba loyihani amalga oshirish, keyinchalik olingan ijobjiy tajribani respublikaning barcha mintaqalariga yoyish;
 - oziq-ovqat mahsulotlarining davolash-profilaktik xossalarni hisobga olgan holda aholining turli jins-yosh va professional guruhlari uchun ovqatlanishning tavsiya etiladigan o'rtacha sutkalik me'yorlarini ishlab chiqish;
 - qishloq xo'jaligi meva-sabzavot va chorvachilik mahsulotlarini «daladan ishlab chiqaruvchigacha», «ishlab chiqaruvchidan iste'molchigacha» etkazib berish logistikasi sxemalarini takomillashtirish;
 - oziq-ovqat mahsulotlari, shu jumladan bolalar va parhezli oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish, shuningdek qishloq xo'jaligi meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlash bilan shug'ullanuvchi xo'jalik yurituvchi sub'ektlarni rag'batlantirishning mavjud iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish;
- c) sog'lom ovqatlanish va dietologiya sohasida ilmiy tadqiqotlar olib borish:
- mahalliy xom ashyo — neft konlari suvi negizada yod ishlab chiqarishni o'zlashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish;
 - aholining turli guruhlari orasida ovqatlanish rastionini va nooqilona ovqatlanish bilan bog'liq kasalliklar tarqalishi rivojlanishi sabablarini o'rganish;
 - bolalar va katta yoshdagilar uchun mahalliy oziq-ovqat mahsulotlari asosida parhezli taomlar va ichimliklarning ilmiy asoslangan restepturasini ishlab chiqish;
 - aholi orasida temir taqchil bo'lgan anemiya va yod taqchilligi holatlari tarqalishini o'rganish;

d) sog'lom ovqatlanish sohasida keng tushuntirish ishlarini tashkil etish va sog'lom turmush tarzi madaniyatini shakllantirish:

- maxsus tele-, radioeshittirishlar, bosma va elektron ommaviy axborot vositalarida e'lon qilinadigan materiallar doirasi va sonini kengaytirish;

- aholi orasida sog'lom ovqatlanishni ommaviylashtirish va sog'lom turmush tarzi madaniyatini shakllantirish jarayoniga siyosat, fan, san'at, sportning taniqli arboblarini va jamoat arboblarini jalg etish;

- amalga oshiriladigan axborot-ma'rifiy tadbirlar natijalari monitoringini olib borish va ularni baholash;

- aholi orasida, eng avvalo, yoshlar orasida sog'lom ovqatlanish, jismoniy faoliik, alkogolli mahsulotlar va tamaki mahsulotlari iste'mol qilishning sog'liq uchun zararli oqibatlari masalalari bo'yicha tushuntirish ishlari olib borishni kengaytirish;

e) tibbiyot kadrlari tayyorlash sifatini yanada oshirish:

- o'rta maxsus, kasb-hunar, oliy va oliy ta'limdan keyingi ta'lim uchun sog'lom ovqatlanish sohasida o'quv dasturlarini joriy etish;

- tibbiyot oliy ta'lim muassasalari va kasb-hunar kollejlari talabalari uchun sog'lom ovqatlanish va dietologiya masalalari bo'yicha o'quv dasturlarini joriy etish;

- «Dietologiya» mutaxassisligi bo'yicha magistrler va klinik ordinatorlar tayyorlash;

- sog'lom ovqatlanish, dietologiya, jismoniy faoliik, alkogolli mahsulotlar va tamaki mahsulotlari iste'mol qilishning sog'liq uchun zararli oqibatlari masalalari bo'yicha mutaxassislarning malakasini har yili oshirish.¹

Ushbu konsepsiyaning ijrosi o'laroq bugungi kunda bizning o'quv yurtimizda aynan oziq-ovqat yo'naliishi bo'yicha kadrlar o'qitilib kelinmoqda. Xususan, shu oliygoh talabasi sifatida men ham ushbu qaror ijrosiga hissa qo'shish, ovqatlanish korxonalarining faoliyatini yanada taomillashtirish, taomnomada inson organizmi uchun foydali bo'lgan komponentlar bilan boyitish uchun tadqiqot olib bordim.

Bitiruv-malakaviy ishining o'rganilganlik darjasи. Sardaklarning tarixini o'rganish, ularni yanada takomillashtirish, foydali ingridientlar bilan boyitish borasida bir qancha shaxslar izlanishlar olib borgan. Dastlab, har xil sardaklarning ichidan o'xshashlarini tanlab olib, ularni guruhlarga ajratib tasniflagan inson – Mari-Antuan Karem hisoblanadi. Uning ishlarini keyinchalik

¹ Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 29 avgustdagи 251-sон qaroriga 1-ILOVA “2015 — 2020 yillar davrida O'zbekiston Respublikasi aholisining sog'lom ovqatlanishini ta'minlash konsepsiysi”

Jorj-Ogyust Eskofye davom ettirgan bo'lib, XIX asr oxirida u yashagan davrgacha ma'lum bo'lган mashhur sardaklarni yig'ib, kitob shakliga keltiradi. Undan tashqari shu mavzuda fransuz olimi Jozef Favr ham bir qancha izlanishlar olib boradi.

Tadqiqotning maqsadi: "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasida sardaklar tayyorlashning yangi texnologiyalarini joriy qilib, korxonada tayyorlanuvchi sardaklarning assortimentini kengaytirish orqali taomnomadagi taomlar xilma-xilligini oshirish hamda taomlarning yanada xushxo'r, darmon-dorilarga boy bo'lishi, oson hazm bo'lishi, ishtahaochar ko'rinishga ega bo'lishini ta'minlash.

Shundan kelib chiqqan holda quyidagi jihatlar haqida ma'lumot berish, o'rganish bitiruv-malakaviy ishning vazifalari etib belgilanadi:

- sardaklar tarixini o'rganish;
- sardaklarning tasnifi, turlari, tayyorlash texnologiyalari haqida ma'lumot berish;
- "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasing faoliyatini haqida ma'lumot berish;
- korxona bo'limlarining faoliyatini yoritib berish;
- korxona taomnomasini tahlil qilish va undagi sardaklarning o'rnini baholash;
- sardaklar tayyorlashning yangi texnologiyasini tadbiq etish orqali sardaklarni takomiilashtirish;
- sardaklar assortimentini kengaytirish evaziga korxona taomnomasidagi taomlar xilma-xilligini oshirish.

Tadqiqot obyekti: Samarqand shahri Shoxrux ko'chasida joylashgan "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasi.

Bitiruv-malakaviy ishning tarkibi: kirish, to'rtta bo'limga ajratilgan o'nta reja, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovadan iborat.

I bob. Sardaklarning pazandachilikdagi ahamiyatini o’rganishning nazariy asoslari

1.1. Sardaklar vujudga kelish tarixi va ularning pazandachilikdagi ahamiyati

Sardaklar – quyuq yoki suyuq konsistensiyaga ega bo’lgan, asosiy taom yoki garnirlarga qo’shimcha sifatida taqdim etiladigan oziq-ovqat mahsuloti hisoblanadi, ya’ni ular alohida taom hisoblanmaydi. Xalqimiz orasida sardaklar ko’proq boshqa nom bilan ataladi, ya’ni souslar deb.

Insonlar taomlarga qadimdan qandaydir mahsulotlar qo’shib iste’mol qilishni xush ko’rishgan. Jumladan, tuz, qalampir, ziravorlar, asal, vino (ko’proq Yevropa xalqlari qo’shishgan va hozirgacha ularning ayrim taomlariga vino qo’shish udumi saqlanib qolgan) va hokazolar.

“Sous” so’zining lug’aviy ma’nosiga to’xtaladigan bo’lsam, u italyancha “salire” – “taomga tuz qo’shish”, “salsa” – “marinadlangan taom”, “tuzlangan taom” degan so’zlardan kelib chiqqan degan taxminlar mavjud. Keyinchalik bu termin asosiy taomga qo’shimcha sifatida beriladigan turli sabzavotli aralashmalarga nisbatan ham qo’llanila boshlandi. Ayrim adabiyotlarda “sous” so’zi fransuzcha “sauce” – “suyuq ziravor” so’zidan olingan ham deyiladi.

Antik davrlarda souslar vino yoki asalga turrli o’t-giyohlar, ildizlar va ziravorlar qo’shib tayyorlangan. Rimlik gurman – taom shinavandasini Apitsiy (I asr) ning pazandachilik haqida yozgan kitobida 100 dan ortiq sous turlari keltirib o’tilgan edi. Bu ma’lumotlar o’sha davrda oshpazlik ishlari to’g’risidagi ma’lumotnomalarga ham kiritilgan bo’lib, ming yillar davomida oshpazlar undan foydalaniib kelishgan. O’rta asrlarda go’shtlik souslar ham ixtiro qilingan.

Oshxonasi YUNESKO ning insoniyatning madaniy merosi obyektlari ro’yxatiga kiritilgan davlat – Fransiyada oshpazlikning alohida yo’nalishi – souschi, ya’ni souslar tayyorlash ustasi degan mutaxassislik paydo bo’lgan. Sous tayyorlash esa oshpazdan nafaqat bilim va ko’nikma, balki o’ta kuchli did va hissiyot talab qiladigan san’at darajasiga aylangan.

XIX asr boshida “Oshpazlar qiroli” va “Qirollar oshpazi” deb ulug’lanadigan shaxs – Mari-Antuan Karem souslarni yanada takomillashtirib, ularning tasnifini ishlab chiqadi. U souslarni to’rt asosiy turga bo’ladi:

- espanyol;
- velute;
- olmon;

- beshamel.

Ulardan boshqa souslar esa ularning asosida tayyorlangan hosilaviy souslar deb hisoblangan.

Karemning ishlarini keyinchalik asli kelib chiqishi fransiyalik bo'lgan restorator, tanqidchi va yozuvchi Jorj Ogyust Eskofye yanada rivojlantirgan. U barcha ma'lum va mashhur souslarni jamlab, "Pazandachilik bibliyasi"ni yaratgan va bu qo'llanma 1970-yillargacha muqaddas hisoblanib kelingan.

XIX asr oxirida Jozef Favr o'zining "Universal pazandachilik lug'ati" kitobida souslar haqida shunday deb yozadi: "Aynan souslarga boyligi Fransiya pazandachiligini boshqa xalqlar pazandachiligidan ajratib turadigan e'tiborga molik jihatni hisoblanadi. Souslar – haqiqiy suyuq ko'rinishdagi oltin".

Ko'pgina xalqlar o'zining milliy souslariga ega. Ammo fransuzlar souslar bo'yicha haqiqiy mutaxassis. Ular souslar ixtirochisi deb ham e'tirof etilishi bejizga emas. Deyarli har bir mamlakatda o'zining takrorlanmas maza va ta'imga ega sousi bo'lsa-da, fransuzlar bisotida 1000 dan ortiq sous tayyorlovchi ustalar tomonidan yaratilgan souslar retseptlari mavjud va ular bu bilan to'xtab qolishgani yo'q. Ular hamon yangidan-yangi souslar o'ylab topishdan charchashmayapti.

Fransiya oshxonasi an'anasiga ko'ra souslarga sous ixtirochisining yoki qandaydir mashhur shaxsning nomi berilgan. Masalan, "Kolber" sousi (vazir sharafiga qo'yilgan), "Shatobrian" sousi (yozuvchi Shatobrian sharafiga nomlangan) yoki bo'lmasa, "Ober" sousi (mashhur bastakor nomi berilgan) shular jumlasidandir.

Dunyoga mashhur "Beshamel" sousi bu sousni o'ylab topgan va mashhur fransuz etnografi va diplomat Sharl Mari Fransa de Nuantelning surriyodi bo'lgan Lui de Beshamel sharafiga qo'yilgan. Piyozli "Subiz" sousini esa malika Subiz yaratgan.

Shuningdek, souslar nomlari mamlakat yoki xalqlarning nomlari bilan ham nomlangan – inglizcha, italyancha, gollandcha, tatarcha, ruscha, polyakcha va hokazo. Bu souslarda biror bir milliylik yo'q, shunchaki ular fransuzlar tomonidan o'sha xalqning sevib iste'mol qiladigan masalliqlaridan qo'shib tayyorlagani uchun shunday nom berilgan. Masalan, kapran va tuzlangan bodringli sousni fransuzlar tatarcha deb atashiga sabab – tatarlar buni harkuni iste'mol qilishadi deb hisoblashganidadir. Ruscha sousni esa omar bulyoni va

mayonezga ruslar sevib iste'mol qiladigan baliq ikrasi aralashtirib tayyorlangani uchun frasuzlar shunday nomlashgan.

Geografik nomlardan tashqari souslar qaysidir kasb nomlari yoki sous tayyorlashda bajariladigan qaysidir jarayon nomi bilan ham ataladi. Masalan, “Diplomat”, “Moliyachi”, “Remulyad” (“remoulade” – “yangilash”, “yoqish”) kabi nomlashlar bunga misoldir.

Souslar yana unda qo'llanilgan asosiy mahsulot nomi bilan ham ataladi: petrushkali, apelsinli, xantalli, qalampirli va hokazo.

Quyida ko'pchilikka ma'lum va mashhur bo'lgan ayrim souslar va ularning tarixiga to'xtalib o'tsak:

Mayonez – bugungi oshxona madaniyating ajralmas qismi. Uni deyarli hamma taomga qo'shib iste'mol qilish mumkin, ba'zi shinavandalar uni hatto, mayonez va moy o'rnila ham ishlatishadi.

Ushbu sous Maon shahri (Fransiya)da och qolgan fransuz ofitserlari xilma-xil taomlar tayyorlashni talab qilgani tufayli oshpazning tasodifiy tajribasi natijasida paydo bo'lgan. Aytishlaricha, o'sha davrda hududda moy va tuxumdan boshqa hech narsa qolmagan va oshpaz bu mahsulotlarni aralashtirib ko'prtigan. Bu shunchaki bir rivoyat bo'lib, aslida mayonez O'rtayer dengizi atrofida yashovchi bir qancha xalqlar bu mahsulotni yuqoridagi voqeal sodir bo'lgan davrdan ancha oldin iste'mol qilib kelishgan deyishadi.

Xantal – achchiq sous bo'lib, uni nafaqat pazandachilikda balki, xalq tabobatida ham keng miqyosda qo'llab kelishgan. Bu mahsulot hind oshxonasida eramizdan avvalgi davrlarda ham qo'llanilgan. Xantal qadimda asosan monaxlar tomonidan ishlab chiqarilgan va iste'mol qilingan. Bu ular uchun tirikchilik manbai bo'lgan.

Hozirda xantalning eng mashhur turi dijonlik oshpaz Jan Nejon tomonidan ixtiro qilingan dijoncha xantal hisoblanadi. U an'anaviy xantalga o'zgartirish kiritib, sirka o'rniga nordon uzum sharbati qo'shami va ajoyib sousning kelib chiqishiga sababchi bo'ladi.

Ketchup – dasturxonimizdagi eng mashhur souslardan biri bo'lib, u hozirda pomidor tomatidan tayyorlanishi barchaga yaxshi ma'lum. Ammodastlab u anchous balig'i, grek yong'og'i, qo'ziqorin, baliq yoki mollyuska rassoli, loviya, sarimsoq va vino kabi mahsulotlardan tayyorlangan.

Ketchupning vatani Xitoy hisoblanib, XVII asrda vujudga kelgani taxmin qilinadi. Bugungi tomatli ketchuplarni esa birinchi bo'lib amerikaliklar tayyorlay boshlashgan. Oziq-ovqat sanoatining rivojlanishi va konservantlar paydo bo'lganidan so'ng ketchuplar uzoq saqlanish xususiyatiga ega bo'ldi va ketchup yanada ommaviyashib ketdi.

Eng mashhur ketchup ishlab chiqaruvchi kompaniya amerikalik tadbirkor Genri Xayns asos solgan "H.J.Heinz" kompaniyasidir. U hanuzgacha dunyoda eng yirik ketchup ishlab chiqaruvchi hisoblanadi.

Soyali sous – sushini dunyoga mashhur qilgan va uni ishlab chiqarish uncha qimmatga tushmaydigan sous hisoblanadi. Uni miloddan avvalgi VIII asrda xitoyliklar tayyorlay boshlashgan va keyinchalik butun Osiyo bo'yab tarqala boshlagan. Dastlabki soya souslari fermentatsiyalangan baliq va soya o'simligi asosida tayyorlangan. Fransiya qiroli Lyudovik XIV bu sousni juda xush ko'rgan va uni "qora oltin" deb atagan.

Tabasko sousi AQSHda bo'lib o'tgan fuqarolik urushidan so'ng vujudga kelgan. O'sha davrda Makalenlar oilasi Yangi Orleanning qurib qolgan yaroqsiz yerlariga tabasko uchun asos bo'lgan Kayenna qalampirini ekadilar va bu sousning vujudga kelishiga katta sabab bo'ladi.

Ushbu sous qalampirga sirka va tuz aralashtirilib tayyorlanadi. Bunda qalampir pyure holatiga keltiriladi va tuzlanib eman xumlarda kamida 3 yil saqlanadi. So'ng uni sirka bilan aralashtirib iste'mol qilishadi. Tabasko shu darajada o'tkir achchiq ta'mga ega bo'ladiki, taomga uning bir necha tomchisi kifoya bo'ladi.

Souslarning ovqatlanishdagi va pazandachilikdagi ahamiyatiga to'xtaladigan bo'lsak, u quyidagi afzalliklarga ega:

- taomga xilma-xil maza berishga xizmat qiladi;
- taomga o'ziga xos hid beradi;
- kaloriyanı oshiradi;
- ovqat hazm qilish sistemasining ishini jadallashtiradi;
- inson organizmida yengil va yaxshi hazm bo'ladi;
- taomning ko'rkiga ko'rк bag'ishlaydi.

Fransuzlar souslarning ahamiyati haqida shunday deyishadi: "arxitektor o'z xatosini fasad bilan to'g'irlaydi, shifokor yer bilan, oshpazlar esa sous

bilan”. Darhaqiqat, souslarning o’zgacha ta’mi har qanday bemaza taomga ham betakror ta’m baxsh eta oladi.

1.2. Sardaklar tasnifi va turlari, ularni saqlashga qo’yiladigan talablar

Barcha souslar suyuq asos va turli mahsulotlar, ziravorlarni o’z ichiga oluvchi qo’shimcha tarkibdan iborat. Shunga ko’ra souslar ikkita katta guruhga ajraladi:

- asosiy;
- hosilaviy.

Asosiy souslar suyuq asos hamda minimal miqdordagi mahsulotlardan iborat bo’lgan qo’shimcha tarkibdan iborat.

Hosilaviy souslar esa asosiy sous asosida turli qo’shimcha mahsulotlar qo’shish orqali hosil qilingan souslardir.

Sous qo’shimcha tarkibining xususiyatiga ko’ra ham souslar quyidagi ikki guruhga bo’linadi:

- unli;
- unsiz.

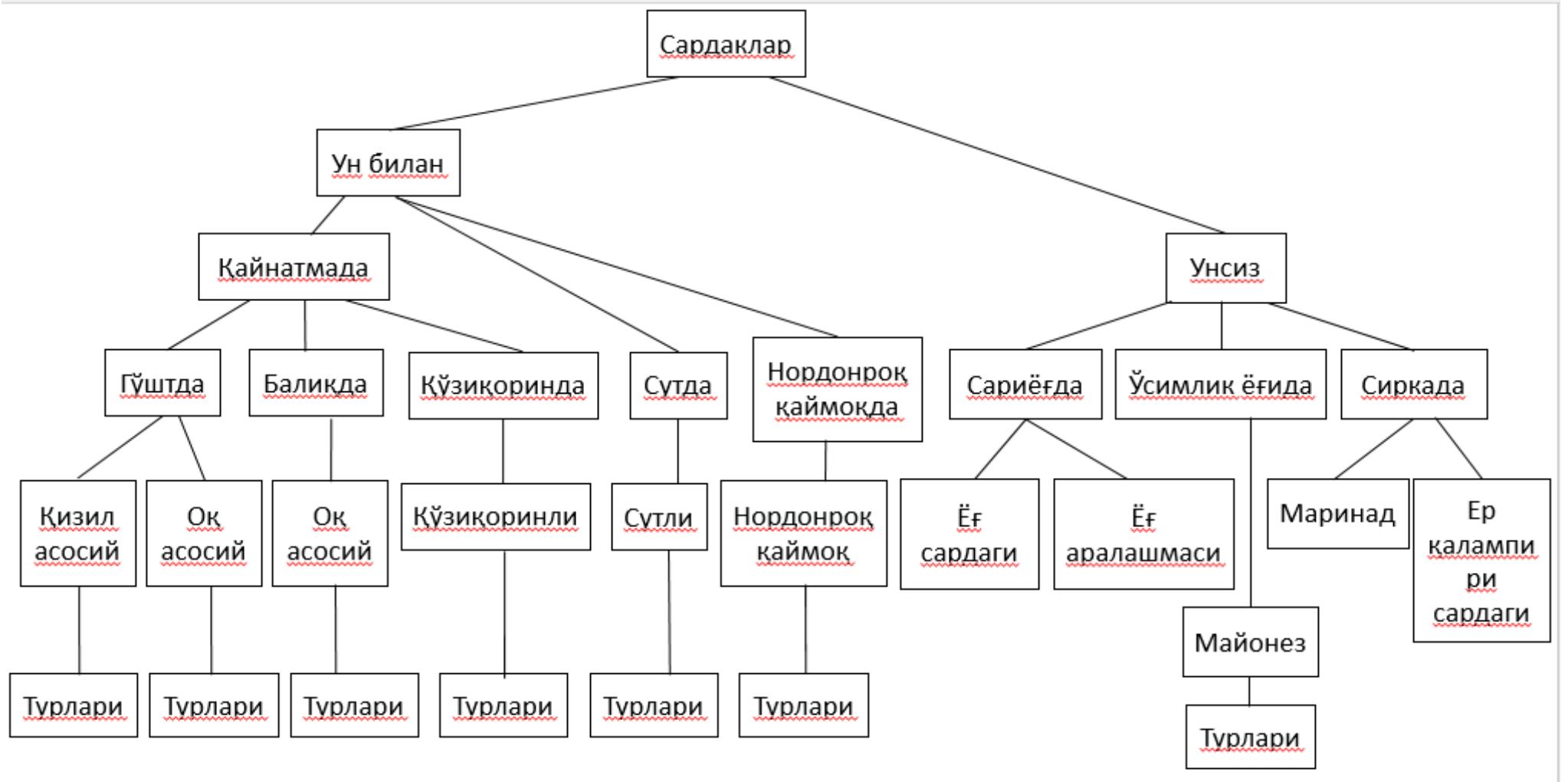
Unli souslar ham o’z navbatida ikki guruhga bo’linadi:

- oq souslar (ranggi to’q jigarrangdan qizg’ish jigarranggacha);
- qizil souslar (oqdan kulranggacha).

