



OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA BOSHQARUV TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH

Kushbakova Dinara Baxodirovna,

Jizzax Sambhram universiteti magistraturasi magistranti
<https://doi.org/10.5281/zenodo.20507008>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 26-may 2026 yil
Ma'qullandi: 28-may 2026 yil
Nashr qilindi: 30-may 2026 yil

KEYWORDS

oziq-ovqat sanoati, boshqaruv tizimi, sifat menejmenti, ISO 22000, HACCP, raqamli transformatsiya, traceability, klaster, risk-menejment, eksport salohiyati, korporativ boshqaruv, operatsion samaradorlik.

ABSTRACT

Maqolada oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini takomillashtirishning nazariy-uslubiy va amaliy jihatlarini tadqiq etilgan. Oziq-ovqat sanoatining milliy iqtisodiyotdagi ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati, aholi iste'mol xavfsizligi, ichki bozor barqarorligi, eksport salohiyati, sifat menejmenti va raqamli transformatsiya bilan bog'liq omillar tahlil qilingan. Tadqiqotda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, institutsional tahlil, jarayonli boshqaruv va xalqaro benchmarking usullaridan foydalanilgan. Milliy tajriba sifatida O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligi va sog'lom ovqatlanishni ta'minlashning 2030 yilgacha mo'ljallangan strategiyasi, 2024–2028 yillarda oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish dasturi hamda sanoat statistikasi asosida mavjud tendentsiyalar baholangan. Xorijiy tajribada ISO 22000, Codex HACCP, Yevropa Ittifoqida kuzatuvchanlik, AQSHda FSMA doirasida profilaktik nazorat va xalqaro amaliyotda raqamli traceability tizimlari o'rganilgan. Maqolada oziq-ovqat sanoati korxonalarini uchun integratsiyalashgan, riskka asoslangan va raqamlashtirilgan boshqaruv modeli taklif etilgan.

Oziq-ovqat sanoati har qanday mamlakat iqtisodiyotida strategik ahamiyatga ega tarmoq hisoblanadi, chunki u aholining kundalik iste'mol ehtiyojlarini qondirish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yuqori qo'shilgan qiymatli tayyor mahsulotlarga aylantirish, ichki bozorda narx barqarorligini ta'minlash va eksport tushumlarini oshirish bilan bevosita bog'liqdir. O'zbekiston sharoitida mazkur tarmoqning ahamiyati yanada yuqori, chunki mamlakatda qishloq xo'jaligi xomashyosi, meva-sabzavotchilik, sut-go'sht mahsulotlari, don va un mahsulotlari, konditerlik, ichimliklar, yog'-moy va qayta ishlangan oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish bo'yicha keng resurs bazasi mavjud. Shu bilan birga, oziq-ovqat sanoati korxonalarining raqobatbardoshligi faqat ishlab chiqarish quvvatlari yoki xomashyo bilan ta'minlanganlik darajasiga emas, balki boshqaruv tizimining zamonaviyligi, sifat va xavfsizlik standartlariga mosligi, bozor talabiga tez moslashishi, logistika zanjirlarini samarali tashkil

etishi, raqamli texnologiyalardan foydalanishi va inson kapitali salohiyatini to'g'ri boshqarishiga bog'liq.

O'zbekistonda oziq-ovqat xavfsizligi va sog'lom ovqatlanishni ta'minlash 2030-yilgacha mo'ljallangan strategiya darajasida belgilab qo'yilgan bo'lib, unda oziq-ovqat mahsulotlari mavjudligi, ulardan foydalana olish imkoniyati, iste'mol sifati, barqarorlik va doimiylikni ta'minlash vazifalari nazarda tutilgan. Ushbu strategiyaning strategik maqsadi mamlakat aholisini yetarli hajmda xavfsiz, sifatli va arzon qishloq xo'jaligi hamda oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashdan iborat ekani belgilangan. Shuningdek, mazkur hujjatda 2024–2028 yillarda oziq-ovqat sanoatini yanada rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi tasdiqlangani tarmoqda boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirishning huquqiy-institutsional asosini kuchaytiradi [1].

