

OVQATLANISH KORXONALARIDA OVQATLANISH MAHSULOTLARINI TAYYORLASHDAGI ASOSIY JARAYONLAR

Suvonov Ziyovuddin Shaminovich

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

Annotatsiya. *Mazkur maqolada ovqatlanish korxonalarida mahsulotlarni tayyorlash jarayonlarining nazariy va amaliy jihatlarini kompleks tarzda yoritilib, texnologik bosqichlarning o'zaro bog'liqligi chuqur tahlil qilinadi. Shuningdek, xomashyo sifati, yarim tayyor mahsulotlarga qo'yiladigan talablar hamda ishlab chiqarish jarayonlarining sanitariya-me'yoriy asoslari ilmiy asosda izohlanadi. Issiqlik bilan ishlov berishning turli usullari va ularning mahsulot sifatiga ta'siri muhim omil sifatida ko'rib chiqiladi.*

Kalit so'zlar: *ovqatlanish korxonasi, texnologik jarayon, xomashyo, yarim tayyor mahsulot, issiqlik ishlovi, diffuziya, termodiffuziya, sifat nazorati, sanitariya me'yorlari, energiya uzatish*

Annotation. *This article comprehensively examines the theoretical and practical aspects of food preparation processes in catering enterprises, highlighting the interconnection of technological stages with in-depth analysis. It also scientifically explains the requirements for raw materials and semi-finished products, as well as the sanitary and regulatory foundations of production processes. Various methods of heat treatment and their impact on product quality are considered as key factors.*

Key words: *catering enterprise, technological process, raw materials, semi-finished products, heat treatment, diffusion, thermodiffusion, quality control, sanitary standards, energy transfer*

Аннотация. *В данной статье комплексно рассматриваются теоретические и практические аспекты процессов приготовления продукции на предприятиях общественного питания, с глубоким анализом взаимосвязи технологических этапов. Также научно обоснованы требования к сырью и полуфабрикатам, а также санитарно-нормативные основы производственных процессов. Особое внимание уделяется различным видам тепловой обработки и их влиянию на качество продукции.*

Ключевые слова: *предприятие общественного питания, технологический процесс, сырье, полуфабрикаты, тепловая обработка, диффузия, термодиффузия, контроль качества, санитарные нормы, передача энергии.*

Kirish.

Zamonaviy ovqatlanish korxonalari faoliyati aholi ehtiyojlarini sifatli va xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashga qaratilgan bo'lib, bu jarayon yuqori darajada tashkil etilgan texnologik tizimni talab etadi, chunki har bir bosqichda amalga oshiriladigan operatsiyalar yakuniy mahsulot sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi va shu bois ishlab chiqarishning nazariy asoslarini chuqur o'rganish dolzarb hisoblanadi. Ayniqsa,

xomashyoni qabul qilishdan tortib tayyor mahsulotni iste'molchiga yetkazishgacha bo'lgan barcha jarayonlarda sanitariya-gigiyena talablariga qat'iy rioya qilish, mahsulotning biologik va kimyoviy xavfsizligini ta'minlash muhim ilmiy-amaliy vazifa sifatida qaraladi. Shu nuqtai nazardan, texnologik jarayonlarni optimallashtirish, energiya sarfini kamaytirish va sifatni barqaror saqlash bugungi kun ovqatlanish sanoatining ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Mazkur masalalarni ilmiy asosda tahlil qilish esa sohaga innovatsion yondashuvlarni joriy etish imkonini beradi.

Ovqatlanish mahsulotlarini tayyorlashda diffuziya, termodiffuziya hamda issiqlik almashinuvi kabi fizik-kimyoviy jarayonlar asosiy o'rin egallab, ular mahsulot tarkibi, tuzilishi va organoleptik xususiyatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun ushbu jarayonlarning mexanizmlarini chuqur anglash ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Bundan tashqari, yuqori chastotali tok maydonida ishlov berish kabi zamonaviy texnologiyalarni qo'llash ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtirish bilan birga mahsulotning oziqaviy qiymatini saqlab qolishga xizmat qiladi. Issiqlik bilan ishlov berishning konvektiv, konduktiv va nurlanish usullari esa har xil mahsulot turlari uchun moslashtirilgan holda qo'llanilib, ularning optimal kombinatsiyasi yuqori sifatli tayyor mahsulot olish imkonini beradi. Shu sababli, ovqatlanish korxonalarida texnologik jarayonlarni ilmiy asosda tashkil etish va nazorat qilish bugungi kunda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar sharhi.

R. Ahmedovning "Ovqatlanish korxonalari texnologiyasi" asarida ishlab chiqarish jarayonlarining uzluksizligi va texnologik bosqichlarning o'zaro bog'liqligi alohida ta'kidlanib, muallif tomonidan "ovqatlanish korxonalarida mahsulot tayyorlash jarayonlari bir-biri bilan uzviy bog'langan bo'lib, har bir bosqich yakuniy natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi" degan ilmiy xulosa ilgari suriladi.

