

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ КИМЁ-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

*Қўлёзма ҳуқуқида
УДК 681.518.3 (075.8)*

Камолова Мухлиса Худойбердиевна

**ҚАНДОЛАТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА СИФАТ
ВА ХАВФСИЗЛИК МЕНЕЖМЕНТ ТИЗИМЛАРИНИ ЖОРИЙ ҚИЛИШ
УСУЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ**

**5A5310901 – “Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси”
мутахассислиги бўйича**

магистр академик даражасини олиш учун ёзилган
ДИССЕРТАЦИЯ

**Илмий раҳбар:
т.ф.н., доц. Тураев Ш.А.**

Тошкент – 2018

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ КИМЁ - ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

«Менежмент ва Касб таълими» Факультети	Магистратура талабаси: Камолова Мухлиса Худойбердиевна
«Маҳсулот сифати менежменти» Кафедраси	Илмий раҳбар: т.ф.н., доц. Тураев Ш.А
Ўқув йили: 2016-2018й.	Мутахассислиги: 5A310901 «Маҳсулотлар хавфсизлиги ва уларнинг сертификацияси »

**“Қандолат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда сифат ва
хавфсизлик менежмент тизимларини жорий қилиш усулини ишлаб
чиқиш” мавзудаги**

МАГИСТРЛИК ДИССЕРТАЦИЯСИНИНГ АННОТАЦИЯСИ

Ишда сифат менежменти тизими, озиқ-овқатлар хавфсизлиги менежмент тизимини ишлаб чиқиш бўйича халқаро стандартлар таҳлил қилинган. Сифат менежмент тизимини лойиҳалаш ва ишчи ҳолатда сақлаш, озиқ-овқат маҳсулотларини хавфсизлиги менежментида хавфларни аниқлаш ва уларнинг турлари келтирилган. Қандолатчилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришда ISO 9001 ва ISO 22000 халқаро стандартлари талабларига мувофиқ менежмент тизимини ишлаб чиқиш ва жорий қилиш усули ишлаб чиқилган. Интеграллашган менежмент тизимини ишлаб чиқиш, менежмент тизимларини бирлаштириш масалалари ёритиб берилган.

КИРИШ

Диссертация мавзусининг асосланиши ва унинг долзарблиги.

Мукаммал маҳсулотни сифатига эришиш ва уни хужжатлаштрларини юритишда четга чиқмасликни, корхоналарнинг ишчи гуруҳи учун жуда катта тажрибавий ишларни бажариш талаб қилинади. Шунинг учун хавфсизлик ва сифат маълумотларни, анализ қилиш усулларини ва маълумотларини ишлаб чиқиш, ҳамда яроқсизликнинг асл сабабларини, яъни йўл қўйилган нуқсонларини йўқотиш учун турли анжуманларни кам ҳаражат қилиб ташкил этиш лозим. Бунинг учун омилларни йиғиш ва юқоридаги барча бўлимларни ишлаб чиқиш кўзда тутилган.

Ўзбекистон Республикасининг корхоналарда рақобатбардошлигини ошириш учун ишлаб чиқарувчиларни сифат бошқарувида усулларни ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш, уларни ўрганишни таъминлаш ва амалиётда қўллашни тизимли ташкил этиш лозим [1, 4].

Натижаларни ишлаб чиқиш, маълумотлар камчиликлари ва таҳлил натижалари билан ишлаб чиқариш муассасаларида математик статистика йўли қўлланилади. Бунда нуқсонларни топиш учун энг таниқли усуллар ва замонавий таҳлил қилиш ускуналари ишлаб чиқилмоқда.

Сифат ва хавфсизлик тизимларини жорий қилишда статистик усуллардан фарқли ўлароқ, танлаш назоратлари натижасига қараб жараён ҳолати назоратига қараб бутун бир маҳсулот тақдири ҳал этилади: маҳсулот партияларини қабул қилиш ёки ундан воз кечиш мумкин¹.

Агар танловга маҳсулот бирликларини танлаш, техник жиҳозларни бошқариш олдиндан ўрнатилган вақт ва маҳсулот бирликлари миқдорига қараб амалга оширилса, маҳсулот бирликларини танлов назорати аввал уларни бир партияга бирлаштириб, кейин ушбу партиядан зарурий ҳажм

¹ <http://www.fao.org/europe/fao-in-europe/ru/> Региональное отделение ФАО для Европы и Центральной Азии

танлаб олинади. Шу билан бирга назорат ҳар бир партия бўйича алоҳида ўтказилади.

Сифатнинг статистик назорати ажралиб турадиган намуналаридан бири статистик қабул назорати ҳисобланади. Бунақанги назоратнинг асосий ғояси шундаки, назорат қилинаётган маҳсулот сифати ҳақида ушбу партиянинг кичик танлови характеристикалари маъносига қараб қарор қабул қилинади. Сифат ва миқдор белгиларига қараб қабул назоратлари фарқланади [5, 6]².

Сифат белгиларига қараб назорат қилишда ҳар бир текширилаётган маҳсулот бирлигини маълум бир гуруҳга киритишади, кейинги қарорлар эса ушбу гуруҳда тушиб қолган маҳсулотлар сифати муносабатларига қараб аниқланади (яроқли ёки яроқсиз)³. Бунақанги назорат альтернатив деб аталади (ўзаро зид бўлган).

Миқдор белгисига қараб назорат қилишда бир ёки бир неча маҳсулот бирликлари параметрлари аҳамиятига қараб аниқланади, навбатдаги қарорлар эса ўша мазмунларга қараб қабул қилинади.

Ушбу ишда асосий эътибор альтернатив танлов назоратига қараб амалга оширалади.

Танлов баҳолари орасида ўзгариб турувчи танлов назоратининг ўзига хослигини таъкидлаб ўтиш лозим. Бу дегани бир хил партиялар ҳар хил миқдордаги нуқсонли маҳсулот ўрнини эгаллаши мумкин. Демак, бир танлов назоратига қараб партияни қабул қилиш, бошқасига қараб эса нуқсонсизлаштириш мумкин. Танлов назорати нафақат иқтисодий тушунчалар орасидаги режа бўйича, балки танлаш ҳажмини ифода этувчи статистик усулларга қараб амалга оширилади [9].

² O'z DSt ISO 9001:2015. Системы менеджмента качества. Требования. Агентство "Узстандарт" Тошкент, 2009.

³ <http://www.fao.org/food/food-safety-quality/events-projects/event/joint-faorussian-government-international-conference-on-food-safety-and-risk-analysis-18-19-may-2017-sochi-russia/ru>Безопасность и качество пищевых продуктов

Тадқиқот объекти ва предмети.

Тадқиқотнинг объекти: қандолат маҳсулотлари сифатини назорат қилиш тизими ва хавфсизлик ва сифат менежменти тизимлари жараёнлар бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқотнинг предмети: қандолат маҳсулотларини ишлаб чиқариш жараёнларнинг сифатини бошқариш бўйича ташкилий-техник ва илмий-услубий усуллар тадқиқот предмети бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқот мақсади ва вазифалари.

Тадқиқот мақсади: озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлик менежмент тизими ва сифат менежменти тизими жараёнлари боғлиқлиги ҳисобида уларнинг сифатини яхшилаш, таҳлил қилишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари: тадқиқотда қўйилган мақсадларга эришиш учун қуйидаги вазифалар бажарилади:

- ISO 9001 ва ISO 22000
- стандартлари талабларини ўрганиш ва жорий қилиш усулларини таҳлил қилиш;
- Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежмент тизимини ишлаб чиқиш ва жорий қилиш усулини ишлаб чиқиш;
- Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежмент тизими хавфларини таҳлил қилиш;
- Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежмент тизимида критик нуқталарни аниқлаш ва баҳолаш тартибини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги.

Ишда назарий асосланган ва амалиётга қўлланишгача янги қоидаларга тааллуқли қуйидагилар илгари сурилган:

1. Омилларнинг тизимли таҳлили ва декомпозициясини ўтказиш асосида хавфлар ва сифат кўрсаткичларини танлашдан фарқ қилувчи, бошқарувчи таъсирлар бошқариш модели яратилган.

2. Ҳаракатларнинг натижавийлиги ҳисобида ва алоҳида жараёнларнинг сифат кўрсаткичларини ва хавфсизлигини таҳлилни ўтказиш бўйича услубий тавсиялар ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг асосий масалалари ва фаразлари.

Озиқ-овқат ишлаб чиқариш корхоналарда технологик жараёнлар ва уларнинг сифат кўрсаткичларини таҳлил қилиш ва замонавий ҳолатини умумлаштириш ва таҳлиллари асосида корхоналарда технологик жараёнларни таҳлил қилиш ва ташкилаштиришнинг маъмурий ва техникавий бошқаришни самарали усулини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.

Мавзу бўйича қисқача адабиётлар таҳлили.

Сифатни бошқариш, ишлаб чиқаришни бошқариш тизимларини ишлаб чиқишда олимларимиз Исматуллаев П.Р., Ахмедов Б.М., Абдувалиев А.А. [10, 11], рус олимлари Венцкий И.Г., Длин А.М. [13, 17], америкалик олимлар Шухарт У.А., Деминг Э., Фейгенбаум А., Джуран Дж.М. [6-8] катта ҳисса қўшишган. Корхоналарда маҳсулот сифатга таъсир қилувчи жараёнларни бошқариш муаммоларини Гудкин О.П., Черняев В.Н., Иванишев М.В., Райбман Н.С., Федорченко Н.П., Матасова Ю.А.лар ўз ишларида тадқиқотлар олиб боришган.

Бироқ ўтказилган тадқиқотларда озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш технологик жараёнларини юқори сифатли маҳсулот ишлаб чиқариш барқарорлиги бўйича маъмурий ва техникавий бошқарувдан биргаликда фойдаланиб моделлаштириш масалалари кўриб чиқилмаган. Шунинг учун ишлаб чиқариш корхоналарда технологик жараёнларни статистик бошқариш долзарб илмий масала бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқотда қўлланилган методиканинг тавсифи.

Тадқиқотнинг услубияти: қўйилган вазифаларни ечиш учун тизимли таҳлил, жараёнли ёндашув, мавжуд инкорларни таҳлил қилиш усуллари, жараёнлар сифатини статистик бошқариш усуллари, регрессияли таҳлил, корреляцияли таҳлил, экспериментни режалаштириш, эҳтимоллар назарияси ва математик таҳлил элементларидан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг услублари: статистик маълумотлар асосида илмий таҳлил олиб бориш; математик-статистик қонуниятлар асосида моделлаштириш ва илмий фаразни шакллантириш.

Тадқиқот натижаларининг назарий ва амалий аҳамияти.

– Таклиф қилинаётган усулубни қўллаш, таъсир қилувчи мос бошқарувларни аниқлашга ёрдам беради.

– Ишлаб чиқилган услуб озиқ-овқат маҳсулотлари занжиридаги барча корхоналарда қўллаш мумкин.

– Ишлаб чиқилган таклифларда ҳалқаро стандартлаш талабларини ҳисобга олинган, уларни сифат менежменти тизимини ривожлантиришда ва корхона миқёсида унинг рақобатбардошлигини таъминлайди.

Ишнинг апробацияси. Диссертация ишининг назарий қоидалари ва илмий натижалари “Озиқ-овқат маҳсулотларини хавфсизлиги ҳамда сифатни таъминлашда инновацион технологиялар” республика илмий-техникавий конференцияларида муҳокама қилинган.

Иш тузилмасининг тавсифи. Диссертация; хулоса ва тавсиялар келтирилган.

1 - БОБ. ISO 9000 СЕРИЯЛИ ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАР АСОСИДАГИ СИФАТ МЕНЕЖМЕНТИ ТИЗИМЛАРИ

1.1. Маҳсулотларини ишлаб чиқаришда сифат ва хавфсизлик менежмент тизимлари бўйича адабиётлар таҳлили

Республиканинг иқтисодий ривожланиши учун халқаро стандартлар ўта муҳим ҳисобланиб, мувофиқ йўналишлар бўйича энг яхши халқаро амалиётни бирлаштиришга олиб келади. Иқтисодиётнинг турли соҳаларида халқаро стандартларни қабул қилниши ва унинг долзарблиги йил сайин ошиб бормоқда. Хусусан, йирик хорижий улкан озиқ-овқат саноатининг Ўзбекистон бозорларига кириши натижасида озиқ-овқат технологияларининг жадал ривожланиши ва озиқ-овқат маҳсулотлари сифати ва хавфсизлигига талабларнинг ўзгариши кузатилмоқда. Бугунги кунда озиқ-овқат саноати корхоналарида хавфсизлик ва сифатни бошқариш масалаларига комплекс ёндошувни таъминлашда озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежмент тизими янада самарали воситаси бўлиб хизмат қилади. Ушбу ишда бу масалалар бўйича назарий ва амалий материаллар тақдим қилинган.

ISO 9001 стандартида асосида сифат менежменти тизими талаблари келтирилган [1, 2].

Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти тизими талаблари [3] ISO 22000 халқаро стандартида келтирилган. Ушбу стандартни жорий қилиш менежмент тизимини ишлаб чиқиш [4] ISO 2004 стандартида келтирилган.

Шу стандарт талабларига мувофиқ менежмент тизими талаблари Россия Федерациясида стандарт сифатида ишлаб чиқилган [5, 6].

Қандолатчилик маҳсулотлари ва уларга талаблари Ts 22706485-01:2014 ва ГОСТ 24901 стандартида келтирилган бўлиб [7, 9], уларни ишлаб чиқариш технологик жараёнлари ва йўриқномалари ТИ 64-301125966-

04:2014 ва ТИ 64-301125966-02:2013 меъёрий ҳужжатларида келтирилган [8, 10].

Озиқ-овқат маҳсулотлари, жумладан қандолат маҳсулотларининг хавфсизлиги талаблари ЎзР. Қоннунларида [11-13] белгиланган ва уларнинг гигиеник талаблари СанПиН № 0283-10 [14] санитар нормасида белгиланган.

Хавфсизлигига халқаро талаблар ЕИ директивалари [16-18] ва божхона кенгаши техник регламентларида келтирилган [19].

Диссертация материалларни босқичма-босқич ўрганиш тавсия этилади. Бунда нафақат ушбу бўлимни балки, олдинги бўлимлардаги ўқув топшириқларини ўзлаштириш талаб этилади.

1.2. Менежменти тизимлари тушунчаси

Кўп йиллик тажрибалар натижалари шуни кўрсатадики, ҳозирги вақтда корхона менежменти тизимининг таркиб этувчи элементларидан бири сифатида менежмент тизимига турли хил стандартларни истиқболи жорий этилиб амалга оширилиб келинмоқда.

Менежмент тизими деганда сиёсат ва мақсадларни ишлаб чиқиш ва бу мақсадларга эришиш учун фойдаланиладиган ўзаро боғланган ва ўзаро биргаликда ҳаракат қиладиган элементлар мажмуи тушунилади. У ўз ичига ташкилий тузилмани, ресурслар ва жараёнлар, процедуралар, амалиёт, жавобгарликни тақсимлаш, режалаштириш бўйича фаолиятларни қамраб олади.

Ташкилот менежмент тизими сифат менежменти тизими (СМТ), экологик менежменти тизими (ЭМТ), меҳнатни муҳофазалаш ва касбий касалликларни олдини олиш соҳасидаги менежменти тизими ва бошқа турдаги менежменти тизимларини қамраб олиши мумкин.

Замонавий бозор муносабатларида ISO 9000 серияли халқаро стандартлар асосий муҳим ўринга эга. Ўз вақтида яъни бу стандартларнинг олдинги 1987 йилдаги биринчи версияси нашри турли тармоқлардаги

корхоналарда сифат бўйича ишларни ташкиллаштиришда эталон, рақобатбардошликни ошириш ва ҳамкорлар томонидан ишончни мустаҳкамлаш воситаси сифатида тан олинган.

Республикаимиз корхоналарининг рақобатбардошлигини ошириш ва халқаро бозорга чиқишга эришиш учун ISO 9000 серияли халқаро стандартлар асосида СМТ жорий этишга қизиқувчилар ошиб бориши кузтилмоқда. СМТ жорий қилиш корхоналарнинг тендерларга қатнашиш, менежмент тизимини такомиллаштириш, ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштириш ва ҳамкорлик муҳитини ривожлантириш имкониятларини беради.

Корхонада ISO 9001 сертификатни мавжудлиги ҳамкорлик муносабатларни ривожлантириш, инвестицияларни жалб этиши, жаҳон молиявий бозорига чиқиш учун мажбурий шартлардан бўлиб ҳисобланмоқда. ISO сертификати – нуфузли ва обрўли халқаро ташкилот (ISO) томонидан холисона тан олинган гувоҳномадир.

ISO 9000 серияли халқаро стандартлар тарихи 1987 йилдан бошланади. Айнан шу йилда ISO ташкилоти сифатни бошқариш тизимини ташкиллаштириш бўйича энг биринчи ISO 9000-87 номли универсал стандартларни қабул қилган. ISO 9000 стандартлари АҚШ ҳарбий вазирлигида ушбу маҳсулотнинг сифат даражасини таъминлашда ҳарбий тармоқ учун таъминотчиларни баҳолашда фойдаланилган стандартлар олиниб ва бунинг асосида ишлаб чиқилган. ISO 9000 стандартлари услубий режасида сифатни бошқаришга комплекс ёндошув (Total Quality Management, TQM) базаси асос бўлиб ҳисобланади.

ISO 9000 оила стандартлари учта моделни сертификатлаштиришга асосланган:

1. ISO 9001 – Ишлаб чиқиш (ишлаб чиқариш, лойиҳалаштириш, монтаж ва хизмат кўрсатиш) босқичларида сифатни таъминлаш модели.

2. ISO 9002 – Ишлаб чиқариш ва монтаж босқичларида сифатни таъминлаш.

3. ISO 9003 – Тайёр маҳсулотни синаш ва текшириш босқичида сифатни таъминлаш модели.

ISO 9000 (ISO 9000-94) серияли стандартларининг кейинги версияси 1994 йилда пайдо бўлди. Ўзида ноаниқ ҳолатларни тушунтириш ва бартараф қилиш билан 1987 йилги стандартлар тузилмасини такрорлаган. ISO 9000 (ISO 9000:2000) серияли халқаро стандартларнинг янги версияси 1994 йил 15 декабрдаги олдинги версияси билан 2000 йилда расман алмаштирилди. 2001 йилнинг 1 январидан ISO 9000:2000 версияси амалга киритилди. Янги версия стандартлар сертификатлаштиришда турувчи, муқобил сифат моделларини ўзида мужассам этмайди. Пайдо бўлган ISO 9001:2000 стандартини қайта кўриб чиқиш натижасида 1994 йилги ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 стандартлар версияси қатор тамойилли фарқлари мавжудлигини ўзининг моҳияти бўйича алаштирилган. Масалан, ҳужжатлар мажмуаси аввал 24 та стандартдан иборат бўлган бўлса, ҳозирда ўзида қуйидаги 5 та асосий стандартларни қамраб олади:

1. ISO 9000:2000 Сифат менежменти тизимлари. Асосий тамойиллар ва луғат.
2. ISO 9001:2000 Сифат менежменти тизимлари. Талаблар (сертификатлаштириш ва аудит мақсадлари учун қўлланалидиган ва сифат тизимига зарурий талаблар йиғиндисини ўрнатади).
3. ISO 9004:2000 Сифат менежменти тизимлари. Яхшилаш бўйича раҳбарий кўрсатмалар (корхона фаолиятининг юқори самарадорлигига мўлжалланган сифат менежменти тизимини яратиш бўйича услубий кўрсатмалардан таркиб топган).
4. ISO 19011:2000 Сифат менежменти тизими ва атроф-муҳитни ҳимоялашни текшириш бўйича раҳбарий кўрсатма.
5. ISO 10012 Ўлчаш воситаларининг сифатини таъминлаш.