1-rasmda sardaklarning tasniflanishi keltirib o’tilgan.

Bundan tashqari souslar boshqa bir qancha belgi-xususiyatlariga ko’ra ham qator turlarga ajratiladi. Demak, souslar quyidagicha klassifikatsiyalanadi:

1. Suyuq asosga ko’ra:
 - a) unli:
 - bulyonli (go’shtli, qo’ziqorinli, baliqli bulyonlardan tayyorlangan);
 - dietali rejim uchun (suvda, sabzavotli va yormali qaynatmalarda);
 - smetanali;
 - sutli.
 - b) unsiz:
 - sariyog’li;
 - o’simlik moyli;



1-rasm. Sardaklar tasniflanishi

- tuxum va moyli;
- sirkali.

2. Haroratiga ko'ra:

- issiq (issiq taomlar uchun beriladi);
- sovuq (ham issiq, ham sovuq taaomlar uchun).

3. Qaysi turdag'i taomga berilishiga qarab:

- go'shtli taomga;
- baliqli taomga;
- parrandali taomga;
- makaronga;
- sabsavotlarga;
- yormali taomlarga;
- shirin taomlarga;
- salatlarga.

4. Konsistensiyasiga ko'ra:

- suyuq;
- o'rtacha quyuq;
- quyuq.

Ushbu sous turlariga bat afsil to'xtalib o'tadigan bo'lsak, asosiy souslar yuqorida aytilganidek, aniq texnologiyaga ko'ra va aniq suyuq asosga kam miqdorda mahsulot qo'shib tayyorlangan souslardir. Asosiy souslar g'oyasini XIX asrda fraznsuz oshpazlari Mari-Antuan Karem va keyinchalik Ogyust Eskofye tomonlaridan ishlab chiqilgan.

Ular asosiy souslarga quyidagi larni kiritadi:

- espanyol (asosiy qizil sous), go'sht bulyoni va qizil ru (fransuzcha "roux" – "qizil", termik ishlov berilgan sariyog' va un aralashmasi) dan tayyorlanadi;
- velyute (asosiy oq sous), tillarang ru va och rangli tovuq, buzoq yoki baliq bulyonidan tayyorlanadi;
- beshamel (asosiy sutli sous), oq ru va sutdan tayyorlanadi;
- gollandcha sous, tuxum sarig'i va sariyog'dan tayyorlanadi.

XX asr boshlarida Eskofye asosiy souslar qatoriga tomatli sous (qirg'ichdan o'tkazilgan va qaynatilgan pomidor) hamda mayonez (tuxum sarig'i, o'simlik moyi va xantal aralashmasi)ni kiritgan.

Hosilaviy souslar asosiy souslarni turli komponentlar bilan boyitib tayyorlangan souslar hisoblanadi. Ularga quyidagilarni misol qilish mumkin:

a) gollandcha sous asosida tayyorlangan:

- bearn;
- shoron;
- dijoncha.

b) velyute asosida:

- allemand;
- kaper;
- qo'ziqorinli;
- pulet.

c) beshamel asosida:

- subiz;
- avrora;
- morney.

d) espanyol asosida:

- demiglas;
- ovchi;
- afrikancha;
- jyu (jyu-lye deb ham aytildi);
- perigyo;
- robert.

Gollancha sousdan tayyorlangan hosilaviy souslar steyklar va baliqlarga qo'shib beriladi. Velyutening hosilalari baliq, parranda va buzoq go'shtlari bilan tortiladi. Beshamelning hosilaviy souslari makarondan tayyorlangan taomlar uchun va shuningdek, sabzavotli taomlar uchun ham beriladi. Ammo bu degani uni go'shtli va baliqli taomlar bilan berish mumkin emas degani emas. Espanyol sousi barcha go'shtli taomlar uchun berilishi mumkin.

Sariyog'lisouslar ham keng tarqalgan bo'lib, ushbu turdag'i souslarning asosiy komponenti – sariyog' hisoblanadi. Mazkur souslar go'shtli, baliqli va dengiz mahsulotlaridan tayyorlangan taomlar uchun eng maqbul souslar hisoblanadi. Ulardan ba'zilarining nomini quyida keltirib o'taman:

- menyer;
- oq moy;
- yeryong'oqli;
- Kafe de pari.

Shuningdek, ular qatoriga gollandcha sousning hosilalari bo'lmish, tuxum va sariyog'li souslarni ham qo'shish mumkin.

Emulsiyali tipdagi souslar o'zida tuxumli-moyli emulsiyani mujassam etgani bois shunday nomlanadi. Sovuq emulsiyali souslar ko'proq salatlar, sendvichlarga qo'shib taqdim etiladi. Masalan, quyidagilar:

- mayonez;
- ayoli;
- remulad;
- tartar.

Salat uchun mo'ljallangan souslar salatlarga qo'shimcha maza-ta'm xususiyatlarini berish, salat mahsulotlarining bir-biri bilan uyg'unlashishi uchun qo'shiladigan souslardir. Ularni boshqacha nom bilan dressing deb ham atashadi. Salat uchun souslarning asosini o'simlik moyi yoki sut mahsulotlari (smetana, qaymoq, yogurt) tashkil qiladi. Ularga yana quyidagi mahsulotlar qo'shilsa, yanada maqsadga muvofiq bo'ladi:

- limon soki;
- sirka;
- xantal;
- ko'kat;
- va boshqa ziravorlar.

Salatga qo'shiladigan souslar sirasiga quyidagilarni kiritish mumkin:

- vinegret uchun sous;
- 1000 ta orol;
- Italyancha dressing.

Maydalangan mahsulotlardan tayyorlangan souslar haqida aytadigan bo'lsak, ular quyida ko'rsatib o'tilgan turdag'i mahsulotlarning maydalanganidan qo'shib tayyorlanadi:

- sabzavotlar;
- mevalar;
- ko'katlar;
- go'sht qiymasi;
- qo'ziqorin.

Bu turdag'i souslarni xilma- xil taomlarga qo'llash mumkin, masalan, ugrali, go'shtli taomlar hamda sendvichlarga. Ulardan ayrimlarining nomlarini quyida keltirib o'taman:

- salsa;
- pesto;
- relish;
- chatni;
- satsebeli;
- tkemali;
- mujdey;
- yashil sous;
- boloneyze va boshqalar.

Achchiq souslarni ham ko'p xalq vakillari xush ko'rib iste'mol qilishadi. Unda ishatiladigan asosiy mahsulot – qalampir, yerqalampir (xren) va boshqa achchiq ta'mga ega bo'lgan mahsulotlardir. Ular ba'zan marinadlashda ham qo'llaniladi. Quyida achchiq souslarga misollar:

- adjika;
- xarissa;
- sambal;
- chili-sous;
- barbekyu;
- yerqalampir sousi;
- tabasko.

Dunyo pazandachiligidagi Osiyo mintaqasining souslari ham alohida ahamiyat kasb etadi. Biror mahal ovqatlanishi soussiz o'tmaydigan xalqlar – yapon, koreys va xitoyliklar sababli Osiyo souslari ham dunyoga tarqalgan. Masalan:

- kochxujan;
- baliqli sous;
- soya sousi;
- tvendjan;
- teriyaki;
- xoysin.

Shirin souslar ham alohida katta guruhni tashkil qiladi. Ularda quyidagi mahsulotlar ishlataladi:

- meva va rezavorlarning qaynatmalari;
- soklar;
- sut;
- qizil vino;
- shakar;
- vanilin;
- shokolad;
- kakao va hokazo.

Shuningdek, kartoshka kraxmali va ba'zida un ham ishlataladi. Umuman olganda shirin souslar desertlarni bezashda, ularga qo'shimcha ta'm berishda ishlataladi. Shirin ta'mga ega bo'lishiga qaramay, ular go'sht va parranda go'shtli taomlar bilan qo'shib ham iste'mol qilinadi.

Shirin souslarga quyidagilarni misol qilib olish mumkin:

- shokoladli;
- karamelli;
- vanilinli;
- inglizcha krem;
- meva siroplari;
- meva murabbolari;
- olma pyuresi;
- apfelkren;
- klyukvali;
- olxo'rili.

Umuman olganda ushbu ro'yxatni uzoq davom ettirish mumkin, zamon rivojlanaverGANI sayin yangi texnologiyalar asosida yangidan-yangi komponentlar, oziq-ovqat mahsulotlari, shuningdek, yangi sardaklar ham o'ylab topilmoqda. Inson mavjud ekan sardaklar soni oshib, inson organizmidagi o'zgarishlarga javob tariqasida yanada takomillashtirilib boraveradi.

Bizning amaliyotimizda esa souslarni asosan ikkita katta guruhg'a bo'lishadi: oq asosiy va qizil asosiy. Qolgan souslar ularning asosida qo'shimcha masalliqlar qo'shib tayyorланади.

Ikkisining tayyorlash texnologiyasi deyarli bir xil, faqat qizil asosiy sousni tayyorlash vaqtida unning rangi qizil tusga kirguncha yog'da qizdiriladi. Quyida ularni tayyorlash texnologiyasini keltirib o'taman.

Asosiy oq sous tayyorlash texnologiyasi

Kerakli masalliqlar:

| | |
|-----------|---------|
| Bulyon | 1100 ml |
| Margarin | 50 g |
| Un | 50 g |
| Piyoz | 48 g |
| Petrushka | 40 g |

| | |
|----------|--------|
| Chiqishi | 1000 g |
|----------|--------|

Tayyorlash jarayoni:

Dog'langan moyga un solinadi va uzluksiz aralashtirilib turiladi, bunda unning rangi juda to'yiqlashib ketmasligi kerak. So'ng 70-80 °C gacha sovutilgan un issiq bulyon bilan 1:4 nisbatda bir jinsli massa hosil bo'lguncha aralashtiriladi va qolgan bulyonga qo'shiladi. So'ng ularga to'g'ralgan piyoz va petrushka solinadi va 25-30 minut qaynatiladi. Oxirida tuz qo'shiladi. Aralashma tindiriladi, cho'kmasi olinib, yana bir qaynatib olinadi.

Asosiy qizil sous tayyorlash texnologiyasi

Kerakli masalliqlar:

| | |
|-----------------|---------|
| Qizg'ish bulyon | 1000 ml |
| Kulinar yog' | 30 g |
| Un | 50 g |
| Tomat | 200 g |
| Sabzi | 100 g |
| Piyoz | 48 g |
| Petrushka | 27 g |
| Shakar | 25 g |

| | |
|----------|--------|
| Chiqishi | 1000 g |
|----------|--------|

Tayyorlash jarayoni:

To'g'ralgan piyoz, sabzi va petrushka yog'da yengil qovuriladi va tomat solinib, jarayon yana 10-15 minut davom ettiriladi. Elangan un 150-160 °C da qizg'ish tusga kirdguncha qizdiriladi. So'ng 70-80 °C gacha sovutilgan un issiq bulyon bilan 1:4 nisbatda bir jinsli massa hosil bo'lguncha aralashtiriladi va

qolgan bulyonga qo'shiladi. Ularga sabzavotli aralashma qo'shilib, 45-60 minut past olovda qaynatiladi. Oxirida tuz va shakar solinadi. So'ng sous tindiriladi. Cho'kmasi olingach, yana bir qaynatib suzib olinadi.

Sardaklarning sifati quyuq-suyuqligi, rangi, mazasi, xushxo'rligiga qarab aniqlanadi. Issiq unli sardaklar o'ziga xos rangda (oq yoki qizg'ish), nordon qaymoqqa o'xhash quyuqlikda, mushtlashgan un qumoqlaridan, ezilmagan sabzavotlardan xoli bo'lisi kerak. Sardakka qoshiq solinganda, qoshiqqa yuradigan darajadagi ko'rinishga ega bo'lisi, oqib turishi kerak. O'rtacha quyuqlikdagi sardak ko'rinishi, quyuqroq qaymoq ko'rinishiga ega bo'lisi mumkin. Quyuq sardak esa yopishqoq (ilashimli) manna yormasi bo'tqasiga o'xhash ko'rinishiga ega bo'lisi kerak.

Sardak tayyorlashda ishlatiladigan sabzavotlar mayda va tartibli qilib bir xil tog'ralgan, teng taqsimlangan, ezilib ketmagan bo'lisi kerak.

Sardak yuzida yupqa parda (qaymoq) bo'lmasligi kerak, buning uchun sariyog' yoki margarin bo'laklari sardak ustiga qo'yib qo'yiladi. Golland sardagi bir xil quyuqlikda, pag'a-pag'a ivib qolgan tuxum oqi bo'lmasligi lozim. Sardak yuzida yaltirab turgan yog'I bo'lmasligi kerak. Polyakcha va urvoq sardagi tarkibida tarkibida sariyog'dan ajraladigan yog' durdasi (oq yoki qizg'ish cho'kmasi) bo'lmasligi kerak. Polyakcha sardak uchun tuxum yirik tog'raladi. Mayonez yuzida yog'i ajralib chiqmagan, quyuq-suyuqligi bir xil shaklda tog'ralgan bo'lisi kerak. Sardakka qo'shiladigan yer qalampiri ildizi mayda qirg'ichdan o'tkazilib sirka bilan aralashtiriladi.

Sardaklarning rangi ularning turlariga xos ko'rinishga ega bo'ladi. Qizil sardaklar – och qizil rangdan to'q qizil ranggacha, oq sardaklar – oq rangdan och och sarg'ish ranggacha, tomat sardagi esa qizil rangda bo'ladi. Sut va nordon qaymoq sardagi oq rangdan to och pushti ranggacha, tomatli nordon qaymoq sardagi esa pushti rangda, qo'ziqorin sardagi qo'ng'ir, tomatli marinad – qizg'ish, mayonez – sarg'ish izli oq rangda bo'lisi kerak. Sardaklarning rangi ishlatiladigan mahsulotga, ularning tayyorlanish uslubiga qarab o'zgaradi. Sardaklarning mazasi va hidi ulardagi sifat ko'rsatkichining asosi hisoblanadi. qaynatmadagi sardakka xos narsa uning tarkibida go'sht, baliq, qo'ziqorin, jazlangan sabzavot va ziravorlarning sezilarli mazasi va xushxo'rligidir.

Qizil asosiy sardak va uning turlari nordon-shirinligi biroz sezilarli, go'sht, piyoz, sabzi, petrushka, lavr yaprog'ining ta'miga ega bo'lisi kerak. Oq sardak sezilarli qaynatma mazasiga, biroz xushxo'rlikka ega bo'lisi kerak. Tomat sardagi sezilarli nordon-shirin mazaga ega bo'ladi. Baliq sardaklari baliqqa xos

sezilarli hidga, bir oz sezilarli ko'kat ildizi, sezilarli hidiga, qo'ziqorin sardak – qo'ziqorin, jazlangan piyoz, un mazasiga ega bo'ladi. Sut, nordon qaymoq sardaklari sut va nordon qaymoqning sezilarli mazasiga ega bo'ladi. Chirigan sut yoki juda nordon yoki achigan nordon qaymoqlarni sardak tayyorlashda ishlatib bo'lmaydi.

Unli sardaklarni tayyorlashda kuygan un, me'yordan ortiq tuz, xom tomat pyuresini ishlatmaslik kerak.

Tuxum sariyog' sardagi va urvoq sardagi biroz nordon mazaga va sariyog'ning sezilarli mazasiga ega bo'ladi.

Marinadlar ziravorli nordonroq mazaga, sirka, sabzavot, ziravor xushxo'rligiga ega bo'ladi. Xom yoki o'ta nordon tomat mazasiga ega bo'lmasligi kerak.

Mayonez sardagi va uning turlari achchiq mazaga, juda o'tkir hidga ega bo'lmasligi kerak. Yer qalampiri sardagi esa juda achchiq bo'lmasligi kerak. Issiq sardaklar 80°C gacha issiqlikdagi suv hammomli marmitlarda 3-4 soat davomida saqlanadi. Sardak yuzi sariyog' bilan qoplangan, sardak idishi qopqog'i yopilgan bo'lishi kerak. Asosiy sardaklarni 3 sutka davomida saqlash mumkin. Buning uchun sardak uy haroratigachasovutilib, 0-5°C li sovitkichga qo'yiladi. Sardaklarni sovutib saqlaganda uni issiq holatda saqlaganga nisbatan yaxshi saqlanadi.

Nordon qaymoq sardagi tayyorlangandan so'ng 2 soat davomida, 75°C li sharoitda saqlanadi. Suyuq sut sardaklari 65-75°C li sharoitda 1-1,5 soat davomida saqlanadi. Agar saqlash muddati oshsa, tarkibidagi sut qandi – laktozaning karamellashishi tufayli ranggi qoralashib qoladi, sardak mazasi ham yomonlashadi. Quyuq sut sardagi sovitilgan holda 5°C li muzxonada bir sutka davomida saqlanishi mumkin. O'rtacha quyuqlikdagi sut sardagi ishlatishdan oldin tayyorlanadi.

Polyakcha va urvoq sardaklarini 2 soat davomida saqlash mumkin. Yog' aralashmalari sovitkichlarda bir necha kun davomida saqlanadi. Shakl berilgan yog' aralashmalarini tsellofan, polietilen, pergament qog'ozlariga o'rab, ularni saqlash vaqtini biroz uzaytirish mumkin. Ularni uzoq muddatda saqlash natijasida yog' yuzi havodagi kislород ta'sirida oksidlanish hodisasi ro'y berib, ranggi sarg'ayib, mazasi o'zgaradi. Shu sababdan ularni uzoq muddatga saqlab turish mumkin emas.

Oshxona mayonezi sanoatda ishlab chiqarilgan holda 18°C li sharoitda 45 kun davomida saqlanishi mumkin. 5°C li sharoitda esa 3 oygacha saqlashga ruxsat etiladi. Umumiy ovqatlanish korxonalarida ishlab chiqarilgan mayonez sardagi, uning turlari hamda salat zapravkalari oksidlanmaydigan idishlarda (emallangan yoki keramika), zapravkalar – shisha butilkalarda 10-15 °C li sharoitda 1-2 sutka davomida saqlanadi.

Marinad va yer qalampiri sardaklari qopqog'i yopilgan idishlarda sovitilgan holda 2-3 sutka davomida saqlanadi.

II-bob. Izlanish maqsadi, vazifasi, obyekti va usullari

2.1. Izlanish maqsadi va vazifasi

O'zbekiston turistik resurslarga, ayniqsa tarixiy obidalarga boy mamlakatlardan biri hisoblanadi. Shu sababli ham O'zbekistonning tarixiy obidalarini ko'rish niyatida bo'lgan kishilarning soni yildan-yilga ko'paymoqda.

Kelayotgan turistlarga va aholiga hozirgi zamon talab darajasida xizmat ko'rsatishda umumiy ovqatlanish korxonalari ishchi va xodimlariga katta ma'suliyat yuklatiladi. Bu soha mutaxassislari aholi va turistlarni ilmiy asoslangan, tarkibi balanslashtirilgan, mazali, xushbo'y taomlar bilan ta'minlash bilan birga har bir xorijiy davlatdan kelgan turistning ovqatlanishining o'ziga xos xususiyatlarini bilishi kerak. Har bir xalqning o'ziga xos pazandaligi, ovqatlanish odatlari, sevimli taomlari bo'ladi. Taomlar tayyorlash va ovqatlanish madaniyati har bir xalqning asosiy an'analaridan biri hisoblanadi va asrlar davomida shakllanib, hamda takomillashib boradi. Ovqatlanish tarzi, taomning ta'mi, hidi va tashqi ko'rinishiga ko'nikish asrlar davomida shakllangan bo'lib, nasldan-naslga o'tadi.

Fransiya, Bolgariya, Polsha, Ukraina, Rossiya, Belorusiya, Xitoy, Yaponiya, Hindiston, Indoneziya va boshqa Yevropa davlatlari xalqlarining ovqatlanishini sardaklarsiz tasavvur etish juda qiyin.