Mavzuning dolzarbligi shundaki, hozirgi bosqichda oziq-ovqat sanoati korxonalarida an'anaviy ma'muriy boshqaruv, ishlab chiqarish bo'limlari o'rtasidagi uzilishlar, sifat nazoratining yakuniy mahsulotga yo'naltirilganligi, xomashyo yetkazib berishdagi nomutanosiblik, saqlash va logistikadagi yo'qotishlar, energiya va resurs sarfining yuqoriligi, marketing tahlilining yetarli emasligi hamda xalqaro standartlar asosida sertifikatlash darajasining notekisligi kabi muammolar saqlanib qolmoqda. Milliy statistika ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil yanvar-dekabr oylarida O'zbekiston korxonalaridan 1 101 130,8 mlrd so'mlik sanoat mahsulotlari ishlab chiqarilgan va sanoat ishlab chiqarish indeksi o'tgan yilning mos davriga nisbatan 106,8 foizni tashkil etgan; sanoat ishlab chiqarishining umumiy hajmida ishlab chiqaradigan sanoat ulushi 86,0 foiz bo'lgan. Bu holat qayta ishlash sanoati, jumladan oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish korxonalarida boshqaruv samaradorligini oshirish milliy iqtisodiyotning umumiy sanoatlashuv jarayoni bilan uzviy bog'liq ekanini ko'rsatadi [3].

2025-yil 1-dekabr holatiga ko'ra respublikada 59,6 mingta sanoat korxonasi faoliyat yuritgan, ularning 11,9 mingtasi oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish sohasiga to'g'ri kelgan. Asosiy iqtisodiy faoliyat turlari kesimida oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish sanoat korxonalarini soni bo'yicha eng katta ulushlardan biriga ega bo'lib, 20,0 foizni tashkil etgan. Shuningdek, 2025-yil yanvar-noyabr oylarida ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida oziq-ovqat, ichimliklar va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarish ulushi 19,3 foizni tashkil etgan. Bu ko'rsatkichlar oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini takomillashtirish nafaqat alohida korxonada darajasida, balki milliy sanoat siyosati darajasida ham strategik vazifa ekanini tasdiqlaydi [4].

Oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini ilmiy tahlil qilishda bir nechta nazariy yo'nalishlar muhim ahamiyat kasb etadi. Birinchidan, tizimli yondashuv korxonani xomashyo ta'minoti, ishlab chiqarish, sifat nazorati, saqlash, logistika, marketing, moliya, kadrlar, innovatsiya va eksport faoliyatidan iborat yagona iqtisodiy-tashkiliy tizim sifatida o'rganish imkonini beradi. Ikkinchidan, jarayonli boshqaruv yondashuvi korxonada har bir funktsiyani alohida bo'lim sifatida emas, balki iste'molchiga qiymat yetkazib beruvchi uzluksiz jarayonlar zanjiri sifatida ko'rishni taqozo etadi. Uchinchidan, riskka asoslangan boshqaruv oziq-ovqat xavfsizligi, xomashyo sifati, narx tebranishlari, logistika uzilishlari, sanitariya talablari, eksport bozorlari cheklovlari va moliyaviy barqarorlik kabi omillarni oldindan aniqlash va ularni boshqarishga qaratilgan.

Xalqaro amaliyotda oziq-ovqat korxonalarida boshqaruvi sifat menejmenti, oziq-ovqat xavfsizligi, traceability, profilaktik nazorat, yetkazib beruvchilarni boshqarish va raqamli

ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish bilan chambarchas bog'liq holda shakllanmoqda. ISO 22000 standarti oziq-ovqat xavfsizligi menejmenti tizimiga qo'yiladigan xalqaro talablarni belgilaydi va Codex Alimentarius tomonidan ishlab chiqilgan HACCP tamoyillari hamda qadamlarini o'z ichiga oladi. ISO ma'lumotlariga ko'ra, mazkur standart oziq-ovqat zanjiridagi tashkilotlarga xavflarni aniqlash, oldini olish va nazorat qilish orqali xavfsiz mahsulot yetkazib berishga yordam beradi, shuningdek u ISO 9001 kabi boshqaruv standartlari bilan integratsiya qilinishi mumkin [5].

Codex Alimentariusning "General Principles of Food Hygiene CXC 1-1969" hujjati oziq-ovqat gigiyenasining umumiy tamoyillari va HACCP tizimini qo'llash bo'yicha yo'riqnomani o'z ichiga oladi. Ushbu yondashuvning asosiy ilmiy ahamiyati shundaki, sifat va xavfsizlikni faqat yakuniy mahsulotni tekshirish orqali emas, balki butun texnologik jarayon davomida xavflarni aniqlash, baholash, kritik nazorat nuqtalarini belgilash, monitoring va tuzatuvchi choralarni amalga oshirish orqali ta'minlash mumkin. Shu bois HACCP oziq-ovqat sanoati boshqaruv tizimida texnik nazorat vositasi emas, balki strategik risk-menejment elementi sifatida qaralishi lozim [6].