S. S. Karimovning "Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish usullari" nomli tadqiqotida texnologik jarayonlarni optimallashtirish muammolari chuqur tahlil qilinib, "ishlab chiqarish samaradorligi resurslardan oqilona foydalanish va texnologik jarayonlarni to'g'ri tashkil etish orqali ta'minlanadi" degan fikr keltiriladi.

N. Rustamovanning "Zamonaviy ovqatlanish texnologiyalari" asarida innovatsion usullar va yangi texnologik yechimlarning ahamiyati keng yoritilib, unda "zamonaviy texnologiyalarni joriy etish oziq-ovqat mahsulotlarining sifatini saqlash va ishlab chiqarish jarayonlarini jadallashtirish imkonini beradi" degan muhim ilmiy fikr ilgari suriladi. .

Tadqiqot va metodologiya.

Mazkur tadqiqotda tizimli tahlil, qiyosiy solishtirish va ilmiy umumlashtirish usullaridan foydalanilib, ovqatlanish mahsulotlarini tayyorlashdagi asosiy texnologik jarayonlar kompleks tarzda o'rganildi. Shuningdek, amaldagi ilmiy adabiyotlar va amaliy tajribalar asosida jarayonlarning samaradorligi va mahsulot sifatiga ta'siri baholandi.

Tahliliy qism.

Ovqatlanish korxonalarida texnologik jarayonlarning ilmiy asosda tashkil etilishi mahsulot sifatini ta'minlashning eng muhim sharti hisoblanadi, chunki har bir bosqichda

yuz beradigan fizik-kimyoviy o'zgarishlar yakuniy natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi va bu jarayonlar noto'g'ri boshqarilganda sifat pasayishi yoki oziqaviy qiymatning yo'qolishi kuzatiladi. Shu nuqtai nazardan, diffuziya jarayoni mahsulot tarkibidagi moddalarning bir muhitdan ikkinchi muhitga o'tishini ifodalab, ayniqsa sho'rva va qaynatma mahsulotlar tayyorlashda muhim rol o'ynaydi, chunki aynan shu jarayon orqali oziq moddalarning ekstraksiyasi amalga oshadi. Amaliyotda esa ko'pincha diffuziya jarayoni nazorat qilinmaydi, bu esa mahsulotning ta'mi va oziqaviy qiymatining pasayishiga olib keladi. Shuning uchun ushbu jarayonni boshqarish uchun harorat va vaqt parametrlarini optimal darajada saqlash zarur hisoblanadi.

Termodiffuziya jarayoni esa issiqlik ta'sirida moddalarning tarqalishini anglatib, bu jarayon ayniqsa go'sht va sabzavot mahsulotlarini pishirishda muhim ahamiyat kasb etadi, chunki issiqlik ta'sirida hujayra tuzilmasi o'zgarib, moddalarning harakati tezlashadi. Biroq bugungi kunda ko'plab ovqatlanish korxonalarida issiqlik rejimlariga yetarlicha e'tibor qaratilmaydi, natijada mahsulotning tashqi ko'rinishi saqlangan bo'lsa-da, ichki tarkibiy o'zgarishlar optimal darajada kechmaydi. Bu muammo energiya sarfining ortishiga va mahsulot sifatining pasayishiga olib keladi. Shu sababli, ilmiy asoslangan issiqlik rejimlarini joriy etish muhim vazifa sifatida qaraladi.

Yuqori chastotali tok maydonida ishlov berish zamonaviy texnologiya sifatida ishlab chiqarish jarayonlarini sezilarli darajada tezlashtiradi va mahsulotning ichki qismigacha bir tekis issiqlik yetkazib berishni ta'minlaydi, bu esa an'anaviy usullarga nisbatan katta ustunlik hisoblanadi. Ayniqsa, mikroto'lqinli ishlov berish jarayonlari vaqtni tejash bilan birga oziqaviy moddalarni maksimal darajada saqlab qolishga imkon beradi. Biroq bu texnologiyalarni joriy etishda uskunalarning qimmatligi va mutaxassislarining yetishmasligi muammosi mavjud. Ushbu muammolarni hal etish uchun kadrlar tayyorlash va investitsiya jalb qilish zarur hisoblanadi.