Janubiy-Sharqiy Osiyo mamlakatlarida sardaklar asosan soya unidan turli xushxo'r ko'katlar, achchiq qizil qalampir solinib tayyorlansa, Yevropa mamlakatlari xalqlari pazandaligida esa sardaklarning aksariyati un qo'shib tayyorlanadi.

O'zbekiston hududida Yevropa mamlakatlari xalqlarining vakillari yashaydi. Shu sababli ham ovqatlanish korxonalarida un bilan tayyorlanadigan sardaklar tayyorlanadi.

Sardaklar katta ahamiyatga ega. Chunki, taomlar sardaklar bilan iste'mol qilinganda juda ham shirador bo'ladi, asosiy mahsulotlar va garnirlar yoqimli ta'm va hidga ega bo'ladi. Taomlarning ko'rinishi yaxshilanadi.

Lekin, shuni ham e'tirof etish kerakki, adabiyotlardagi ma'lumotlarga qaraganda Janubiy Amerika, Markaziy Osiyo va shunga o'xshash issiq iqlim sharoitli mintaqalarda joylashgan mamlakatlarning xalqlari taomlar tayyorlashda o'tkir hidli va ta'mli ziravorlardan ko'p foydalanishadi, salqin va sovuq iqlim

sharoitli shimol mamlakatlari xalqlari esa ta'mi va hidi o'tkir bo'lмаган таомларни юqtiradilar.

O'zbekistonning issiq ob-havo sharoitida oshqozon so'lak bezi ishi sustlashishi natijasida, ishtaha bo'g'iladi. Ayniqsa, yog'li taomlarni ishtaha tortmaydi, ko'p suv talab qilinadi va bu iqlim hamda bunday turmush tarziga o'r ganmagan xorijlik turistlarda charchoq, holsizlik seziladi. Adabiyotlarda ta'kidlanganidek inson terlaganda, ter bilan birga suvda eruvchi vitaminlar hamda mineral moddalar suv bilan chiqib ketadi. Natijada organizmda vitaminlar va mineral moddalar tanqisligi sodir bo'ladi. Holsizlik shundan kelib chiqadi. Shuni ham e'tiborga olish lozimki, O'zbekistonga keladigan xorijiy turistlarning aksariyati nafaqaga chiqqan yoshi ulug' kishilar. Ularning ovqatlanishida un qo'shib tayyorlangan souslar juda yog'li, kaloriyasi yuqori bo'lganligi sababli organizmga og'irlilik qiladi. Shu bilan birga issiq ob-havoda ishtaha ham tortmaydi. Shu bilan birga har xil ziravorlar – murch, achchiq qizil qalampir, chesnok va shu kabi mahsulotlar qo'shib tayyorlangan o'tkir ta'mli sardaklar esa yoshi ulug' kishilarga tavsiya etilmaydi. Chunki, aksariyat yoshi ulug' kishilarda oshqozon, o'n ikki barmoq ichak va boshqa organlarning ishi susaygan bo'ladi.

Yuqorida qayd etilganlarni e'tiborga olib oshqozon so'lak bezi ishini yaxshilaydigan, ishtahani ochadigan, tarkibi vitaminlar, mineral elementlar, uglevodlar, organik kislotalar va ayniqsa hozirgi vaqtda inson iste'moli uchun zarur hisoblangan ozuqaviy tolalarga boy bo'lgan meva sabzavotli sardaklar texnologiyasi va restepturasini takomillashtirishni maqsad qilib qo'ydik. Chunki, bu sardaklar ishtahani ochadigan xususiyati bilan birga, boshqa go'shtli, yog'li ovqatlarning hazm bo'lishini tezlashtiradi. Shu maqsadda biz o'z oldimizga quyidagilarni vazifa qilib qo'ydik:

- meva va sabzavotli sardaklarni yild davomida tayyorlash maqsadida meva va sabzavotlar kukunidan foydalanish;
- meva va sabzavotlar kukunidan tayyorlanadigan sardaklar texnologiyasi va restepturasini takomillashtirish;
- tayyor sardaklarning organoleptik ko'rsatkichlarini aniqlash;
- sardaklarning kimyoviy tarkibini aniqlash;
- sardaklarning almashinmaydigan aminokislotali tarkibi va kimyoviy «Skor» ini aniqlash;
- ishning samaradorligini aniqlash;
- bitiruv malakaviy ishini bajarish uchun topshiriq asosida berkitilgan korxonada hayot faoliyati xavfsizligini tahlil qilish.

2.2. Izlanish obyekti va usullari

2.2.1. Izlanish obyekti

Izlanish obyekti sifatida tarkibi azotli moddalar, yog', uglevodlar, organik kislotalar, mineral moddalar, vitaminlar va ozuqaviy tolalarga boy bo'lgan meva va sabzavotlar kukunidan tayyorlangan sardaklar olindi.

Meva va sabzavotlar kukuni qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash konserva korxonalarida, sharbatini olgandan keyin qolgan to'ppasini 80-90 °C da quritib, kukun holatiga keltiriladi.

2.2.2. Izlanish usullari

2.2.2.1. Quruq moddalarni aniqlash

Tayyorlangan namunadan ikkita chinni idishchalarga 5 g dan o'lchab olamiz. Chinni idishlar ichidagi qum va shisha tayoqcha bilan birga oldindan quritilgan va tarozida o'lchangan bo'ladi. Idishlarni namuna bilan o'lchab quritish shkafida 120-130 °C da 30 minut davomida quritamiz va o'lchaymiz.

Quruq moddalarning miqdorini foiz hisobida quyidagicha aniqlaymiz:

$$X_{\kappa_m} = \frac{c - a}{c - a} \cdot 100\%$$

Bunda:
a - chinni idishchaning qum va shisha tayoqcha bilan birgalikdagi vazni, g.;
c - chinni idishga qum, shisha tayoqcha va namunaning quritishdan avvalgi vazni, g;
c - chinni idishga, qum, shisha tayoqcha va namunaning quritgandan keyingi vazni, g.

2.2.2.2. Yog' miqdorini Gerber usuli bilan aniqlash

50 ml shisha stakanga 5 g namuna olamiz, pipetka bilan 5 ml distillangan suv solib, bir xil holatga kelguncha aralashtiramiz. Keyin stakan ichiga 10 ml H_2SO_4 solib, aralashmani suv vannasida namuna kislotada eriguncha aralashtirib

turib qizdiramiz. Stakan ichidagi eritmani qisqa tubusli voronka yordamida sut jiromer (yog' o'lchovchi)iga jiromer bo'yin qismini ho'llamasdan solamiz.

Stakan va voronkani ozroq miqdordagi oltingugurt kislotasi bilan chayib, yana shu jiromerga quyamiz. Ustiga 1 ml izoamil spiriti quyib, agar eritma jiromer bo'yiniga 1 sm qolguncha to'lmasa yana oltingugurt kislotasi quyamiz.

Jiromer bo'ynini filtr qog'oz bilan artib, quruq rezinali probka bilan bekitamiz va sochiq bilan ushlab, asta aralashtiramiz. Tayyorlangan jiromerni probkali tomonini pastga qilib, suv vannasida $65^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ da namuna to'la eriguncha saqlaymiz, keyin jiromerni olib, sochiq bilan artamiz va sentrifuga gilzasiga qo'yamiz.

Sentrifugani 1000 ayl/min da aylantiramiz. Jiromerni sekin olib, aralashtirmsandan 5 min davomida suv hammomida saqlaymiz.

Keyin rezinali probka bilan yog' ustunini shunday o'rnatamizki, yog' ustuni ikkala trubka qismida bo'lsin. Yog' miqdorini jiromerdagi kichik chiziqchalar yordamida hisoblaymiz.

Yog' miqdorini quyidagi formula asosida aniqlaymiz:

$$X = \frac{a \cdot 0,01123 \cdot p}{q}$$

Bunda: a - ajralib chiqqan yog'ning egallagan chiziqchalar soni, g;

q - namuna vazni;

p - namuna olingan taomning vazni, g.

2.2.2.3. Energetik qiymatni hisoblash

Oziq-ovqatlarning energetik qiymatini aniqlashda asosiy uchta organik moddalar – oqsil, yog' va uglevodlar ajratadigan energiyalari qo'shib hisoblanadi.

1 g organik modda ajratadigan energiya quyidagilarni tashkil etadi:

Oqsil – 4 kkal;

Yog' – 9 kkal;

Uglerod – 4 kkal.

Shuni hisobga olgan holda energetik qiymat quyidagi formula yordamida topiladi:

$$x=a\square 4 + b\square 9 + c\square 4$$

Bunda: a – masalliq tarkibidagi oqsil miqdori, g;

b – masalliq tarkibidagi yog' miqdori, g;

c – masalliq tarkibidagi uglerod miqdori, g.

III-bob. “Mohigul shirin taomlari” kafesida tayyorlanayotgan sardaklar texnologiyasini takomillashtirish yo’llari

3.1. “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi haqida umumiy ma'lumot

Ma'lumki, ovqatlanish korxonalari xizmat ko'rsatish darajasi, ma'lum bir guruh taomlarga ixtisoslashganligi, menu assortimentining kengligi, binoning dizayni va boshqa bir qator xususiyatlarga ko'ra bir qator turlarga ajratiladi. Ulardan asosiyлари quyidagilar:

- restoran;
- kafe;
- bar;
- oshxona;
- tamaddixona.

Ular ham o'z navbatida bir qancha turlarga bo'linib ketadi. Kafe tipidagi ovqatlanish korxonalariga alohida to'xtaladigan bo'lsak, kichik restoranga o'xshash, ammo ishlab chiqariladigan taom va ichimliklari restorannikidan ko'ra chegaralangan ovqatlanish hamda hordiq chiqarish maskani hisoblanadi.

“Kafe” so'zi fransuzcha “cafe” – “kofe” so'zidan olingan. Kafening bir qancha turlari ham mavjud:

- qahvaxona;
- konditer mahsulotlari kafesi;
- muzqaymoq kafesi;
- kafe-bar;
- internet-afe;
- va hokazo.

Men 29.04.2019 dan 25.05.2019 gacha amaliyot o'tagan korxona “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi ham o'z nomiga monand asosan nonushta vaqtı iste'mol qilinadigan shirin taomlar ishlab chiqaradigan kafe tipidagi ovqatlanish korxonasi hisoblanadi.

Ushbu korxona Samarqand shahri Shoxrux ko'chasi 41-uyda maskan topgan bo'lib, Samarqand iqtisodiyot va servis instituti qoshida faoliyat ko'rsatib kelmoqda.

Korxonaning joylashgan joyi mijozlar uchun juda qulay bo'lgan gavjum, bir qator yirik tashkilotlar joylashgan hududda joylashgan. Korxonaning asosiy

mijozlari ham aynan quyida nomlari sanab o'tiladigan korxona vakillari hisoblanadi:

- Samarqand iqtisodiyot va servis instituti;
- Samarqand tibbiyot instituti;
- Samarqand davlat universiteti;
- Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Samarqand filiali;
- Samarqand davlat chet tillar instituti;
- O'zbekiston Liberal demokratik partiyasi Samarqand viloyat kengashi;
- va boshqa kichik korxonalar.

Quyidagi 2-rasmda “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasining tashqaridan ko'rinishi tasviri ko'rsatilgan.



2-rasm. “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasining old ko'rinishi

Sanab o'tilganlardan shuni aniq taxmin qilish mumkinki, korxonaning asosiy mijozlarini talabalar tashkil etadi. Shuni hisobga olgan holda nonushta uchun yeguliklar hamda issiq ichimliklar assortimenti ham yetarlicha keng, chunki aksariyat talabalar turli sabablarga ko'ra ertalab nonushta qilishga ulgurmay chiqadi va ular ushbu korxonada bemalol nonushta qilib olishlari mumkin.

Shuning uchun ham korxonaning ish vaqtini boshqa ovqatlanish korxonalariga nisbatan barvaqtroq boshlanadi. Shuningdek, taomlar narxlari talabalar uchun moslashtirilgan.

Korxonaning ish vaqtini ertalab soat 7:00 dan 17:30 gacha bo'lib, dushanbadan jumaga qadar to'liq ish kuni bilan, shanba kuni esa qisqartirilgan ish vaqtiga ko'ra faoliyat olib boriladi. Shanba kunida boshqa kunlarga qaraganda qisqaroq xizmat ko'rsatilishiga bir qator sabablar mavjud bo'lib, ular quyidagilar:

- O'zbekiston Respublikasi "Mehnat kodeksi" dagi qoidaga ko'ra dam olish kuni dan bir kun oldin qisqartirilgan ish kuni hisoblanadi;
- korxonaning asosiy mijozlari talabalar ekanligini aytib o'tgan edim, shanba kuni esa aksariyat talabalarga tushdan keyingi vaqtda darslar qo'yilmagan bo'ladi va ularning ko'pi uyiga ketadi;
- undan tashqari yuqorida sababga ko'ra, ya'ni talabalarga bog'liqlik sababli yakshanba kuni korxona xodimlari uchun ham dam olish kuni hisoblanadi, shuning uchun har shanba ish barvaqt tugatilib, korxonada haftalik umumiy yig'ishtirish-tozalash ishlari olib boriladi.

Quyidagi 3.1.1-jadvalda korxonaning hafta davomidagi ish vaqtini berilgan.

3.1.1-jadval

Korxonaning ishslash vaqtini

| Dushanba | Seshanba | Chorshanba | Payshanba | Juma | Shanba | Yakshanba | dam | olish |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-------|
| 7:00- 17:30 | 7:00- 17:30 | 7:00- 17:30 | 7:00- 17:30 | 7:00- 17:30 | 7:00- 17:30 | 7:00- 15:00 | kuni | |

Mazkur ovqatlanish korxonasi asosan talabalarga xizmat ko'rsatganligi bois savdo zalining to'lishi talabalarning dars jadvaliga bevosita bog'liq. Oliy o'quv yurtlarida asosan dars 8:30 da boshlanib, quyidagi oraliq vaqtarda tanaffus beriladi:

- 9:50 dan 10:00 gacha;
- 11:20 dan 11:30 gacha;
- 12:50 dan 13:30 gacha.

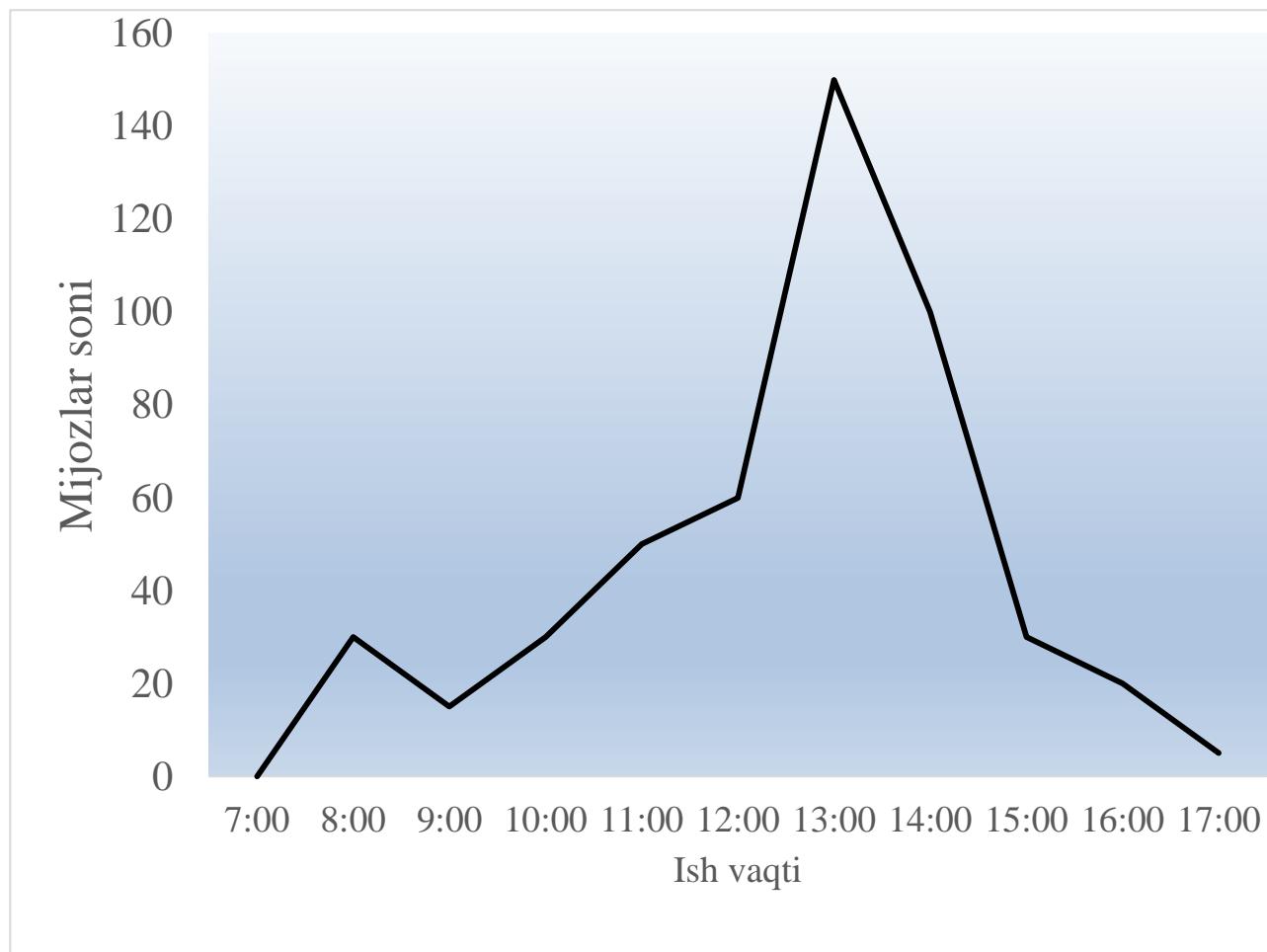
Uchinchi oraliq vaqt katta tanaffus vaqtini hisoblanib, kunning aynan shu qismida korxonaning barcha joylari mijozlar bilan to'ladi va ishning eng qizg'in

pallasi hisoblanadi. Atrofdagi boshqa korxonalarda ham tushlik vaqtiga asosan 13:00 da boshlanishi korxonada joylarning yetishmasligi muammosini keltirib chiqaradi.

Quyidagi 3.1.1-diagrammada kafening kun davomidagi mijozlar bilan band bo'lib turishining dinamikasi berilgan.

3.1.1-diagramma

Ish kuni davomida korxonaning mijozlar bilan bandlik darajasi



Shu boisdan korxona ushbu tig'izlikni hisobga olib, eltish xizmati (dostavka), buyurtmani mijozning o'ziga berish xizmatlarini ham yo'lga qo'ygan. Ushbu xizmatning mavjudligi "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasining doimiy mijozlari korxonada tayyorlanadigan o'zi yoqtirgan taomdan bebahra qolmay, ish joyiga buyurtma berishi yoki o'zi bilan olib ketib, istalgan joyda tanovul qilishiga sharoit yaratadi. Chunki taom bilan birgalikda iste'mol qilish uchun zarur bo'lgan bir marta ishlatishga mo'ljallangan barcha priborlar (likopcha, qoshiq, vilka, pichoq va boshqalar) ham birgalikda qo'shib beriladi.

“Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi faoliyatni dastlab 2017-yilning 23-fevralida shu hududga yaqin bo’lgan kichik binoda boshlagan va u yerdagi 1,5 yillik faoliyatdan keyin faoliyatini rivojlantirish, ko’proq mijozlarga xizmat ko’rsatish maqsadida yangi binoni shakllantirib, faoliyatini aynan ana shu yangi va bugungi kunda faoliyat ko’rsatayotgan binoga ko’chiradi.

Yangi binodagi faoliyat 2018-yilning 4-sentabrida boshlangan va bu bilan korxonaning yangi davri boshlandi. Korxona nafaqat yangi bino, yangi ko’rinishga ega bo’ldi, balki quyidagi bir qator ham korxona egasi uchun, ham korxonada xizmat ko’rsatuvchi xodimlar uchun, ham korxonaga tashrif buyuruvchi iste’molchilar uchun manfaatli ishlarni amalga oshirdi:

- zamon talablariga javob bera oladigan yangi texnologiyalarni joriy qildi;
- yangi jihozlar sotib oldi;
- yangi ish o’rinlarini yaratdi;
- menyudagi mavjud taomlar assortimentini kengaytirdi;
- taomnomaga yangi taom turlarini, asosan ikkinchi taomlarni qo’shdidi;
- yangicha va tezkor xizmat ko’rsatish uslubiga o’tdi.

Korxonada dastlab faoliyatini 5 ta xodim bilan boshlagan bo’lsa, hozirda jami 22 ta ishchi korxonada faoliyat ko’rsatayotgan bo’lib, ulardan 20 tasi korxonaning doimiy ishchisi, qolgan 2 tasi stajyor xodim hisoblanadi. Korxonaning to’liq ishchilari tarkibi quyidagicha:

- korxona rahbari;
- menedjer;
- savdo zali mudiri;
- 3 ta oshpaz;
- 2 ta oshpaz yordamchisi;
- 5 ta ofitsiant;
- 1 ta hisobchi;
- 3 ta sanitar xodimlar;
- 2 ta omborxona xodimi;
- buyurtmalarni yetkazuvchi xodim;
- 2 ta stajyor xodim.

“Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi oldingi binoda ham shu yuridik nom bilan faoliyat yuritgan bo’lib, avvalgi bino zalida to’liq holda 48 kishiga xizmat ko’rsatilar edi. Hozirda esa korxona maksimal holatda 154 kishiga xizmat ko’rsata oladi. Bu oldingiga nisbatan 3,2 barobarga ko’p.