Tadqiqot metodologiyasi sifatida tizimli tahlil, institutsional tahlil, qiyosiy tahlil, jarayonli modellashtirish, xalqaro benchmarking va ilmiy manbalar sintezidan foydalanildi. Tizimli tahlil oziq-ovqat korxonasida boshqaruv, ishlab chiqarish, logistika va sifat nazorati o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ochib berish uchun qo'llanildi. Institutsional tahlil O'zbekistonda qabul qilingan strategik hujjatlar va davlat siyosatida oziq-ovqat sanoatiga berilgan ustuvorlikni baholash imkonini berdi. Qiyosiy tahlil orqali O'zbekiston tajribasi Yevropa Ittifoqi, AQSH va xalqaro standartlar amaliyoti bilan solishtirildi. Jarayonli modellashtirish asosida esa korxonalar boshqaruv tizimini xomashyo kirishidan tayyor mahsulot iste'molchiga yetib borgungacha bo'lgan yagona qiymat zanjiri sifatida tashkil etish taklif etildi.

O'zbekistonda oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish bo'yicha milliy tajriba bir nechta yo'nalishda shakllanmoqda. Birinchi yo'nalish oziq-ovqat xavfsizligi va sog'lom ovqatlanishni ta'minlashga qaratilgan strategik davlat siyosati bilan bog'liq. 2030 yilgacha mo'ljallangan strategiyada oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, aholini sifatli va arzon mahsulotlar bilan ta'minlash, eksport salohiyatini oshirish, xalqaro tashkilotlar va savdo kelishuvlarida mamlakat manfaatlarini hisobga olish kabi vazifalar belgilangan. Bu boshqaruv tizimlari uchun yangi talabni yuzaga keltiradi: korxonalar faqat ishlab chiqarish hajmini oshirish bilan cheklanmasdan, mahsulot xavfsizligi, narx raqobatbardoshligi, texnologik barqarorlik va bozorga moslashuvchanlikni bir vaqtning o'zida ta'minlashi lozim [1].

Ikkinchi yo'nalish qishloq xo'jaligi xomashyosini qayta ishlash darajasini oshirish bilan bog'liq. O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020–2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasi agrar tarmoqda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, bozor munosabatlarini chuqurlashtirish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va qiymat zanjirini rivojlantirish uchun muhim institutsional asos vazifasini bajaradi. Ushbu strategiya doirasida qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat sanoati o'rtasidagi uzviy bog'liqlik kuchayib borayotgani sababli korxonalar boshqaruv tizimi ham fermer, klaster, qayta ishlovchi, logistika operatori va savdo tarmog'i o'rtasidagi hamkorlikni muvofiqlashtirishga qodir bo'lishi kerak [2].

Uchinchi yo'nalish sanoat korxonalarini ko'paytirish, qayta ishlash quvvatlarini kengaytirish va hududiy ixtisoslashuvni kuchaytirish bilan bog'liq. Statistik ma'lumotlar oziq-

ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish respublika sanoat korxonalarini tarkibida salmoqli o'ringa ega ekanini ko'rsatadi. Biroq korxonalar sonining ko'pligi avtomatik ravishda yuqori boshqaruv sifati, eksportga tayyorlik yoki xalqaro standartlarga moslikni anglatmaydi. Aksincha, kichik va o'rta korxonalar ulushining yuqoriligi ularda moliyaviy rejalashtirish, sifat menejmenti, kadrlar tayyorlash, raqamli hisobot, ombor va logistika nazorati, mahsulotni sertifikatlash va brendlash bo'yicha alohida boshqaruv mexanizmlarini joriy etish zaruratini oshiradi. Shu nuqtai nazardan, oziq-ovqat sanoatida boshqaruv tizimini takomillashtirish birinchi navbatda korxonalarining ichki jarayonlarini standartlashtirish, boshqaruv hisobini kuchaytirish, xarajatlar va yo'qotishlarni aniq o'lchash, sifat xavflarini tizimli boshqarish va bozor ma'lumotlari asosida qaror qabul qilishni yo'lga qo'yishdan boshlanishi kerak.

Milliy amaliyotdagi yana bir muhim muammo xomashyo ta'minoti va qayta ishlash korxonalarini o'rtasidagi uzilishlardir. Oziq-ovqat sanoatida xomashyo mavsumiyligi, saqlash infratuzilmasi, sovuq zanjir, qadoqlash, laboratoriya tekshiruv va logistika xarajatlari korxonalar foydaliligiga bevosita ta'sir qiladi. Agar boshqaruv tizimi faqat ishlab chiqarish sexi doirasida tashkil etilsa, korxonalar xomashyo sifati, yetkazib berish muddati, saqlash yo'qotishlari, mahsulot qaytarilishi va iste'molchi shikoyatlarini samarali boshqara olmaydi. Shu sababli oziq-ovqat korxonalarida boshqaruv tizimi "xomashyo — qayta ishlash — saqlash — logistika — sotish — iste'molchi fikri — qayta takomillashtirish" zanjiri asosida tashkil etilishi lozim.