Issiqlik bilan ishlov berishning konvektiv, konduktiv va nurlanish usullari mahsulot turiga qarab tanlanadi va har bir usulning o'ziga xos afzallik va kamchiliklari mavjud bo'lib, ularni to'g'ri kombinatsiya qilish yuqori sifatli mahsulot olish imkonini beradi. Masalan, konvektiv usulda issiqlik havo yoki suyuqlik orqali uzatiladi va bu usul pishirishda keng qo'llaniladi, konduktiv usul esa bevosita aloqa orqali issiqlik uzatilishini ta'minlaydi va qovurish jarayonida samarali hisoblanadi. Nurlanish usuli esa infraqizil yoki boshqa to'lqinlar orqali issiqlik uzatadi va tezkor ishlov berishda qo'llaniladi. Har bir usulni noto'g'ri qo'llash esa mahsulot sifatining pasayishiga olib keladi.

Bugungi kunda ovqatlanish korxonalarida asosiy muammolardan biri texnologik jarayonlarning standartlashtirilmaganligi va sifat nazoratining yetarli darajada tashkil etilmaganligidir, bu esa iste'molchilarga yetkazilayotgan mahsulotlarning barqaror sifatini ta'minlashga to'sqinlik qiladi. Shu bilan birga, energiya resurslaridan samarasiz foydalanish ham dolzarb muammo sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu muammolarni hal etish uchun zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini qo'llash va sanitariya-me'yoriy talablarni qat'iy nazorat qilish zarur hisoblanadi. Natijada ishlab chiqarish samaradorligi oshib, mahsulot sifati barqarorlashadi.

1-jadval.

Ovqatlanish mahsulotlarini tayyorlash jarayonlarining solishtirma jadvali

Jarayon turi	Asosiy mohiyati	Afzalliklari	Kamchiliklari
Diffuziya	Moddalarning muhitlar orasida tarqalishi	Ta'm va oziq moddalar ajraladi	Nazorat qilinmasa yo'qotishlar bo'ladi
Termodiffuziya	Issiqlik ta'sirida modda almashinuvi	Tezlashgan jarayon, chuqur ta'sir	Noto'g'ri haroratda sifat pasayadi
Yuqori chastotali ishlov	Elektromagnit maydonda ishlov berish	Tezkorlik, energiya tejankorligi	Uskuna qimmatligi
Konvektiv usul	Issiqlik havo/suyuqlik orqali uzatiladi	Bir tekis pishirish	Vaqt nisbatan uzoq
Konduktiv usul	Bevosita aloqa orqali issiqlik uzatiladi	Tez va samarali	Yonish xavfi
Nurlanish usuli	To'lqinlar orqali issiqlik uzatiladi	Juda tez ishlov	Maxsus uskunalar talab etadi

Mazkur jadvaldan ko'rinib turibdiki, har bir texnologik jarayonning o'ziga xos xususiyatlari mavjud bo'lib, ularning to'g'ri tanlanishi va kombinatsiyasi ovqatlanish mahsulotlari sifatini ta'minlashda hal qiluvchi omil hisoblanadi, chunki bir jarayonning afzalligi boshqasining kamchiligini qoplash imkonini beradi va shu orqali optimal texnologik tizim shakllantiriladi. Shu bois amaliyotda jarayonlarni alohida emas, balki integratsiyalashgan tizim sifatida qo'llash samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi

Xulosa.

Ovqatlanish korxonalarida mahsulot tayyorlash jarayonlarini ilmiy asosda tashkil etish ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va yuqori sifatli, xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlarini yaratishning muhim omili ekanligi tahlillar asosida yaqqol namoyon bo'ldi, chunki diffuziya, termodiffuziya va issiqlik bilan ishlov berish jarayonlari o'zaro uzviy bog'liq holda amalga oshirilganda mahsulotning oziqaviy qiymati va organoleptik ko'rsatkichlari maksimal darajada saqlanadi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, issiqlik uzatish usullarini to'g'ri tanlash hamda ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish orqali resurslardan samarali foydalanish va energiya tejankorligiga erishish mumkinligi asoslandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ovqatlanish korxonalarida texnologik jarayonlarni standartlashtirish, sifat nazoratini kuchaytirish va innovatsion yondashuvlarni keng joriy etish bugungi kunning dolzarb vazifasi hisoblanadi va bu yo'nalishdagi ilmiy izlanishlar soha rivojiga sezilarli hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmedov, R. Ovqatlanish korxonalarini texnologiyasi. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti, 2020.

2. Karimov, S. Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish usullari. Toshkent: Fan, 2019.
3. Rustomova, N. Zamonaviy ovqatlanish texnologiyalari. Toshkent: O'zbekiston, 2021.
4. Sobirov, A. Korxonalar resurslarini boshqarish va optimallashtirish. Toshkent: Ta'lim, 2018.
5. Hamidov, B. Ovqatlanish sohasida innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Ilm, 2022.
6. Abdullayeva, M. Oziq-ovqat xavfsizligi va sanitariya-gigiyena qoidalari. Toshkent, 2020.
7. Qodirov, F. Go'sht va baliq mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi. Toshkent: Fan, 2019.