ISO 9001 ва ISO 9004 асос солувчи стандартлари бўлиб, тузилмаси ва мундарижаси бўйича тўлиқ ўзаро уйғунлашган. Улардан биргаликда ва ажратилган яқка тартибда фойдаланилади. Иккала стандарт сифат

менежменти жараёни моделига асосланган, аммо, қўлланилиш соҳаси турлича бўлган бирхиллик мавжуд. Иккала стандарт муайян тармоқда ишлаб чиқиши мумкин бўлган, асосий талабларни ташкил этиб ва барча турдаги маҳсулотларга қўлланилиши мумкин. ISO 9001 ва ISO 9004 стандартлари бошқа тизим стандартлари билан бир-бирига мослиги сифатида қисман, атроф-муҳитни муҳофазалашни бошқариш тизимларини тартиблаштирувчи ISO 14001 ва ISO 14004 билан мослиги режалаштирилган. Амалдаги ISO 8402 стандарти ISO 9000 стандартига ўзгартирилди. У СМТ (маълумотли бўлими), ҳамда тушунчалар, атамалар ва таърифлар асоси бўлиб хизмат қилди. ISO 9000 стандарти ISO 9000:1994 ва ISO 8402 стандартларини алмаштиради. Бунда “Луғат” (ISO 8402) қайта кўриб чиқишига дучор қилинди: “эски” тушунчалар аниқлаштирилди ва янги атамалар қўшимча киритилди.

Янги версиянинг муҳим жиддий фарқлари:

1. Асосига мижознинг қаноатланиши ва мижознинг кутилмаларини аниқлаш масалалари киритилган.

2. Раҳбариятнинг жавобгарлиги даражаси катталиги белгиланган.

3. Стандарт корхона фаолиятида ҳақиқатда мавжуд жараёнларига йўналтирилган.

4. Бошқа тизимлари билан интеграллашиш имкониятлари яхшиланган (масалан, ISO 14001 стандартига мувофиқ атроф-муҳитни муҳофазалашни бошқариш тизими билан).

5. Стандартларни ихтиёрий корхоналарда унинг ўлчами, маҳсулот ёки тармоғига боғлиқ бўлмаган ҳолда қўллаш имконияти яхшиланган.

6. Мижознинг қаноатланишини ўлчаш талаблари пайдо бўлган.

7. Ресурсларни бошқаришга тааллуқли янги талаблар кўтариб чиқилган.

8. Айрим бир атамаларни қўлланилиши билан боғлиқ чигалликлар бартараф қилинган. Янги стандартларда “таъминоти” атамаси “ташкилот”га, “субпудратчи” – “таъминотчи”га алмаштирилиб, “маҳсулотни олувчи”

(эскича “истеъмолчи”) “буюртмачи” деб номлашда истеъмолчи, якуний фойдаланувчи ёки сотувчи назарда тутилган.

ISO 9001:2000 халқаро стандартининг янги талаблари. ISO 9001:2000 халқаро стандартида қуйидаги янги талаблар киритилган:

- узлуксиз яхшилаш;
- юқори раҳбарият ролининг оширилиши;
- қонунчилик ва норматив-ҳуқуқий талабларни кўриб чиқиш;
- ўлчаниши мумкин бўлган мақсадларни ўрнатиш;
- истеъмолчилар қаноатланиши тўғрисида гувоҳлик берувчи маълумотлари мониторинги;

- ресурсларга эътиборни оширилиши;
- ўқиш смарадорлигини аниқлаш;
- маҳсулот, жараён ва тизимга тааллуқли ўлчашлар;
- сифат менежменти тизими ўз вазифасини бажараш даражаси тўғрисида гувоҳлик берувчи маълумотлар таҳлили.

ISO 9001:2000. ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 1994 йилдаги версия стандартларини қайта кўриб чиқилган ISO 9001:2000 стандарти алмаштиради. Ушбу ҳужжат амалиётда ISO 9001:1994 нинг барча талабларини ва унга қатор янги қўшимчаларни ўз ичига олган. Стандартнинг тузилмаси тўлиқ ўзгартилди: 20 та элементга бўлинган “кескин” талаблари 5 та асосий бўлимга киртилган – “Сифат менежменти тизими”, “Раҳбариятнинг жавобгарлиги”, “Ресурслар менежменти”, “Маҳсулотнинг ҳаётий цикли жараёнлари”, “Ўлчашлар, таҳлил қилиш ва яхшилаш”. ISO 9001:2000 стандарти иловасида ISO 9001:1994 ва ISO 9001:2000 бўлимларга мувофик жадвали келтирилган. Ушбу жадвал сифат тизимини ҳужжатлаштиришда қайта кўришда қулай бўлиб, иккита иш бажармасдан Сифат бўйича қўлланмани шу бўлимни оддийгина кўчириб, яъни ўзгартиришга машақатчилик қилмасдан қайта ишлаб чиқишда фойдаланилади.

ISO 9004:2000. У барча қизиқувчи томонларнинг: буюртмачилар,

жараён эгалари, таъминотчилар, жамият талабларини максимал қаноатлантириш ва унинг ҳисобига ишларни ташкиллаштиришга мўлжалланган. Бу ерда корхона ва даромад ва бошқа юқорида тилга олинган субъектлар ва буюртмачиларни қаноатлантириш йўлларини таъминлаш тўғрисида фикр юритилмоқда. ISO 9004:2000 қўлланма ISO 14001:1996 “Атроф-муҳитни муҳофазалаш менежменти тизими” стандарти билан кўп жихатлари уйғунлашган бўлиб ва бу икки стандартдан биргаликда фойдаланиш жамият учун фойда келтиради. Қайта кўриб чиқилган ISO 9004 стандарти буюртмачилар, жараён эгалари, ишчилар, таъминотчилар ва жамият ҳамда истеъмолчилар қизиқишларига ташкилот фаолиятининг натижавийлигига эришишга мўлжалланган. Бунда ISO 9004 стандартининг ҳар бир бўлими ISO 9001:2000 стандартининг бўлимларига мувофиқ матнлардан тақиб топган. Ўзбекистонда 2002 йилдан ISO 9000 серияли 2000 йил версия стандартларига асл нусхасига тенг бўлган O‘z DSt ISO 9001:2002 стандартлари амал қилинади.

1.3. Ўзбекистон Республикасидаги менежменти тизимлари стандартлари

Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикасида 2008 йилдаги ISO 9001 стандарти версиясини 2009 йилда тасдиқланиб, O‘z DSt ISO 9000:2009 стандарти амалга киритилган.

Ҳозирги вақтда Ўзбекистон Республикасида сифат менежменти тизимларига талабларни ўрнатувчи қуйидаги стандартлар қабул қилинган ва амал қилади:

- O‘z DSt ISO 9000:2009 «Сифат менежменти тизимлари. Асосий қоидалар ва луғат»;
- O‘z DSt ISO 9001:2009 «Сифат менежменти тизимлари. Талаблар»;
- O‘z DSt ISO 9004:2009 «Сифат менежменти тизимлари. Фаолиятни яхшилаш бўйича тавсиялар».

ISO 9000 фалсафаси иқтисодий масадлар сифатида алоҳида

корхонанинг ҳар бир ресерсларидан рационал фойдалиниш имконини берувчи “ишонч қоидаси”ни қўллаб иқтисодий самарадорликка асосланган. ISO 9000 сифат тизими стандартлари жорий этилган бўлса, таъминотчиларга кўпроқ ишонч ҳосил қилиш имкониятини беради деб ҳисоблаш мумкин. Иккита сифатни бошқариш ва сифат тизимини сертификатлаштириш тушунчаларига аниқ бўлиш муҳимдир. Сифатни бошқариш – ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатишни оқилона ва эътиборли бошқариш ҳисобига маҳсулот ва хизматларнинг юқори сифат даражасини амалда таъминлаш имкониятини берувчи корхонани бошқариш вазифаларидан биридир. Сифатни бошқариш тизими муайян корхонанинг вазифа ва хусиятларига мувофиқ ташкиллаштиришдир. ISO 9000 стандартлари бундай тизимни қуриш усулиятини таклиф қилади ва расмий равишда сертификатлаштирилиши мумкин. СМТ сертификатлаштириш ушбу маҳсулот ва хизматлари сифатининг юқорилиги ва барқарорлигини таъминлаб, талабларини аниқлаб ва самарали ишчи ҳолатдалиги ҳисобига ушбу корхона СМТ ишлаб чиқилганлиги ва ташкиллаштирилганлиги бозордаги бошқа иштирокчиларга номоён қилади.

ISO 9000 стандартлари кўплаб давлатларда тан олинган. О‘з ДСт ISO 9000 стандарти кўринишида стандартлар версиясининг аслига тўғри бўлган миллий тилга ўтирилган. Айни вақтда ишлаб чиқарувчиларга ISO 9000 бўйича сертификатлаштириш мажбурий талаблар бўлиб ҳисобланмайди. Ҳаттоки саноати ривожланган мамлакатларда ҳам ISO 9000 бўйича сертификатлаштириш ҳарбий ва аэрокосмик соҳалардаги таъминотчилар, шунингдек, ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар сифати инсон ҳаёти билан боғлиқ бир қанча соҳаларда (қонун бўйича) мажбурийдир. Бироқ, ISO 9000 сертификатининг мавжудлиги кўпинча кўплаб бозорларда ёки бу бозорларга чиқиш учун асосий муваффақият омилларидан бири бўлиб ҳисобланади.. У корхонани жаҳон ишбилармонлигига цивилизациялашганлигига алоқадорлиги тўғрисида гувоҳлик беради. Бундан ташқари, кўплаб корхоналарнинг сифат тизими уларнинг таъминотчиларидан

сертификатлаштирилган сифат тизими мавжудлигини талаб этади.

Хулоса қилиб айтганда ISO 9000 стандартлари оиласининг универсаллиги ҳар бир алоҳида маҳсулот ёки хизматлар тури (масалан, маҳсулотнинг талаб этилган техник тавсифлари) учун сифат мезонларини мутлоқ ўлчанишини тавсия этилмайди. Маҳсулот ёки хизматларнинг инсонларни талабларини қондириш хусусияти бўлса бу сифатлидир, бунинг эса иложи йўқ, лекин талаблар турли ва тугалмасдир. ISO 9000 стандартлар оиласи фақат сифат тизими ишчи ҳолати усулиятини намоён этади, ўз ўрнида ишлаб чиқариш корхоналарининг маҳсулот ва хизматлар юқори сифатлилигини таъминлаш лозим, бошқача сўз билан айтганда, истеъмолчиларнинг юқори даражада қаноатланишини таъминлаш лозим.

Сертификатлаштирилган тизимининг мавжудлиги корхонага қуйидаги имкониятларни беради:

- Қайтарилувчи жараёнларни қисқартириш ҳисобига унинг самарадорлигини ошириш ва бошқарув ташкилий тузилмасини такомиллаштириш;

- жараёнларни созлаш ва талабларга риоя қилиш, ўз вақтида назорат қилиш ҳисобига ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ва ишлаб чиқариш жараёнларини яхшилаш;

- маҳсулот ёки хизматнинг сифат даражасини ошириш;

- маҳсулотнинг сотиш ҳажмини кўпайтириш;

- но ишлаб чиқариш (шикоят ва норозиликлар, яроқсизлик, ишлаб чиқаришдаги) харажатларини камайтириш;

- ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларни халқаро нархлар бўйича сотиш;

- хорижий ва маҳаллий ҳамкорлар, таъсисчилар кўз ўнгида корхона қиёфасини ошиши;

- корхона рақобатбардошлигини ошиши;

- имтиёзли кредитларни олиш имконияти;

- бозорда корхонанинг пухта ҳолати ва барқарорлиги тўғрисида

жамият қарашларини шакллантириш;

- имтиёзли кредит ва суғурталашни қўлга киритиш;
- ишлаб чиқариш, иш ва хизматларга шаҳар ёки давлат ва маҳаллий

буюртмаларини олиш имкониятини тақдим этиш.

СМТ сифат бўйича қуйидаги ҳужжатларда баён қилинади:

- сифат бўйича қўлланма (сифат тизими барчаси тўғрисидаги маълумот материали);
- сифат соҳасидаги сиёсат (сифат тизими доирасида корxonанинг амалга ошириш режалаштирилган мақсадлари, йўналишлари ва вазифалари);
- процедуралар (корxона стандартлари), корxonанинг барча асосий бизнес-жараёнлари баёни ва ҳ.о.

ISO 9000 стандартларини жорий этишга иккита ёндошув мавжуд. Биринчи ҳолатда стандартлардан ташкилот самарадорлигини ошириш воситаси сифатида фойдаланилади. Бунда уларни жорий этишга ички талаб пайдо бўлиши ва буни юқори раҳбарият яратади бироқ бусиз келгусида ривожланиш бўлмайди. Бундай стратегияда тизимнинг натижавийлигини ошириш, ҳолисона ички аудитни ўтказиш, ўз-ўзини баҳолаш учун ресерларни белгилаш, энг мақбул ҳужжатлар таркибини ишлаб чиқиш зарурияти пайдо бўлади ва сифат тизими ташкиллаштириш, жараёнлар, маҳсулот сифати биринчи ўринда туради.

Иккинчи ҳолатда эса, сертификат олиш мақсадида стандартлар жорий этилади. Бунда бошқалардан қолишмаслик истагида, шартномалар тузишда истеъмолчилар, ҳамкорлар ёки тендер талаблари шартлари бўлиши мумкин бўлган зарурият юзага келади. Бундай ёндошувда барча куч ва эътибор сертификатлаштириш идораси талабларини расмий бажариш ва ҳужжатларни ишлаб чиқишга жалб этилади. Техник, иқтисодий ва бошқарув қарорларини қабул қилувчи мутахассислар бир томонга қолиб, бироқ, ходимлар фақат текширувчилар учун зарур бўлган ишларни бажаришади. Стандартларни жорий қилишдан асосий мақсад бу тизим сифатни яхшилаши

ЛОЗИМ.

Сифат менежменти тизимини қуриш қуйидаги йўналишлардаги ишларни талаб қилади:

1) *вазифали*;

2) *тузилмали*.

1) СМТ қуришнинг вазифали йўналиши қуйидагиларни қамраб олади:

- корхонанинг сифат соҳасидаги сиёсатини ишлаб чиқиш;
- корхонанинг сифат бўйича қўлланмасини ишлаб чиқиш;
- корхонанинг асосий бизнес-жараёнлари учун ҳужжатлаштирилган

процедура ҳужжатларини ишлаб чиқиш;

- корхонанинг ички стандартларини ишлаб чиқиш;
- аналитик ва статистик назорат усулларини жорий қилиш (зарурият

бўлганда).

2) СМТ қуришнинг тузилмали йўналиши қуйидагиларни қамраб олади:

- сифат хизматини яратиш;
- СМТ ҳужжатларини юритиш учун жавобгар (шахс)лар ва

бўлинмаларни аниқлаш;

- сифат бўйича ваколатли шахс (сифат хизмати раҳбари)ни тайинлаш;
- корхонанинг бошқа бўлинмалари билан сифат хизматининг ўзаро

фаолияти (СМТ ишлаб чиқиш ва жорий этиш масалалари бўйича).

СМТ самарали жорий этиш ва қуриш учун корхонанинг сифат соҳасидаги стратегиясини аниқлаш, корхонада СМТ ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўйича ишчи гуруҳни яратиш, бизнес-жараёнлар таҳлилинини ўтказиш, корхонада сифатни бошқариш соҳасида бажарилган ишларнинг бутун тафсилотини таҳлил қилиш керак. Сифат менежменти тизимини ва СМТ ҳужжатлаштирилган процедураларини ишлаб чиқиш машаққатли ва масулиятли босқич бўлиб ҳисобланади ва шунинг учун лойиҳанинг алоҳида босқичи этиб белгиланган.

ISO 9000 стандартлари бўйича сертификатлаштириш корхона сифат

тизимининг қатор таркиблари сифатида ва расмий талаблар сифатида мувофиқлиги кўзланган. Сифат тизимини бу талабларга мувофиқлигини ўрнатиш жараёни ўта машаққатли бўлиши мумкин яъни кўп вақт талаб этилади. Бунинг учун, корхона раҳбарияти ISO 9000 бўйича сертификатлаштиришга сифат тизими тайёрлиги тўғрисида қарор қабул қилишдан олдин, барчадан “рози” ва “қарши” лигини пухталиқ билан кўрмоғи лозим, шунингдек, корхона учун сифат тизимига сертификат нима учун кераклигини яққол аниқлаши лозим.

Бир қанча муаллифларнинг қарашлари бўйича ISO 9001:1994 стандарти бўйича ўзининг сифат тизимини сертификатлаштирувчи корхоналар кутилган самарани олишмаган. Бизнинг фикримизча иш стандартларда кўп эмас, балки, уларнинг талабларини қанчалиқ тушуниш ва аниқ бажаришда. Муваффақиятсизлик СМТ ишлаб чиқиш ва жорий этишда бўлиши мумкин, лекин сертификатлаштиришда қўпол номувофиқликлар, расмиятчиликлар ёки нолаёқатли аудиторлар танбеҳлар бериш билан “тўхтатилади”.

Ҳагтоки, хорижда ҳам асосан, алоҳида тармоқлар (ҳарбий ва аэрокосмик тармоқлари, автомобилсозлик ва бошқалар)да маҳсулотнинг сифати инсонларнинг соғлиғи ва ҳаётига билан боғлиқ бўлгандагина ISO 9000 сертификатининг (ёки шунга ўхшаш сертификатлар) бўлиши мажбурий бўлиб ҳисобланади. Баъзан сертификатлаштиришни мавжуд бўлиши буюртмачи ўзининг сифат тизими талабларида бўлиши мумкин. Қолган ҳолатларда ISO 9000 сертификати мажбурий бўлиб ҳисобланмайди, бироқ, таъминотчини танлашда афзалликларни таъминлаши мумкин. Стандартнинг кенг қўлланилиши унинг универсаллиги билан тушунтирилади, шунингдек, таълим муассаларидан бошланиб то ҳарбий саноатгача бўлган ихтиёрий турдаги ташкилотларда қўллаш имконияти мавжуд. ISO 9000 серияли стандартлар корхона сифат менежментида ташкилиш-услубий асос бўлиб ҳисобланади. Шудай қилиб, халқаро сертификатлаштириш маҳсулот ва хизматлар сифатини ошириш воситаси сифатида бутун дунёда кенг

тарқалган.

1-боб бўйича хулоса

Диссертация тадқиқотининг биринчи бобида маҳсулотларини ишлаб чиқаришда сифат ва хавфсизлик менежмент тизимлари бўйича адабиётлар таҳлил қилинди ва менежменти тизимлари тушунчаси ҳамда Ўзбекистон Республикасидаги менежменти тизимлари стандартлари шарҳланди.

2-Боб. ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРНИНГ ТАРМОҚ ВЕРСИЯЛАРИГА МУВОФИҚ СИФАТ МЕНЕЖМЕНТИ ТИЗИМИНИ ЛОЙИХАЛАШТИРИШ ВА ИШЧИ ҲОЛАТДА САҚЛАШ

2.1. Сифат менежменти тизимини лойиҳалаштириш ва ишчи ҳолатда сақлаш

Бутун дунё бўйича корхоналарнинг хусусий эгалари фаолияти амалиётида барчаси ананавийлик қаторида стандартлаштиришнинг янги соҳасини қамраб олган, экологик менежменти тизимига ISO 14000 серияли стандартлар, меҳнатни муҳофалаш ва касбий хавфсизлик менежменти тизимига OHSAS 18000 серияли стандартлар, этика менежменти ва ижтимоий тизимга SA 8000 стандарти ва бошқа стандартларни фаол жорий этишмоқда. Менежмент тизими тааллуқли муайян тармоқларда қўллаш учун ISO 9000 серияли стандартлар асосидаги стандартлар шунингдек, бошқарув тизими стандартлари HACCP – HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points – хавф-хатарлар таҳлили ва критик назорат нуқталари, ХТваКНН) тамойилларига ва GMP (Good Manufacturing Practice – тегишли ишлаб чиқариш амалиёти) тамойилларига асосланган ва ЎНК (Forest Stewardship Council – Ўрмон нозирлик кенгаши) тамойилларига асосланган тизим стандартлари ишлаб чиқилган. 1 - жадвалда турли хил тармоқлар учун менежмент тизими халқаро стандартлари келтирилган.