Korxonaning oldingi va hozirgi faoliyatini quyidagi jadval 3.1.2-jadval orqali taqqoslab ko'ramiz:

3.1.2-jadval

Korxonaning oldingi va hozirgi holatlarining taqqoslanishi

| | Avval | Hozir |
|---|---------------|---------------|
| Ishchilar | 5 ta | 21 ta |
| Ovqatlanish zallari soni | 1 ta | 2 ta |
| Jami o'rinalar soni | 48 ta | 154 ta |
| Oshxona | 1 ta | 2 ta |
| Menyudagi taomlar soni, shundan quymoqlar turi | 12 ta 5 ta | 21 ta 8 ta |
| R-keeper tizimi | — | + |
| Ofitsiantlar uchun planshet | — | 5 ta |
| Savdo zalistagi ichimliklar muzlatkichi | — | 2 ta |
| Zaldagi yumshoq mebellar | — | + |

Umuman olganda korxonaning yangi faoliyat bosqichi boshlanishi orqali ish samaradorligi salmoqli darajada ortdi.

Ovqatlanish korxonalarining xonalarini quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

- ishlab chiqarish sexlari;
- ovqatlanish zali;
- saqlash xonalari;
- san-uzel;
- yordamchi xonalar.

Ishlab chiqarish sexlarining o'zi yana bir necha xonalarni o'z ichiga oladi:

- mahsulotga birlamchi ishlov berish xonalari (savzavot sexi, baliq sexi, parranda sexi, go'sht va go'sht mahsulotlari sexi);
- pishiruv sexi.

Ovqatlanish zallarining ham bugungi kunda bir necha xil ko'rinishlarini uchratish mumkin:

- umumiy zal;
- yozgi terassa;
- vip-zal;
- kabina.

Saqlash xonalari ham asosan ikki guruhda bo'ladi:

- omborxona (uzoq saqlanadigan mahsulotlar saqlash uchun);
- sovutish kameralari (sifati tez buziluvchi mahsulotlar saqlash uchun).

Shuningdek, yordamchi xonalar ham bir nechta:

- korxona rahbarining xonasi;
- xodimlar xonasi;
- inventar xonasi;
- qozonxona;
- va boshqalar.

“Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasining bo’limlari haqida to’xtaladigan bo’lsak, korxonaning oshxonlari, yuvish xonalari, birlamchi ishlov berish xonalari korxona joylashgan binoning maydoni unchalik katta bo’limgani tufayli biroz kichikroq.

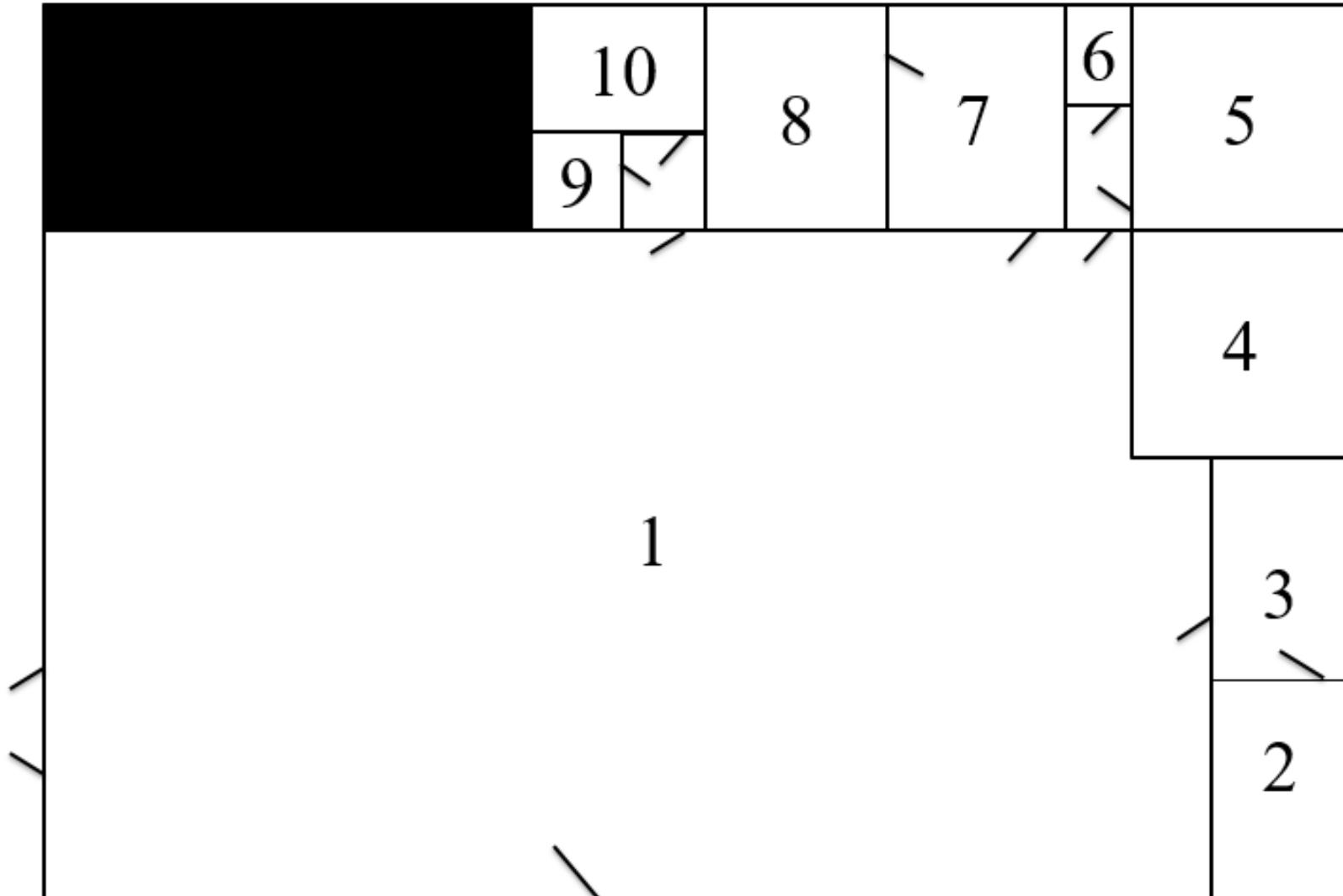
2-chizmada korxonaning umumiy ko’rinishi chizib ko’rsatilgan.

Korxonaning umumiy maydoni 306 m^2 bo’lib, ushbu maydonning katta qismini (63%), ya’ni 195 m^2 ini umumiy ovqatlanish zali tashkil qiladi. Shu sababli qolgan sexlar biroz kichraytirilgan.

Korxonada pishirish va birlamchi ishlov berish xonalari ikkitadan bo’lib, biri shirin taomlar tayyorlashga moslashtirilgan, ikkinchisi birinchi hamda ikkinchi issiq taomlar tayyorlashga moslashtirilgan.

Shirin taomlar tayyorlash elektr tokida ishlaydigan oltita ko’zli quymoq pishirishga moslashgan plita bo’lib, eng tig’iz vaqtda ham quymoqlarni uzlucksiz pishirib, iste’mol uchun yetkazib berib turishga qodir.

Quymoqlardan tashqari mazkur sexda quruq mevalardan kompotlar ham tayyorlab beriladi. Ayniqsa, o’rik qoqi – turshak kompoti iste’molchilar tomonidan eng ko’p buyurtma beriladigan ichimlik hisoblanadi.



2-chizma. Korxonanining umumiy ko'rinishi

1. Umumiy zal.
2. Pishiruv sexi.
3. Birlamchi ishlov berish sexi.
4. Yuvish xonasi.
5. Vip-zal.
6. San-uzel.
7. Inventarlar xonasi.
8. Shirin taomlarni pishirish sexi.
9. Xo'jalik anjomlari xonasi.
10. Rahbar xonasi.

Ikkinchi taomlar pishirish sexida esa ikkita 4 ko'zli gaz plitalari mavjud. Undan tashqari milliy taomimiz bo'lgan palov tayyorlash uchun maxsus o'choq ham mavjud.

Ovqatlanish zallari haqida aytadigan bo'lsak, "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasida ikki xil zal mavjud:

- vip-zal;
- umumiy zal.

Vip-zal maxsus mehmonlar uchun mo'ljallangan bo'lib, 14 kishilik katta stol bilan jihozlangan. Bu yerda bir biridan alohida stolda o'tirishni xohlamagan bir guruh vakillari – do'stlar, hamkasblar, guruh bo'lib tashrif buyurgan turistlar o'tirishi, ovqatlanishi, hordiq chiqarishi va bemalol kichik banketlarni o'tkazish mumkin.

Vip-zal bitta televizor va bitta konditsioner bilan ham jihozlangan bo'lib, mijozlar televizorda musiqiy kliplarni tomosha qilib, madaniy hordiq chiqarishi mumkin, qolaversa, konditsioner vip-zalning haroratini yozda salqin, qishda esa issiq bo'lib turishini ta'minlab turadi.

Quyidagi 3-rasmda vip-zalning ko'rinishi ko'rsatib o'tilgan:



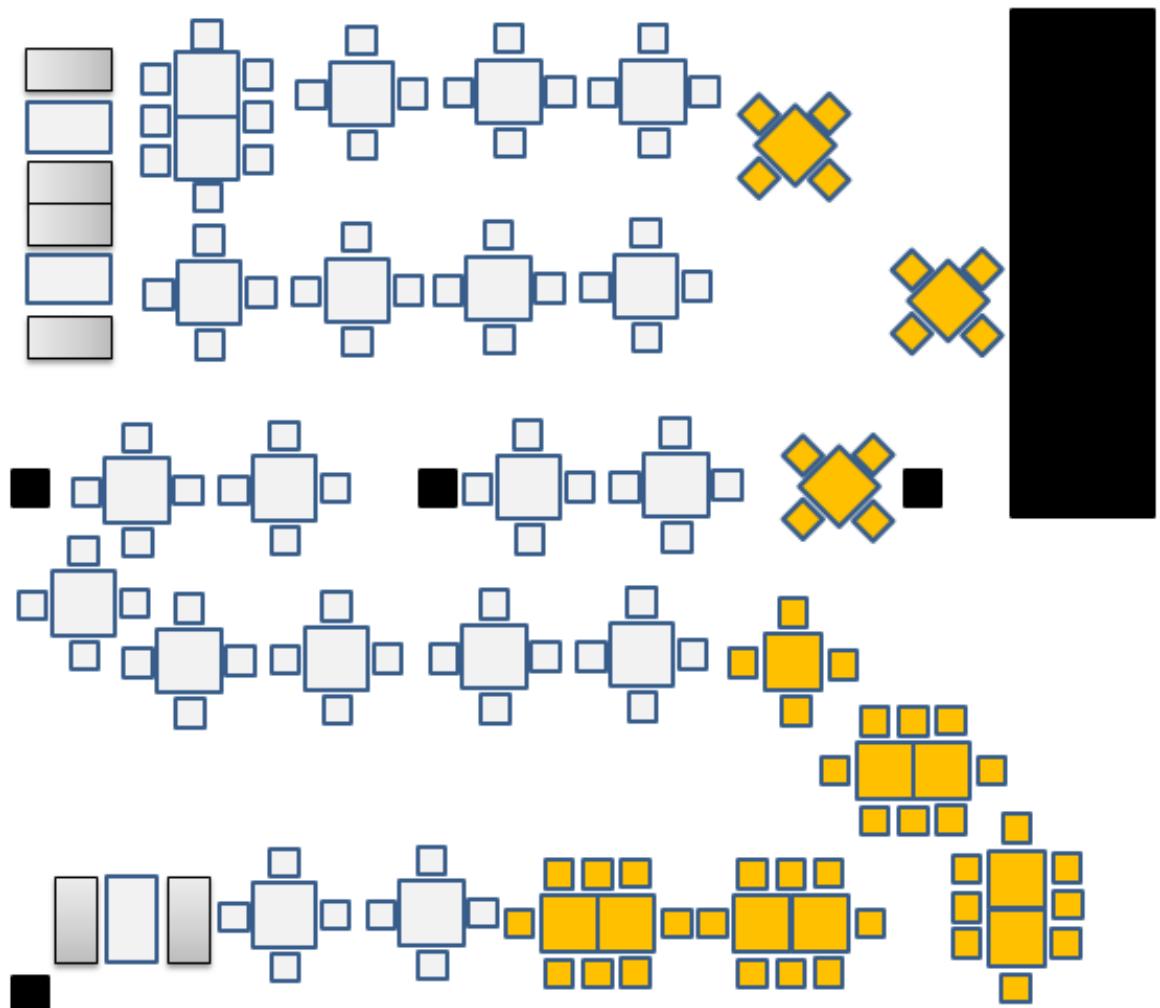
3- rasm. Vip-zalning ko'rinishi

Vip-zal korxona binosining shimoliy-g'arbida joylashgan, ya'ni ichkariroq qismida. Shu bois bu yerga tabiiy yorug'lik derazadan tushadi, u ham tabiiy, ham sun'iy yoritiladi.

Umumiy zal 140 kishini o’z bag’riga sig’dira oladi. Bu yerdagi stol-stullarning bir necha xili mavjud bo’lib, mijozlar o’zlari uchun qulay bo’lgan turdagil o’rindiqlarda o’tirishlari mumkin. Jami stollar 35 tani tashkil etadi va shulardan:

- 3 tasi yumshoq divanli;
- 12 tasi temir materialli;
- 20 tasi yog’och materialli.

Quyidagi 3-chizmada korxona umumiy zalidagi stollar joylashuvi aks ettirilgan.



3-chizma. Umumiy zal stollari joylashuvi

Umumiy zalda ham ikki tomondan ikkitadan televizor va konditsioner o’rnatilgan bo’lib, u yerdagilar ham televizordagi tasvirlardan bahramand bo’lishi, konditsionerning doimiy ishlab turganligi tufayli qishda issiq, yozda salqin muhitda bemalol hordiq chiqarib, o’zlariga manzur bo’lgan taomlardan bahramand bo’lib o’tirishlari mumkin.

Umumiy zal ko'cha tomonga qaragan bo'lib, ham tabiiy, ham sun'iy yoritiladi va bu holat zalda o'tirgan mijozlarga ko'zlarni toliqtirmaydigan yetarli yorug'likni ta'minlab beradi.

Quyidagi 4-rasmda umumiy zalning ko'rinishi tasvirlangan.



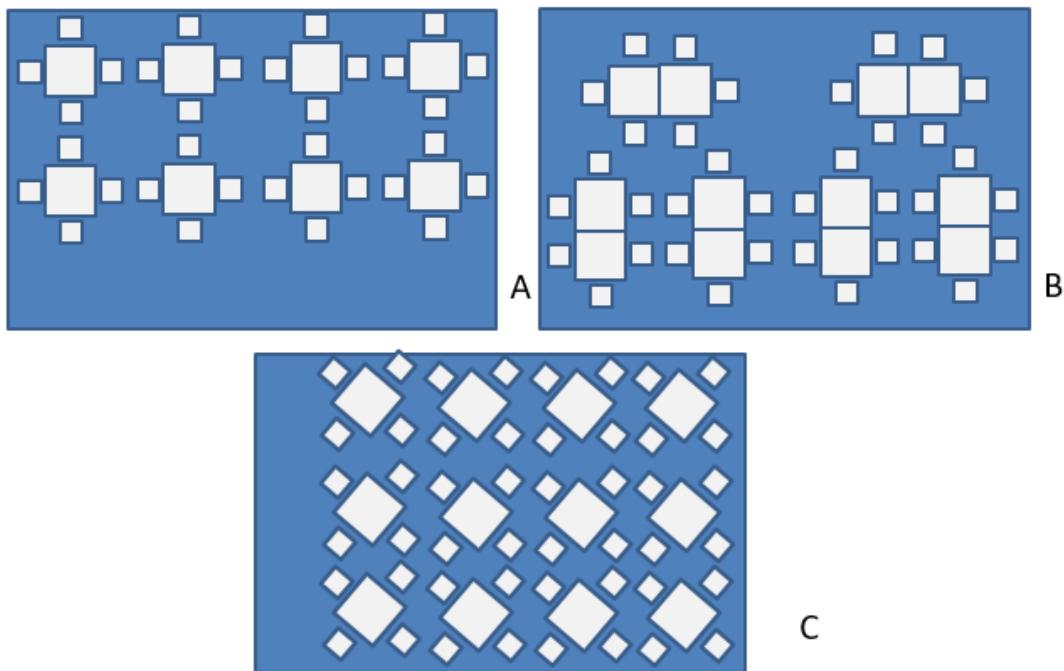
4-rasm. Umumiy zal ko'rinishi

Yuqoridagi 3-chizmada korxona umumiy zalistagi jihozlarning joylashuvi ko'rsatilgan bo'lib, bu joylashuv uslubi ham mijozlarga, ham xizmat ko'rsatuvchi xodimlarga biroz noqulaylik tug'dirar edi. Sababi stollar bir biriga juda yaqin joylashgan va yonma-yon joylashgan stollarning stullari bir biriga tegib yoki binoning devoriga tegib, biroz zarar keltirayotgan edi.

Shuni alohida ta'kidlab o'tishim kerakki, korxonada amaliyot o'tash jarayonida mening taklifim evaziga ushbu muammoni bartaraf etishga erishdik.

Dastlab muammoning mavjudligini sezdim va qanday qilib maydoni chegaralangan zalda jihozlarni maksimum darajada sig'dirish, joyni tejaydigan qilib joylashtirish borasida izlandim. Bir qancha manbalardan ma'lumotlar to'plaganidan so'ng haqiqatdan buning iloji bor ekaniga amin bo'ldim.

Stollarni qanday usulda, qanday shaklga monand qo'yish ham joyni tejash yoki bir biriga xalaqit berishga olib kelar ekan. Quyidagi 4-chizmada shu masala o'z aksini topgan:



4-chizma. Stollarni joylashtirish usullari

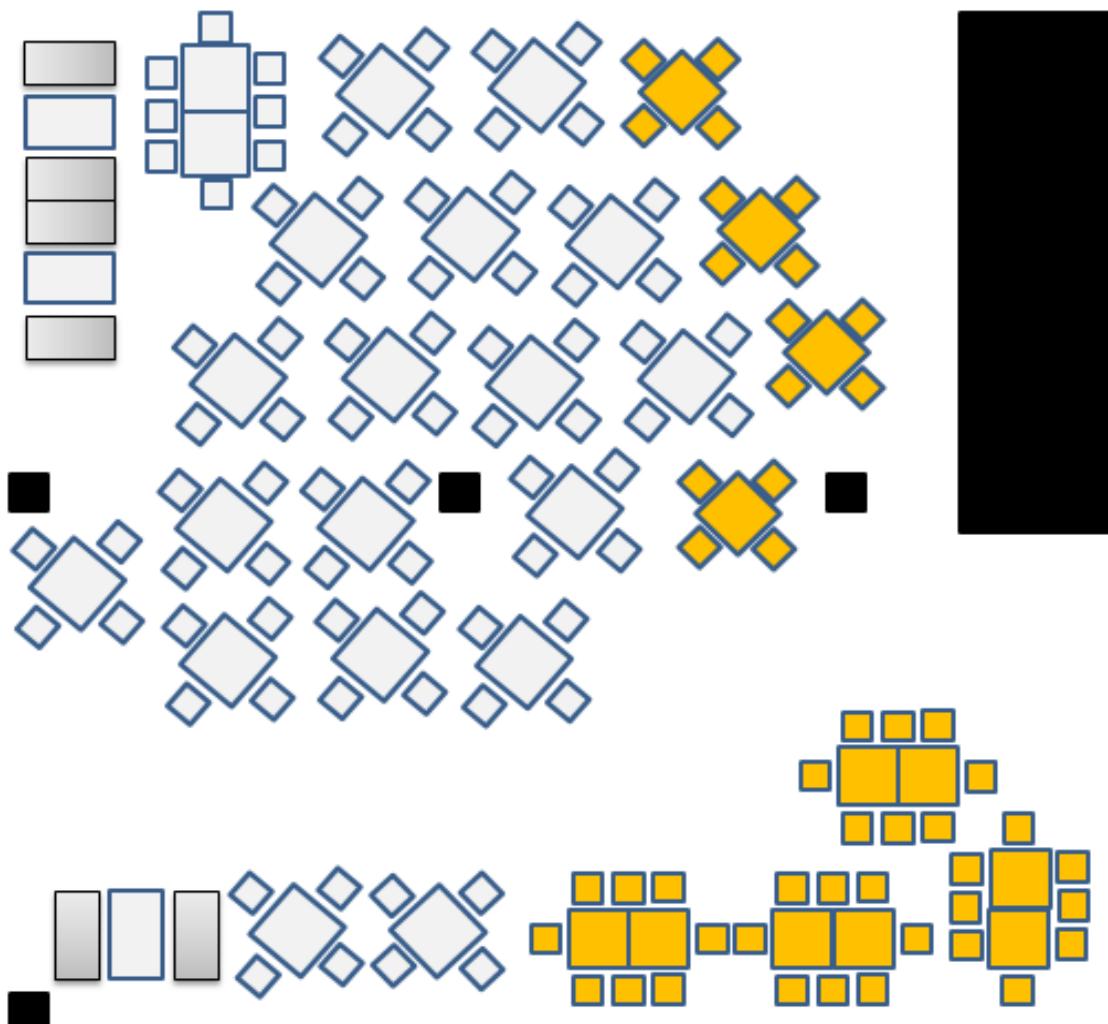
Kvadrat usuli. B. Stollarni qo'shish usuli. C. Romb usuli.