Xorijiy tajriba va uni O'zbekiston sharoitiga tatbiq etish imkoniyatlari

Xorijiy tajriba oziq-ovqat sanoatida boshqaruv tizimini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari sifat xavflarini oldindan boshqarish, mahsulot harakatini kuzatish, yetkazib beruvchilarni baholash, raqamli ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish va xalqaro standartlar asosida ishlashdan iborat ekanini ko'rsatadi. Yevropa Ittifoqi tajribasida traceability — mahsulot va uning tarkibiy qismlarini ishlab chiqarishdan sotuvgacha bo'lgan barcha bosqichlarda kuzatish — oziq-ovqat xavfsizligining markaziy tamoyillaridan biri hisoblanadi. Yevropa Komissiyasi ma'lumotlariga ko'ra, kuzatuvchanlik xavf yuzaga kelganda mahsulotni bozordan tezda qaytarish, iste'molchilarni himoya qilish, shaffoflikni oshirish va adolatli savdo amaliyotini qo'llab-quvvatlash imkonini beradi [8].

AQSH tajribasida Food Safety Modernization Act — FSMA oziq-ovqat xavfsizligi sohasida reaktiv yondashuvdan profilaktik yondashuvga o'tishni nazarda tutadi. FDA ma'lumotlariga ko'ra, inson iste'moli uchun oziq-ovqat mahsulotlari bo'yicha profilaktik nazorat qoidasi oziq-ovqat ob'yektlaridan xavflar tahlili va riskka asoslangan profilaktik nazoratni o'z ichiga olgan oziq-ovqat xavfsizligi rejasiga ega bo'lishni talab qiladi. Bu yondashuv O'zbekiston korxonalarini uchun ham muhim, chunki u nazoratni mahsulot ishlab chiqarilgandan keyin emas, balki xomashyo qabul qilish, texnologik ishlov berish, saqlash, qadoqlash va yetkazib berish bosqichlaridayoq amalga oshirish zarurligini ko'rsatadi [7].

Xalqaro moliya korporatsiyasi tomonidan tayyorlangan oziq-ovqat mahsulotlari traceability bo'yicha qo'llanmada samarali kuzatuvchanlik tizimi oziq-ovqat biznes operatoriga mahsulotni butun zanjir bo'ylab kuzatish, muammo manbasini tez aniqlash, mahsulotni bozordan qaytarish xarajatini kamaytirish va iste'molchilar ishonchini oshirish imkonini berishi ta'kidlangan. Unda traceability tizimining uch asosiy elementi — yetkazib beruvchini kuzatish, ichki jarayonlarni kuzatish va xaridorni kuzatish — ajratib ko'rsatilgan. Bu model O'zbekiston oziq-ovqat korxonalarida "bir qadam orqaga — bir qadam oldinga" printsiplarini joriy qilish uchun amaliy asos bo'la oladi [9].

Xorijiy tajribaning yana bir muhim yo'nalishi Lean management va Kaizen tamoyillaridan foydalanishdir. Yaponiya va boshqa rivojlangan ishlab chiqarish iqtisodiyotlarida Lean yondashuvi ortiqcha harakat, kutish, qayta ishlash, ortiqcha zaxira, nuqson va resurs isrofini kamaytirishga qaratilgan. Oziq-ovqat sanoatida bu yondashuv ayniqsa muhim, chunki mahsulotlarning saqlanish muddati cheklangan, texnologik rejimga rioya qilmaslik sifat xavfini oshiradi, ombordagi ortiqcha zaxira esa buzilish va moliyaviy yo'qotishlarga olib kelishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, O'zbekiston korxonalarida Lean va HACCP yondashuvlarini bir-biriga qarshi qo'yish emas, balki ularni integratsiyalashtirish lozim: Lean jarayon samaradorligini oshiradi, HACCP esa xavfsizlikni ta'minlaydi, ISO 22000 esa ushbu ikki yo'nalishni boshqaruv tizimi doirasida tartibga soladi.

Oziq-ovqat sanoati korxonalarini uchun integratsiyalashtirilgan boshqaruv modeli

Tadqiqot natijalariga ko'ra, oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini takomillashtirish uchun integratsiyalashtirilgan risk-jarayonli raqamli boshqaruv modelini joriy etish maqsadga muvofiq. Ushbu modelning mohiyati shundan iboratki, korxonada boshqaruv alohida funktsiyalar yig'indisi sifatida emas, balki yagona qiymat zanjiri, yagona ma'lumotlar bazasi, yagona sifat siyosati va yagona strategik maqsadlar tizimi sifatida tashkil etiladi. Model korxonaning strategik boshqaruvini, operatsion boshqaruvini, sifat va xavfsizlik boshqaruvini, moliyaviy boshqaruvini, ta'minot zanjiri boshqaruvini, inson kapitali boshqaruvini va innovatsion-raqamli boshqaruvini o'zaro bog'laydi.