1 - жадвал

Турли хил тармоқлар учун менежмент тизими халқаро стандартлари

Саноат тармоғи	Менежмент тизимлари халқаро стандартлари
Автомобильсозлик	ISO/TS 16949:2002 (QS 9000)
Аэрокосмик	AS 9100:2001
Телекоммуникация қурилмалари	TL 9000:2001
Озиқ-овқат	ISO 15161:2001 (HACCP ва GMP стандартлари) ISO 22000
Тиббиёт қурилмалари	ISO 13485:1996, ISO 13488:1996
Фармакология	GMP стандартлари
Ўрмончилик	FSC стандартлари

Шу тариқа, менежментни стандартлаштиришга халқаро ривожланиш истиқболи турли менежмент соҳаларида мақсадларга эришиш учун халқаро стандартлар менежмент тизимига халқаро талабларни ўрнатади. Бундай тизимларга эришиш учун корхонанинг муайян фаолиятини яратишга талабларни тизимлаштириш афзалликлар бўлиб ҳисобланади.

Халқаро стандартлар инфратузилмаси ишлаб чиқаришни ва жараёнларни (MRP, MRP II, ERP, CALS, ARIS, IDEF ва бошқа.) намунавий режалаштириш тизимига халқаро тан олинган стандартлар ҳисобига аҳамиятга молик бўлиши мумкин. Аммо, бу стандартлар гарчи ташкилот менежментини самарадорлигини оширишга йўналтирилган бўлсада, алоҳида менежментнинг техник масалаларини ечишга моҳияти бўйича восита бўлиб ҳисобланади ва шунинг учун ҳам алоҳида ёрдамчи аҳамиятга эга деб қаралади. Бироқ, менежмент тизимига халқаро стандартлар талабларига мувофиқ бирлашган менежмент тизими жараёнларининг барчасини идентификациялаштирилганидан сўнг, улардан мақсадли фойдаланишни ҳисобга олиш зарур.

Мавжуд озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш тизими қисмида хавфсизлик ва сифат менежменти тизимини кўриб чиқамиз. Дастлаб, қандайдир модел бўйича озиқ-овқат ишлаб чиқариш корхонасида: сертификатлаштириш учун; самарадорликни (озиқ-овқат маҳсулотлари сифати ва хавфсизлиги, хизматлари, жараёнлари, ходимларни ва ҳ.к.лар) ошириш учун менежмент тизимини жорий этиш лозим.

У ёки бу тизимни ишлаб чиқиш ва жорий этишида ташкилотнинг ўзига хос хусусиятлари, амалга ошираётган ишларининг ҳажми, ташкилотнинг кўлами, у ишлаб чиқариш ёки чакана савдо корхонаси бўлиб ҳисобланадими, корхона ишлаб чиқараётган ёки фойдаланишга бераётган маҳсулотларининг номлари ва бошқа кўплаб омиллари аниқланади.

Замонавий озиқ-овқат саноатида сифат ва хавфсизликни бошқаришнинг асосий элементлари: ISO 9000 халқаро стандартига мувофиқ корхонанинг

сифат менежмент тизими (СМТ); НАССР тамойилларига мувофиқ озиқланиш маҳсулотлари хавфсизлик тизими; ишлаб чиқаришда санитария ва гигиена (GMP) тизими; ISO 14000 бўйича экологик менежменти тизими бўлиб ҳисобланади. 2005 йилнинг 1 сентябридан озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги тизимига талабларни ўрнатувчи ISO 22000 серияли стандартлар амалга жорий этилди.

Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти тизими корхоналарга қуйидаги мақсадларни бажариш учун керак бўлади:

- ишлаб чиқариш жараёнларининг барча босқичларида ва барча хавфсизлик омиллари ва муҳим критик элементларининг муносабатларида озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини бошқариш;
- назорат идоралари, ҳамкорлар ва истеъмолчилар талабларини қондириш;
- ҳужжатларни бошқариш, жавобгарлик ва ваколатларни тақсимлаш, бизнес-жараёнларни шакллантириш ва тартибга солиш натижасида корxonанинг бошқариш тизимини оптималлаштириш.

АҚШда Европа иттифоқи мамлакатларида гигиена ва санитария соҳасида ишлаб чиқариш хатоларининг хавф-хатарини минимумга олиб боришга фойдаланиладиган СМТнинг қисми GMP қоидалари бўлиб ҳисобланади.

GMP (Good Manufacturing Practice) – бу Яхши Ишлаб чиқариш амалиёти ЕС 93/43 Директивида ўрнатилган бўлиб, озиқ-овқат бизнесида фаолият олиб бораётган ва бу соҳада иш олиб боришни бошлаганларга рухсат олиши учун керакли шартларни бажаришга зарурий бўлиб ҳисобланади.

GMP - FDA (АҚШ дори воситалари ва озиқ-овқат маҳсулотларини назорат қилиш бўйича ҳуқмат Агентлиги) назоратида турган бир қанча озиқ-овқатлар ва медикаментларни ишлаб чиқариш учун меъёрлар, қоидалар ва қўлланмалар мажмуасидир. GMP умумий қоидаларига мувофиқ турли хил мамлакатлар алоҳида маҳсулот турларини ишлаб чиқариш жараёнларини

аниқлаштириш шароитларида мувофиқлаштирувчи, стандартлар ва ҳужжатларни ишлаб чиқишмоқда.

GMP қоидаларида маҳсулотни ишлаб чиқариш, сақлаш, ташиш ва фойдаланиш жараёнларида санитар-гигиеник чора-тадбирларни амалга оширишга асосий эътибор қаратилган.

GMP қоидалари шунингдек, ишлаб чиқарувчилардан ўрнатилган талабларга мувофиқ ўлчашлар усули ва воситалари, асосий ва қўшимча қурилмаларни, технологик жараёнларнинг ишчи ҳолатда эканлигини исботлашни талаб этади. Ўзбекистонда “Аҳоли соғлиғи-саломатлиги санитар-эпидемиологияси тўғрисида”ги қонунга мувофиқ ва соғлиқни сақлаш вазирлиги қоидаларига мувофиқ, санитар-гигиеник қоида ва меъёрларига асосан халқ истеъмоли маҳсулотлари ва хом-ашёларини айри бошлаш ва савдо ташкилотларига санитар-эпидемиология талаблари; санитар-эпидемиология (профилактика) чора-тадбирларини бажариш ва санитар қоидаларига риоя этиш бўйича ишлаб чиқариш назорати ташкил этиш ва ўтказиш, озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигига мос бўлган гигиеник талаблар бўлиб ҳисобланади. “Техник жиҳатдан тартибга солиш тўғрисида”га қонунга мувофиқ **маҳсулотлар, ишлаб чиқариш жараёнлари, эксплуатацияси, сақлаш, фойдаланиш ва утиллаштириш хавфсизлиги** – бу ўсимлик ва жониворларнинг ҳаёти ва соғлиғи, давлат ёки маҳаллий мулклари, фуқароларнинг ҳаёти ва соғлиғига зиён етказиш сабаблари билан боғлиқ рухсат этилмаган хавф-хатарлар мавжуд бўлгандаги ҳолатидир.

НАССР тамойилларига асосланган маҳсулотлар хавфсизлиги ва сифатини таъминлаш тизмини янада батафсил кўриб чиқамиз. НАССР (инглизча Hazard analysis and critical control points - «Хавф-хатарлар таҳлили ва критик назорат нуқталари», қисқамаси ХТКНН, рус тилида ифодаланиши эса - ХАССП).

НАССР концепцияси ўзида озиқ-овқат хом ашёларини тайёрлашдан то якуний истеъмомол маҳсулотгача барча озиқ-овқат занжири орқали ўтишида озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлаш учун назоратни

Ўтказиш, хавфли омилларни аниқлашга, уларни баҳолашга тизимли ёндошувни намоён этади.

Шуни айтиб ўтиш лозимки, НАССР тизими асосан сифатни таъминлашга профилактик ёндошувда қурилган ва шунинг учун на фақат ишлаб чиқариш жараёнилари давомида назорат воситаси бўлиб ҳисобланиб, балки, янги маҳсулотларни ишлаб чиқишда сифатни лойиҳалаштириш учун қўлланилади.

НАССР тизимини қўллашдан асосий мақсад барча босқичларда (тайёрлаш, қайта ишлаш, ишлаб чиқариш, қадоқлаш, сақлаш, ташиш, тарқатиш, юклаш-тушириш ишлари, сотишга таклиф этиш ва истеъмолчиларга етказиб бериш) жараёнларини узлуксиз текшириш, таҳлил қилиш ва мониторингини ўтказиш орқали озиқ-овқат маҳсулотларини хавфсизлиги ва гигиенаси таъминлаш бўлиб ҳисобланади.

Тўғри қўлланиш шароитларида НАССР тизими ўзида озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини самарали бошқариш ишончини берувчи сифатида тавсияларни намоён этади. Тизим корхоналарга хавфсиз маҳсулот етказиш ва кераксиз вазиятлар юзага келишини олдини олишни режалаштиришни имкониятини беради.

Истеъмолчиларга уларни талабари ва ҳоҳишларини қондиридаган тавсифларга эга маҳсулотлар зарур. Эҳтиёжларни, рақобатчилик ва техникавий ривожланишлар ўзгаришида корхона ишлаб чиқараётган маҳсулотлари ва жараёнларини доимий такомиллаштириши лозим.

Замонавий шароитларда озиқ-овқат корхоналари фақатгина сифати ва хавфсизлиги бўйича ўрнатилган талабларга мувофиқ маҳсулотни ишлаб чиқаришнинг ўзи етарли эмас. Улар ўзларини аниқланган сифат даражасида маҳсулот ишлаб чиқаришга қодир эканлигига истеъмолчилар ишончини таъминлаши ва унга мувофиқ далилларни тақдим этиши лозим.

Ички бозорда ишлаб чиқарувчилар бошқа давлатларнинг чакана савдо тармоғида иштирок этиши мумкин. Давлатлараро маҳсулотларни аланишини кенгайтиш мақсадида қатнашучи-давлатлар маҳсулотга умумий талабларни

келишувга кўра ишлаб чиқишади ва ўрнатишади. Ҳозирги кунда Европа Иттифоқида озиқ-овқатларнинг хавфсизлигига қўлланилдиган қуйидаги директивлар амал қилади:

1. 29. 04. 2004 йилдаги озиқ-овқатлар гигиенаси бўйича ЕС 852/2004 (14. 06. 1993 йилдаги ЕС 93/43 Директив билан алмаштирилган).

2. 29.04.2004 йилдаги жониворлардан олинадиган озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш соҳасида давлат назоратини ташкиллаштириш бўйича талаблардан таркиб топган ЕС 854/2004 Директиви.

3. Codex Alimentarius.

Директив талаблари умумий тавсифда ва ишлаб чиқариш технологияларидан келиб чиқиб, ҳар бир корхона аниқлаштирмоғи лозим. Шу тариқа озиқ-овқат маҳсулотлари сифат ва хавфсизлигини керакли даражада таъминлаш ва сақлаш чун НАССР тизимини корхоналарга ишлаб чиқиш ва жорий этиш тавсия этилади.

Европа Иттифоқи мамлакатлари учун 2005 йил 1 июлдан кириш компонентлари (хом ашё)дан бошланиб ва якуний маҳсулотни истеъмолчига етказишгача технологик занжирнинг аниқ ва равшанлиги мажбурийдир.

Еропанинг кўплаб мамлакатларида ва шунингдек, Ўзбекистонда ҳам озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда сифати ва хавфсизлиги талабларини ўрнатувчи миллий стандартлар ва бошқа меъёрий ҳамда қонуний ҳужжатлар мавжуд.

2.2. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти

Озиқ-овқат корхоналарида маҳсулот хавфсизлиги ва сифатини бошқариш тизимига ягона халқаро талабларинг мавжуд эмаслиги ISO 22000 серияли “Озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлик менежменти тизими. Етказиб бериш занжирининг барчасига талаблар”ни ишлаб чиқиш заруриятини келтириб чиқарди ва у 2005 йилнинг сентябридан амалга киритилди.

ISO 22000 HACCP ва ISO 9001:2000 стандартини бирлаштирувчи озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини бошқариш тизимини баён этиб, бир вақтнинг ўзида GMP (яхши ишлаб чиқариш тажрибаси) дастлаби шартлар дастурини бирлаштиради ва тушунчаларига изоҳ беради. Ушбу стандартда асосий эътибор озиқ-овқат маҳсулотлари хавф-хатар чиқарувчи, хавф-хатарларни самарали бошқариш ва тизим жараёнлари модернизациялаш йўли билан харидорларни қаноатлантиришга қаратилган. Айти пайтда ҳужжатларнинг тузилмаси бу тизимни сифат менежменти ва атроф муҳитни ҳимоялаш тизимларга қулай бирлаштириш имконини беради. Охириги тадқиқотлари шуни кўрстадики, ISO 22000 серияли стандарт жуда оммабоп бўлиб, охириги 2 йилда бу стандарт бўйича сертификатлаштирилган корхоналар 3 мартага кўпайган.

Ҳозирги кунда Ўзбекистонда сифат менежменти тизимига талабларни ўрнатувчи O'z DSt ISO 22000:2010 “Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежементи тизими. Озиқ-овқат маҳсулотларини яратиш занжирида қатнашувчи ташкилотларга талаблар” стандарти қабул қилиган ва амалга жорий этилган.

Шундай қилиб, ҳозирги вақтда HACCP тизими озиқ-овқат маҳсулотларини унинг ҳаётий циклининг барча босқичларида энг яхши сифат ва хавфсизлигини таъминловчи халаро миқёсида умумтанолинган

тизимдир. У АҚШда ишлаб чиқилган ва ўзида озиқ-овқат корхоналарида хавф-хатарларни бошқариш моделини ифода этган, ҳозирги кунда жаҳон ва Европанинг кўплаб мамлакатларида тарқалган.

Ўзбекистон Республикасида “Техник жиҳатдан тартибга солиш тўғрисида”ги қонун қабул қилиниши озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлаш соҳасида миллий қонунчиликни ривожлантиришга яна бир туртки бўлди. Озиқ-овқат соҳасида актларни ишлаб чиқиш ва қабул қилиниши мавжуд техник регламентларнинг мақомини ва Ўзбекистон умумевропа интеграциялашуви жараёнида иштирок этиши, қонунчилик меъёрларини уйғунлаштириш ва яқинлаштиришга муҳим хизмат қилди.

Европанинг кўплаб давлатларида НАССР тизими озиқ-овқат гигиенаси бўйича чора тадбирлар умумий тизимнинг таркибий қисми сифатида қаралади. Буюк Британияда 1990 йил озиқ-овқат хавфсизлиги тўғрисида Акт ва 1995 йил №1763 озиқ-овқатлар хавфсизлиги регламенти қабул қилинган. Бу ҳужжатлар ишлаб чиқариш занжирининг барча босқичларига талабларни кўрсатувчи қонунчиликни ўзида намоён этади.

Германияда 1997 йил 5 августдан 1974 йил 15 августдаги Озиқ-овқат маҳсулотлари тўғрисидаги қонун асосида озиқ-овқат маҳсулотлари гигиенаси тўғрисидаги Федерал ҳукуматининг Қарори қабул қилинган ва амал қилинади. Бу қарорда В этом постановлении указывается, что тот, кто производит продукты питания, подвергает их переработке или транспортирует, текшириш ўтказиш йўли билан хавфли омилларни ўрнатиш, бу жараёнларнинг ҳар бири учун критик нуқталарни аниқлаш ва қафолатлаш лозим яъни қабул қилинган хавфсизлик чора-тадбирлари даврий текширишдан ўтказилади. Уларни идентификациялаш учун НАССР тамойиллари хизмат қилади.

Италияда 1997 йил 26 майда №155 Қонуний Декрети қабул қилинган бўлиб, бу Декретнинг 3 моддасида НАССР тамойиллари ва умумий ва махсус чора-тадбирлари ўнта иловалар киритилган. Декретнинг кучга кириши озиқ-

овқат тармоғи муассасалари учун НАССР тамойиллари мажбурий бўлишига замин яратди.

Белгияда НАССР тамойиллари 1997 йил 7 февралда озиқ-овқат маҳсулотлари умумий гигиенаси тўғрисидаги Қироллик Декретига биноан, шу йилнинг 25 октябридан мажбурий бўлиб ҳисобланади.

Испаниянинг миллий қонунчилигида НАССР тамойиллари 1995 йил 28 декабрдаги №2207/1995 ва 2000 йил 29 декабрдаги №3484/2000 сонли Қироллик Декретларида киритилди.

Португалияда ўз-ўзини назорат тўғрисидаги 1998 йил 18 мартдаги №67/98 сонли Қонуний Декретнинг 3 моддаси НАССР тамойиллари мазмунидан таркиб топган.

Францияда Истеъмолчилар Кодекси Қонуности Қисми I китоб II боби меъёрларини амалга ошириш мақсадида 90-йилларнинг ўрталарида НАССР тизимини амалга оширувчи қатор вазирликларнинг актлари чиқарилди. Бу барча актлар озиқ-овқат маҳсулотларининг алоҳида тоифаларига гигиеник талаблар кўрсатилган вертикал қонунчиликни намоён этади.

Жаҳон тажрибаси шундан далолат берадики, НАССР тизимини ҳуқуқий бошқариш НАССР тамойилларини нафақат озиқ-овқат маҳсулотларининг умумий гигиенасини бошқарувчи актларга киритиш йўли билан эмас, балки, НАССР тамойилларидан фойдаланишга бағишланган алоҳида махсус актларни киритиш йўли билан ҳам амалга оширилади. Европада масалан, Нидерландияда 1998 йилда “амалдаги НАССР тизимини критик баҳолаш” номи билан миллий ҳужжатнинг иккинчи нашри қабул қилинган.

Россияда 2001 йил 1 июлдан ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов НАССР. Общие требования» стандарти амал қилинган.

Дастлаб тизими XX асрнинг 70-йилларида ишлаб чиқилган ва космик саноатда (унинг ёрдамида астронавтлар учун овқатланиш маҳсулотлари сифати ва хавфсизлигини назорат қилинган) қўлланилган. 80-йилларнинг

ўрталарида америка Фанлар академияси уни барча истеъмолчиларга хизмат қилишини таклиф этган. Озиқ-овқат саноати корхоналарининг НАССР талабларини мажбурий бажариши Европа иттифоқининг кўплаб давлатларида юридик жиҳатдан ўрнатилган.

НАССР – концепцияси маҳсулотлар хавфсизлигига жиддий таъсир этувчи хавфли омилларни тизимли идентификациялаш, бошқариш ва баҳолашни назарда тутди. У биринчи бўлиб 1990 йилнинг бошларида АҚШда пайдо бўлди. Европа Иттифоқи (ЕИ) мамлакатларида 1993 йилда озиқ-овқат маҳсулотларининг гигиенаси бўйича Директивалар (93/43) қабул қилинганидан сўнг НАССРни жорий этиш бўйича ишлар бошланган. Бунда озиқ-овқат саноати корхоналаридан ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлаш ва технологик жараёнларни аниқланган нуқталарда мониторингини ўтказиш учун технологик жараёнлар параметрлада аниқланган критик, хавф-хатарлар таҳлилини ўтказиш талаб қилинган.

Хавф-хатарлар таҳлили ва критик назорат нуқталари тизими илмий-асосланган тизим бўлиб, хавф-хатар омилларини назорат қилиш ва идентификациялаштириш йўли билан маҳсулотни хавфсиз ишлаб чиқарилишини кафолатлашга имкон беради. НАССР тизимини халқаро ташкилотлар қабул қилган, ўзининг самарадорлигини исботлаган озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини таъминловчи ягона тизим бўлиб ҳисобланади. НАССР тизимидан фойдаланиш якуний маҳсулотни синашдан озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини таъминлашда олдини олиш усулларини ишлаб чиқишга ўтиш имконини беради. НАССР тизими концепцияси 1-расмда келтирилган.

Шундай қилиб, НАССР тизими мустаҳкам пойдеворга асосланиши лозим.

Бу пойдевор ишлаб чиқаришга мувофиқ ҳолда куйидагилардан иборат:

- Виждонан ишлаб чиқариш усуллари (GMP).
- Санитар назорат усуллари (СНУ).