Yuqoridagi chizmalarda bir xil shakl ichiga har xil usulda joylashtirilgan stollarning tasviri ko'rsatilgan. Ko'rinish turibdiki, kvadrat usulida jihozlar joylashtirilsa, keraksiz ochiq maydonlar paydo bo'lishiga olib keladi. Maydondan unumli foydalanishda stollarni birlashtirish usuli juda samarali hisoblanadi, biroq korxonaga yakka holda, juftlik bo'lib tashrif buyuradiganlar ko'pchilikni tashkil etgani bois, ko'p o'rinli birlashtirilgan stollarning ortib ketishi maqsadga muvofiq emas.

Demak, "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasida mavjud bo'lган joy bilan bog'liq muammo yuzaga kelib turgan bir vaziyatda eng maqbul yechim - jihozlarni romb usulida joylashtirish degan xulosaga keldim.

So'ng taklifimga asosan stollar joylashuvini romb usuliga o'zgartirdik va haqiqatdan ham bu mavjud muammoning yechimi ekanligiga hech kimda shubha qolmadi. Ofitsiantlar ham shu holatda bir necha kun ishlab ko'rishdi va o'zlarining ijobiliy fikrlarini aytishdi.

Romb usulida stollar joylashtirilgach, umumiy zalning ko'rinish quyidagi 5-chizmada tasvirlangandagidek holatda keldi:



5-chizma. Korxona umumiy zali jihozlari romb usulida joylashtirilgandan keyingi ko'rinish

Umumiy zalning chekka qismida kassa joylashgan bo'lib, u quyidagilar bilan jihozlangan:

- R-keeper;
- terminal;
- kassa stoli;
- kassir o'rindig'i.

Korxonada kassa apparati o'rniga R-keeper qo'llanilishini alohida e'tirof etib o'tish zarur. Ushbu jihoz maxsus dasturiy tizimga birlashtirilgan bir nechta jihozlarni o'z ichiga oladi. Bu bilan umumiy zalni, pishiruv sexini va kassani bir tizimga birlashtirib turadi. U quyidagi afzallikkarni beradi:

1. Ofitsiantlar ortiqcha buyumlarsiz faqat planshet orqali buyurtmalarni oladi va mijozdan buyurtma qabul qilgan zahoti tizmi onlayn tarzda buyurtmani tegishli bo'limlarga uzatib beradi. Bu orqali buyurtma olish jarayoni sezilarli darajada tezlashadi va xatoliklarning oldini oladi.
2. Pishiruv sexlarida barcha buyurtmalar maxsus kichik printerdan chek ko'rinishida chiqadi. Unda buyurtma nomi va portsiyasi haqida aniq ma'lumotlar mavjud bo'ladi. Bu ham yozuvni tushunmaslikdagi muammolarning oldini oladi.
3. Tizimni boshqarib turadigan kompyuter mavjud barcha stollarning buyurtmasini avtomatik hisoblab boradi va stollardagi buyurtmalar chalkashib ketmaydi. Unda qaysi stol band yoki bo'sh ekanligi haqidagi ma'lumotlar ham aks etib turadi.
4. Qolaversa, kompyuter xotirasida korxona faoliyat ko'rsatgan barcha ish kunlaridagi hisob-kitoblarni ham saqlab qo'yadi va bu korxona faoliyatni tahlil qilishi uchun tayyor statistika sifatida xizmat qiladi.

Undan tashqari ushbu tizim yordamida omborxona hisob-kitobini ham olib borish mumkin. Korxonaga keltirilgan barcha mahsulotlar kompyuterga shtrix kodlari orqali skanerlab kiritilgach, to sotilmaguncha yoki ro'yxatdan chiqarilmaguncha hisobda qayd etib turiladi. Agarda mahsulot yaroqlilik muddati tugayotgan bo'lsa, kompyuter bu haqida signal beradi. Bu orqali korxonadagi barcha mahsulotlarning sifatini qat'iy nazorat qilib borish imkonini paydo bo'ladi.

Korxonadagi saqlash xonalari haqida aytadigan bo'lsak, maydoni jihatdan biroz kichik. Chunki korxonaga har kuni yangi mahsulotlar keltiriladi, shu sababli u yerda mahsulotlar bor-yo'g'i bir ish kuni davomida saqlanadi.

Rahbarning xonasi ham uncha katta emas, u yer rahbarning stoli va yumshoq stul hamda bitta mehmon stuli bilan jihozlangan. Qolaversa, xonada televizor bo'lib, unda korxonaga o'rnatilgan barcha kuzatuv kameralarining ayni damda yozib olinayotgan tasvirlari ko'rinish turadi. Shu orqali rahbar korxonaning har bir sexida sodir bo'layotgan jarayonlardan, ovqatlanish zallari holati, korxona tashqarisidagi holat, korxonaga kirish va chiqish oqimlarini kuzatib turadi.

3.2. “Mohigul shirin taomlari” kafesining taomlari assortimenti va korxona taomnomasida sardaklarning tarkibini takomillashtirish

“Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi menyusi alya kart tipiga mansub, shakli jihatdan albom ko'rinishida bo'lgan menu hisoblanadi (1-ilova). Avval aytib o'tilganidek, korxona menyusining tarkibi quyidagicha:

- shirin taomlar – 8 xil;
- birinchi suyuq taomlar – 5 xil;
- ikkinchi taomlar – 8 xil;
- issiq ichimliklar – 9 xil;
- salqin ichimliklar – 4 xil;
- sardaklar – 2 xil;
- salatlar – 3 xil.

Jami sotuvdagи mahsulotlarning 20% ini, faqat taomlarning 38% qismini shirin nonushtabop taomlar tashkil etadi. Ularning barchasi turli masallilar surtilgan quymoqlar bo'lib, assortimenti quyidagicha:

- go'shtli;
- tvorogli;
- asalli;
- qaymoqli;
- murabboli;
- quyultirilgan sutli;
- shokoladli;
- shokolad+bananli.

Jami taomlardan 5 tasi birinchi suyuq taomlar bo'lib, ular quyidagilar:

- mastava;
- parranda go'shtli lapsha;
- shi;
- lag'mon;
- ko'zacha sho'rva.

Ikkinchi taomlar ro'yxati quyidagicha:

- do'lma;
- xonaki kotletlar;
- teftel;
- to'y kabob;
- samarqandcha jiz;
- mantı;
- palov;
- chuchvara.

Korxonada taqdim etiladigan ichimliklar haqida aytadigan bo'lsak, korxona tipidan kelib chiqqan holda asosan shirin taomlar bilan birga ichiladigan issiq ichimliklar assortimenti ko'p. ularning ro'yxati quyidagicha:

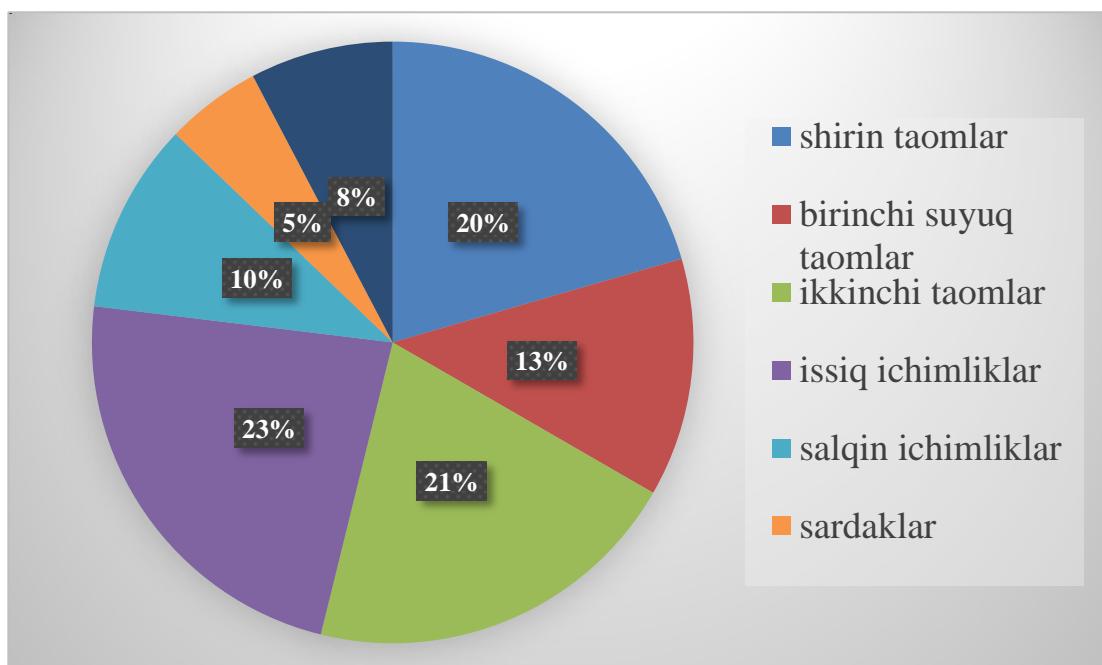
- choy;
- limonli choy;
- kofe (qora);
- kofe (3 tasi birda);
- kofe (vyetnamcha);
- kakao;
- kapuchino;
- o'rik sharbati;
- gazli ichimliklar (Coca-Cola, Pepsi, Fanta).

Salatlarning chakkili, tuzlangan va pomidor-bodringli turlari bo'lsa, sardaklarning qaymoqli hamda "Adjika" nomli turlari mavjud.

Menyudagi jami taom va ichimliklar sonini diagramma ko'rinishiga keltiradigan bo'lsak, har bir guruh yegulik va ichimliklarning taomnomadagi ulushini yaqqol ko'rish mumkin:

3.2.1-diagramma

Taomlarning jami assortimentdagi ulushi



Diagrammadan ko'rinish turibdiki, sardaklarning taomnomadagi ulushi boryo'g'i 5% ni tashkil qilmoqda. Shu tufayli biz korxonaning kichikligi tufayli yaqin kelajakda korxonada tayyorlanadigan issiq taomlar sonini oshirish biroz imkonsiz ekanligini hisobga olgan holda sardaklar sonini oshirish evaziga taomlar xilmashilligini oshirishni o'z oldimizga maqsad qilib qo'ydik.

To'g'ri, korxonada tayyorlanadigan shirin taomlar – quymoqlarning assortimenti aynan sardaklar hisobiga kengaytirilgan. Ammo, korxonadagi issiq taomlar soni cheklanib qolganligi muammosini ham xuddi shu yo'l bilan – sardaklar sonini oshirish evaziga hal qilish mumkin. Chunki sardaklar bir turdag'i taomning bir necha xil versiyasini ko'paytirishga xizmat qiladi.

“Mohigul shirin taomlari” kafesida taomlarning turini ko'paytirish imkoniyatlari pastroq bo'lgani uchun uning taomlari assortimentini sardaklar evaziga kengaytirish mumkinligini hisobga olib, tadqiqot o'tkazdik. Tadqiqot jarayonida korxonada tayyorlanadigan taomlarni o'rghanib chiqqan holda ularga mos keladigan yangi texnologiya asosida tayyorlanadigan bir qator souslarni olishga erishdik.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishslash korxonalarida sharbatini olgandan keyin qolgan to'ppalarini ikkilamchi resurs sifatida qayta ishslash va ishlatishning ratsional yo'llaridan biri ularni quritish va meva-sabzavot kukuni tayyorlashdir.

Shu maqsadda olma, behi, sabzi, boyimjon, pomidor va bulg'or qalampiridan meva va sabzavotlar kukunini tayyorladik. Buning uchun olma, behi, sabzi va pomidorning sharbatini ayirgandan keyin qolgan to'ppasini 80-90 °C da quritib, keyin laboratoriya tegirmonchasida kukun holatiga keltirdik.

Ilmiy adabiyotlarda qayd etilishicha, o'tkazilgan tajribalar natijasida meva-sabzavotlar kukunidan azotli moddalar, yog', qand moddasi, organik kislotalar, mineral moddalar, sharbati olinmagan meva-sabzavotlar kukuni tarkibiga nisbatan ko'p ekanligi tasdiqlangan. Shuning bilan birga bu kukunlar tarkibida ko'p miqdorda inson iste'molida zarur hisoblangan polisaxaridlar – pektin moddalari va selluloza borligi tasdiqlangan.

Olingen meva va sabzavotlar kukunidan sardaklar tayyorlash uchun tajribalar o'tkazdik. Tajribalar natijasida quyidagi sardaklarni tayyorladik:

- mevali o'tkir ta'mli sardak;
- mevali shirin-nordon sardak;
- meva va sabzavotli shirin-nordon sardak;
- sabzavotli o'tkir ta'mli sardak;
- sabzavotli shirin-nordon sardak;
- bulg'or qalampir va pomidorli o'tkir ta'mli sardak;
- bulg'or qalampir va pomidorli shirin-nordon sardak;
- bulg'or qalampirli o'tkir ta'mli sardak.

Mevali o'tkir ta'mli sardak texnologiyasi

Yuvilgan qarolikoqni iliq suvda ivitib, shu suvda olma yoki behi kukunini 15-20 minut past olovda qizdiramiz, ustiga jazlangan tomat, vino, murch, vino sirkasi va tuz solib yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

Quyidagi 3.2.1-jadvalda mevali o'tkir ta'mli sardak tayyorlash retsepturasi berilgan.

3.2.1-jadval

Mevali o'tkir ta'mli sardak retsepturasi

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|-----------------------|------------|
| Olma yoki behi kukuni | 100 |
| Qoraliqoq | 100 |
| Tomat pastasi | 150 |
| Vino | 50 |
| Vino sirkasi | 50 |
| Murch | 0,5 |
| Tuz | 10 |
| Suv | 900 |
| Chiqishi: | 1000 |

Mevali shirin-nordon sardak texnologiyasi

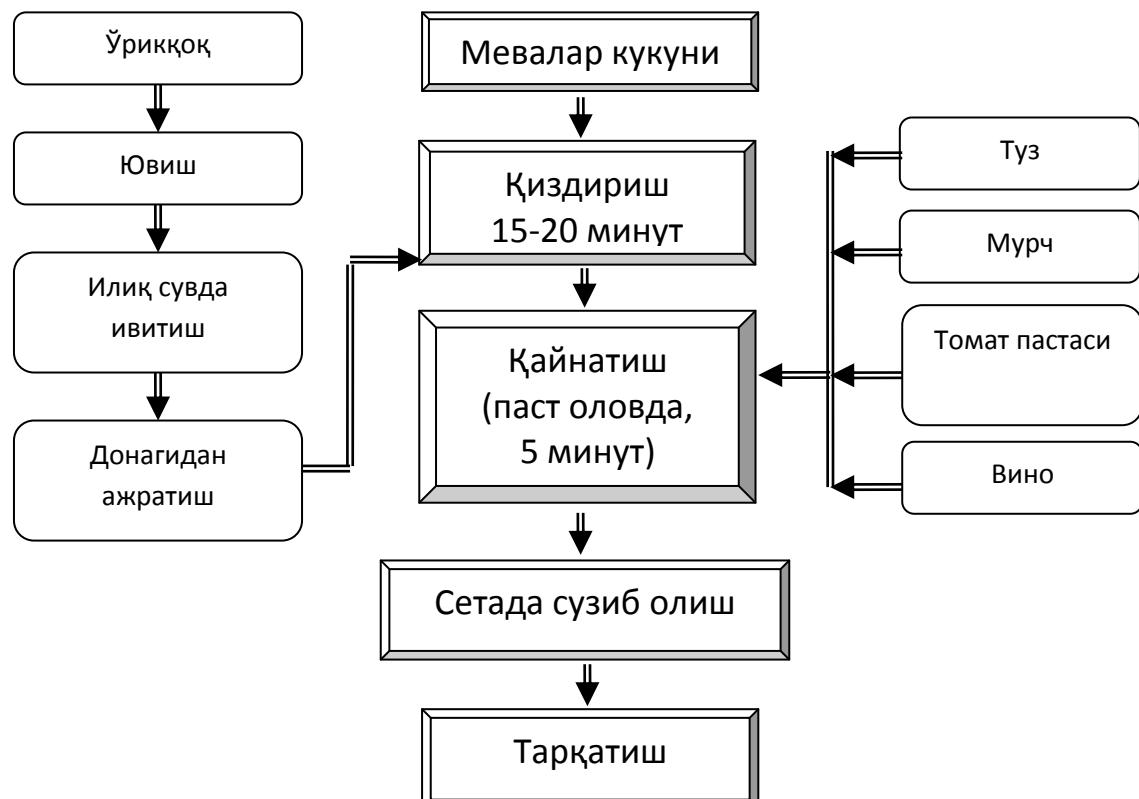
Yuvilgan, donagi ajratilgan o'rikqoqni 1-1,5 soat iliq suvda ivitib qo'yamiz va shu suvda olma yoki behi kukunini solib 15-20 minut past olovda qizdiramiz, ustiga jazlangan tomat pastasi, vino, murch, tuz solamiz va yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

3.2.2-jadvalda mevali shirin-nordon sardakning retsepturasi keltirilgan.

Mevali shirin-nordon sardak retsepturasi

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|-----------------------|------------|
| Olma yoki behi kukuni | 100 |
| O'rikqoq | 100 |
| Tomat pastasi | 150 |
| Vino | 100 |
| Murch | 0,5 |
| Tuz | 10 |
| Suv | 900 |
| Chiqishi: | 1000 |

5-rasmda sardakni tayyorlash texnologik sxemasi keltirilgan.



5-rasm. Sardakni tayyorlash texnologik sxemasi.

Mevali va sabzavotli shirin-nordon sardak texnologiyasi

Quritilgan, donagi olingan o'rik va olvolini yuvib, iliq suvda 1-1,5 soat ivitamiz va shu suvgaga sabzi va bulg'or qalampiri kukunlarini solib, 15-20 minut past olovda qizdiramiz. Keyin ustiga achchiq qizil qalampir, tuz, juda mayda to'g'ralgan selderey va shivit ko'kti, vino sirkasi solib yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

3.2.3-jadvalda meva va sabzavot mahsulotlari qo'shilgan shirin-nordon sardakning retsepturasi keltirilgan.

3.2.3-jadval

Mevali va sabzavotli shirin-nordon sardak retsepturasi

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|-------------------------------|------------|
| Sabzi kukuni | 100 (782) |
| Bulg'or qalampiri kukuni | 50 (450) |
| O'rikqoq | 50 (285) |
| Olvaliqoq | 50 (76) |
| Selderey | 25 |
| Shivit | 25 |
| Achchiq qizil qalampir kukuni | 0,5 (8) |
| Vino sirkasi | 10 |
| Tuz | 10 |
| Suv | 1000 |
| Chiqishi: | 1000 |

Ilova: 100 – sabzavot kukuni miqdori, qavsdagi 782 – 100 g sabzavot kukuniga to'g'ri keladigan quritilmagan ho'l sabzavot ekvivalent miqdori

Sabzavotli o'tkir ta'mli sardak texnologiyasi

Boyimjon, pomidor va bulg'or qalampiri kukunlarini suvga solib, 15 minut past olovda qizdiramiz, ustiga mayda ezilgan chesnok, o'simlik yog'i, tuz, achchiq qalampir kukuni, juda mayda to'g'ralsan shivist, petrushka, ko'kat, shakar va vino sirkasi solib, yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

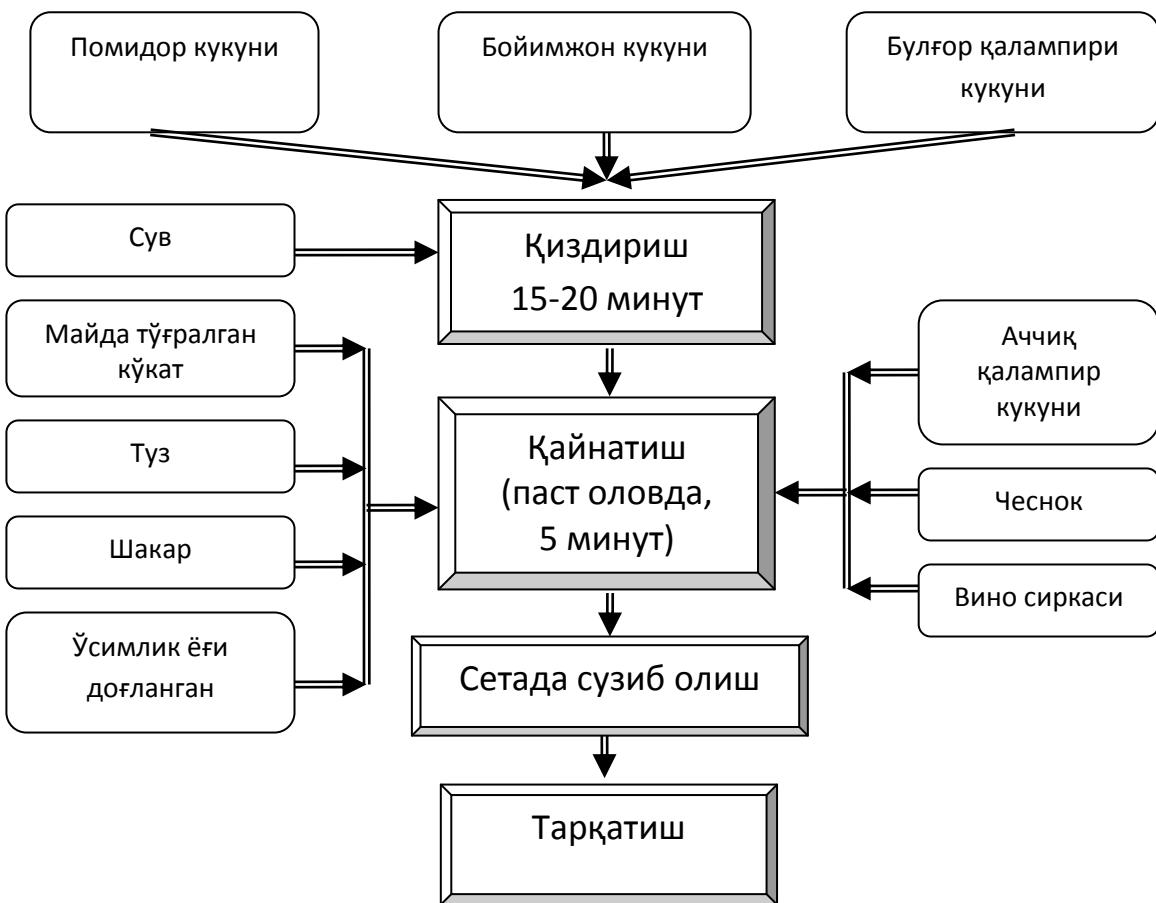
Quyidagi 3.2.4-jadvalda sabzavotli o'tkir ta'mli sardakning retsepturasi keltirilgan.