Birinchi tarkibiy qism strategik boshqaruvdir. Oziq-ovqat korxonasi uchun strategiya ishlab chiqarish hajmini oshirish rejasi bilan cheklanmasligi kerak; u bozor segmenti, mahsulot portfeli, eksport yo'nalishi, sifat darajasi, brend pozitsiyasi, narx siyosati, texnologik modernizatsiya va xomashyo ta'minoti barqarorligini qamrab olishi lozim. Shu maqsadda korxonalarda KPI va Balanced Scorecard tamoyillariga asoslangan maqsadlar tizimi joriy etilishi maqsadga muvofiq. Masalan, moliyaviy natijalar faqat foyda va tushum bilan emas, balki mahsulot tannarxi, energiya sarfi, yo'qotish darajasi, qaytarilgan mahsulot ulushi, ombor aylanuvchanligi, eksport shartnomalari ulushi va iste'molchi shikoyatlari dinamikasi bilan ham baholanishi kerak.

Ikkinchi tarkibiy qism jarayonli boshqaruvdir. Korxonada xomashyo qabul qilish, laboratoriya tekshiruvini, saqlash, ishlab chiqarish, qadoqlash, markirovka, omborlash, transportirovka, sotish va iste'molchi fikrini qayta ishlash jarayonlari xaritaga tushirilishi lozim. Har bir jarayon uchun mas'ul shaxs, kirish va chiqish ko'rsatkichlari, xavf nuqtalari, nazorat mezonlari, raqamli ma'lumotlar manbalari va tuzatuvchi choralar belgilanishi zarur. Bu usul ishlab chiqarishdagi nosozliklarni shaxsiy ayblov yoki tasodifiy holat sifatida emas, balki boshqarilishi mumkin bo'lgan jarayon muammosi sifatida tahlil qilish imkonini beradi.

Uchinchi tarkibiy qism sifat va oziq-ovqat xavfsizligi menejmentidir. Korxonalarda ISO 22000, HACCP, GHP, GMP, sanitariya va laboratoriya nazorati talablari yagona ichki reglamentga birlashtirilishi lozim. Bu yerda asosiy vazifa sertifikat olish emas, balki haqiqiy boshqaruv madaniyatini shakllantirishdan iborat. Korxonada rahbariyati sifat bo'yicha mas'uliyatni faqat laboratoriya yoki texnik nazorat bo'limiga yuklamasdan, uni xarid, ombor, ishlab chiqarish, logistika, sotish va kadrlar bo'limlarining umumiy majburiyati sifatida belgilashi kerak. ISO 22000 standartlarining oziq-ovqat zanjiridagi barcha tashkilotlar uchun qo'llanilishi va HACCP tamoyillarini integratsiya qilishi bu taklifning xalqaro asosini ta'minlaydi [5].

To'rtinchi tarkibiy qism raqamli boshqaruv va traceability tizimidir. Oziq-ovqat sanoatida raqamlashtirish faqat buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish bilan cheklanmasligi kerak. ERP, MES, WMS, CRM, laboratoriya axborot tizimlari, QR-kod, shtrix-kod, elektron partiya pasporti, xomashyodan tayyor mahsulotgacha raqamli kuzatish, omborda harorat va namlikni monitoring qilish, sovuq zanjirni GPS va IoT orqali nazorat qilish kabi texnologiyalar korxonada boshqaruvining asosiy qismiga aylanishi lozim. Bu mahsulot qaytarilishi, eksport tekshiruvlari, sifat da'volari va iste'molchi ishonchi bilan bog'liq xarajatlarni kamaytiradi. IFC qo'llanmasida traceability tizimi mahsulotni tez va aniq qaytarish, xavf manbasini aniqlash, real vaqtda monitoring qilish va boshqaruv qarorlarini asoslash imkonini berishi qayd etilgani ushbu yondashuvning amaliy ahamiyatini tasdiqlaydi [9].

Beshinchi tarkibiy qism ta'minot zanjiri va klaster boshqaruvidir. Oziq-ovqat sanoati korxonalarida uchun xomashyo sifati tayyor mahsulot sifati va tannarxining asosiy determinanti hisoblanadi. Shu sababli korxonalar fermer va dehqon xo'jaliklari, klasterlar, omborlar, transport xizmatlari va savdo tarmoqlari bilan shartnomaviy, texnologik va axborot jihatidan bog'langan tizimda ishlashi lozim. Xomashyo yetkazib beruvchilarni baholash, ularga agrotexnik talablar bo'yicha tavsiya berish, standartlashtirilgan qabul qilish mezonlarini joriy etish, xomashyoni laboratoriya tekshiruvidan o'tkazish va yetkazib berish muddatlarini raqamli rejalashtirish orqali korxonada ishlab chiqarishdagi uzilishlar va sifat xavflarini kamaytirishi mumkin.