GMP ва СНУ ишлаб чиқариш шароитларига таъсир этади ва шунинг учун НАССР тизимини жорий қилишдан олдин дастлабки дастурлари билан мувофиқ бўлиши лозим.

НАССР тизимини ишлаб чиқиш ва жорий этиш учун у ёки бу ишлаб чиқариш учун НАССР режасини ишчи ҳолатда қўллаш, яратиш ва жорий этиш тартибини аниқловчи еттита тамойилини қўллаш лозим.

Тамойил №1 Хавф-хатарлар (хавфли омиллар) таҳлилни ўтказиш. Жараён таркибидаги операциялар рўйхатини тайёрлаш, қўлланиладиган назорат усуллари баён этиш, аҳамиятга эга бўлган хавф-хатарларни юзага келиши мумкин бўлган босқичларни аниқлаш лозим. Хом-ашёни олашдан бошлаб то якуний маҳсулотгача бўлган барча босқич жараёнларини тўлиқ акс эттирувчи ишлаб чиқариш жараёнларининг блок-схемаси тузилади. Схема тузилганидан сўнг, ҳар бир босқичда юзага келиши мумкин бўлган барча мавжуд хавфли омиллар идентификацияланади яъни бунда аҳамиятга эга хавфларни аниқлаш учун хавф-хатарлар даражаси аниқланади ва уларни назорат қилиш учун зарурий чора-тадбирлар баён этилади. Бу хавф-хатарларни таҳлил қилиш НАССР тизимида асосий босқичи бўлиб ҳисобланади. Таҳлил қилишга киришидан олдин гуруҳни НАССР тизимида қўлланиладиган хавфли омилларни аниқлаш билан таништириш лозим.

**Озиқ-овқат маҳсулотлари
хавфсизлиги уйи**

НАССР

НАССРнинг дастлабки қадами
НАССРнинг етти тамаойиллари

НАССР учун зарурий шароитлар
Дастлабки дастурлар

НАССРнинг дастлабки қадами:

- НАССР гуруҳларини шакллантириш
- Маҳсулотни баён қилиш ва уни қўллаш хусусиятлари
- Маҳсулот истеъмолчилари ва тақдим этилаётган фойдаланиш хусусиятларини баён қилиш
- Технолоогик схемаларни ишлаб чиқиш
- Технолоогик схемаларни текшириш

НАССРнинг етти тамаойиллари

- 1-Тамаойил. Хавф-хатарлар (хавфли омиллар) таҳлилинини ўтказиш
- 2-Тамаойил. Критик назорат нуқталарини (КНН) аниқлаш
- 3-Тамаойил. Критик чегараларни ўрнатиш
- 4-Тамаойил. КНН текшириш учун мониторинг тизимини ишлаб чиқиш
- 5-Тамаойил. Тўғриловчи амалларни аниқлаш
- 6-Тамаойил. Текшириш (верификация) процедурасини ишлаб чиқиш
- 7-Тамаойил. Барча процедуралар ва ёзувлар бўйича ҳужжатларни тасдиқлаш.

НАССР учун зарурий шароитлар

Тренинг, ходимларни малакасини ошириш, қурилмалар ва бино.
Дастлабки дастурлар: Виждонан ишлаб чиқариш методлари, Санитар назорат (санитар процедуралар) усуллари, ташиш ва сақлаш, кузатувчанлик тизими ва фикр-мулоҳазалар олиш процедураси, таъминотчиларни назорат қилиш, хавфли материалларни сақлаш

ишлаб чиқиш. КНН назорат қилиш процедурасини, кузатиш ва ўлчашларнинг даврийлик тизимини, яъни ўрнатилган чегаралар доирасида

1-Расм. НАССР тизими концепцияси

КНН ҳолатини тасдиқлаш мақсадида аниқлаш лозим. Режалаштирилган синовлар ёки ўлчашлар ёдамида критик назорат нуқталарини назорат қилиш имконини берувчи мониторинг тизими яратилади.

Тамойил №5 Назорат остида турган КНН у ёки бу чиқишлари тўғрисидаги мониторинг натижалари гувоҳлик берган ҳолатларда қўлланиладиган тўғриловчи амалларни аниқлаш. Ушбу тамойилга мувофиқ тўғриловчи амалларни қўллаш тартибини ишлаб чиқиш ва уни қўллаш учун жавобгарларни қайд этиш зарур.

Тамойил №6 НАССР тизими ҳаққоний ишлашини тасдиқловчи текшириш (верификатлаш) процедурасини ишлаб чиқиш. Чоратадбирларни бажариш давомини акс эттирувчи (мумкин бўлган ҳужжатлар рўйхат-ҳисобини) самарали ҳисоб тартибини ишлаб чиқиш ва юритиш; тўғриловчи амаллар ва технологик операцияларни ҳужжатлаштириш ва юритиш учун жавобгарларни тайинлаш лозим. Бундан ташқари НАССР тизимининг самарадорлигини тасдиқлаш икониётини берувчи текшириш процедурасини ишлаб чиқиш керак.

Тамойил №7 Ушбу тамойилларга тааллуқли барча процедуралар ва ёзувларни тасдиқлаш ва уларни қўллаш. Параметрларнинг юқори қийматидан ихтиёрий оғишлар бўйича ҳаққоний тўғриловчи амалларни қўллаш тўғрисидаги ва НАССР тизимининг ишлаши назорат остидалиги тўғрисидаги ёзувларни юритиш. Бундай ҳужжатли расмийлаштириш хавфсиз маҳсулот ишлаб чиқаришни далолатлаш бўлиб ҳисобланади.

НАССР тамойиллари озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг барча босқичларида, шунингдек, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида, озиқ-овқат маҳсулотларини дастлабки ишлов бериш ва қайта ишлашда, ташиш ва буюртмачига етказиб бериш босқичларида ҳамда истеъмолчилар истеъмоли ва сотиш тизимларида қўллаш мумкин.

2.3. Хавфсизлик менежментида хавфларини таҳлил қилиш

НАССР асосида сифат тизимига жойлаштирилган барча тамойиллар озиқ-овқат маҳсулотларига биринчи даражали талаблар, хавфсизлигига муҳим таъсир этувчи хавфли омилларни баҳолаш ва бошқариш, тизимли идентификациялаштириш кўзда тутилган.

ISO/IEC-51 халқаро қўлланмасига мувофиқ асосий хавфлар турларини кўриб чиқамиз. Ҳозирги кунда куйидаги хавфлар классификацияси мавжуд:

1. Жароҳат олиш хавфи.
2. Электр токидан шкастланиш хавфи.
3. Ёнғин, портлаш хавфи.
4. Буюм ишлашида юқори кўрсаткичдаги харорат таъсиридаги хавф.
5. Кимёвий хавф.
6. Биологик ва микробиологик хавфлар.
7. Нурланиш хавфи.

Шу тарзда хавфларни бартараф этиш мақсадида маҳсулотга талабларни киритиш лозим.

НАССР тизимида **хавфли омил** – озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигига сабаб бўлувчи ихтиёрий биологик, кимёвий ёки физик хавф-хатарларни киритиш мумкин.

НАССР тизими хавф-хатарларни нолгача камайтирмайди унинг мақсади озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигига хавфларни, хавфли омилларни минималлаштириш бўлиб ҳисобланади. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигига хавф туғжирувчи хавфли омилларни учта гуруҳга бўлиш мумкин: биологик, кимёвий ва физикавий.

Биологик хавфли омилларга зарарли бактериялар, вируслар ва паразитлар (масалан, сальмонелла, тилла ранг стафилококк, ичак таёқчаси) тааллуқли. **Кимёвий хавфли омилларга** – бевосита ёки маълум бир вақтдан кейин зарар етказувчи, маҳсулотга сунъий йўл билан қайта ишлашда ёки қайта ишлаш жараёни давомида (масалан, антибиотиклар, пестицидлар, аллергенлар) четдан кирадиган моддалар бўлиши мумкин. **Физикавий хавфли омилларга** озиқ-овқат маҳсулотларидаги турли тоифадаги

предметлар яъни инсон организмига тушганда зарар етказиши мумкин бўлган (масалан, шиша, металл, дарахт) предметлар тааллуқлидир.

2 - жадвалда бактериологик хавфли омилларнинг асосий турларига мисоллар келтирилган.

2 - жадвал

Бактериологик хавфли омилларнинг асосий турлари

Микроорганизмлар	Нима учун хавфли ҳисобланади?
Listeria monocytogenes (носпорали шаклда)	Гриппга ўхшаш кучсиз симптомлар билан инфекцияни келтириб чиқаради. Листерия жиддий шакллари кучсизланган иммун тизимли одамларда ривожланиши ва септицемия, менингит, энцефалитни ва ўлик туғилишни келтириб чиқариши мумкин.
Salmonella (носпорали шаклда)	Қуйидаги симптомлар билан инфекцияни келтириб чиқаради: кўнгил айнаши, қорин оғриғи, диарея, иссиқ чиқиши ва бош оғриғи. Кучсизланган иммун тизимли одамларда ўлимга олиб келиши мумкин.

Кимёвий хавф омилларини пайдо бўлишининг асосий манбаларини кўриб чиқамиз:

1. Бехосдан озиқ-овқатга тушувчи химикатлар:

а) қишлоқ хўжалиги химикатлари: пестицидлар, гербицидлар, ҳайвонлар учун доривор препаратлар, ўғитлар ва ҳ.

б) корхона фойдаланиладиган химикатлар: дезинфекциялаш учун тозалаш ва ювиш воситалари, ёғлар, мойлаш материаллари, буёқлар, пестицидлар ва ҳ.

с) ташқи муҳитдан захарланиш: қўрғошин, кадмий, симоб, мышьяк, РСВ.

2. Табиий пайдо бўлувчи кимёвий хавф-хатар омиллари: ўсимлик маҳсулотлари, ҳайвонот ёки микробли метаболизмлар.

3. Бехосдан озиқ-овқатларга қўшилайдиган химикатлар: консервантлар,

кислоталар, қайта ишлашни енгиллаштириш хусусиятига эга моддалар, озиқ-овқат қўшимчалари ва ҳ.

3 – жадвалда табиий хавфли моддалардан таркиб топган маҳсулотларга мисоллар келтирилган:

3 - жадвал

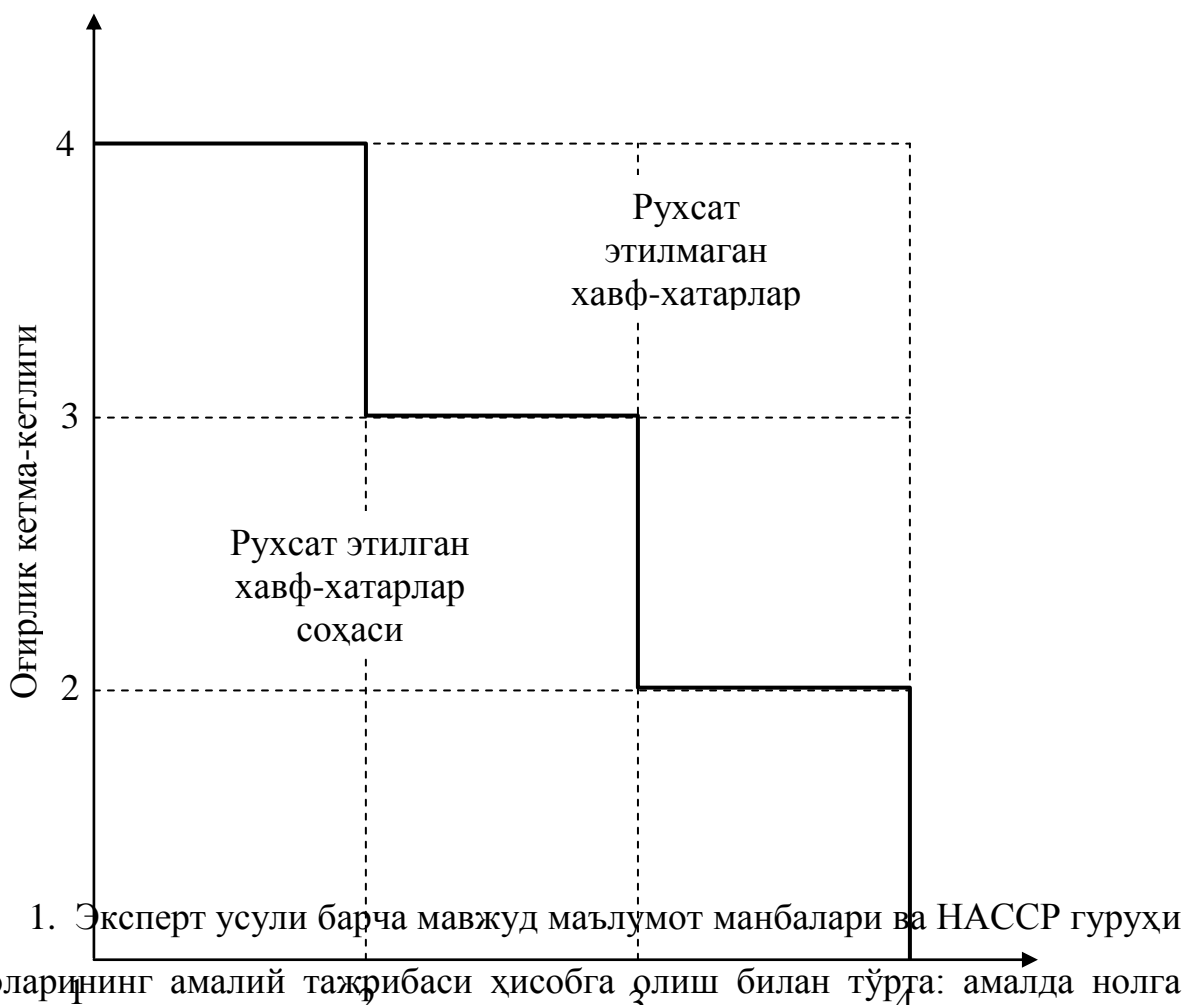
Кимёвий хавфли моддалардан таркиб топган асосий маҳсулотлар

Манба	Нима учун хавфли ҳисобланади?
Бирнеча балиқ турлари (масалан, тунец)	Бирнеча балиқ турлари гистамин токсик даражасини шаклланишига келтириб чиқариши мумкин
Ёнғоқлар, денгиз маҳсулотлари	Бирнеча тури ва навлари сезгир одамларда аллергия реакцияларни ҳосил қилади
Маккажўхори	Бирнеча моғор турлари маккажўхорида ўсиб, токсинлар (масалан, афлатоксин)ни ишлаб чиқариши мумкин

Физикавий хавфли омиллар инсонга шкаст етказувчи ёки касалликка чалиниши келтириб чиқарувчи озиқ-овқат маҳсулотларига тасодифан бошқа тоифадаги предметлар ёки физикавий предметлар бўлиб ҳисобланади. Бошқа тоифадаги материаллар булар шиша, металл ёки пластик сифатда бўлиб, технологик жараёнлар давомида қурилмалар нотўғри эксплуатация қилинганлиги учун ёки технологик жараёнларга риоя қилинмаганлиги учун парранда ва гўшт маҳсулотларига кўпроқ маълум бўлган физикавий хавфли омиллар ҳисобланади.

Шундай қилиб, Санитар қоидалар ва меъёрларда озиқ-овқат маҳсулотлари учун биринчи галда ҳисобга олинмаган омиллар руйхати ва ўзгаришларсиз хавфли омиллар келтирилган. Ҳар бир мавжуд омиллар хавф-хатарлар рухсат этилган даражадан оширмаслиги бўйича омиллар руйхати тузилади ва уларнинг кетма-кетлиги ва омилларнинг пайдо бўлиш эҳтимоллигини ҳисобга олиб таҳлили ўтказилади. Агар мақбул хавф-хатарлар мавжуд бўлмасли тўғрисида маълумотлар бўлмаса, НАССР гуруҳи уни эксперт йўли билан ўрнатади. 2-расмда диаграмма бўйича хавф-хатарлар

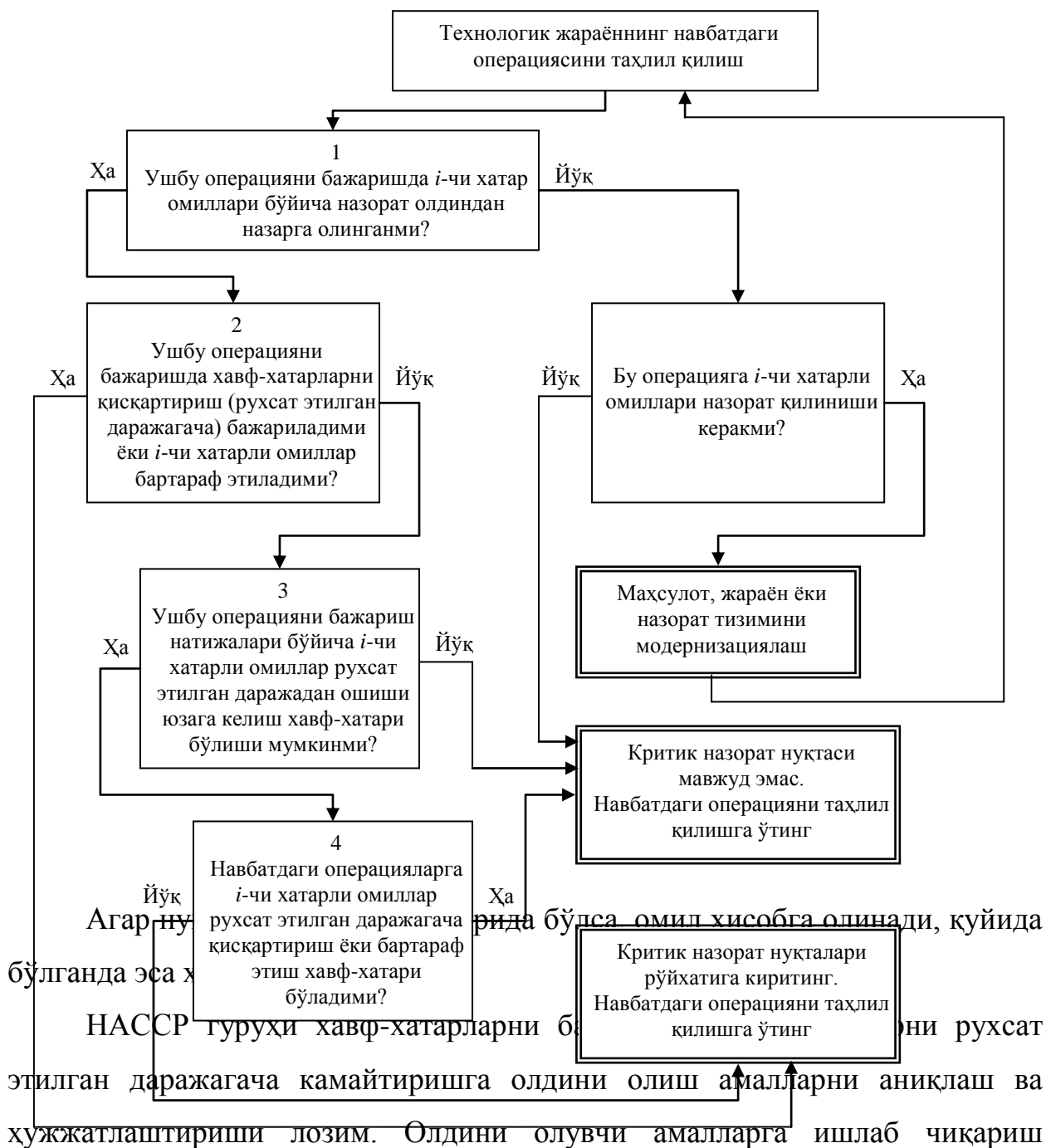
таҳлили методи келтирилган. Маҳсулотда катнашадиган атроф-муҳит, ходимлар ҳамда қурилмадан чиқувчи ва бошқа хавфли омилларни ҳисобга олинади.



2-Расм. Хавф-хатарларни таҳлил қилиш диаграммаси

2. Эксперт йўли билан шунингдек, тўрта: йингил, ўртача қийинликда, қийин, критик баҳолаш вариантлари имкониятидан келиб чиқиб хавфли омиллардан фойдаланиш қийинлиги натижаси баҳоланади.