3.2.4-jadval

Sabzavotli o'tkir ta'mli sardak retsepturasi

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|--------------------------|------------|
| Boyimjon kukuni | 100 (1000) |
| Pomidor kukuni | 50 (500) |
| Bulg'or qalampiri kukuni | 20 (180) |
| Tuz | 10 |
| Shakar | 10 |
| Achchiq qalampir kukuni | 2 (16) |
| Chesnok | 6 dona |
| O'simlik yog'i | 50 |
| Vino sirkasi | 50 |
| Shivist ko'kati | 25 |
| Petrushka ko'kati | 25 |
| Suv | 1000 |
| Chiqishi: | 1000 |

3.2.2-rasmida sabzavotlar kukuni qo'shilgan sardakni tayyorlash texnologik sxemasi keltirilgan.



6-rasm. Sabzavotlar kukunidan sardak tayyorlash texnologik sxemasi.

Sabzavotli shirin-nordon sardak texnologiyasi

Pomidor, bulg'or qalampiri, sabzi kukunlarini suvga solib 15 minut qizdiramiz. Keyin ustiga mayda qilib ezilgan chesnok, o'simlik yog'i, shakar, murch va tuz solib, yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

Quyidagi 3.2.5-jadvalda sabzavotli shirin-nordon sardakning retsepturası keltirilgan.

3.2.5-jadval

Sabzavotli shirin-nordon sardakning retsepturası

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|--------------------------|------------|
| Pomidor kukuni | 100 (1000) |
| Bulg'or qalampiri kukuni | 50 (450) |

| | |
|----------------|----------|
| Sabzi kukuni | 20 (156) |
| Chesnok | 6 dona |
| Shakar | 30 |
| O'simlik yog'i | 100 |
| Tuz | 10 |
| Murch | 0,5 |
| Suv | 1000 |
| Chiqishi: | 1000 |

Bulg'or qalampirli o'tkir ta'mli sardak texnologiyasi

Bulg'or qalampiri kukunini suvgaga solib, 15 minut past olovda qizdiramiz va ustiga mayda ezilgan chesnok, tuz, murch, shakar, vino sirkasi, o'simlik yog'i va juda mayda to'g'ralgan kinza va shivit ko'kati solamiz va yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

Quyidagi 3.2.6-jadvalda bulg'or qalampirli o'tkir ta'mli sardakning retsepturasi keltirilgan.

3.2.6-jadval

Bulg'or qalampirli o'tkir ta'mli sardak retsepturasi

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|--------------------------|------------|
| Bulg'or qalampiri kukuni | 100 (900) |
| Achchiq qalampir kukuni | 2 (16) |
| Tuz | 10 |
| Shakar | 5 |
| Vino sirkasi | 20 |
| O'simlik yog'i | 50 |

| | |
|-----------|--------|
| Murch | 0,5 |
| Chesnok | 6 dona |
| Kinza | 25 |
| Shivit | 25 |
| Chiqishi: | 1000 |

Bulg'or qalampiri va pomidorli shirin-nordon sardak texnologiyasi

Bulg'or qalampiri va pomidor kukunlarini suvga solib, 15 minut qizdiramiz va ustiga mayda ezilgan chesnok, shakar, murch, vino sirkasi, tuz va mayda to'g'ralgan petrushka ko'kati solamiz va yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

3.2.7-jadvalda bulg'or qalampir va pomidorli shirin-nordon sardakning retsepturasi keltirilgan.

3.2.7-jadval

Bulg'or qalampir va pomidorli shirin-nordon sardak retsepturasi

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|--------------------------|------------|
| Bulg'or qalampiri kukuni | 100 (900) |
| Pomidor kukuni | 100 (1000) |
| Chesnok | 6 dona |
| Petrushka ko'kati | 50 |
| Shakar | 30 |
| Vino sirkasi | 10 |
| Tuz | 10 |
| Murch | 0,5 |
| Suv | 1000 |
| Chiqishi: | 1000 |

Bulg'or qalampiri va pomidorli o'tkir ta'mli sardak texnologiyasi

Bulg'or qalampiri, pomidor kukunlarini suvga solib. 15 minut past olovda qizdiramiz, ustiga mayda ezilgan chesnok, dog'langan o'simlik yog'i, vino sirkasi, achchiq qizil qalampir kukuni, tuz solamiz va yana 5 minut past olovda qaynatamiz.

3.2.8-jadvalda bulg'or qalampir va pomidorli o'tkir ta'mli sardakning retsepturasi keltirilgan.

3.2.8-jadval

Bulg'or qalampiri va pomidorli o'tkir ta'mli sardak retsepturasi

| Mahsulotlar | Miqdori, g |
|-------------------------------|------------|
| Bulg'or qalampiri kukuni | 100 (900) |
| Pomidor kukuni | 100 (1000) |
| Chesnok | 6 dona |
| O'simlik yog'i | 50 |
| Vino sirkasi | 20 |
| Qizil achchiq qalampir kukuni | 2 (16) |
| Tuz | 10 |
| Suv | 1000 |
| Chiqishi: | 1000 |

Ta'm ko'rsatkichlari jihatidan mevali sardaklar qaynatib pishirilgan parranda go'shtlariga juda mos keladi. Shuningdek, qaynatilgan kolbasa mahsulotlari bilan ham juda mos keladi.

Sabzavotli sardaklarni go'shtli, baliqli, sabzavotli taomlar bilan berish maqsadga muvofiq.

Sabzavotli o'tkir ta'mli sardaklarni mayonezdan farqi va afzalligi, ularni issiq va sovuq taomlar bilan ham berish mumkin.

O'tkazilgan degustatsiya natijasida bu sardaklar organoleptik ko'rsatkichlari jihatidan yuqori baholandi. Shu bilan birga meva-sabzavotli sardaklar

O'zbekistonning issiq ob-havo sharoitida o'zining nordon, o'tkir ta'mi bilan so'lakay bezi ishini yaxshilaydi, ishtahani ochadi va taomlar ta'mini yaxshilaydi. Chunki, ovqatlanish korxonalarida tayyorlanadigan tarkibi yog'li sardaklarni yoz paytida O'zbekiston sharoitida ta'b tortmaydi. Bu xulosa degustatorlar tomonidan ham ma'qullandi.

Degustatsiya natijasi ilovada keltirilgan.

3.3. Meva va sabzavotli sardaklarning kimyoviy tarkibi

Har bir mahsulotga birlamchi va issiqlik ta'sirida ishlov berish jarayonida, ularning tarkibida murakkab o'zgarishlar sodir bo'lib, uning organoleptik ko'rsatkichlaridan tashqari, fizik-kimyoviy xossalari, aminokislotali tarkibini o'zgarishiga olib keladi. Bu o'zgarishlar esa o'z navbatida tayyor mahsulotning sifat ko'rsatkichlariga ta'sir etadi.

Oziq-ovqat mahsulotlari, ayniqsa o'simlik va hayvonot mahsulotlari o'zining tarkibi bilan farq qiladi. Inson iste'molida esa uning salomatligini saqlash uchun oqsillar, yog'lar, uglevodlar, mikro- va makroelementlar, vitaminlar, ozuqaviy tolalar ma'lum miqdorda va ma'lum nisbatda bo'lishi zarur. Inson iste'moli uchun mo'ljallangan oziq-ovqat mahsulotining tarkibini o'rghanish va zaruriyat bo'lganda uning tarkibini balanslashtirish maqsadida retsepturasi va texnologiyasiga ayrim o'zgarishlar kiritish kerak bo'ladi.

Hozirgi vaqtida ayrim olingen mahsulotlarning fizik-kimyoviy va aminokislotali tarkibi to'la o'r ganilgan. Lekin, taom, sardaklar va pazandalik mahsulotlarining tarkibini ham to'la o'r ganish tarkibi balanslashtirilgan, ratsional ovqatlanishni tashkil etishda juda muhim.

Meva va sabzavotli sardaklarning tarkibini o'r ganish, taomlarning tarkibini balanslashtirishda, ilmiy asoslangan ovqatlanishni tashkil etishda juda muhim hisoblanadi.

Shu maqsadda meva va sabzavotli sardaklarning kimyoviy tarkibini aniqladik.

Natijalar 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.6, 3.4.7-jadvallarda va nazorat namuna sifatida Asosiy qizil sardakning kimyoviy tarkibi 3.4.8-jadvalda keltirilgan.

Izlanishlar shuni ko'rsatdiki: 100 gramm (bir porsiya) mevali shirin-nordon sardakning tarkibida uglevodlar 12,8 g, kraxmal 0,76 g, kletchatka 0,98 g, organik kislotalar 1,4 g, kul 2,0 g ni tashkil qilar ekan. Mineral elementlardan Na 438,6 mg, K 440,8 mg, Ca 33,4 mg, Mg 21,5 mg, P 32,3 mg, Fe 1,2 mg ekanligi aniqlandi.

Vitaminlardan β -karotin – 1,2 mg, B₁ 0,06 mg, B₂ 0,07 mg, PP 0,88 mg va vitamin C 23,2 mg ekanligi ma'lum bo'ldi. Sardakning umumiyl energetik qiymati 65 kkal, hazm bo'luvchi mahsulotlar miqdorining energetik qiymati 56,6 kkal ekanligi aniqlandi.

Demak, bu sardak natriy, kaliy mikroelementlariga va vitamin C ga boy ekanligi aniqlandi.

Mevali o'tkir ta'mli sardakning 100 g ida quruq moddalar 22,1 g, oqsillar 1,2 g, mono va disaxaridlar 13,4 g, kraxmal 0,76 g, kletchatka 0,68 g, organik kislotalar 1,2 g, kul 1,82 g ekanligi ma'lum bo'ldi.

Mineral elementlardan Na 431,9 mg, K 353 mg, Ca 21,7 mg, Mg 20,7 mg, P 25,8 mg, Fe 2,1 mg ni tashkil etdi.

Vitaminlardan β -karotin 0,33 mg, B₁ 0,05 mg, B₂ 0,06 mg, PP 0,64 mg va vitamin C 17,8 mg ni tashkil etdi.

Bu sardakning energetik qiymati 65 kkal, hazm bo'luvchi mahsulotlar miqdorining energetik qiymati 58 kkal ni tashkil etdi.

Bu sardak ham natriy, kaliy mikroelementlariga va vitamin C ga boy ekanligi ma'lum bo'ldi.

Meva va sabzavotli shirin-nordon sardakning kimyoviy tarkibini aniqlaganda, quruq moddalar 19,5 g, oqsillar 2,1 g, mono va disaxaridlar 11,5 g, kraxmal 0,2 g, kletchatka 1,9 g, organik kislotalar 0,9 g, kul 2,3 g ni tashkil etdi.

Mineral elementlardan Na 428,4 mg, K 515,9 mg, Ca 66,6 mg, Mg 46,6 mg, P 62,4 mg, Fe 1,28 mg ekanligi aniqlandi.

Vitaminlardan β -karotin 8,09 mg, B₁ 0,09 mg, B₂ 0,13 mg, PP 1,33 mg va vitamin C 83,54 mg ni tashkil etdi.

Sardakning umumiyl energetik qiymati 55,37 kkal, hazm bo'luvchi mahsulotlar miqdorining energetik qiymati 52,33 kkal ekanligi aniqlandi.

Sabzavotli shirin-nordon sardakning tarkibida quruq moddalar 26,19 g, oqsillar 1,97 g, yog'lar 100 g, mono va disaxaridlar 9,88 g, kraxmal 0,39 g, kletchatka 1,6 g, organik kislotalar-0,55 va kul 2,0 g ekanligi ma'lum bo'ldi.

Mineral elementlardan Na 436,7 mg, K 366,6 mg, Ca 22,1 mg, M 25,5 mg, P 34,4 mg, Fe 0,7 mg ni tashkil etdi.

3.3.1-jadval

Mevali shirin-nordon sardakning kimyoviy tarkibi (1000 gramm hisobida)

3.3.2-jadval

Mevali o'tkir ta'mli sardakning kimyoviy tarkibi

(1000 gramm hisobida)

| Mahsulotlar | Sof vazni | Quruq moddalar | Oqsillar | Yog'lar | Uglevodlar | | Kletchatka | Organik kislota | Kul | Mineral moddalar | | | | | | Vitaminlar | | | | Energetik qiymati, kcal | |
|---|--------------|----------------|----------|---------|-------------|---------|------------|-----------------|------|------------------|------|------|-----|-----|-----|------------|----------------|----------------|-----|-------------------------|-----|
| | | | | | monosaxarid | Kraxmal | | | | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | β-karotin | B ₁ | B ₂ | PP | | |
| Olma yoki behi kukuni | (666) 100 | 89,9 | 2,7 | - | 59,9 | 5,3 | 4 | 4,7 | 3,3 | 173 | 1652 | 107 | 60 | 73 | 4 | 0,2 | 0,2 | 0,13 | 2 | 107 | 251 |
| Qoraliqoq | 100 | 75 | 2,3 | 0 | 58 | - | 1,6 | 3,5 | 2 | 104 | 864 | 80 | 102 | 83 | 13 | 0,06 | 0,10 | 0,20 | 1,5 | 3 | 241 |
| Tomat pasta | 150 | 45 | 6,9 | 0 | 16,5 | 2,3 | 1,2 | 2,4 | 3 | 171 | 1013 | 30 | 45 | 102 | 3,5 | 3 | 0,23 | 0,3 | 2,9 | 68 | 158 |
| Vino sirka | 50 | 1,5 | - | - | - | - | - | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Tuz | 10 | 9,7 | - | - | - | - | - | - | 9,9 | 3871 | 0,9 | 36,8 | 2,2 | - | 0,3 | - | - | - | - | - | |
| Jami: | | 221 | 12 | 0 | 134 | 7,6 | 6,8 | 12 | 18,2 | 4319 | 3530 | 217 | 207 | 258 | 21 | 3,3 | 0,5 | 0,6 | 6,4 | 178 | 584 |
| Hazm bo'lislish miqdori | | | 0,845 | | 0,950 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'luvchi mahsulot | | | 10 | | 134 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1g ozuqa moddaning energiya koefitsiyenti | | | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'luvchi mahsulot kaloriyasi | | | 40 | | 540 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3.3-jadval

Meva va sabzavotli shirin-nordon sardakning kimyoviy tarkibi (1000 gramm hisobida)

| Mahsulotlar | Sof vazni | Quruq moddalar | Oqsillar | Yog'lar | Uglevodlar | | Kletchatka | Organik kislotqa | Kul | Mineral moddalar | | | | | | Vitaminlar | | | | Energetik qiymati, kkal | |
|---|--------------|----------------|----------|---------|-------------|---------|------------|------------------|------|------------------|------|------|------|------|------|------------|----------------|----------------|-------|-------------------------|------|
| | | | | | monosaxarid | Kraxmal | | | | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | β-karotin | B ₁ | B ₂ | PP | | |
| Sabzi kukuni | (722) 100 | 89,9 | 10,2 | 0,8 | 54,7 | 0,8 | 9,4 | 1 | 7,8 | 164 | 1564 | 399 | 297 | 430 | 5,5 | 70,4 | 0,5 | 0,5 | 7,8 | 39 | 36 |
| Bulg'or qalampiri kukuni | (450) 50 | 36 | 5,9 | - | 23 | 0,5 | 6,3 | 0,5 | 2,7 | 86 | 824 | 36 | 49,5 | 72 | 4 | 5 | 0,3 | 0,5 | 3 | 675 | 117 |
| O'rlikqoq | (285) 50 | 40 | 2,6 | - | 25,7 | - | 2,3 | 3,7 | 2 | 108 | 869 | 79,8 | 54 | 74 | 1,9 | 4,6 | 0,08 | 0,22 | 2 | 29 | 113 |
| Olvoliqoq | (76) 50 | 11 | 0,6 | - | 7,8 | - | 0,4 | 1,8 | 0,4 | 15,2 | 195 | 28 | 19,8 | 23 | 0,4 | 0,08 | 0,02 | 0,02 | 0,08 | 11,4 | 34 |
| Selderey | 25 | 3,8 | 0,9 | - | 1,7 | 0,3 | 0,4 | 0,03 | 0,3 | 19,8 | 85 | 61,3 | 21,3 | 23,8 | 0,5 | 0,4 | 0,01 | 0,01 | 0,2 | 37,5 | 11 |
| Shivit | 25 | 3,8 | 0,9 | - | 1,7 | 0,3 | 0,4 | 0,03 | 0,3 | 19,8 | 85 | 61,3 | 21,3 | 23,8 | 0,5 | 0,4 | 0,01 | 0,01 | 0,2 | 37,5 | 11 |
| Achchiq qizil qalampir | 0,5 | 0,3 | 0,05 | - | 0,2 | 0,004 | 0,06 | 0,004 | 0,02 | 0,8 | 6,5 | 0,3 | 0,44 | 0,64 | 0,03 | 0,04 | 0,002 | 0,004 | 0,002 | 6 | 1,04 |
| Vino sirkasi | 10 | 0,3 | - | - | - | - | - | 0,3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Tuz | 10 | 9,7 | - | - | - | - | - | - | 9,9 | 3871 | 0,9 | 36,8 | 2,2 | - | 0,3 | - | - | - | - | - | |
| Jami: | | 195 | 21 | 0,8 | 115 | 2 | 19 | 9 | 23 | 4284 | 5159 | 666 | 466 | 624 | 12,8 | 80,9 | 0,9 | 1,3 | 13,3 | 835,4 | 551 |
| Hazm bo'lish miqdori | | | 0,845 | 0,910 | 0,950 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'luvchi mahsulot | | | 18 | 0,7 | 111 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1g ozuqa moddaning energiya koefitsiyenti | | | 4 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'luvchi mahsulot kaloriyasi | | | 72 | 6,3 | 445 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3.4-jadval

Sabzavotli shirin-nordon sardakning kimyoviy tarkibi (1000 gramm hisobida)

| Mahsulotlar | Sof vazni | Quruq moddalar | Oqsillar | Yog'lar | Uglevodolar | | Kletchatka | Organik kislota | Kul | Mineral moddalar | | | | | | Vitaminlar | | | | | Energetik qiymati, kkal |
|--|-------------|----------------|----------|---------|-------------|---------|------------|-----------------|-------|------------------|------|------|------|-----|------|------------|----------------|----------------|------|------|-------------------------|
| | | | | | monosaxarid | Kraxmal | | | | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | β-karotin | B ₁ | B ₂ | PP | C | |
| Pomidor kukuni | (1000) 100 | 65 | 11 | - | 35 | 3 | 8 | 5 | 7 | 400 | 2900 | 140 | 200 | 260 | 3 | 12 | 0,6 | 0,4 | 5,3 | 250 | 184 |
| Bulg'or qalampiri kukuni | (450) 50 | 36 | 5,9 | - | 23,4 | 0,45 | 6,3 | 0,5 | 2,7 | 86 | 734 | 36 | 49,5 | 72 | 3,6 | 4,5 | 0,3 | 0,5 | 2,7 | 1350 | 117 |
| Sabzi kukuni | (156) 20 | 17,9 | 2 | 0,2 | 10,9 | 0,2 | 1,9 | - | 1,6 | 32,8 | 312 | 79,6 | 59 | 86 | 1,5 | 14 | 0,02 | 0,1 | 1,6 | 7,8 | 54 |
| Chesnok | (12) 6 dona | 3,6 | 0,8 | - | 0,4 | 0,24 | 0,1 | 0,08 | 0,2 | 9,6 | 31,2 | 7,2 | 3,6 | 12 | 0,2 | Sl | 0,01 | 0,01 | 0,14 | 0,02 | 5 |
| Shakar | 30 | 29,9 | - | - | 29,9 | - | - | - | 0,009 | 0,3 | 0,9 | 0,6 | sl | sl | 0,09 | - | - | - | - | - | 120 |
| O'simlik yog'i | 100 | 99,8 | - | 99,8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 898 |
| Tuz | 10 | 9,7 | - | - | - | - | - | - | 9,9 | 3871 | 0,9 | 36,8 | 2,2 | - | 0,3 | - | - | - | - | - | - |
| Jami: | | 261,9 | 19,7 | 100 | 98,8 | 3,9 | 16 | 5,5 | 20 | 4367 | 3666 | 221 | 255 | 344 | 7 | 16,5 | 0,9 | 0,9 | 8 | 1600 | 1378 |
| Hazm bo'lish miqdori | | | 0,845 | 0,910 | 0,950 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'luvchi mahsulot | | | 17 | 91 | 98 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1g ozuqa moddaning energiya koeffitsiyenti | | | 4 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'luvchi mahsulot kaloriyasi | | | 68 | 819 | 392 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3.5-jadval