Oltinchi tarkibiy qism inson kapitali va tashkiliy madaniyatni rivojlantirishdir. Oziq-ovqat sanoatida zamonaviy uskunalar, xalqaro standartlar va raqamli tizimlar faqat malakali xodimlar mavjud bo'lganda samara beradi. Korxonalarda xodimlar uchun kompetentsiya matritsasi, muntazam o'qitish, HACCP va sanitariya bo'yicha amaliy treninglar, smena rahbarlari uchun operatsion boshqaruv kurslari, ichki auditorlar tayyorlash va mehnat natijalarini KPI bilan bog'lash tizimi joriy etilishi zarur. Boshqaruv madaniyatida "muammoni yashirish" emas, balki "muammoni erta aniqlash va tizimli bartaraf etish" tamoyili ustuvor bo'lishi kerak.

Yettinchi tarkibiy qism korporativ boshqaruv va ichki nazoratdir. Ayniqsa o'rta va yirik oziq-ovqat korxonalarida mulkdor, direktor, moliya, ishlab chiqarish, sifat va sotish bo'limlari vakolatlarini aniq ajratish muhim. Korxonada ichki audit, komplayens, xaridlar shaffofligi, narx belgilash siyosati, zaxiralarni inventarizatsiya qilish, mahsulot qaytarish jarayoni va iste'molchi shikoyatlarini ko'rib chiqish bo'yicha mustaqil nazorat mexanizmlari bo'lishi lozim. Bu holat nafaqat moliyaviy intizomni kuchaytiradi, balki oziq-ovqat xavfsizligi bilan bog'liq huquqiy va reputatsion risklarni ham kamaytiradi.

Oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini takomillashtirish bo'yicha birinchi asosiy taklif — har bir korxonada integratsiyalashgan boshqaruv diagnostikasini o'tkazishdir. Diagnostika ishlab chiqarish quvvati yoki moliyaviy ko'rsatkichlarni oddiy hisoblash bilan cheklanmasdan, strategik maqsadlar, jarayonlar xaritasi, sifat xavflari, xomashyo zanjiri, ombor va logistika, raqamli ma'lumotlar, kadrlar salohiyati va ichki nazorat holatini qamrab olishi kerak. Diagnostika natijasida korxonada "boshqaruv yetukligi indeksi"ni shakllantirishi, ya'ni qaysi jarayonlar qo'lda, qaysilari standartlashtirilgan, qaysilari raqamlashtirilgan va qaysilari prognozli boshqaruv darajasiga chiqqanini aniqlashi mumkin.

Ikkinchi taklif — ISO 22000 va HACCPni sertifikatlash vositasi sifatida emas, balki korxonaning kundalik boshqaruv mexanizmi sifatida joriy etishdir. Buning uchun korxonada

kritik nazorat nuqtalari bo'yicha elektron jurnallar, tuzatuvchi choralar reyestri, laboratoriya natijalari bazasi, xomashyo partiyalari pasporti va mahsulot qaytarish simulyatsiyalari tashkil qilinishi lozim. Xalqaro tajribada oziq-ovqat xavfsizligi boshqaruvi profilaktik xususiyatga ega bo'lib, AQSH FSMA qoidalarida oziq-ovqat ob'ektlaridan xavflar tahlili va riskka asoslangan profilaktik nazoratni qamrab olgan xavfsizlik rejasi talab qilinishi bunga yaqqol misoldir [7].

Uchinchi taklif — traceability tizimini bosqichma-bosqich joriy etishdir. Dastlab xomashyo yetkazib beruvchi, qabul sanasi, partiya raqami, laboratoriya natijasi va ishlab chiqarish smenasi bo'yicha minimal raqamli hisob yuritish lozim. Keyingi bosqichda tayyor mahsulot partiyasi, ombor harakati, transport marshruti va savdo nuqtasi ma'lumotlari yagona tizimga ulanishi kerak. Uchinchi bosqichda esa iste'molchi QR-kod orqali mahsulot haqida asosiy ma'lumotlarni ko'ra oladigan shaffof tizim shakllantirilishi mumkin. Yevropa Ittifoqida traceability oziq-ovqat xavfsizligining asosiy tamoyillaridan biri sifatida qaralishi va mahsulotni ishlab chiqarishdan sotuvgacha kuzatishni ta'minlashi O'zbekiston korxonalarini uchun ham eksportbop boshqaruv standarti vazifasini bajaradi [8].