3. Хавф-хатарли омиллар қўлланилиш эҳтимоллиги қийинчилигини инобатга олиб сифат диаграммаси координатасида рухсат этилган хавф-хатарлар чегараси 3-расмда кўрсатилганидек қурилади.



3-Расм. Критик назорат нукталарини аниқлаш учун “Қарор қабул қилиш дараҳти” методи.

технологик жараёнлари параметрларини назорат қилиш; термик қайта ишлаш; консервантларни қўллаш; металлдетекторлардан фойдаланиш; зарарли моддалар концентрациясини даврий назорат қилиш; қурилмаларни, воситаларни, қўл ва пойафзал ва бошқаларни ювиш ва дезинфекциялаш тааллуқли.

Олдини олувчи амаллар рўйхати қуйдаги жавал кўринишида тақдим этилади.

Ҳар бир операция бўйича олдини олувчи амаллар рўйхати

Операция номи	Ҳисобга олинадиган хавфли омил	Назорат аломатлари	Олдини олувчи амаллар
1	2	3	4

Шунингдек, 3 устунда хавфли омилларни идентификациялаш учун назорат қилинаётган шу операцияга хавф-хатарлар аломати ёки назорат қилинадиган параметрлари кўрсатилади.

Критик назорат нуқта. Критик назорат нуқта хавфли омилларни ва барча операцияларни шунингдек, ишлаб чиқариш жараёнлари блок-схемаларини ҳисобга олиб аниқланади. Критик назорат нуқталари зарурий шарти кўриляётган операциянинг хавф-хатарлар аломатларни назорат қилиш (хавфли омилларни идентификациялаш ва (ёки) олдин олувчи (бошқарувчи) таъсирлар, хавф-хатарларни бартараф этиш ёки рухсат этилган даражагача камайтириш) бўлиб ҳисобланади.

Критик назорат нуқтани “Қарор қабул қилиш дарахти” усули билан аниқлаш алгоритми 3 – расмда келтирилган.

Критик назорат нуқталар миқдорини зиён етказмасдан камайтириш мақсадида шартларни бажариш учун нуқталарни инобатга олмасдан уларнинг хавфсизликни таъминлаш учун бажариладиган шартлар қуйида келтирилган.

Олдини олувчи таъсирлар санитар қоидалар ва меъёрларда, қурилмаларни таъмирлаш ва техник хизмат кўрсатиш тизимида, сифат тизими процедураларида ва корхонанинг бошқа менежмент тизимларида регламентланган ва режали тартибда тизимли амалга оширилади.

Назорат нуқталарига тааллуқли бўлмаган олдини олувчи таъсирларни бажарилиши ички текширувни ўтказишда даврий текширилади ва НАССР НАССР гуруҳи баҳолайди. Хавфли омилларнинг таҳлил натижалари ва критик назорат нуқталарини аниқлаш асосланган ва ҳужжатлаштирилган бўлиши шарт.

Критик назорат нуқталари учун **критик чегаралар** қуйидагича ўрнатилади:

- идентификациялаш мезонлари – хавфли омиллар учун;
- рухсат этилган (рухсат этилмаган) хавф-хатарлар мезонлари – хавф-хатарлар аломатларини назорат қилиш учун;
- рухсат этилган чегаралар – қўлланиладиган олдини оловчи таъсирлар учун. “Критик чегарлар” деб номланувчи критик ва рухсат этилган чегаралар барча хатоликларни шунингдек, ўлчашларни ҳам ҳисобга олиб берилиши шарт. Миқдорий аломатларни визуал кузатув билан баҳолашда эталон-намуналардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Критик чегаралар 5 – жадвалда келтирилган шакл бўйича НАССР ишчи варағида киритлади.

5 - жадвал

НАССР ишчи варағи шакли

Маҳсулот номи _____

Технологик жараён номи _____

Операциялар номи	Хавфли омиллар	Критик назорат нуқта рақами	Назорат қилинадиган параметр ва унинг чегаравий қиймати	Мониторинг процедураси	Текширилувчи амаллар	Рўйхат-ҳисоб хужжати
1	2	3	4	5	6	7

НАССР тизими қуйидаги мақсадларга эришишга йўналтирилганлигини таъкидлаш зарур:

- НАССР тизими истеъмолчилар соғлиғи ва ҳаёти учун хавфларни пайдо бўлиш хавф-хатари даражасини рухсат этилгангача камайтириш ёки тўлиқ бартараф этиш ҳисобига озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигига ишончни ошириш.
- НАССР тамойиллари асосида тайёрлаш, қайта ишлаш, ишлаб

чиқариш, тарқатиш, юклаш, ташиш, сақлаш ва фойдаланишда хавф-хатарларни бошқариш бўйича ишларни тартиблаштириш ва мувофиқлаштириш ҳисобига сифат барқарорлигини ошириш ҳамда озиқ-овқат маҳсулотларининг яроқлилиги муддатини узатириш.

- Ишлаб чиқариш меҳнати, технологик жараёнларни самарадорлиги ошириш ва яроқсиз маҳсулотларни камайтириш (такрорий қайта ишлаш ва чиқиндиларни камайтириш), корхона даромадини ошириш.

- Критик чегараларни аниқлаш ва хавфли омилларни баҳолаш ҳамда аниқлашда НАССР тизими ва унинг мониторинги, асосланган назорат нуқталари номенклатурасини ўрнатиш ҳисобига ишлаб чиқариш жараёнида мажбурий стандартлар талабларига риоя этиш учун давлат текшируви ва назорати ўтказишга кўмаклашиш.

Маҳсулот ишлаб сиқаришга мўлжалланган НАССР тизимини сертификатлаштирувчи ташкилотлар учун мувофиқлик белгиси товар юк-хатида, (ёрлиқларида, этикеткасида) кадоқларида қўйилиши мумкин.

Маҳсулотни ташиш, сақлаш ва (ёки) фойдаланишга мўлжалланган НАССР тизимини сертификатлаштирувчи ташкилотлар учун мувофиқлик белгиси расмий бланкларда ва сертификатни сақловчисининг реклама манбаларида қўйилиши мумкин.

Халқаро стандартлаштириш ташкилоти (ISO) 2005 йил августда озиқ-овқат маҳсулотларига мурожаат этувчи, қурилмалар таъминотчилари, идишлар, кадоқлаш, озиқ-овқат қўшимчалари, омукта-ем, ўғитлар ва ҳ.к. ишлаб чиқаришга жалб этилган ихтиёрий корхоналар учун OOMXMT ISO 22000:2005 халқаро стандартини қабул қилди. Шунингдек, стандарт чакана савдода, ресторан бизнесида, ювиш, дезинфекциялаш, зарар кунандалар билан курашув бўйича чора-тадбирларда, сақлаш, ташиш ва маҳсулотни тарқатишдаги тарли хил хизматларни кўрсатиш бўйича бизнесда фойдаланиш учун ҳам қўлланилади.

Стандарнинг асосий мақсади қишлоқ хўжалиги фермаларидан

бошланиб то дўкон савдосигача тугаган озиқ-овқат занжири доирасида озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини бошқариш глобал уйғунлаштириш бўлиб ҳисобланади.

ISO 22000:2005 – бу стандартлар оиласининг биринчи стандарти бўлиб у ўз ичига қуйидаги ҳужжатларни қамраб олади:

ISO/TS 22004:2005 «Озиқ-овқат хавфсизлиги тизими - ISO 22000:2005 ни қўллаш бўйича қўлланма» бўлиб, у 2005 йил ноябрда нашр этилган.

ISO/TS 22003:2007 «Озиқ-овқат хавфсизлиги тизими - Озиқ-овқат хавфсизлиги тизими сертификатлаштирувчи ва аудит ўтказувчи идоралар учун талаблар». У сертификатлаштириш идорасини аккредитлаштириш бўйича уйғунлаштирилган қўлланма бўлиб, Стандартга мувофиқ Озиқ-овқат хавфсизлиги тизими аудити бўйича қоидаларни аниқлайди. 2006 йилнинг биринчи кварталида нашр этилган.

ISO 22005 «Озиқ-овқат маҳсулотлари ва омухта-ем занжирида кузатувчанлик – Умумий тамойиллар ва лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш бўйича қўлланма».

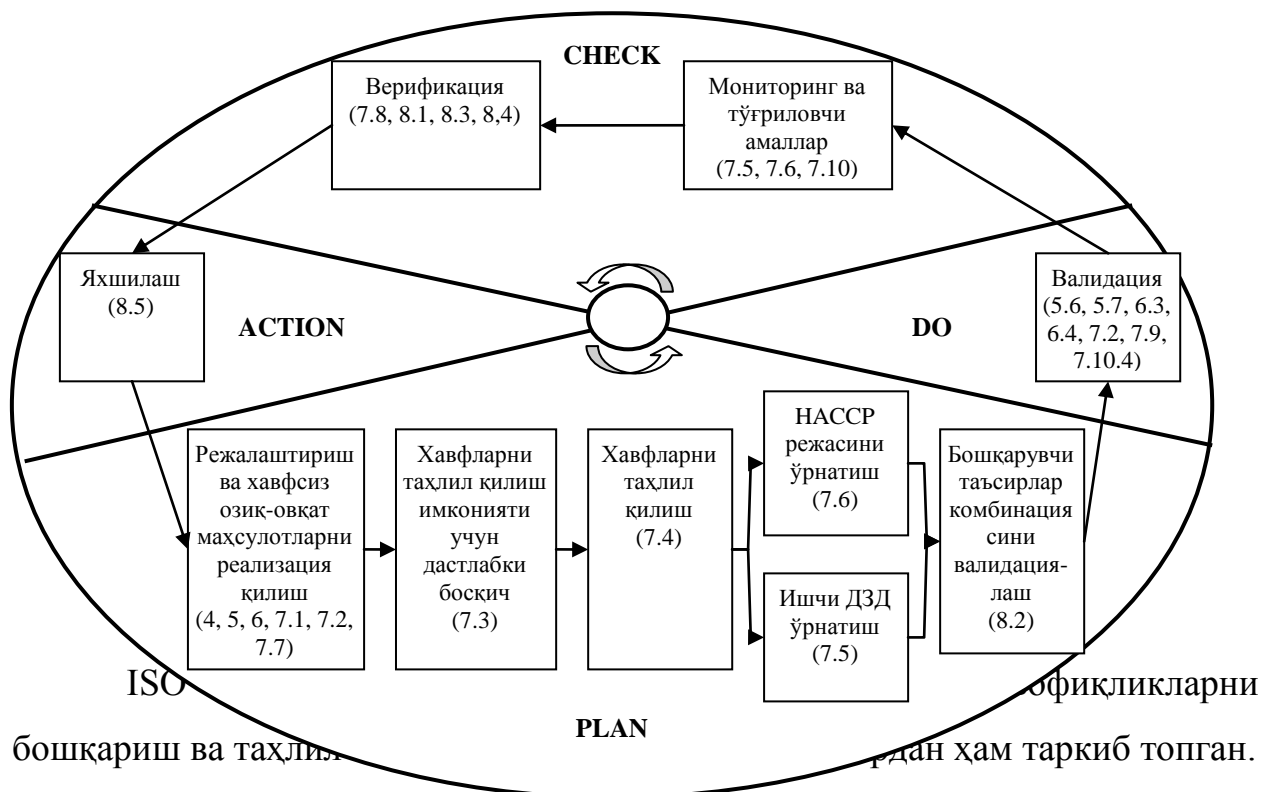
4 – расмда стандартнинг муайян талаблари асосий элементлари каторида концепцияси кўрсатилган.

Хавф-хатарларни бошқариш назарияси барча томонларнинг қабул қилинган даражагача аниқланган хавфларни камайтириш ёки бартараф этишга йўналтирилган бошқарув таъсирларини кўрсатиш хусусиятига эга ўзаро маълумот алмашинувини мажбурийлиги таъқдлайди. Энг муҳим жиҳати озиқ-овқат занжирининг ихтиёрий босқичида якуний истеъмолчи соғлиғи учун хавфларни ҳосил бўлиш имкони маълумот алмашинувининг айнан бир хиллигида фақат ҳар бир қатнашувчиларидан хавфсизликни бошқаришга келиши зарурлигини кўрсатиб ўтилганлиги ҳисобланади. ISO 22000 стандартлари талабларида маълумотлар алмашинувиға таалуқли 5.6 ва 7.10.4 бандларида аниқланган.



Бизнинг ҳаққон – якуний истеъмолчилар талаблари нуқтаи назардан озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигига эришиш учун асосий воқеалардан стандартнинг асосий қармаётган ва қўлланилаётган маҳсулотга таалукли ҳаётий циклининг барча босқичларида хавфларни аниқлаш билан боғлиқ масалалар бўйича барча озиқ-овқат занжирида самарали маълумотлар алмашинуви бўлиб ҳисобланади.

ООМХМТ доимий яхшилаш концепцияси ISO 22000 халқаро стандарти талабларига мувофиқ Шухарт-Деминг циклидан фойдаланиш орқали яратилган (расм. 5). Циклнинг «Plan» ва «Do» босқичлари 4-7 бўлимлар талабларини бажариш орқали ҳамда «Check» ва «Act» босқичлари эса 7 ва 8 бўлимлар талабларини бажариш орқали циклдан фойдаланиш асосланган.



Шухарт-Деминг цикли асосида стандарт талабларининг умумий тузилмасини қуриш мавжуд **5-Расм. ISO 22000:2005 халқаро стандартига мувофиқ ООХМТ** доимий яхшилаш концепцияси

ISO 22000 халқаро стандарти талабларини тушунтириш учун Халқаро стандартлаштириш ташкилоти қабул қилган ISO/TS 22004:2005 техник шартига асосан тақдим этилган моделга мувофиқ менежмент тизимини қуришда фойдаланиш мумкин.

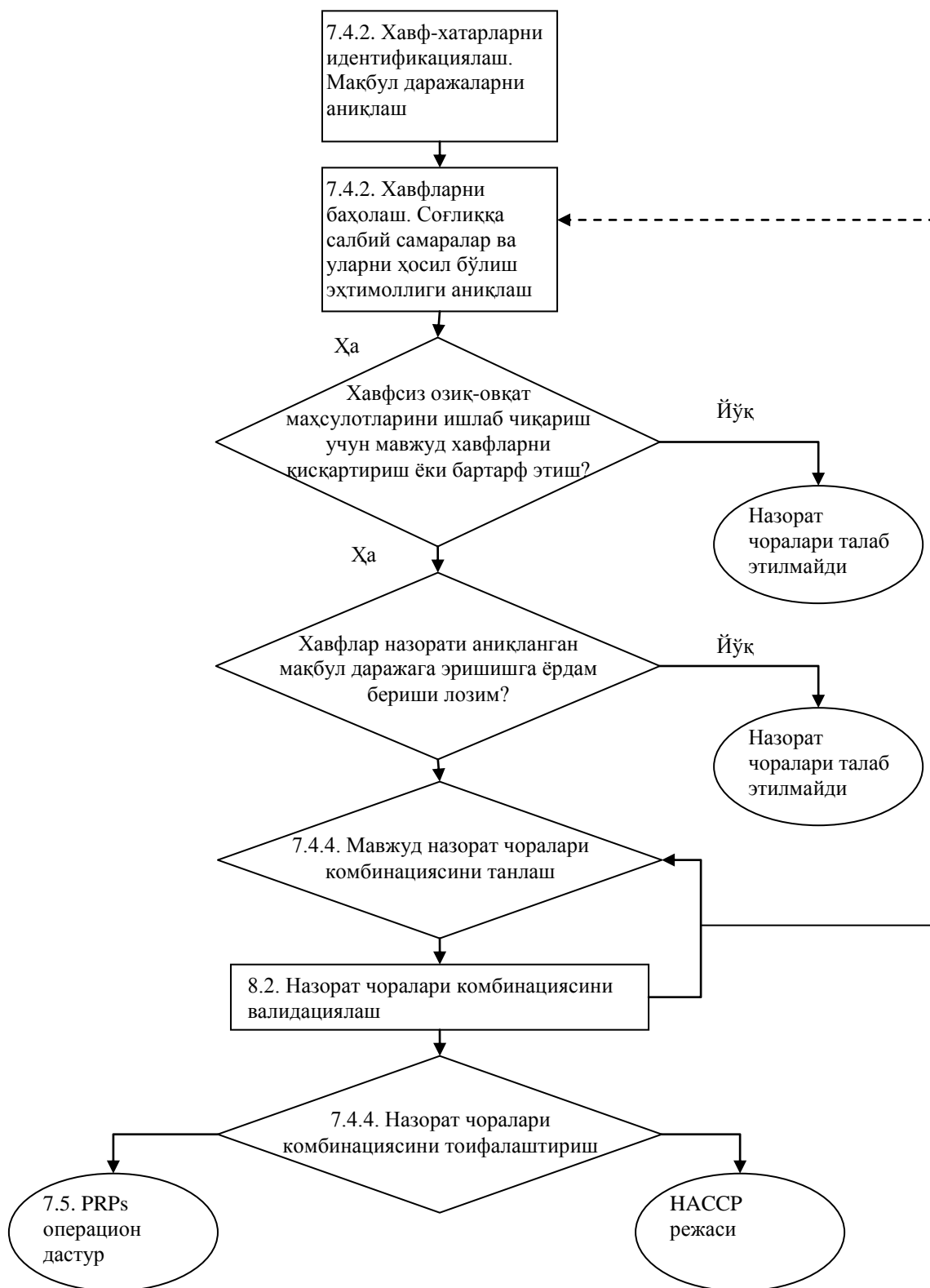
Халқаро стандартлаштириш ташкилоти ISO 2005 йил ноябрда янги техникавий ўзига хос хусусиятлар (TS - Technical Specification) ISO/TS 22004:2005 Food Safety Management Systems - Guidance on the application of ISO 22000:2005 (Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти тизими - ISO 22000:2005 қўллаш бўйича қўлланма)ни расмий нашр этди. Бу ўзига хос хусусиятни қабул қилиниши ISO 22000 сериясини ишлаб чиқишнинг мантиқий давоми бўлиб ҳисобланди. ISO/TS 22004:2005 Хусусият (специфика)нинг асосий фарқи ISO 22000:2005 стандарти асосида кенгрок талабларни регламентлаш билан фарқланади.

Хусусият (специфика)да Қарор қабул қилиш дарахти (6 - расм)

киритилиб, хавфларни идентификациялаш ва таҳлил қилишдан бошланиб уларни назорат қилиш чора-тадбирларига тугайди. Бунинг ҳисобига Хусусият кенгроқ тушунтиришдан таркиб топган.

Янги ISO 22000 серияли халқаро стандартларни жорий этишга фақат Европа компания ва фирмалари киришиб кетишган. Маҳаллий амалиётда янги серияларни навбатма-навбат жорий этиш яқин келажакда озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини ижобий бўлишига замин яратади.

ISO 22000 серияси – бу ООМХМТ глобал тизимлар ҳаракатини ёриб ўтиб, НАССР тизими асосида дунё бўйича умум тан олинганлигини намоён этди. ISO 22000:2005 стандарти НАССР тамойилларига асосланган озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини бошқариш тизими ва ISO 9001:2008 тизими билан ўзаро муносабатда эканлигини кўриб чиқамиз (6-жадвал, 7-жадвал).



6-Расм. Қарор қабул қилиш дарахти.