Sabzavotli o'tkir ta'mli sardakning kimyoviy tarkibi (1000 gramm hisobida)

| Mahsulotlar | Sof vazni | Quruq moddalar | Oqsillar | Yog'lar | Uglevodolar | | Kletchatka | Organik kislota | Kul | Mineral moddalar | | | | | | Vitaminlar | | | | | Energetik qiymati, kkal |
|--|-------------|----------------|----------|---------|-------------|---------|------------|-----------------|-------|------------------|-------|------|------|------|------|------------|----------------|----------------|------|-------|-------------------------|
| | | | | | monosaxarid | Kraxmal | | | | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | β-karotin | B ₁ | B ₂ | PP | C | |
| Boyimjon kukuni | (1000) 100 | 86 | 13,5 | - | 45 | 2,7 | 12,6 | 0,9 | 6,3 | 522 | 2142 | 441 | 153 | 306 | 8,1 | 0,9 | 0,5 | 0,04 | 4,2 | 180 | 234 |
| Pomidor kukuni | (500) 50 | 3,3 | 6 | - | 17,5 | 1,5 | 4 | 2,5 | 3,5 | 200 | 1450 | 70 | 100 | 130 | 4,5 | 6 | 0,3 | 0,2 | 2,7 | 125 | 94 |
| Bulg'or qalam-piri kukuni | 20 | 14,4 | 2,3 | - | 0,4 | 0,2 | 2,5 | 0,2 | 1,2 | 34 | 293 | 14 | 19,8 | 28,8 | 1,4 | 1,8 | 0,1 | 1,8 | 1,1 | 270 | 11 |
| Tuz | 10 | 9,7 | - | - | - | - | - | - | 9,9 | 3871 | 0,9 | 36,8 | 2,2 | - | 0,3 | - | - | - | - | - | |
| Shakar | 10 | 9,8 | - | - | 9,8 | - | - | sl | 0,004 | 0,1 | 0,004 | 1 | sl | sl | 0,04 | - | - | - | - | 39 | |
| Achchiq qalampir kukuni | (16) 2 | 1,3 | 0,2 | - | 0,8 | 0,02 | 0,22 | 0,02 | 0,1 | 3 | 26 | 1,3 | 1,8 | 2,6 | 0,13 | 0,2 | 0,01 | 0,02 | 0,09 | 24 | 4 |
| Chesnok | (12) 6 dona | 3,6 | 0,8 | - | 0,4 | 0,24 | 0,1 | 0,08 | 0,2 | 9,6 | 31,2 | 7,2 | 3,6 | 12 | 0,2 | sl | 0,01 | 0,01 | 0,14 | 0,02 | 5 |
| O'simlik yog'i | 50 | 49,9 | - | 49,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 449,5 | |
| Vino sirkasi | 50 | 1,5 | - | - | - | - | - | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Shivit | 25 | 3,8 | 0,9 | - | 1,7 | 0,3 | 0,4 | 0,03 | 0,3 | 19,8 | 85 | 61 | 21 | 24 | 0,5 | 0,4 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 10,4 |
| Petrushka ko'kati | 25 | 3,5 | 1 | - | 1,5 | 0,3 | 0,4 | 0,03 | 0,3 | 18 | 78 | 62 | 22 | 24 | 0,5 | 0,02 | 0,02 | 0,2 | 0,4 | 0,38 | 10 |
| Jami: | | 186,8 | 24 | 49,9 | 86,2 | 5,1 | 22 | 5,2 | 11,9 | 4678 | 4106 | 695 | 323 | 527 | 15,6 | 9 | 0,9 | 2,2 | 12 | 637 | 631 |
| Hazm bo'l. miq | | | 0,845 | 0,910 | 0,950 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mah | | | 20 | 45 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1g ozuqa moddaning energiya koeffitsiyenti | | | 4 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mah. kaloriyasi | | | 80 | 405 | 340 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3.6-jadval

Bulg'or qalampirli o'tkir ta'mli sardakning kimyoviy tarkibi (1000 gramm hisobida)

| Mahsulotlar | Sof vazni | Quruq moddalar | Oqsillar | Yog'lar | Uglevodolar | | Kletchatka | Organik kislota | Kul | Mineral moddalar | | | | | | Vitaminlar | | | | | Energetik qiymati, kcal |
|---|------------|----------------|----------|---------|-------------|---------|------------|-----------------|-------|------------------|--------|-------|-------|-------|------|------------|----------------|----------------|-------|-------|-------------------------|
| | | | | | monosaxarid | Kraxmal | | | | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | β-karotin | B ₁ | B ₂ | PP | C | |
| Bulg'or qalampiri kukuni | (900) 100 | 72 | 11,7 | - | 46,8 | 0,9 | 12,6 | 0,9 | 5,4 | 171 | 1467 | 72 | 99 | 144 | 7,2 | 9 | 0,5 | 0,9 | 5,4 | 1350 | 234 |
| Achchiq qizil qalampir | (16) 2 | 1,3 | 0,2 | - | 0,8 | 0,02 | 0,22 | 0,02 | 0,1 | 3 | 26 | 1,3 | 1,8 | 2,6 | 0,13 | 0,2 | 0,01 | 0,02 | 0,09 | 24 | 4,2 |
| Tuz | 2 | 1,9 | - | - | - | - | - | - | 1,9 | 774 | 0,2 | 7,4 | 0,4 | - | 0,06 | - | - | - | - | - | |
| Shakar | 5 | 4,9 | - | - | 4,9 | - | - | Sl | 0,002 | 0,05 | 0,002 | 0,1 | sl | Sl | 0,02 | - | - | - | - | 18,9 | |
| Vino sirkasi | 20 | 0,6 | - | - | - | - | - | 0,6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| O'simlik yog'i | 50 | 49,9 | - | 49,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 449,5 | |
| Murch | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chesnok | (12) 6dona | 3,6 | 0,8 | - | 0,4 | 0,24 | 0,1 | 0,08 | 0,2 | 9,6 | 31,2 | 7,2 | 3,6 | 12 | 0,2 | sl | 0,01 | 0,01 | 0,14 | 0,02 | 5,6 |
| Kinza | 25 | 3,8 | 0,9 | - | 1,7 | 0,3 | 0,4 | 0,03 | 0,3 | 19,8 | 85 | 21,3 | 21,3 | 23,8 | 0,5 | 0,4 | 0,01 | 0,01 | 0,2 | 0,3 | 11,5 |
| Shivit | 25 | 3,5 | 1 | - | 1,5 | 0,3 | 0,4 | 0,03 | 0,3 | 19,8 | 85 | 61 | 21 | 24 | 0,5 | 0,4 | 0,01 | 0,01 | 0,002 | 0,004 | 1,04 |
| Jami: | | 142 | 15 | 49,0 | 56 | 1,7 | 13,72 | 1,66 | 8,20 | 997,25 | 1694,4 | 279,6 | 147,1 | 206,4 | 8,61 | 10,1 | 0,54 | 0,95 | 5,83 | 1374 | 725 |
| Hazm bo'l. miq | | | 0,845 | 0,910 | 0,950 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mah | | | 13 | 45 | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1g ozuqa moddaning energiya koefitsiyenti | | | 4 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mahsulot kaloriyasi | | | 52 | 405 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3.7-jadval

Bulg'or qalampirli va pomidorli shirin-nordon sardakning kimyoviy tarkibi

(1000 gramm hisobida)

| Mahsulotlar | Sof vazni | Quruj moddalar | Oqsillar | Yog'lar | Uglevodlar | | Kletchatka | Organik kislota | Kul | Mineral moddalar | | | | | | Vitaminlar | | | | | Energetik qiymati, kkal |
|--|------------|----------------|----------|---------|-------------|---------|------------|-----------------|-------|------------------|-------|------|-----|-----|------|------------|----------------|----------------|------|------|-------------------------|
| | | | | | Monosaxarid | Kraxmal | | | | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | β-karotin | B ₁ | B ₂ | PP | C | |
| Bulg'or qalam-piri kukuni | (900) 100 | 72 | 11,7 | - | 46,8 | 0,9 | 12,6 | 0,9 | 5,4 | 171 | 1467 | 72 | 99 | 144 | 7,2 | 9 | 0,5 | 0,9 | 5,4 | 1350 | 237 |
| Pomidor kukuni | (1000) 100 | 65 | 11 | - | 35 | 3 | 8 | 5 | 7 | 400 | 2900 | 140 | 200 | 260 | 3 | 12 | 0,6 | 0,4 | 5,3 | 250 | 200 |
| Chesnok | (12) 6dona | 3,6 | 0,8 | - | 0,4 | 0,24 | 0,1 | 0,08 | 0,2 | 9,6 | 31,2 | 7,2 | 3,6 | 12 | 0,2 | sl | 0,01 | 0,01 | 0,14 | 0,02 | 5,6 |
| Petrushka ko'kati | 50 | 7,5 | 1,9 | - | 3,4 | 0,6 | 0,8 | 0,05 | 0,6 | 35 | 155 | 123 | 43 | 48 | 1 | 0,9 | 0,03 | 0,03 | 0,4 | 75 | 23 |
| Shakar | 30 | 4,9 | - | - | 4,9 | - | - | Sl | 0,002 | 0,05 | 0,002 | 0,1 | sl | sl | 0,02 | - | - | - | - | - | 18,9 |
| Vino sirkasi | 10 | 0,3 | - | - | - | - | - | 0,3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tuz | 10 | 9,7 | - | - | - | - | - | - | 9,9 | 3871 | 0,9 | 36,8 | 2,2 | - | 0,03 | - | - | - | - | - | - |
| Jami: | | 188 | 25 | - | 116 | 4,7 | 22 | 6,3 | 23 | 4487 | 4555 | 380 | 309 | 464 | 18 | 22 | 1,1 | 1,3 | 11,3 | 1675 | 576,3 |
| Hazm bo'l. miq | | | 0,845 | | 0,950 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mah | | | 21 | | 115 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1g ozuqa moddaning energiya koeffitsiyenti | | | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mahsulot kaloriyasi | | | 84 | | 459 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3.8-jadval

Asosiy qizil sardakning (nazorat namuna) kimyoviy tarkibi

(100 gramm hisobida)

| Mahsulotlar | Sof vazni | Quruq moddalar | Yog'lar | Oqsillar | Uglevodlar | | Kleitchatka | Organik kislota | Kul | Mineral moddalar | | | | | | Vitaminlar | | | | | Energetik qiymati, kcal |
|---|-----------|----------------|---------|----------|-------------|---------|-------------|-----------------|-------|------------------|------|------|------|------|-------|------------|----------------|----------------|-------|-----|-------------------------|
| | | | | | Monosaxarid | Kraxmal | | | | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | β-karotin | B ₁ | B ₂ | PP | C | |
| Sariyog' | 5 | 4 | 3,9 | 0,05 | 0,04 | - | - | 0,002 | 0,01 | 2,3 | 1,2 | 1,1 | 0,2 | 0,95 | 0,007 | 0,002 | 0,02 | sl | 0,005 | 0 | 35,5 |
| Un | 5 | 4,3 | 0,06 | 0,5 | 0,09 | 3,4 | 0,001 | 0,04 | - | 0,6 | 8,8 | 1,2 | 2,2 | 5,8 | 0,1 | 0 | 0,001 | 0,004 | 0,11 | - | 3 |
| Tomat-pasta | 4,5 | 1,4 | - | 0,2 | 0,9 | 0,07 | 0,05 | 0,08 | 0,09 | 5,1 | 39,4 | 0,9 | 1,4 | 3,1 | 0,1 | 0,09 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 2 | 4,4 |
| Piyoz | 5 | 0,7 | - | 0,07 | 0,5 | 0,005 | 0,07 | 0,04 | 0,05 | 0,9 | 8,8 | 1,6 | 0,7 | 2,3 | 0,04 | sl | 0,003 | 0,001 | 0,01 | 0,5 | 2,3 |
| Sabzi | 10 | 1,2 | 0,1 | 0,13 | 0,7 | 0,01 | 0,12 | 0,001 | 0,1 | 2,1 | 20 | 5,1 | 3,8 | 5,5 | 0,7 | 0,9 | 0,006 | 0,007 | 0,1 | 0,5 | 3,2 |
| Petrushka ildizi | 3 | 0,5 | 0 | 0,05 | 0,3 | 0,01 | 0,04 | 0,003 | 0,03 | 0,9 | 7,9 | 2,6 | 1,2 | 2,5 | 0,05 | 0,003 | 0,002 | 0,003 | 0,03 | 1,2 | 1 |
| Shakar | 2 | 1,99 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | sl | 0,006 | 0,02 | 0,06 | 0,04 | sl | sl | 0,006 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Murch | 0,05 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tuz | 1 | 0,97 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,99 | 387 | 0,09 | 3,7 | 0,22 | - | 0,03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jami: | | 15 | 4,2 | 0,93 | 4,6 | 3,6 | 0,23 | 0,15 | 1,6 | 399 | 86,2 | 16,2 | 9,7 | 20,8 | 1,4 | 1,2 | 0,1 | 0,1 | 0,45 | 4,2 | 60 |
| Hazm bo'l. miq | | | 0,845 | 0,910 | 0,950 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mah | | | 0,78 | 3,8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1g ozuqa moddaning energiya koeffitsiyenti | | | 9 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazm bo'l. mahsulot kaloriyasi | | | 7 | 15,2 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Vitaminlardan β -karotin 1,65 mg, B₁ 0,09 mg, B₂ 0,09 mg, PP 0,8 mg va vitamin C 160 mg ekanligi aniqlandi.

Umumiy energetik qiymati 150,38 kkal, hazm bo'luvchi qismini energetik qiymati 127,9 kkal ni tashkil etdi.

Sabzavotli o'tkir ta'mli sardakda quruq moddalar 18,68 g, oqsillar 2,4 g, o'simlik yog'i 4,99 g, mono va disaxaridlar 8,62 g, kraxmal 0,5 g, kletchatka 2,2 g, organik kislotalar 0,52 va kul 1,19 g ni tashkil etdi.

Mineral elementlardan Na 467,8 mg, K 410,6 mg, Ca 69,5 mg, Mg 32,3 mg, P 52,7 mg, Fe 1,56 mg ekanligi aniqlandi.

Vitaminlardan β -karotin 0,9 mg, B₁ 0,09 mg, B₂ 0,22 mg, PP 1,2 mg va vitamin C 63,7 mg ekanligi ma'lum bo'ldi.

Umumiy kaloriyasi 88,1 kkal, hazm bo'luvchi qismi 82,5 kkal ni tashkil etdi.

Bulg'or qalampirli o'tkir ta'mli sardak va bulg'or qalampirli va pomidorli shirin-nordon sardaklarning kimyoviy tarkibini aniqlaganda ham, bu sardaklar uglevodlarga, organik kislotalar, kletchatka, mineral elementlar va vitaminlarga boy ekanligi aniqlandi. Ayniqsa, natriy. Kaliy mikroelementlari, vitamin C bu sardaklar tarkibida juda ko'p ekanligi aniqlandi.

Biz tajriba yo'li bilan meva va sabzavotli sardaklar tarkibidagi quruq moddalar miqdorini aniqladik. Izlanishlar natijasida mevali shirin-nordon sardak tarkibida quruq moddalar 17,4 g, mevali o'tkir ta'mli sardakda 16,9 g, meva va sabzavotli shirin-nordon sardakda 15,8 g, sabzavotli shirin-nordon sardakda 18,9 g, sabzavotli o'tkir ta'mli sardakda 15,1 g quruq moddalar borligi aniqlandi.

Tarkibi takomillashtirilgan meva va sabzavotli sardaklarning, retsepturalar to'plamidagi asosiy qizil sardakning kimyoviy tarkibi bilan solishtirganda ko'rindan, yog'dan tashqari hamma ozuqaviy moddalar – quruq moddalar, oqsillar, uglevodlar, kletchatka, organik kislotalar, ayniqsa mineral elementlar va vitaminlar miqdori ko'paygan va meva-sabzavotli sardaklar, inson salomatligi uchun zarur hisoblangan ozuqaviy moddalarga boy ekanligi tasdiqlangan.

Demak, bu sardaklar issiq iqlim sharoitida oshqozon shirasi bezi ishini yaxshilash, ishtahani ochish bilan birga, vitaminlar, mineral elementlar va

ozuqaviy tolalarga boyligi bilan inson salomatligi uchun juda foydali hisoblanadi.

3.3. Sardaklarni tarqatish, saqlashda qo'yiladigan talablar va sardak tayyorlovchi oshpazlarning ish o'rnini tashkil etish

Restoranlarda sardaklarni maxsus sousniklarda alohida beriladi, oshxonalarda esa taomni tarqatishda taom ustiga quyib beradilar. Ba'zi taomlar sardaklar bilan birga tayyorlanadi. Issiq sardaklar melxior sousniklarda 1, 2 va 4 porsiyaga beriladi, sovuq souslar chinni sousniklarda 1-6 porsiyada (ularning sig'imi 100, 200 va 400 sm³) beriladi. Sousniklarni stolga uzatishdan oldin perajki yoki gazak tarelkalariga quyib (porsiya soniga qarab), ustini qog'oz salfetka bilan yopib uzatiladi.

Taomning turiga qarab sardaklar 25, 50, 75 va 100 g larda beriladi.

Sardaklarni uzoq muddat salash mumkin emas. Chunki, ularning ta'mi yomonlashadi. Un bilan tayyorlangan issiq sardaklarni marmitlarda ustini yopib, 75-80 °C da 3 soatdan ko'p saqlash mumkin emas. Sariyog'da tayyorlangan sardaklarni 65 °C dan yuqori bo'limgan haroratda 1-1,5 soat, sutli sardaklarni 70 °C dan yuqori bo'limgan haroratda ko'pi bilan 1,5 soat saqlash mumkin. Mayonez va salat zapravkalarini shisha idishlarda 4-6 °C haroratda 2-3 kun saqlash mumkin.

Meva sabzavotli sardaklarni 6-8 °C haroratda 48 soat saqlash mumkin.

Sardaklarni ustki yuzasida plyonka paydo bo'lmasligi uchun uning yuzasiga sariyog' bo'lakchalarini qo'yadilar. Agar plyonka hosil bo'lgan bo'lsa uni olib tashlab, sardakni setkadan o'tkazish kerak.

Tez sovutib, keyin qizdirilgan sardakning, issiq holatda saqlangan sardakka qaraganda ta'mi yaxshi bo'ladi.

Sardak tayyorlash katta ma'suliyat talab etadi. Shuning uchun bu ishni malakali oshpazlar bajaradi. Shu bilan birga sardak tayyorlovchi oshpazning ish o'rnini to'g'ri tashkil etish ham juda muhim. Ish, ishslash joyini tayyorlash va xom ashyonini qabul qilishdan boshlanadi.

Oshpaz oldindan asbob, uskuna va jihozlarning sozligini tekshirishi kerak.

Katta bo'limgan korxonalarda sardaklar pishiruv sexida tayyorlanadi, oshpaz uchun alohida ish o'mi ajratiladi.

Sardaklar tayyorlash sexida ziravorlarni saqlash uchun alohida joy, elektr yoki gaz plitasi, ish stoli va sardaklarni saqlash uchun marmit bo'lishi kerak. Bundan tashqari, quyidagi jihoz va inventarlar bo'lishi kerak: bulon tayyorlash uchun qozon, mahsulotlarni ezuvchi mashina va go'shtqiymalagich, sardak tayyorlash uchun qozon, soteynik, turli o'lchamdag'i kostryullar, un va sabzavotlarni jazlash uchun tova va portiven, turli xil qoshiqlar, kapgir, cho'mich, yog'och aralashtirgich (vesyolka), sardak qoshig'i, oshpazlar pichog'i (uchtalik), sanchqi va oshpazlar bigizi, drushlak, elak, sixak, suyuqlikni o'lchovchi idishlar.

IV. Hayot faoliyati xavfsizligi

4.1. Samarqand shahar “Mohigul shirin taomlar” kafesida mehnatni muhofaza qilish va texnika xavfsizligi

Mehnat sharoitini yaxshilash va sog’lomlashtirish, ishlab chiqarish travatizmini yo’qotish davlat miqyosidagi vazifa hisoblanadi.

“Mohigul shirin taomlar” kafesida mehnat sharoitini sog’lomlashtirish, hayot xavfsizligini ta’minalash va xodimlarning ish qobiliyatini oshirish uchun barcha chora-tadbirlar ko’rilgan.

Yong’inga chidamlilik darajasi bo’yicha korxona binosi II darjaga kiradi, chunki uning barcha konstrukstiyaviy elementlari yonmaydigan materiallardan yasalgan (temir, beton, pishirilgan g’isht va h.k.).