To'rtinchi taklif — oziq-ovqat korxonalarida operatsion samaradorlikni oshirish uchun Lean, TPM va OEE ko'rsatkichlarini joriy etishdir. Bu jarayonda ishlab chiqarish liniyalarining to'xtab qolish vaqti, uskuna samaradorligi, nuqsonli mahsulot ulushi, xomashyo yo'qotishi, energiya sarfi va ishchi vaqtdan foydalanish darajasi muntazam o'lchanishi lozim. Oziq-ovqat sanoatida yo'qotishlarni kamaytirish nafaqat foydani oshiradi, balki resurslardan oqilona foydalanish, mahsulot tannarxini pasaytirish va narx barqarorligiga hissa qo'shish imkonini beradi.

Beshinchi taklif — xomashyo ta'minotini klaster va kontrakt boshqaruvi asosida takomillashtirishdir. Korxonalar xomashyo yetkazib beruvchilar bilan uzoq muddatli shartnomalar tuzishi, ularga sifat talablari, nav, namlik, mikrobiologik ko'rsatkichlar, yetkazib berish muddati va saqlash shartlari bo'yicha aniq reglament berishi lozim. Buning natijasida xomashyo sifatidagi nobarqarorlik kamayadi, ishlab chiqarish rejasi aniqlashadi, qayta ishlash quvvatlaridan foydalanish darajasi oshadi va tayyor mahsulot sifati barqarorlashadi.

Oltinchi taklif — eksportga yo'naltirilgan korxonalarda xalqaro standartlar portfelini shakllantirishdir. ISO 22000 bilan bir qatorda FSSC 22000, Halal, Organic, Global G.A.P., BRCCGS yoki IFS kabi standartlar maqsadli bozor talabiga muvofiq tanlanishi mumkin. FSSC 22000 sxemasi ISO boshqaruv tizimi yondashuvi va ISO harmonized structure bilan uyg'unlashtirilgan oziq-ovqat xavfsizligi menejmenti sertifikatlash sxemasi sifatida xalqaro amaliyotda qo'llaniladi. Bu kabi standartlarni joriy etish O'zbekiston korxonalariga eksport bozorlarida ishonch, mahsulot qaytarilishi xavfini kamaytirish va yirik chakana tarmoqlarga kirish imkoniyatini beradi [10].

Yettinchi taklif — korxonada raqamli ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish madaniyatini shakllantirishdir. Bugungi kunda ko'plab korxonalarda ma'lumotlar mavjud, ammo ular strategik qaror qabul qilishda to'liq ishlatilmaydi. Shu sababli rahbariyat uchun haftalik va oylik dashboardlar joriy etilishi, ularda sotuv hajmi, ishlab chiqarish rejasi bajarilishi, ombor qoldig'i, xomashyo narxi, mahsulot qaytarilishi, iste'molchi shikoyatlari, energiya sarfi va pul oqimi ko'rsatkichlari aks etishi lozim. Raqamli boshqaruv korxonaga bozor o'zgarishlariga tez javob berish, ortiqcha zaxiralarni kamaytirish va moliyaviy barqarorlikni ta'minlash imkonini beradi.

Sakkizinchi taklif — davlat, tarmoq uyushmalari, oliy ta'lim muassasalari va korxonalar o'rtasida amaliy hamkorlikni kuchaytirishdir. Oziq-ovqat sanoatida boshqaruv tizimini takomillashtirish uchun faqat korxonalar ichki sa'y-harakatlari yetarli emas. Tarmoq kesimida o'quv markazlari, laboratoriya xizmatlari, standartlashtirish bo'yicha konsalting, eksportga tayyorlash dasturlari, raqamli traceability platformalari va ilmiy-tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy etish mexanizmlari zarur. Oliy ta'lim muassasalari oziq-ovqat texnologiyasi, menejment, marketing, logistika, raqamli iqtisodiyot va sifat boshqaruvi yo'nalishlarini integratsiya qilgan holda amaliy kadrlar tayyorlashi lozim.

Maqolaning ilmiy yangiligi oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini takomillashtirishga integratsiyalashgan risk-jarayonli raqamli yondashuv taklif etilganida namoyon bo'ladi. Mavjud amaliyotda sifat nazorati, ishlab chiqarish boshqaruvi, moliyaviy hisob, logistika va marketing ko'p hollarda alohida funktsiyalar sifatida amal qiladi. Taklif etilayotgan yondashuv esa ularni yagona qiymat zanjiriga birlashtiradi. Bu yondashuvda xomashyodan iste'molchigacha bo'lgan har bir bosqichda mas'uliyat, ma'lumot, xavf, xarajat va natija o'zaro bog'liq holda boshqariladi.