ISO 9001: 2015, ISO 9001: 2008 ва ISO 22000: 2005 халқаро стандартларининг ўзаро боғлиқлиги

ISO 9001:2008 моддаларнинг етишмаслиги	ISO 9001:2015	ISO 9001:2008 стандарти		ISO 22000:2005	
		Кириш	0		Кириш
	01 Умумий, 05 Ёндашув ғояси.	Умумий ҳолат	01		
	03 Жараён ёндашуви, 04 ПДСАцикли	Жараён ёндашуви	02		
	02 бошқарув тизимлари учун ИСО стандартлари	ISO 9004 билан алоқалар	03		
	06 Бошқариш тизимлари учун бошқа стандартлар билан ўзаро боғлиқлик	Бошқа бошқарув тизимлари билан мослик	04		
	1 Илова майдони	Дастур доираси	1	1	Дастур доираси
	1 Илова майдони	Умумий ҳолат	1.1		
	4.3 Сифат менежменти тизимининг доирасини аниқлаш	Дастур	1.2		
	2 Норматив мурожаатлар	Норматив ҳужжатлар	2	2	Норматив ҳужжатлар
	3. Атамалар ва таърифлар	Атамалар ва таърифлар	3	3	Атамалар ва таърифлар
4 Ташкилотнинг мазмуни		Сифат менежменти тизими.	4	4	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизими

4.1 Ташкилот ва унинг таркибий қисмини тушуниш	4.4 Сифатни бошқариш тизими ва унинг жараёни	Умумий талаблар	4.1	4.1	Умумий талаблар
4.2 манфаатдор томонларнинг талаб ва еҳтиёжларини тушуниш	7.5 Ҳужжатланган маълумот 7.5.1 Умумий қоидалар 7.5.2 яратиш ва янгилаш 7.5.3. Ҳужжатланган маълумотни бошқариш	Ҳужжатлар талаблари Умумий ҳолат Сифат бўйича қўлланма Ҳужжатларни бошқариш	4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3	4.2 4.2.1 4.2.2 7.7	Ҳужжатлар талаблари Умумий ҳолат Ҳужжатларни бошқариш БДП ва ХТКНН режасини тасвирлайдиган дастлабки маълумот ва ҳужжатларни янгилаш
		ёзувлар бошқариш	4.2.4	4.2.3	Ёзувларни бошқариш
	5 Етакчилик	Бошқариш масъулияти	5	5	Бошқариш масъулияти
	5.1 Етакчилик ва мажбурият 5.1.1 Сифатни бошқариш тизимида етакчилик ва садоқат	Бошқариш мажбуриятлари	5.1.	5.1.	Бошқариш мажбуриятлари
	5.1.2 Харидор йўналиши	Харидор йўналиши	5.2.	5.7	Фавқулодда вазиятларда тайёргарлик ва жавоб
	5.2 Сифат сиёсати 7.3	Сифат сиёсати	5.3	5.2.	Озиқ-овқат хавфсизлиги сиёсати
		Режалаштириш	5.4		

	6.2 Сифат ва режалаштириш мақсадлари соҳасидаги мақсадлар	Сифат соҳасидаги мақсадлар Сифатни бошқариш тизимини режалаштириш	5.4.1 5.4.2	5.3 8.5.2	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини режалаштириш Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини янгилаш.
6.1 Хатарлар ва имкониятларга жавоб бериш чоралари	6. Сифатни бошқариш тизимини режалаштириш 6.3 Ўзгаришларни режалаштириш				
		Жавобгарлик, ваколат ва алоқа	5.5	5.6	Уланиш
		Масъулият ва ваколат	5.5.1 5.5.2	5.4 5.5	Масъулият ва ваколат Озиқ-овқат хавфсизлиги гуруҳининг раҳбари
	5.3 Ташкилотнинг роли, масъулияти ва ваколатлари	Етакчи вакили			
	7.4 Ўзаро алоқалар	Ички алоқа	5.5.3	5.6.2	Ички алоқа
	9.3 Менежментни текшириш	Бошқарув назорати Умумий ҳолат Хусусиятлар Кириш Чиқиш	5.6 5.6.1 5.6.2 5.6.3	5.8 5.8.1 5.8.2 5.8.3	Бошқарув назорати Умумий ҳолат Таҳлил қилиш учун кириш Таҳлил натижалари
7. таъминлаш	7.1 Ресурслар	Ресурсларни бошқариш	6- ўрин	6- ўрин	Ресурсларни бошқариш
	7.1.1 Умумий	Ресурсларни таъминлаш	6.1.	6.1.	Ресурсларни таъминлаш
	7.1.2 Инсон ресурслари	Ходимлар Умумий ҳолат Йетуклик, таълим ва	6.2. 6.2.1 6.2.2	6.2. 6.2.1 6.2.2	Ходимлар Умумий ҳолат Муваффақият, хабардорлик

	7.2 Йеткинлик 7.3	хабардорлик			ва таълим
	7.1.3 Инфратузилма	Инфраструктура	6.3.	6.3. 7.2	Инфраструктура Асосий дастурлари (БДП)
7.1.6 ташкilotнинг билимлари	7.1.4 Ишлаб чиқариш жараёнлари учун муҳит	Ишлаб чиқариш муҳити	6.4.	6.4. 7.2	Меҳнат муҳити Асосий дастурлари (БДП)
	8 жараёнлар	Маҳсулотни чиқариш	7- ўрин	7- ўрин	Хавфсиз маҳсулотларни режалаштириш ва яратиш
	8.1 Жараённи режалаштириш ва бошқариш	Релизлар режалаштириш продук ёзилди	7.1.	7.1.	Умумий ҳолат
	8.2 Маҳсулотлар ва хизматларга талабларни таърифлаш 8.2.1 Истеъмолчилар билан ўзаро алоқа 8.2.2 Маҳсулот ва хизматлар билан боғлиқ талабларни таърифлаш 8.2.3. Маҳсулот ва хизматлар билан боғлиқ талабларни таҳлил қилиш	Харидор билан боғлиқ жараёнлар Маҳсулотга бўлган талабларнинг таърифи Чунончи продук билан боғлиқ талаблар таҳлил Мижозлар билан алоқалар	7.2 7.2.1 7.2.2 7.2.3	7.3.4 7.3.5 5.6.1	Учрашув бўйича фойдаланинг Сеқуенсе диаграммаси, босқичма-босқич жараён ва бошқарув. Ташқи алоқа
	8.3. Маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқиш ва лойиҳалаш 8.3.1 Умумий 8.3.2 Режалаштиришни	Дизайн ва ишлаб чиқиш Дизайн ва ишлаб	7.3 7.3.1	7.3 7.4	Хавфни таҳлил қилишнинг дастлабки босқичлари Хавф таҳлили

	ишлаб чиқиш ва ишлаб чиқиш 8.3.3 Лойиҳалаш ва ишлаб чиқиш жараёнининг киритилиши 8.3.5 Лойиҳалаш ва ишлаб чиқариш натижалари 8.3.4 Лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш 8.3.4 8.3.4 8.3.6 Лойиҳалаш ва ишлаб чиқишни ўзгартириш	чиқиш режалаштириш Дизайн ва ишлаб чиқиш учун киритилган маълумотлар Дизайн ва ишлаб чиқариш чиқиши Дизайн ва ишлаб чиқаришни таҳлил қилиш Тасдиқлаш дизайн ва ишлаб чиқиш Текшириш тугилади ва ривожлантириш лойиҳаси Дизайн ва ривожланиш ўзгаришларини бошқариш	7.3.2 7.3.3 7.3.4 7.3.5 7.3.6 7.3.7	7.5 7.6 8.4.2 8.5.2 7.8 8.2 5.6.2	Операцион базавий дастурларни ўрнатиш (БДП) ХТКНН режасини ўрнатиш Шахсий текшириш натижаларини баҳолаш. Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини янгилаш. Текширишни режалаштириш Бошқариш фаолиятининг комплексини тасдиқлаш Ички алоқа
	8.4 Маҳсулот ва хизматларнинг ташқи хавфсизлигини бошқариш 8.4.1 Умумий 8.4.2 Ташқи хавфсизлик назоратининг тури ва даражаси	Харид қилиш Харид қилиш жараёни м сотиб олиш тўғрисида Н маълумот Текшириш ёзилди	7.4 7.4.1 7.4.2 7.4.3	7.3.3	Маҳсулотларнинг хусусиятлари

	8.4.3 Ташқи таъминот учун маълумот 8.4.2 Ташқи хавфсизлик назоратининг тури ва даражаси	продук сотиб			
	8.5 Хизматларни ишлаб чиқариш ва тақдим етиш 8.5.1 Ишлаб чиқариш ва хизматларни бошқариш 8.5.1 Ишлаб чиқариш ва хизматларни бошқариш 8.5.2 Идентификация ва изленебилрлик 8.5.3. Истеъмолчиларга ёки ташқи етказиб берувчиларга егалик қилиш 8.5.4 Сақлаш	Ишлаб чиқариш ва хизматлар Ишлаб чиқариш бошқарув ва хизмат кўрсатиш тх ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш учун жараёнларини текшириш Идентификация ва изленебилрлик Истеъмолчининг мулки Маҳсулотни сақлаш	7.5 7.5.1 7.5.2 7.5.3 7.5.4 7.5.5	 7.2 7.61 8.2 7.9 7.2	Асосий дастурлари (БДП) ХТКНН режаси Бошқариш фаолиятининг комплексини тасдиқлаш Изланадиганлик тизими Асосий дастурлари (БДП)
8.5.5 Хизматдан сўнг бажариш	7.1.5 Мониторинг ва ўлчаш ресурслари	Мониторинг ва ўлчаш учун ускуналарни бошқариш	7.6	8.3	Мониторинг ва ўлчовларни бошқариш
8.5.6 Ўзгаришни бошқариш	9. Баҳолаш 10. такомиллаштириш	Ўлчов, таҳлил ва такомиллаштириш	8-чи	8-чи	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини тасдиқлаш, тасдиқлаш ва

					такомиллаштириш
	9.1. Мониторинг, ўлчаш, таҳлил қилиш ва баҳолаш 9.1.1 Умумий 10.1 Умумий талаблар	Умумий ҳолат	8.1	8.1	Умумий ҳолат
	9.1.2 Мижозларнинг қониқиш даражаси 9.2. Ички аудит 8.6 Маҳсулот ва хизматларни чиқариш	Мониторинг ва ўлчаш Ност мамнун мижоз Ички аудит Мониторинг ва ўлчаш жараёнлари Мониторинг ва ўлчаш воситалари	8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.2.4	8.4 8.4.1 7.6.4 8.4.2	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини текшириш Ички аудит Муҳим назорат нуқталари (КТУ) учун мониторинг тизими. Шахсий текшириш натижаларини баҳолаш
	8.6 Просесслар, нотўғри маҳсулот ва хизматлар йетарли бўлмаган натижаларни бошқариш	бир ноўрин е продук сазовордир бошқариш	8.3	7.6.5 7.10	Кузатув натижалари бўйича критик чегаралар оширилган тақдирда амалга ошириладиган ҳаракатлар Ишончсизликни бошқариш
	9.1.3 Таҳлил ва баҳолаш	Маълумотларни таҳлил қилиш	8.4	8.2 8.4.3	Бошқариш фаолиятининг комплексини тасдиқлаш Текшириш тадбирлари натижаларини таҳлил қилиш
	10. Ҳар доим яхшилаш	Яхшилаш Доимий яхшилаш	8.5 8.5.1	8.5 8.5.1	Яхшилаш Ҳар доим яхшилаш

	10.2 номувофиқликлар ва тузатув ҳаракатлар	Тузатиш ишлари Профилактик ҳаракатлар	8.5.2 8.5.3	7.10. 2 5.7 7.2	Тузатиш ишлари Фавқулодда вазиятларда тайёргарлик ва жавоб Асосий дастурлари (БДП)
--	--	--	----------------	--------------------------	--

НАССР тамойиллари ва ISO 22000:2005 ўзаро алоқадорлиги.

НАССР тамойиллари, НАССРни жорий этиш босқичлари ва ISO 22000:2005 бандлари билан ўзаро кесишув ҳаволалари

НАССР тамойиллари	НАССРни жорий этиши босқичлари		ISO 22000:2005
	НАССР бўйича гуруҳни йиғинг	1- Босқич	7 .3.2 Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги бўйича гуруҳ
	Маҳсулотни тавсифланг	2- Босқич	7 .3.3 Маҳсулот тавсифи
	Мўлжалланган қўлланилишини идентификатлаштириш	3- Босқич	7 .3.4 Мўлжалланган қўлланиш
	Технологик схемани тавсифланг. Ишлаб чиқариш майдонида технологик схемани тасдиқлаб олинг	4- Босқич 5- Босқич	7 .3.5 Технологик схемалар, жараён босқичлари ва бошқариш бўйича чоралар
1-Тамойил Хавфлар таҳлилини бажаринг	Барча мавжуд хавфлар рўйхатини тузиб чиқинг. Хавфларни таҳлил қилинг. Бошқариш бўйича чоралар имконини кўриб чиқинг	6- Босқич	7 .4 Хавфлар таҳлили
2-Тамойил Критик назорат нукталарини аниқланг	Критик назорат нукталарини аниқланг	7- Босқич	7 .6.2 Критик назорат нукталарини идентификациялаш
3-Тамойил Критик чегарани (критик чегаралар) ўрнатинг	Ҳар бир критик назорат нукталари учун критик чегараларни ўрнатинг	8- Босқич	7 .6.3 Критик назорат нукталари учун критик чегараларни ўрнатинг
4-Тамойил Критик назорат нукталари учун мониторинг тизимини ишлаб чиқинг	Ҳар бир критик назорат нукталари учун мониторинг тизимини ишлаб чиқинг	9- Босқич	7 .6.4 Критик назорат нукталарида мониторинг тизими

5-Тамойил Мониторинг натижалари муайян критик назорат нуктада бошқарув йўқлигини кўрсатган ҳолатларда, натижаларни инобатга олиб қабул қилинадиган тўғриловчи амалларни аниқланг	Тўғриловчи амалларни аниқланг	10 -Босқич	7 .6.5	Мониторинг натижалари критик чегаралардан юқори кўрсатган ҳолатларда қабул қилинадиган амаллар
6-Тамойил НАССР тизими самарали ишлашини тасдиқлаш учун верификация процедураларини ишлаб чиқинг	Верификациялаш процедурасини ишлаб чиқинг	11 -Босқич	7 .8	Верификациялашни режалаштириш
7-Тамойил Ушбу тамойиллар ва уларни қўллашга мувофиқ барча процедура ва ёзувлар муносабатини ҳужжатлаштиришни ишлаб чиқинг	Ҳужжатлар ва ёзувларни юритилишини ўрнатинг	12- Босқич	4.2 7.7	Ҳужжатларга талаблар Дастлабки маълумотларни ва ҳужжатларни долзарбликка қайта кўриб чиқиш

Шундай қилиб, ISO 22000:2005 халқаро стандарти менежмент тизимига бошқа стандартларидан мустақил ҳолда қўллаш мумкин. Бунда у бирлашган хавфсизлик ва сифат менежменти тизимини яратишни енгиллаштириб, иккала стандарт мослашувчанлигини кучайтириш учун ISO 9001:2008 стандарти билан уйғунлашган.

Озиқ-овқат занжирида бевосита ёки билвосита жалб этилган ихтиёрий ташкилотларда ООХМТни яратишда фойдаланиш мумкин. Бунда ISO 22000 ва НАССР сифатида ишлаб чиқариш, қайта ишлаш, тарқатиш, сақлаш ва озиқ-овқат маҳсулотлари ва уларнинг ингредиентлари билан муомала қилиш, бирламчи ишлабчиқаришдан то охиригача истеъмолгача жалб қилинган

фаолиятлар ва кетма-кетликдаги босичлардаги озиқ-овқат занжири қаралади.

Бундан ташқари, ISO 22000:2005 стандарти ўзида НАССР тизими тамойилларини камраб олиб, дастлабки зарурий дастурлар билан бирга қўшиб уларни қўллашда озиқ-овқат маҳсулоти занжирининг барчасида гигиеник атроф-муҳитни ҳимоялаш бўйича қўллаб-қувватлаш учун фаолиятлар ва шароитлар базаси зарур бўлади. Дастлабки зарурий дастурнинг муайян кўриниши ташкилот тури, ташкилот озиқ-овқат занжирининг қайси секторида фаолият юритишига боғлиқ бўлади. Бундай дастурларга амалиётнинг тўғри фаолияти сифатида номланувчи: тўғри қишлоқ хўжалик фаолияти (GAP), тўғри ветеринария фаолияти (GVP), тўғри ишлаб чиқариш фаолияти (GMP), тўғри савдо фаолияти (GTP), тўғри гигиеник фаолият (GHP) ва бошқалар киради.

Эслатиб ўтамиз, стандарда назарда тутилган хавфсизликни бошқариш йўлари хавфсизликларни таҳлил қилиш ёрдамида аниқланадиган ишчи дастлабки зарурий дастурлар ҳисобланади. Бу тўғри амалиётлар стандарт атамаларида дастлабки зарурий дастурлар (ДЗД) деб келтирилган бўлиб, у озиқ-овқат маҳсулотлари ҳаёти циклининг барча босқичларида зарурий гигиеник талабларни таъминлаш имонини берувчи ташкилотнинг кундалик ишлаш шароитлар ва хусусиятлари ҳисобланади. Бундай дастурлар ISO 22000 стандарти модели бўйича ООМХМТни автономлиги асосини яратади ва фақат НАССР тамойилларини қўшиб олувчи ООМХМТдан тубдан фарқ қилади.

Бунда ISO 22000:2005 стандарти озиқ-овқат занжирида юзага келиши кутилаётган асосланган барча хавфлар идентификацияланишини ва баҳоланишини талаб қилади. Хавфларни батафсил таҳлилдан ўтказилиши эса бошқарувчи таъсирлар комбинациясини самарали ўрнатиш учун талаб этиладиган билимларни тизимлаштириш, озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти тизимининг натижавийлигига ёрдам беради. Бундай бошқариладиган таъсирларни қўллашдан мақсад истеъмолчилар соғлиғи учун хавфларни мақбул даражада камайтириш, бартараф қилиш ёки

йўқотишдир. ISO 22000:2005 стандарти талабларига мувофиқ хавфларни таҳлилдан ўтказишнинг якуни босқичи HACCP режаси ва ишчи дастлабки дастурлар, зарурий дастлабки дастурларни бириктириб олган стратегия бўлиши лозим – аҳамиятли хавфларни бошқаришни амалга оширишга ёрдам берувчи стратегияни аниқлаш ҳисобланади.

Биз ўйлаймизки, OOMXMT ташкилотнинг барча турдаги бошқрув фаолиятлари бўйича интеграциялашганлигини ва янада самарадорлигини намоён этади. Бутун дунёда тан олинган ISO 9000 стандартида келтирилган сифат менежментининг саккизта тамойили бундай структурали бошқарув тизимини қуриш учун асос бўлиб ҳисобланади. Ва у ISO 22000 доирасида қўлланилиши ISO 9001:2008 стандарти билан талабларни уйғунлашуви ҳисобига таъминланади. Уйғунлашувнинг асосий жиҳатларидан бири ISO 22000 тузилмаси яъни OOMXMTга талаблар қуйидаги бўлимларда келтирилган:

- Умумий талаблар.
- Ҳужжатларга талаблар.
- Раҳбариятнинг жавобгарлиги.
- Ресурслар менежменти.
- Хавфсиз маҳсулотларни режалатириш ва фойдаланиш.
- Валидатлаш, верификатлаш ва тизимни яхшилаш.