Ishlab chiqarish portlash va yong’in xavfi darajasi bo’yicha V, G, D kategoriyalarga kiradi. V kategoriyasi pishiruv bo’limi va quruq mahsulotlar omborxonasi, G kategoriyasiga ishlab chiqarish bo’limi, D kategoriyasiga esa sabzavotlarni omborxonada saqlashga tayyorlash bo’limlari kiradi.

Elektr toki bilan jarohatlanish xavfi darajasiga ko’ra loyihalanayotgan korxonaning barcha xonalari 3 kategoriyaga bo’linadi.

1. Ortiqcha xavfli bo’lmagan xonalari. Ularga: xodimlar xonasasi, idora xonalari, garderobler kiradi.

2. Ortiqcha xavfli bo’lgan xonalari. Ularga: pishiruv bo’limi, unli qandolat mahsulotlarni tayyorlash bo’limi, sabzavotlarni birlamchi tayyorlash bo’limlari kiradi.

3. O’ta xavfli xonalari. Ularga: idish-tovoqlarni, taralarni yuvish xonalari, dushxonalar, sanitariya bo’linmalari va sovitiladigan omborxonalar kiradi.

Loyihalanayotgan konservalash xonasida zararli va xavfli ishlab chiqarish omillariga quyidagilar kiradi:

- harakatlanuvchi mashina va mexanizmlar (ishlatiladigan mexanik jihozlar, ventilyator, sovitgich agregati);
- atmosfera bosimiga qaraganda ortiqcha apparat ichidagi ishchi bosim (ovqat pishirish qozonlari, sovitgich mashinasи);
- jihozlar sirtidagi yuqori harorat (barcha issiqlik jihozlari);
- elektr tarmog’idagi kuchlanishlarning xavfli qiymati (barcha issiqlik jihozlari, 380-220 V);

- ish zonasining havosining yuqori yoki past harorati (pishiruv bo'limi va sovitish kameralari);
- ish zonasining havosining yuqori past namligi (taomlarni pishirish, sabzavotlar, baliq va go'sht bo'limlari, shisha bankalarni va yashiklarni yuvish bo'limlari, dushxonalar, sanitariya bo'linmalar);
- ish zonasining katta yoki kichik harakatlanganligi (pishiruv bo'limi, sabzavot, baliq va go'shtlarga birlamchi ishlov berish bo'limlari, xojatxonalar);
- ish joyidagi shovqin (ventilyatsion xonasi, sovitgich mashinasi bo'lim);
- infraqizil radiatsiyaning ortiqcha darajasi (avtoklavlar, elektroplitkalar, qovurish pechlari sirti);
- ish zonasida zaharli va zararli moddalarning ortiqcha konsentratsiyasi (idish va idish-tovoqlarni yuvish bo'limlari).

Korxonada ishlab chiqarish travmatizmining oldini olish uchun quyidagi tadbirlarni ishlab chiqish lozim:

- barcha ish joylari texnika xavfsizligi bo'yicha instruksiyalar va plakatlar bilan ta'minlanishi;
- mashina, mexanizm va apparatlarning barcha xavfli zonalari maxsus qurilmalar bilan to'silishi;
- mashina va mexanizmlarning xavfli qismlari qizil rangga bo'yalishi kerak.

4.2. “Mohigul shirin taomlar” kafesida ergonomik va meterologik sharoitlarni tahlili

Korxonada maishiy qulay (komfort) ish sharoitlarini yaratish uchun havo almashtirish ventilyatsiyasi, xonalarni markazlashtirilgan isitish ko'zda tutilgan.

Sanitariya-gigiyena nuqtai nazaridan optimal mikroiqlim yaratishning eng effektiv vositasi ventilyatsiya hisoblanadi. Tabiiy ventilyatsiya shamol ta'sirida paydo bo'ladigan xonaning ichki va tashqarisi orasidagi bosimlar farqi natijasida (shamol oqimi), hamda tashqi va ichki havoning haroratlari natijasida (issiqlik bosimi) amalga oshadi. Korxonada tabiiy ventilyatsiyani amalga oshirish uchun deraza va eshiklar mavjud.

Pishiruv bo'limida jihozlar ustida suv bug'larini, yog' hidlarini va h.k. olib ketish uchun MVO-420F markali mahalliy ventilyatsiya so'rg'ichlari o'rnatilgan. MVO-420F havo almashtirish ventilyatsiyasiga ulangan.

Oshxonada shovqin ventilyatsiya va sovitish qurilmasi va mashinalardan, mexanik jihozlarning ishlatalishidan, idish yuvilishi va shu kabilardan chiqadi. Past shovqinli ish sharoitini yaratish uchun yuqori shovqinli korxonalar (ventilyatsiya xonasi, sovitgich mashinasasi bo'lishi) alohida joylashtirilgan va mahsulotlarga ishlov berish hamda pishiruv xonalari bo'limlari, ovqatlanish zali bilan akustik aloqaga ega emas. Ventilyatsiya kamerasida tovush yutuvchi material sifatida steklovata o'rnatiladi va ishlatalishladi. Mexanizmlardan chiqadigan shovqin va vibratsiyani kamaytirish uchun ular vaqt-vaqt bilan moylab turiladi.

Ko'chadan keladigan shovqinni kamaytirish uchun korxona binosi va ko'cha orasida yashil daraxtlar o'tkaziladi. Ular bir vaqtning o'zida ham havoni tozalaydi, ham estetika elementi hisoblanadi.

Ishlab chiqarish bo'limlarida va ish joylarida jihozlar ma'lum ketma-ketlikda va ratsional joylashtirilgan. Ishlab chiqarish sexlarida tabiiy va sun'iy yoritish esa elektr lampalari yordamida hosil qilinadi.

Sexlarda jihozlarni joylashtirishda asosiy e'tibor ishchi joylarining yaxshi yoritilishiga qaratilgan.

Har bir ishlab chiqarish xonasi etarli darajada yoritilshi uchun yoritish yuzasi quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$\sum_{50} = \frac{S_n \cdot \ell_{\min} \cdot \eta \cdot k}{100 \cdot \tau_0 \cdot r_1}$$

Bu erda: S_n - xonaning yuzasi, m^2 ;

ℓ_{\min} - tabiiy yoritishning minimal qiymati;

η - derazalarning yorug'lik tasviri;

k - derazalarning qo'shni bino tomonidan tutilishini hisobga oluvchi qiymati;

τ_0 - derazalarning yorug'lik o'tkazishining umumiyligi;

r_1 - yorug'likning, devor, pol, shishadan aks etish qiymati.

Xulosa va takliflar

“Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasida o’tagan malakaviy amaliyotim davomida o’quv jarayonida olgan bilimlarimni mustahkamladim. Nazariy bilmlar bilan cheklanib qolish rivojlanishdan to’xtaib qo’yishiga, nazariyani amaliyot bilan olib brogan talabagina haqiqiy yetuk kadr bo’la olishini anglab yetdim.

Ammo, shuni ham aytish kerakki, korxonada faoliyat yuritayotgan faqatgina amaliyot bilan cheklanib qolgan ko’pgina ishchilar ham to’laqonli mutaxassis bo’la olmaydi. Shuning uchun ushbu soha kadrlarining malakasini ham ma’lum vaqt oralig’ida oshirib turish maqsadga muvofiq deb hisoblayman.

Men endi amaliyotga o’tish arafasida turgan bo’lajak mutaxassis sifatida korxonadagi amaliyot jarayonida korxonani har taraflama tahlil qilib, o’rganishga harakat qildim.

Avvalo, korxonaning joylashgan joyini, tashrif buyuruvchilarning tarkibini tahlil qilishga harakat qildim. U bir nechta OTMlar orasida joylashib turgan bo’lsa-da, raqobatchilari ham yetarli. Korxona qad rostlagan binoning yuqorisida 200 o’rinli katta o’z-o’ziga xizmat ko’rsatadigan oshxona bo’lsa, yonida 100 kishini o’z bag’riga sig’dira oladigan milliy taomlar tamaddixonasi mavjud. Shunga qaramay, tushlik vaqtida “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasida bo’sh o’rin topish juda qiyin.

Undan tashqari atrofdagi raqobatchilari nonushta uchun biror taom tayyorlamaydi, ularning taomlari asosan tushlik uchun mo’ljallangan. Shu bois nonushta vaqtida ham “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasida bir qancha mijozlar tanovul qilish uchun tashrif buyurishadi.

“Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasining yana bir ustun jihatni buyurtmalarni onlayn tarzda qabul qilish orqali tezkor xizmat ko’rsata olishidadir. Bu ham ayrim mijozlarning aynan shu kafeni tanlashiga sabab bo’lishi shubhasizdir.

Bundan tashqari korxona taomnomasini ham tahlil qilib ko’rdik va tahlil jarayonida shunday xulosalarga kelish mumkinki, taomnomadagi sardaklar juda kam ulushni tashkil qiladi, bu esa taomlar xilma-xilligini oshirishga to’sqinlik qiladi. Ularning assortimentini kengaytirish nafaqat taomlar, balki salatlarning ham xilma-xilligini oshirishga imkon beradi.

Bugungi kunda har bir soha jadallik bilan rivojlanib bormoqda. Ushbu rivojlanishlarni o’z vaqtida payqamagan, o’z vaqtida joriy etmagan, an’anaviy

uslubda faoliyat olib boradigan har qanday soha korxona yoki tashkilot, ishbilarmonlar raqobatda boshqalarga o'z joyini bir zumda bo'shatib berishi hech gap emas. Shuning uchun ham ayni vaqtarda biznesda zamonaviy texnologiyalardan, innovatsiyalardan foydalanish zamon talabiga aylanib ulgurdi. Xususan, ovqatlanish biznesida ham yangi innovatsiyalarni joriy etish rivojlanishning muhim omillaridan biri sanaladi.

Umuman olganda, servisda innovatsiyalarning qo'llanishi xizmat iste'molchilariga bir qancha qulayliklar yaratadi, vaqtini tejaydi va muhimi – korxona egasining xarajatlarini tejab, foydasini oshiradi. Mijozlar abadiy emas, har qanday mijoz ham yanada sifatli, tezkor va qulay xizmatlar ko'rsatadigan restoranni tanlaydi va zamondan ortda qolayotgan har qanday ovqatlanish korxonaga o'z mijozlarini yo'qotishi mumkin.

Ayniqsa, bizning mamlakatimizga tashrif buyurishni istovchi chet ellik sayyoohlar soni oshib borayotgan bir davrda zamonaviy texnologiyalardan foydalanishga bo'lган ehtiyoj naqadar oshib borayotganini ko'rish mumkin.

Shunday qilib bugun dunyoning rivojlangan mamlakatlari ovqatlanish korxonalari orasida trendga aylanib borayotgan va ayni damda bizda joriy etish zarur bo'lган bir nechta innovatsiyalar quyidagilar:

- QR kodlardan kengroq foydalanish;
- smart-oshxona qurilmasini qo'llash;
- tepan-shoulnarni tashkil etish;
- «O'zing tayyorla» sotuv xizmatini joriy etish;
- taomlar tayyorlashda 3D printerlardan foydalanish;
- va hokazo.

QR kodlar biz o'ylaganimizdek oddiy narsa emas. Undan to'g'ri foydalanish restoran marketingining kalitlaridan biri hisoblanadi. G'oya shundan iboratki, har bir korxona o'z kodini ishlab chiqib, uni chekka, idishlarga chop etishi kerak. Ayrim chet el korxonalari uni mohirlik bilan hatto, taomlarni, ichimliklarni rasmiylashtirishda ham qo'llashadi. Ushbu kod orqali korxonaga tashrif buyurgan iste'molchilar restoran haqida istalgan ma'lumotni olishga muvaffaq bo'ladi, jumladan, korxona tarixi, menyusi va hokazolar haqida.

Smart-oshxona qurilmasi AQSHning "Momentum machines" korxonasi mahsuloti bo'lib, har qanday turdag'i burger va buterbrodlarni oshpazlarsiz tayyorlab bera oladi. Uning imkoniyatlari quyidagilar:

- burger tayyorlovchi oshpazga ehtiyoj qoldirmaydi;

- kerakli masalliqlarni avtomatik tarzda kerakli shaklga keltirib, texnologik ishlov bera oladi;
- soatiga 360 dona burger tayyorlay oladi;
- portsiyalarni belgilashda hech ham adashmaydi va aniq kalkulyatsiyani olishga yordam beradi.

Ushbu qurilmadan ayniqsa, eng gavjum vaqtarda xizmat ko'rsatishda, katta anjumanlar vaqtidagi kofe-breyklarda, ko'p kishilik basketlar vaqtida asqotadi.

Tepan-shou xizmati taomlarni bevosita mijozlar oldida tayyorlab ko'rsatishdir. Bu garchi o'ta katta yangilik bo'lmasa-da, ammo hali bizning yurtimizda deyarli yo'q. Buning uchun gurmanlar (taom shinavandalari) shart emas, bu xizmat har qanday iste'molchini qiziqtirishi tabiiy. Ayniqsa, gastronomik turizmni rivojlanishiga ulkan hissa qo'sha oladigan bu xizmat bizning taomlarimizni dunyoga yoyish uchun ham xizmat qiladi. Sababi, taomning tayyorlanishini ko'rgan turistda o'z mamlakatida, o'z uyida uni pishirib ko'rishiga bo'lgan qiziqish ortadi. Xizmatning quyidagi qulayliklari mavjud:

- mijozlar buyurtma olib kelishini kutib zerikib qolishmaydi;
- yangi informatsiyalar olinadi, shu bilan birga madaniy hordiq olishni ham ta'minlaydi;
- eng asosiysi mijoz o'zi iste'mol qiladigan taom qay tarzda va qanday mahsulotlar solinib tayyorlanganini bevosita o'zi ko'radi.

Ushbu xizmatni "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasida joriy etish uchun yetarlicha sharoit mavjud.

«O'zing tayyorla» yurtimizda mutlaqo yangi xizmatga aylanishi mumkin. Bu ovqatlanish korxonalari uchun asosiy faoliyatdan tashqari qo'shimcha daromad olish manbai bo'la oladi. Bunda kafe yoki restoran ma'lum taomning bir portsiyasi uchun zarur bo'lgan barcha mahsulotlar va unga qo'shimcha tarzda taomni tayyorlash yo'riqnomasini qadoqlab, sotuvini yo'lga qo'yadi. Mijozlar xohlagan taomini o'z uyida aynan shu restoran retsepti bo'yicha tayyorlash imkoniga ega bo'ladi.

Shu taklifni "Mohigul shirin taomlari" xususiy korxonasiga moslashtirsak, ular quymoqlarni yarim tayyor holatga keltirib, qadoqlab, tegishli pasta yoki souslarini kichik idishda alohida qilib sotuvini yo'lga qo'yishlari mumkin.

3D printerlar so'nggi yillarning eng ilg'or texnologiyasi bo'lib, endi unda hatto, taomlarni ham yaratish mumkin. Eng rivojlangan mamlakatlar bunday 3D

printerlarni restoranda qo'llay boshlashdi. Bu innovatsiya mijozlar sonini keskin oshirib yuborishini taxmin qilish qiyin emas. Uning ishlash tamoyili oddiy. Zaruriy barcha masalliqlar printerga pyure holatiga keltirilgan holda solinadi va printer uni bir zumda taom holatiga ketiriladi. Unda tayyorlangan taom ko'rinishi jihatdan bevosita an'anaviysiga o'xshaydi va uni birinchi bor ko'rgan kishi farqlashi qiyin. Ushbu texnologiya orqali oshxona ishini to'liq avtomatlashtirish mumkin va taomni tayyorlash uchun ketadigan vaqt ham bir necha barobarga qisqaradi.

Xulosa qilib aytganda, bugun korxonalar zamon talabiga moslashuvchan bo'lishi, har qanday o'zgarishlarga tayyor turishi zarur. Yangi innovatsiyalarni qo'llash barobarida uning ham tez orada eskirishi va uning o'rnini yana ham qulay va samarali texnologiyalarga bo'shatib berishini hisobga olishlari zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi. 21.12.1995
2. Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 29 avgustdagи 251-son qaroriga 1-ilova “2015 — 2020 yillar davrida O'zbekiston Respublikasi aholisining sog'lom ovqatlanishini ta'minlash konsepsiysi” .
3. “2016 – 2020-yillarda xizmatlar sohasini rivojlantirish dasturi to ‘g ‘risida” O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 55-qarori. 2016-yil 26-fevral.
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Umumiy ovqatlanish tashkilotlarining faoliyatini yanada takomillashtirish va xodimlarining kasbiy darajasini oshirish chora-tadbirlari to’g’risida»gi qarori. – Toshkent. 2012 yil 10 oktyabr, 289-son.
5. O'zbekiston Respublikasi mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirining 2013-yil 14-maydagи 33-B-son buyrug‘iga ilova: “ Oshxonalar, restoranlar hamda boshqa korxonalar va ishlab chiqarishlarda oziq-ovqat tayyorlash va aholiga xizmat ko‘rsatishda band bo‘lgan xodimlar uchun mehnatni muhofaza qilish qoidalari”
6. Болтаев М.Н. Абу Али ибн Сино великий мыслитель, ученый энциклопедист средневекового Востока. Казань, 1999.
7. Бахритдинов Ш.С., Худойберганов А.С. Нутрициология. – Т.: Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти., 2000. – 343 б.
8. Воробьев Р.И. Питание и здоровье. – М.: Медицина, 1990.
9. Xudayshukurov T., Muhamadiyev N., Mo'minov N., Shukurov I. Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarish asoslari. Darslik. Toshkent, «Iqtisod-Moliya», 2010.
10. Т. Xudayshukurov, I. Shukurov. Oqilona ovqatlanish asoslari. O'quv qo'llanma, 2009.
11. “Условия, сроки и температуры хранения и реализации продуктов питания”. Сборник данных для предприятий торговли и общественного питания. Казань, 2006г

12. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания.– М.: Экономика, 1982.– 720 с.– (Министерство торговли СССР).
13. А.Ю.Худойбердиев. Корхоналарни лойиҳалаш асослари фанидан маъruzалар матни. Самарқанд, СамИСИ, 2011. - 93 бет.
14. Новые продукты функционального назначения группы соусов и формирование потребительского спроса: монография / И.Л. Казанцева, Ю.А.Тырсин. – Саратов: СГТУ, 2014. – 64 с.
15. lex.uz
16. stat.uz
17. bibliofond.ru
18. wikipedia.org
19. koolreferat.com
20. ziyonet.uz

Plova

1-ilova

“Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi menyusi

МЕНЮ

Горячие напитки

Чай с лимоном (чайник) - 4000 сум

Чай с лимон (бокал) - 2000 сум

Чай (бокал) - 500 сум

Чай (чайник) - 1000 сум

Кофе (черный) - 2000 сум

Кофе (Зв1) - 2000 сум

Капучино - 3000 сум

Кофе (РНО) - 3000 сум

Горячий шоколад - 3000 сум

Холодные напитки

Ўрик шарбати (330мл.) - 2000 сум

Ўрик шарбати (графин) - 6000 сум

Газированный напиток (Coco cola, Pepsi, Fanta)

1,5л. - 7000 сум, 1л. - 5500 сум, 0,5л. - 3000 сум

Соусы

Каймак - 2000 сум

Аджика - 2000 сум

Салаты

Чакка - 2000 сум

Соленый - 2000 сум

Свежий салат - 4000 сум

МЕНЮ

блинчики с мясом - 6000 сум

блинчики с творогом - 5000 сум

блинчики со сгущенкой - 4000 сум

блинчики с каймаком - 4000 сум

блинчики с вареньем - 4000 сум

блинчики с медом - 5000 сум

блинчики с шоколадом - 7000 сум

блинчики (шоколад, банан) - 8000 сум

Мастава - 8000 сум

Куриная лапша - 12000 сум

Щи - 12000 сум

Лагман - 12000 сум

Кузача - 13000 сум

Голубцы (1 порция) - 14000 сум

(0,5 порция) - 10000 сум

Котлеты домашние с гарниром (1 порция) - 14000 сум

(0,5 порция) - 10000 сум

Тефтели (1 порция) - 14000 сум

(0,5 порция) - 10000 сум

Тўй кабоб (200гр.) - 14000 сум

Жиз-Самарканд (220гр) - 22000 сум

Манты (1шт.) - 3000 сум

Пельмени домашние - 10000 сум

Ош (национальный плов) - 11000 сум

(хлеб, салат, чай)

5610100 – Xizmatlar sohasi (restoran ishi) ta’lim yo’nalishi
XS-115-guruh talabasi Abdirapiyev Umidjon Erkinovichning

“O’zbek milliy pazandachiligida sardaklar tayyorlash texnologiyasini takomillashtirish (Samarqand shahar “Mohigul shirin taomlari” xususiy korxonasi misolida)”
mavzusidagi ilmiy-tadqiqot ishi bo’yicha tayyorlangan
sardaklarni organoleptik baholash natijalari

I. Mevali shirin-nordon sardak.

II. Sabzavotli shirin-nordon sardak.

| Degustatsiya ishtirokchilari Baholash ko’rsatkichlari | | | | | | | | |
|--|---|----|---|----|---|----|---|----|
| | I | II | I | II | I | II | I | II |
| Rangi | | | | | | | | |
| Konsistensiyasi | | | | | | | | |
| Hidi | | | | | | | | |
| Mazasi | | | | | | | | |
| Bir jinsliligi (однородность) | | | | | | | | |
| Umumiy ball | | | | | | | | |
| O’rtacha ball | | | | | | | | |
| Degustatorlar imzosi | | | | | | | | |