Amaliy ahamiyati shundaki, mazkur model kichik, o'rta va yirik oziq-ovqat korxonalarida uchun moslashtirilishi mumkin. Kichik korxonalar uchun u minimal standartlashtirilgan jarayonlar, sanitariya nazorati, partiya hisobi va oddiy KPI tizimidan boshlanishi mumkin. O'rta korxonalar uchun ERP, HACCP, ichki audit, ombor boshqaruvi va yetkazib beruvchilar reytingi joriy etilishi maqsadga muvofiq. Yirik korxonalar uchun esa ISO 22000/FSSC 22000, raqamli traceability, korporativ boshqaruv, predictive analytics, eksport standartlari va ESG elementlarini qamrab olgan kompleks boshqaruv tizimi zarur.

Oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini takomillashtirish O'zbekistonda sanoatlashuv, oziq-ovqat xavfsizligi, eksport salohiyati, aholi farovonligi va raqobatbardosh iqtisodiyotni shakllantirish bilan bevosita bog'liq strategik masaladir. Milliy statistika oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish sanoat korxonalarida tarkibida salmoqli ulushga ega ekanini ko'rsatmoqda, davlat strategik hujjatlari esa 2030 yilgacha xavfsiz, sifatli va arzon oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashni ustuvor vazifa sifatida belgilamoqda. Shu sharoitda korxonalar boshqaruvi an'anaviy ma'muriy-nazorat shaklidan strategik, raqamli, riskka asoslangan va iste'molchiga yo'naltirilgan boshqaruv modeliga o'tishi zarur.

Xorijiy tajriba shuni ko'rsatadiki, oziq-ovqat sanoatida yuqori raqobatbardoshlikka erishish uchun ISO 22000 va HACCP kabi xavfsizlik tizimlari, Yevropa Ittifoqi amaliyotidagi traceability, AQSH FSMA doirasidagi profilaktik nazorat, Lean va Kaizen kabi operatsion samaradorlik usullari hamda raqamli ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish mexanizmlari muhim ahamiyatga ega. O'zbekiston korxonalarida ushbu tajribalarni milliy sharoitga moslashtirgan holda joriy etsa, xomashyo yo'qotishlarini kamaytirish, mahsulot sifati barqarorligini ta'minlash, eksport bozorlariga chiqish, iste'molchi ishonchini oshirish va moliyaviy natijalarni yaxshilash imkoniyati kengayadi.

Umuman olganda, oziq-ovqat sanoati korxonalarida boshqaruv tizimini takomillashtirishning eng maqbul yo'li — strategik rejalashtirish, jarayonli boshqaruv, sifat va xavfsizlik menejmenti, raqamli traceability, ta'minot zanjiri integratsiyasi, inson kapitali, korporativ nazorat va innovatsion rivojlanishni yagona tizimda birlashtirishdir. Bunday yondashuv korxonani faqat ishlab chiqaruvchi sub'yekt emas, balki xavfsiz, sifatli,

raqobatbardosh va yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulot yaratuvchi zamonaviy iqtisodiy tizimga aylantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 16 fevraldagi PF-36-son Farmoni. "Respublikada oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida". URL: <https://lex.uz/docs/-6802687>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 23 oktyabrdagi PF-5853-son Farmoni. "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida". URL: <https://lex.uz/docs/-4567334>
3. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. "O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy holati, 2025 yil yanvar-dekabr". URL: <https://stat.uz/>
4. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. "O'zbekiston Respublikasida sanoat ishlab chiqarishi, 2025 yil yanvar-noyabr". URL: <https://stat.uz/>
5. ISO. ISO 22000:2018. Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain. URL: <https://www.iso.org/standard/65464.html>
6. Codex Alimentarius Commission. General Principles of Food Hygiene CXC 1-1969. URL: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/>
7. U.S. Food and Drug Administration. FSMA Final Rule for Preventive Controls for Human Food. URL: <https://www.fda.gov/food/food-safety-modernization-act-fsma/fsma-final-rule-preventive-controls-human-food>
8. European Commission. General Food Law: food law general requirements and traceability. URL: https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/general-food-law/food-law-general-requirements_en
9. International Finance Corporation. The Basics of Food Traceability. World Bank Group, 2023. URL: <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023/the-basics-of-food-traceability-ifc-2023.pdf>
10. Foundation FSSC. FSSC 22000 Food Safety Certification Scheme. URL: <https://www.fssc.com/fssc-22000/>
11. Porter M.E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press, 1985.
12. Deming W.E. Out of the Crisis. Cambridge, MA: MIT Press, 1986.
13. Ohno T. Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production. Portland: Productivity Press, 1988.