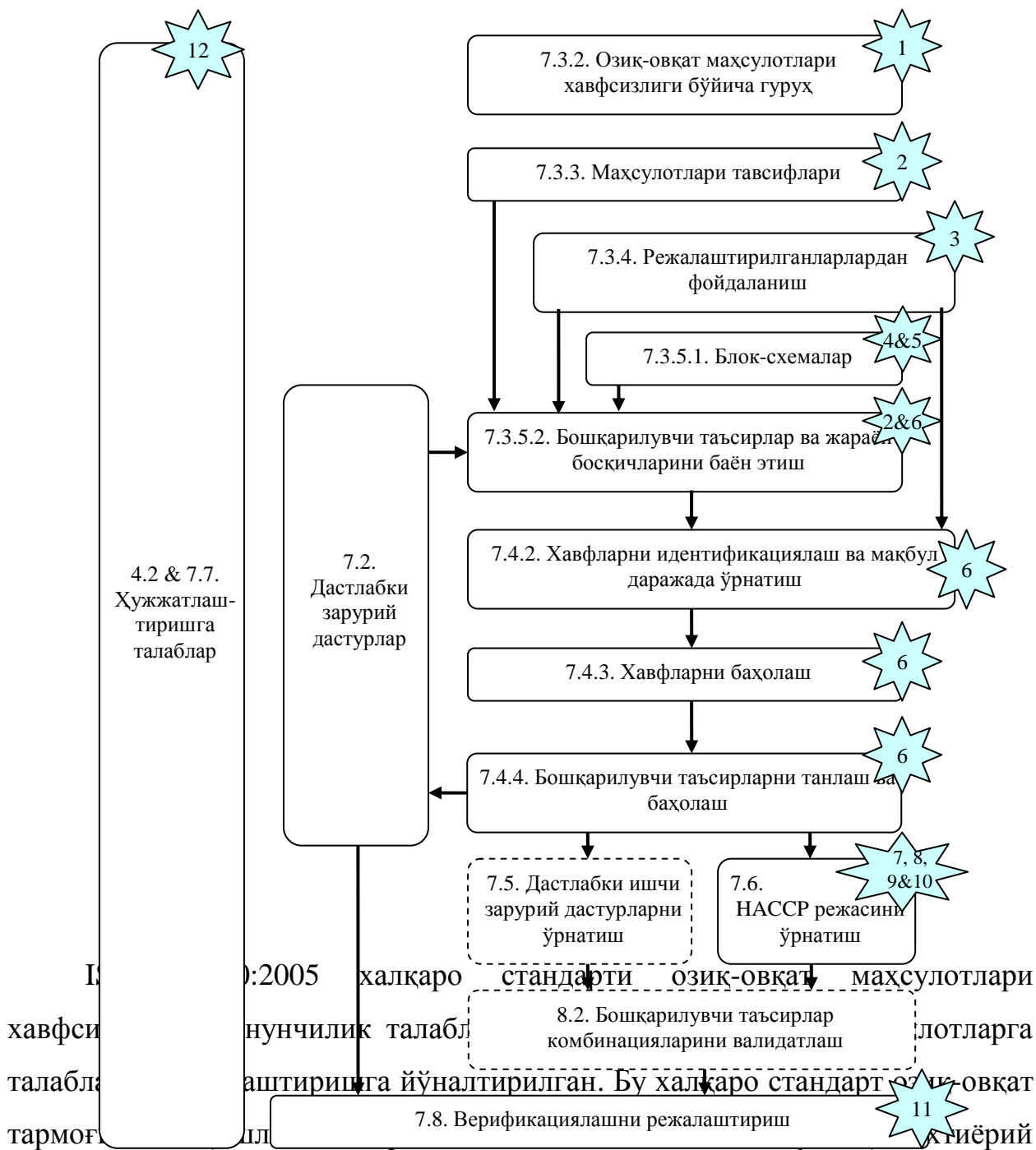
7 – расмда OOMXMT тизимини самарали ишлаш компонентлари ҳамда HACCP ва ISO 22000:2005 стандартларининг ўзаро боғлиқлиги келтирилган.

ISO 22000:2005 стандартининг ISO 9001:2008 талабларидан фарқли жиҳатлари қуйидагилар ҳисобланади:

- авария ҳолатларига тайёгарлиги ва уларга мослашув бўйича процедураларни ишлаб чиқиш ва қўллаб қувватлаш;
- режалаштириш, алоҳида верификацияни ўтказиш ва натижаларини баҳолаш;
- маҳсулот партиясини кузатиш ва уни хом-ашӣ етказиш билан

боғлиқлиги;

- муомаладан чиқариш бўйича мажбурий ҳужатлаштирилган процедурани тасдиқлаш ва натижаларини қайд этиш.



ISO 22000:2005 халқаро стандарти озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги бўйича талабларни қўллашнинг талаблари. Бу халқаро стандарт озиқ-овқат тармоқларида қўллашга йўналтирилган. Бу халқаро стандарт озиқ-овқат

ташқиётлари шунингдек, бу ишлаб чиқаришни таъминлаш билан боғлиқ бўлган (бу тармоқ учун узилма хос боскичлар). ISO 22000:2005 учун узилма хос боскичлар (бу тармоқ учун узилма хос боскичлар) ингрeдeнтлари (бу тармоқ учун узилма хос боскичлар) ингрeдeнтлари учун ҳам мўлжалланган. ISO 22000:2005 бирлашган бошқарув тизимини, масалан, ISO 9001:2008 ва HACCP бирлаштириб жорий этишни истаган компаниялар учун ишлаб чиқилган.

Шундай қилиб, ISO 22000 стандартларини озиқ-овқат занжиридаги барча турдаги: хайвонлар учун озуқа ишлаб чиқаришдан тортиб то хом-ашё

ишлаб чиқарувчи, озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқарувчи, ташиш ва сақлашни ташкиллаштирувчи, субпудратчилар, умумий овқатланиш ташкилотлари ва чакана савдо дўконларигача бўлган ташкилотларгача қўлланилади.

Халқаро стандартлар талабларига мувофиқ сифат менежменти тизими ишлаб чиқиш ва жорий этиш.

Бутун жаҳон иқтисодиёти ва бозор иқтисодиёти шароитларида Ўзбекистон иқтисодиётининг интеграллашиши, корхоналар учун таклифлар барқарорлигига интилиши, сифат, нарх, етказиш муддатларига риоя қилиш ва бошқа мезонлар бўйича масалаларда рақобатчилар олдида ўз имкониятини таъминловчи менежмент зарурдир. Бу эса бозор талабларига мос ўзгариб турувчанликни талаб қилиб, менежмент тизимининг мослашувчанлиги бу ўзгаришларга хусусий мослашиш мавжуд бўлиши лозим.

Демак, бугунги кунда жаҳон бозорига чиқиш ва етакчи ўринларни эгаллаш учун ISO 9000 серияли халқаро стандартларига мувофиқ сифат тизимини ишлаб чиқиш ва жорий этиш лозим.

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришганидан сўнг иқтисодиётнинг барча тармоқларида қатор ислохатларни амалга ошириб келмоқда. Республикамизда ишлаб чиқарилаётган ва етиштирилаётган маҳсулотлар сифатини ва рақобатбардошлигини ошириш, ишлаб чиқариш корхоналари ҳамда агро соҳада фаолият олиб бораётган ташкилотларни қўллаб қувватлаш, уларнинг мавқийини янада ошириш бўйича бир қанча чора-тадбирлар амалиётга жорий этилмоқда.

Жумладан, ҳукуматимиз томонидан корхоналарнинг экспорт салоҳиятини ошириш борасида халқаро стандартлар талабларига мувофиқ сифатни бошқариши тизимларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўйича 22.07.2004 йилда №349-сонли, 29.08.2006 йилда №186-сонли ва 19.06.2009 йилда №173-сонли қарорлар қабул қилинди.

Ушбу қарорларда ISO 9001 халқаро стандарти талабига мувофиқ сифат менежменти тизимини республикаимиз корхоналарида ишлаб чиқиш ва жорий этиш ҳамда уларни сертификатлаштириш кўзда тутилган.

Ҳозирда Республикаимизда ISO 9001, ISO 14000 ва OHSAS 18001 халқаро стандартлари талабларига мувофиқ бирлашган менежмент тизимларини жорий этган корхонлар ҳам мавжуд бўлиб, бироқ агро соҳада ISO 9001 халқаро стандарти ва унинг талаблари билан уйғунлашган стандартлар асосида сифат менежменти тизимини ишлаб чиқиш ва жорий этиш долзарб маслалардан бири бўлиб ҳисобланмоқда.

Қишлоқ хўжалиги учун ISO 9001:2008 халқаро стандарти асосида ишлаб чиқилган **ISO 22006:2009** “Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 9001:2008 to crop production” - (Сифат менежменти тизимлари – Ўсимликшуносликда ISO 9001:2008 қўллаш бўйича раҳбарий кўрсатмалар).

Баъзан, кўрсатмада бу стандарт фақат дон экинларини ишлаб чиқаришга тааллуқлигини учратиш мумкин, бироқ бундай эмас. Стандартнинг қўлланиш соҳасидаги мантида изоҳлар келтирилган. ISO 22006:2009 тавсияси ўсимликшуносликда қисман турли хил мева ва сабзавотлар ҳамда манзарали ўсимликлар, кўп йиллик бута ва дарахтлар шунингдек илдизмевали ўсимликлар, атайин махсус ўстирилмайдиган боғдорчилик ўсимликлари, ёввойи ўсимликлар, экиладиган кўп йиллик ўсимликлар, йиллик ўтказиладиган экинларни ўстириш, қайта ишлаш ва йиғишда қўлланиши мумкин.

ISO 22006:2009 стандартида ўсимликшунослик билан шуғулланувчи ташкилотларда сифат менежменти тизимини ишлаб чиқиш ва бошқаришда ISO 9001:2008 стандартини қўллаш бўйича тавсиялар берилган. Бу стандартда ISO 9001:2008 стандартига алоқадор бўлган ҳеч қандай қўшимча талаблардан таркиб топмаган. Уни сертификатлаштириш ёки қандайдир контрактлар муносабатлари учун асос сифатида қўллаш мумкин эмас. Стандартнинг тузилмаси ва матни ISO 9001:2008 тузилмаси ва матнини

тўлиқ қайтарилган, фақат ҳар бир бўлимида ушбу бўлим қай тарзда ёки ўсимликшунослик билан машғул ташкилотларда муайян талаблар қўлланилишига изоҳ ва шарҳлар берилган.

ISO 22006:2009 стандарти ISO/TC 34 – “Озиқ-овқат маҳсулотлари” техник кумитаси томонидан ишлаб чиқилиб, озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини бошқариш тизими бўйича стандартлар серияси бўлимиш **ISO 22000 – HACCP** (Hazard analysis and critical control points – Киритик назорат нуқталари ва хавф-хатарлар таҳлили) стандартлар сериясига киритилди.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етказиш занжирида ISO 22006:2009 стандарти дастлабки харидида (элеваторлар, омборлар, қишлоқ хўжалиги бўлинмалари ва ҳ.к.) ва ишлаб чиқариш (ўстириш) босқичларида қўллашга тавсия этилади.

Бир неча мамлакатлар ISO 22006:2009 стандарти асосида миллий стандартларини қабул қилишган масалан:

- **DIN ISO 22006** – «Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in crop production (ISO/DIS 22006:2008)» - Германия миллий стандартни намоён этувчи ISO/DIS 22006:2008;

- **UNI 11219:2006** – «Linee guida per l'applicazione della norma UNI EN ISO 9001:2000 nelle imprese agricole» - Италия стандарти.

Юқорида келтирилган халқаро стандартлардан ташқари қишлоқ хўжалигида кенг қўлланиладиган “стандарт” **GAPs** - Good Agricultural Practices (яхши қишлоқ хўжалиги амалиёти) ҳам фойдаланилади.

GAPs бу ўстирилаётган маҳсулот хавфсизлигини ошириш ва сифатини яхшилашга ёрдам берувчи тавсиялар жамламасидан иборатдир. Бу стандартда ихтиёрий қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш тизимларига қўллаш ва мослаштириш мумкин бўлган раҳбарий кўрсатмалар берилган. GAP қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш жараёнининг дастлабки тўртта компоненти яъни, тупроқ, сув, ходим, ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш муҳитига эътибор қаратади. Бу стандарт ISO 9001 стандарти билан тўғридан-тўғри алоқада эмас, аммо, муқобил тамойилларда

қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари хавфсизлиги ва сифат тизимини яратишга ёрдам беради.

2-боб бўйича хулоса

Диссертация ишининг учинчи бобида сифат менежменти тизимини лойиҳалаштириш ва ишчи ҳолатда сақлаш бўйича маълумотлар ўрганилди. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти ва хавфсизлик менежментида хавфларини таҳлил қилиш бўйича қандолатчилик корхоналарида қўллаш тамойиллари кўриб чиқилди.

3-Боб. ҚАНДОЛАТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА СИФАТ ВА ХАВФСИЗЛИК МЕНЕЖМЕНТ ТИЗИМЛАРИНИ ЖОРИЙ ҚИЛИШ УСУЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

3.1. Қандолатчилик маҳсулотлари турлари ва уларга қўйилган талаблари

Қандолат маҳсулотларининг ассортименти. Конфетлар рецептурасига қараб қуйидаги ассортиментларга бўлинади:

Шоколадли ва ёғли глазуранган тўлдирмали:

- сутли;
- шоколадли крем билан;
- карамелли нуга ерёнғоқли;
- қуйилтирилган сутли;
- пралинли.

Конфетларни устки қисми яхлитига ёки қисман ярим тайёр маҳсулотлар ёки озуқавий маҳсулотлар билан безатилади.

Техникавий талаблар

«Конфетлар», Ts 22706485-01:2014 ташкилотнинг стандарти «Конфетлар» техникавий талаблар стандарти талабларига ва ўрнатилган тартибда тасдиқланган технологик йўриқнома бўйича ва кондитер корхоналари санитария меъёр ва талабларига мос равишда ишлаб чиқарилади.

Асосий кўрсаткичлар ва тавсифлари

Органолептик кўрсаткичлари бўйича маҳсулот 3.1-жадвалда кўрсатилган талабларга мувофиқ бўлиши керак.

3.1 -жадвал

Кўрсаткичнинг номи	Тавсифлари
Ранги	Ўзини номига хос бўлган конфет.
Шакли	Тасдиқланган рещешурага мос бўлиши керак.
Юзаси	Шоколадли глазур билан глазуранган усти текис ёки енгил тулқинли

Ҳид ва таъми	Маҳсулотларнинг номига хос бўлиши керак.
--------------	--

Физик-кимёвий кўрсаткичлари бўйича конфетлар 3.2-жадвалда кўрсатилган талабларга мос келиши керак.

3.2-жадвал

Тўлдирманинг номи	Кўрсаткичнинг номи ва меъёри			
	Намликнинг масса улуши, %, кўп эмас	Умумий шакарнинг (сахарозага нисбатан) масса улуши, %, кам эмас	Ёғнинг масса улуши, %, кам эмас	Редуцир модданинг масса улуши, %, кўп эмас
Сутли	19,0	-	-	-
Пралинли	4,0	65,0	21,0	-
Шоколадли крем	20,0	-	-	-
Карамелли нуга ерёнғоқли	9,0	-	-	-
Куйилтирилган сутли	26,0	-	8,5	-

Тўлдирмадаги намликнинг масса улуши рецептурага мувофиқ бўлади ва умумий шакарнинг масса улуши, ёғ масса улуши рецептурага мувофиқ ва четга чиқиш чегараси $\pm 3,0\%$ бўлиши керак.

Глазурланган конфетларда глазурнинг масса улуши рецептурага мувофиқ ва четга чиқиш чегараси - $2,0\%$ бўлиши керак.

Кукуннинг масса улуши, $10,0\%$ хлорид кислотдаги эримаган қисми, конфетда $0,1\%$ ошмаслиги керак.

Токсик элементлар, пестицидлар, нитратлар, микотоксинлар ва микробиологик кўрсаткичларнинг маҳсулотдаги миқдори СанҚваМ-0283да кўрсатилган меъёрдан ошмаслиги керак.

Хомашё ва материалларга талаблар. Конфет ишлаб чиқариш учун керакли хом-ашё ва материаллар, кириш текширувидан ўтган, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан рухсат этилган ва мувофиқлик сертификати бўлиши керак:

- ГОСТ 4495 бўйича қуруқ сут;
- ГОСТ 10970 бўйича қуруқ ёғсиз сут;
- ГОСТ 1349 бўйича қуруқ қаймоқ;

- ГОСТ 2903 бўйича қуйилтирилган шакарли сут;
- ГОСТ 31361 бўйича шакар;
- пальма ёғи рафинирланган ва дезодирланган мувофиқлик сертификати бўйича;
- пюре мувофиқлик сертификати бўйича;
- ГОСТ 28414 бўйича қандолат ва нон ишлаб чиқариш саноатида ишлатиладиган озиқ-овқат ёғи;
- ГОСТ 108 бўйича какао кукуни;
- ГОСТ 17111 бўйича ер ёнғоғи;
- O'z DSt 1091 бўйича йодланган озуқавий туз;
- ГОСТ 16599 бўйича ванилин;
- ГОСТ 5194 бўйича патока;
- ГОСТ 908 бўйича лимон кислотаси;
- ГОСТ 16280 бўйича озуқавий агар;
- ГОСТ 11293 бўйича желатин;
- O'z DSt 950 бўйича ичимлик суви;
- ГОСТ 2797 бўйича крахмал маисовий;
- мевали табиий озуқавий эссенциялар мувофиқлик сертификати бўйича;
- озуқавий буюқлар мувофиқлик сертификати бўйича;

Токсик элементлар, пестицидлар ва радионуклидларнинг қолдиқ миқдори қайта ишлаб чиқариш учун ишлатиладиган хом ашёларда СанҚваМ 0283 да белгиланган йўл қуйиладиган меъёрдан ошмаслиги керак.

Тамғалаш. Ҳар бир қадоқланган конфетлар этикеткаларида қуйидаги маълумотларга бўлиши керак:

- тайёрловчи корхонанинг номи, унинг товар белгиси (мавжуд бўлса), мулк шакли, юридик ва жойлашган манзили, телефон;
- маҳсулот номи ва тури;
- нетто массаси, g, kg;
- таркиби;

- сақлаш шароити;
- ишлаб чиқарилган сана (кун, ой, йил);
- яроқлилик муддати (кун, ой, йил);
- 100 g маҳсулотдаги энергетик ва озикавий қиймати тўғрисида маълумот, (kcal);
- мазкур ташкилот стандартининг белгиланиши;
- O'z DSt 5.8 бўйича мувофиклик белгиси;
- штрих-код рўйхат рақамини кўрсатган ҳолда (заруриятга кўра);
- Ўзбекистон худудида сотиладиган маҳсулотлар учун «O'zbekistonda ishlilab chiqarilgan» ёзуви;
- экспортга жўнатиш учун «Made in Uzbekistan» ёзуви;
- ГОСТ 14192 бўйича транспорт тамғасида «Қуёш нуридан сақлансин» ва «Намлиқдан сақлансин».

Маҳсулотнинг озикавий ва энергетик қиймати ҳақидаги маълумотлар 3.3-жадвалда берилган.

3.3-жадвал

100 g маҳсулотнинг озикавий энергетик қиймати тўғрисида

маълумот

Маҳсулотнинг номи	Углеводлар, g	Ёғлар, g	Оксиллар	Энергетик
Сутгли	81,0	4,5	2,8	375,7
Шоколадли крем	55,8	25,7	2,9	466,1
Карамелли нуга ерёнгокли	87,0	3,7	3,2	294,1
Куйилтирилган сутгли	80,5	8,5	3,4	412,1
Пралинли	57,6	34,7	4,8	549

Ҳар бир транспорт идишининг ён томонларидан бири сув билан ювилмайдиган бўёқда трафарет ва мухр ёрдамида мухрланиши ёки ёрлик ёпиштириш усули билан маҳсулотни тавсифловчи қуйидаги маълумотлар билан тамгаланadi:

- тайёрловчи корхонанинг номи, унинг товар белгиси (мавжуд бўлса), мулк шакли, манзили, телефон;
- маҳсулот номи ва тури;

- транспорт идиши жойланмаларнинг жойлаш бирликлари сони;
- жойлаш бирлигининг нетто массаси, g;
- брутто массаси, kg;
- сақлаш шароити;
- ишлаб чиқарилган сана (кун, ой, йил);
- яроқлилик муддати (кун, ой, йил);
- мазкур ташкилот стандартининг белгиланиши;
- O'z DSt 5.8 бўйича мувофиқлик белгиси;
- штрих-код руйхат рақамини кўрсатган ҳолда (заруриятга кўра);
- Ўзбекистон худудида сотиладиган маҳсулотлар учун «O'zbekistonda ishlab chiqarilgan» ёзуви;

- экспортга жўнатиш учун «Made in Uzbekistan» ёзуви;

Қадоқлаш. Конфетлар ўралган; ўралмаган донали, қадоқланмаган ва қадоқланган, аралашма ва йиғма ҳолда ишлаб чиқарилади.

Конфетлар этикеткаларга, этикетка ва ички ўраладиган қават билан, этикетка фольга билан, этикетка фольга ва ички ўраладиган қават билан ўралади.

Этикеткалар ва ички ўраладиган қават учун қуйидагилар қабул қилинади: ГОСТ 7625 бўйича этикетка учун қоғоз, ГОСТ 18510 бўйича ёзув қоғози, ГОСТ 9094 бўйича печат коғози, ГОСТ 9569 бўйича парафинланган қоғоз, ГОСТ 745 бўйича фолга, ГОСТ 1760 бўйича подпергамент, ГОСТ 1341 бўйича пергамент, ГОСТ 7730 бўйича целлофан, полимер ва бошқа қадоқлаш учун ишлатиладиган Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан ишлатишга рухсат берилган материал ишлатилади.

Этикеткалардаги буёқлар мустаҳкам ва конфетни устига ўтмаслиги керак. Парафинланган қоғозли этикетка ва ички ўраладиган қаватдаги материаллар бегона ҳидларсиз бўлиши керак.

Конфетни устидан ўраладиган ички ва ташқи этикеткалар унга жипс ўралган, лекин ундан тез ажраладиган бўлиши керак.

Ўралган конфетлар қадоқланган ва қадоқланмаган қутиларда, тўпламларда ёки пакетларда ишлаб чиқарилади.

Қадоқланган ва қадоқланмаган конфетлар ёғочли қутилар ГОСТ 13357 бўйича, фанер қутилар ГОСТ 10131 бўйича, кўп марта ишлатиш мумкин бўлган фанер қутилар ГОСТ 11354 бўйича, қат-қат каробкаларига ГОСТ 13512, ГОСТ 13511, ГОСТ 13513 жойланади.

Ўралган қадоқланмаган конфетлар қутиларга тахланган ҳолда ёки сочма ҳолда жойланади.

Ўралган конфетларнинг масса неттоси қуйидаги килограммлардан ортиқ бўлмаслиги керак:

12-картон қутиларда;

15- ёғоч ёки фанер қутиларда;

Ўралмаган конфетларни жойланганида уларнинг орасига Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан ишлатишга рухсат берилган материал қўйилиши керак.

Ўралмаган конфетларни масса неттоси қутиларда 10 kg ошмаслиги керак.

Ҳар бир жойланма неттосининг номинал миқдордан манфий четга чиқиш чегараси $0,2DSt$ га мувофиқ бўлади.

Ҳар бир қадоқлаш идишлари ва материалари маҳсулотнинг сифатини сақланишига Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан ишлатишга рухсат берилган ва мувофиқлик сертификати бўйича ишлаб чиқарилган бўлиши керак.

Картон қутилар ГОСТ 18251 бўйича қоғоз асосли елимли ленталар билан ёки ГОСТ 20477 бўйича полиэтилен ленталар билан ёпиштирилиб қўйилади.

Маҳсулотни тортиш ГОСТ 29329 бўйича олиб борилади.

Хавсизлик ва атроф-муҳит муҳофазасига талаблар. Умумий санитар-гигиеник талаблари - тортиш вентиляцияси ГОСТ 12.4.021 бўйича.

Ишчи ҳаво зонаси умумий санитар-гигиеник талаблари ГОСТ 12.1.005 бўйича.

Ишлаб чиқаришнинг хавфсизлик талаблари ГОСТ 12.3.002 бўйича.

Қўлланилаётган асбоб-ускуналар ГОСТ 12.2.003 талабларига, техника хавфсизлиги ва ишлаб чиқариш санитарияси қоидаларига жавоб бериши керак.

Ишчи ҳаво зона назорати ўрнатилган тартибда тасдиқланган усулларда, ГОСТ 12.1.004 талаблари билан белгиланади.

Ишлаб чиқаришда ишлаш учун ГОСТ 12.0.004 га мувофиқ меҳнат техника хавфсизлиги бўйича ўқитилган ва йўриқнома берилган шахсларга рухсат берилади.

Ишлатилаётган технологик ускуналардан ишлаш жараёнида ҳосил бўладиган зарарли ишлаб чиқариш факторлари: шовқин, тебраниш, агрегатнинг ҳарорати санитария-гигиена меъёрлари ва қоидаларига (СанҚваМ 0120, СанҚваМ 0122 ва СанҚваМ 0203) мувофиқ бўлиши керак.

Ишлаб чиқаришда зарарли шароитда ишласа улар ҳимоя кийимлари билан таъминланиши, шунингдек ЎзР. Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 10.07.2012 йилдаги 200-сонли буйруғига асосан тиббий кўрикдан ўтказилиши керак.

Атроф-муҳит муҳофазаси талаблари бўйича ГОСТ 17.2.3.02 талабига мувофиқ бўлиши керак.

Оқава сувлар ГОСТ 17.4.3.05 бўйича талабларга жавоб бериши керак.

Қабул қилиш қоидалари. Маҳсулотнинг қабул қилиш қоидалари - ГОСТ 5904 бўйича.

Маҳсулотларнинг ҳар бир тўпи маҳсулотнинг сифати ҳақидаги гувоҳномаси расмийлаштирилган бўлиши керак ва унда қуйидаги маълумотлар булиши керак:

- гувоҳнома рақами ва у берилган сана;
- ишлаб чиқаруви корхона номи;
- маҳсулотнинг тўлик номи ва тўп рақами;

-жойланмаларнинг жойлаш бирликлари сони ва бир жойлаш бирлигининг нетто массаси;

- сақлаш шароитлари;
- яроқлилик муддати (кун, ой, йил);
- ишлаб чиқарилган сана (кун, ой, йил);
- O'zDSt 5.8 бўйича мувофиқлик белгиси;
- мазкур ташкилот стандартининг белгиланиши.

Маҳсулотни ташкилот стандартининг талабларига мослигига текшириш учун ишлаб чиқарувчи корхона қабул қилиш-топшириш, даврий ва сертификатлаштириш синовларини ўтказди.

Қабул қилиш-топшириш синовлари органолептик кўрсаткичлари бўйича, ҳар бир тўп учун нетто массаси, жойлаш сифати ва тўғри тамғаланганлигини аниқлаб ўтказилади.

Хавфсизлик пармертлари бўйича токсин элементлар, микотоксинлар, пестицидлар, радионуклидлар ва микробиологик кўрсаткичларини текшириш аккредитланган синов лабораторияларида камида ҳар чорақда бир марта ўтказилади.

Физико-кимёвий кўрсаткичлари бўйича текширув аккредитланган синов лабораторияларида камида ҳар ойда бир марта ўтказилади.

Сертификатлаштириш синовлари ушбу техникавий шартларнинг барча талаблари ва ЎзР сертификатлаштириш миллий тизимини меъёрий ҳужжатларнинг талаблари мослиги бўйича аккредитланган лабораторияларда ўтказилади.

Назорат усуллари. Намуна олиш ва синовга тайёрлаш - ГОСТ 5904, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669 ва ГОСТ 26929 бўйича.

Ташқи кўриниши ва ранги кўз билан кўрилади, консистенцияси, структураси ва таъми - органолептик йўл билан.

Ёғнинг масса улуши аниқлаш- ГОСТ 5899 бўйича.

Тўлдирманинг миқдорини аниқлаш - ГОСТ 5897 бўйича;

Шакарнинг масса улуши- ГОСТ 5903 бўйича.

Намликини аниқлаш - ГОСТ 5900 бўйича.

Кукуннинг масса улуши аниқлаш - ГОСТ 5901 бўйича.

Серниста кислотани масса улушини - ГОСТ 26811 бўйича.

Дрожжалар ва моғор замбуруғлари ГОСТ 10444.12 бўйича аниқланади.

Ичак таёкчалари гурухи бактериялари (колиформлар) - ГОСТ 30518 бўйича;

Staphylococcus aureus ГОСТ 10444.2 бўйича;

Патоген, шу жумладан сальмонелла туридаги бактерияларни аниқлаш - ГОСТ 30519 бўйича;

Токсик элементларни аниқлаш:

- симоб - ГОСТ 26927 бўйича;

- маргумуш - ГОСТ 26930 бўйича;

- мис - ГОСТ 26931, ГОСТ 30178 бўйича. ^w - кургошин - ГОСТ 26932, ГОСТ 30178 бўйича.

- рух - ГОСТ 26934, ГОСТ 30178 бўйича.

- кадмий - ГОСТ 26933, ГОСТ 30178 бўйича.

Пестицидларни аниқлаш - ГОСТ 23452 бўйича.

Радионуклидлар микдорини тасдиқланган методларда аниқланади.

Транспортда ташиш ва сақлаш. Конфетлар озиқ-овқат маҳсулотларини ташиш мумкин бўлган барча транспортларида, юк ташиш қоидаларига жавоб берадиган транспорт турларида ташилади.

Конфетлар ташишда ва туширишда об-ҳаво ва қуёш нурларидан сақланган бўлиши керак.

Конфетлар озиқ-овқат маҳсулотларини сақланадиган омборхоналар тасдиқланган санитар қоидаларига жавоб берадиган, ҳавонинг температураси $(18\pm 3)^\circ$ ва нисбий намлиги 75% бўлиши керак.

Ишлаб чиқарувчи транспорт воситасида ташиш ва сақлаш қоидаларига риоя қилган ҳолда, конфетни сифати ташкилот стандарти талабларига мувофиқлигини кафолатлайди.

Ярокдилик муддати куп эмас: шоколадли глазур билан қопланган - 6 ой; ёғли глазур билан қопланган - 4 ой.

3.2. Қандолатчилик корхонасида интеграллашган сифат ва хавфсизлик менежменти тизимини ишлаб чиқиш

Озиқ-овқат маҳсулотларининг потенциал хавфли деб ҳисобланиши, барча мамлакатларнинг озиқ-овқат саноатида истеъмолчилар учун озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини кафолатлайдиган бундай тизимларни ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланиш, шунингдек, маҳсулотнинг зарур ва барқарор сифатини таъминлаш муҳим аҳамият касб этади.

Сифатни бошқариш тизимини ишлаб чиқиш ва жорий этишнинг асосий сабаби, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашдир. ISO 9001-2015 ва ХТКНН принциплари талабларига мувофиқлиги учун сифат менежменти тизими ва озиқ-овқат хавфсизлиги тизимидан ташкил топган **"GOOD FOOD SERVIS" MChJ** учун яхлит бошқарув тизими ишлаб чиқилди.

Кадрларни бошқариш тизимини яратиш ва жорий этишга ўтиш учун кадрларни малакасини ошириш ва ўқитувчиларни тайёрлашга имкон берувчи етакчи ходимлар учун ўқув дастури ишлаб чиқилди.

Корхонанинг жараёни жараён модели кўринишида аниқланади ва тақдим этилади.

Охириги босқичда мажбурий хужжатлаштирилган процедуралар, шунингдек, сифат ва хавфсизлик соҳасида сиёсат ва вазифалар ишлаб чиқилган. Бугунги кунда "GOOD FOOD SERVIS" MChJ сифат менежменти ва озиқ-овқат хавфсизлиги тизимларида бир қатор хужжатлар тайёрланди ва амалга оширилмоқда.

Интеграл бошқарув тизими, сифат ва хавфсизликни бошқариш тизими, озиқ-овқат саноати, қандолатчилик корхоналари.

Ўзбекистон Республикасининг ЖСТга аъзо бўлишига ва Божхона иттифоқига қўшилиши муносабати билан озиқ-овқат сифати ва хавфсизлигига тааллуқли қонунчилик ва меъёрий хужжатларда сезиларли ўзгаришлар юз берди.

Божхона иттифоқининг 021/2011 «Озиқ-овқат хавфсизлиги тўғрисида» ги Техник регламентига биноан, «бундай маҳсулотларнинг хавфсизлик талаблари билан боғлиқ озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш (ишлаб чиқариш) жараёнида ишлаб чиқарувчи ХАССП тамойиллари асосида ишлаб чиқишни, жорий этишни ва сақлашни таъминлаши керак» [1].

Шундай қилиб, хавфсизликни бошқариш тизимларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш озиқ-овқат корхоналари, шу жумладан, қандолат маҳсулотлари учун мажбурий ҳисобланади.

Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимига мувофиқлик сертификатиغا эга бўлмаган корхонадан кейин ишлаб чиқарилган маҳсулотларга мувофиқлик сертификати олинмайди.

Озиқ-овқат саноати корхоналари фаолиятини сифат менежменти тизимларини ишлаб чиқиш, жорий этиш ва сертификатлаш ва озиқ-овқат хавфсизлиги бўйича таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, энг катта рақобат мавжуд бўлган озиқ-овқат саноати соҳасида, мисол учун, пиво саноати соҳасида энг катта фаолият кузатилади.

Нон ва қандолат саноати соҳасида, аксинча, бошқарув тизимини яратиш ишларига секин кириб бориш учун объектив сабаблар мавжуд - бу саноатнинг паст рентабеллиги, ҳар қандай субсидияни йўқлиги.

Кўпгина корхоналар ҳозирги замон бошқарув тизимларига бўлган эҳтиёжни тушуниб етмоқдалар ва уларни амалга ошириш учун саъй-ҳаракатлар қилмоқда. Корхонанинг тизимни жорий этгандан сўнг олган молиявий ва амалий имтиёзлари ҳақида зарур маълумотларга эга бўлмасдан, баъзи корхоналар уни мода деб ҳисоблашади ва табиий равишда уни ривожлантиришга маблағ сарфламайдилар[2].

Қандолат маҳсулотлари озиқ-овқат саноати - иқтисодиёти учун муҳим бўлган энг йирик саноатлардан бири.

Қандолат маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи корхоналар - озиқ-овқат саноати корхоналари - рофо учун катта аҳамиятга эга бўлган энг йирик филиаллардан бири бўлиб, унда нон маҳсулотлари, сут ва балиқ

етиштиришдан кейин саноат таркибида қандолат саноати тўртинчи ўринни егаллайди. Озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда иш билан бандликнинг 10 фоизи шакарчилик корхоналари томонидан амалга оширилган.

Қандолат маҳсулотлари саноатининг муҳим вазифаларидан бири - ассортимент тузилмасини такомиллаштириш, кам хомашёни сақлаш, шакар зичлигини камайтириш, тиббий-профилактик маҳсулотлар, болалар овқатлари, узоқроқ сақлаш муддати бўлган маҳсулотлар яратиш ва кенгайтириш учун янги турдаги маҳсулотларни ишлаб чиқиш[3].

Жаҳон иқтисодий ҳамжамиятига интеграция қилиш маҳаллий озиқ-овқат саноати учун маълум таваккалчиликларни келтириб чиқаради, рақобатбардошликни ошириш ва озиқ-овқат хавфсизлиги соҳасида халқаро стандартларни жорий этиш бўйича комплекс чора-тадбирлар талаб қилади.

Бугунги кунда нафақат озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш истиқболлари, балки интеграцияланган бошқарув тизимларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш ҳам истиқболли.

Замонавий корхонанинг фаолияти Халқаро стандартлар билан тартибга солинади.

Жаҳон ҳамжамиятида бўлган Россия ISO 9001:2015, ISO 22000:2005, ISO 14001, OHSAS 18000, ISO 27000, ISO 26000 ва бошқалар каби турли хил халқаро стандартлар талаблари бўйича ИСТ яратиш зарурлигини рад эта олмайди [4].

Юқоридаги стандартлар ва бизнесни ривожлантириш стратегиясининг талабларини инобатга олган ҳолда, барқарор ривожланиш концепсиясига йўналтирилган замонавий интеграцияланган корпоратив бошқарув тизимини яратиш мумкин.

Ушбу ишнинг мақсади ISO 9001-2015 ва ХАССП тамойилларига мувофиқ "GOOD FOOD SERVIS" MChJ да сифат менежменти ва озиқ-овқат хавфсизлигини бошқаришнинг ягона тизимини ишлаб чиқиш ва амалга оширишдир.

Тадқиқот объектлари ва усуллари

Қандолатчилик саноатининг асосий корхоналарини, "GOOD FOOD SERVIS" МChJ нинг сифат ва хавфсизликни мониторинг қилиш тизимини, қандолат маҳсулотларини ишлаб чиқариш технологиясини (мисолида), хавфли ишлаб чиқариш омилларини ва умумий илмий, статистик ва ижтимоий тадқиқот усулларидадан фойдаланган ҳолда ҳужжат тизимини ўргандик.

"GOOD FOOD SERVIS" МChJ компаниясида ИМТ сифатини ва хавфсизлигини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш сабаблари қуйидагича:

1. Озиқ-овқат ишлаб чиқариш - сифат ва хавфсизлик талаблари юқори бўлган соҳаларга тегишли.

2. Озиқ-овқат сифатининг асосий таркибий қисмларидан бири уларнинг хавфсизлиги. Шу боис, озиқ-овқат саноатида биринчи навбатда ишлаб чиқаришнинг барча босқичларида озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш ва ISO 9000, ISO 22000 стандартлари ва HACCP тамойилларига асосланиб истеъмолчиларнинг хавфини камайтиришни таъминлайдиган бошқарув тизимларини ривожлантириш биринчи навбатда ишлаб чиқилган.

3. «Озиқ-овқат хавфсизлиги тўғрисида» Божхона иттифоқининг Техник регламенти, шунингдек, Ўзбекистонни Жаҳон савдо ташкилотига аъзо бўлиши. HACCP тамойилларига асосланган хавфсизлик тизимининг мавжудлиги озиқ-овқат саноати корхоналари учун мажбурий хусусиятга эга бўлади.

Қандолат фабрикасининг диагностик текширувидан келиб чиқиб, озиқ-овқат корхоналари маҳсулот хавфсизлиги билан боғлиқ муаммолардан ташқари, бошқаларига ҳам эга:

- эскирган ҳужжатлар тизими;
- бирликлар ўртасидаги шов-шув етарли емас;
- бахтсиз ҳодисалар ва жароҳатлар хавфи;
- ортиқча миқдорда зарарли моддаларнинг атмосферага чиқарилиш хавфи, шунингдек, қаттиқ маиший чиқиндилар шаклланиши хавфи.

Компаниянинг сўнгги йил мобайнида фаолиятни таҳлил қилиш натижасида ИМТни ишлаб чиқиш ва жорий этиш дастури ишлаб чиқилган. Иш жараёнида бу дастур ўзгартирилди, натижада ИМТ сифатини ва озиқ-овқат хавфсизлигини ишлаб чиқиш ва жорий қилиш бўйича якуний дастурга қуйидаги босқичлар киради.

1. Тайёрлик босқичи - Интеграциялашган бошқарув тизимини ишлаб чиқиш бўйича ишларни бошлаш буйруғини бериш, ИМТни бошқариш вакили тайинлаш, корхона учун ИСТ талаблари доирасида ваколатни топшириш. ХАССП ишчи гуруҳини яратиш.

2. Корхона ходимларини тайёрлаш дастурини ишлаб чиқиш.

3. Маҳсулот сифати ва хавфсизлиги соҳасида сиёсат яратиш.

4. Корхона жараёнларини идентификациялаш.

5. Ишлаб чиқаришнинг хавфли омилларини аниқлаш.

6. Муҳим назорат нуқталарини (КНН) идентификациялашни амалга ошириш.

7. ИМС ҳужжатларини ишлаб чиқиш.

Қуйидаги жараёни ишлари бажарилди.

Дастлаб, интеграл бошқарув тизимини ишлаб чиқиш бўйича иш бошлаш учун буйруқ имзоланган ва ХАССП ишчи гуруҳи тайинланган.

Бундан ташқари, «GOOD FOOD SERVIS» MChJнинг яхлит бошқарув тизимига киритилган бошқарув тизимларини танлаш оқланди. Танланган бошқарув тизимларига асосланган ҳолда, ИМСни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўйича ишчи дастур ишлаб чиқилди ва тасдиқланди. Барча ишлар ушбу дастур бўйича амалга оширилди, давомий тадқиқот жараёнида тузилган ўзгаришлар ҳисобга олинган.

Иш дастури тасдиқланганидан сўнг, ИМТни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш учун корхона ходимларини ўқитиш мақсадида «GOOD FOOD SERVIS» MChJ учун ўқув дастури ишлаб чиқилди ва тасдиқланди. Компания бошқаруви ходимлари учун қуйидаги мавзулар бўйича дарслик тайёрланди ва ўқитилди.

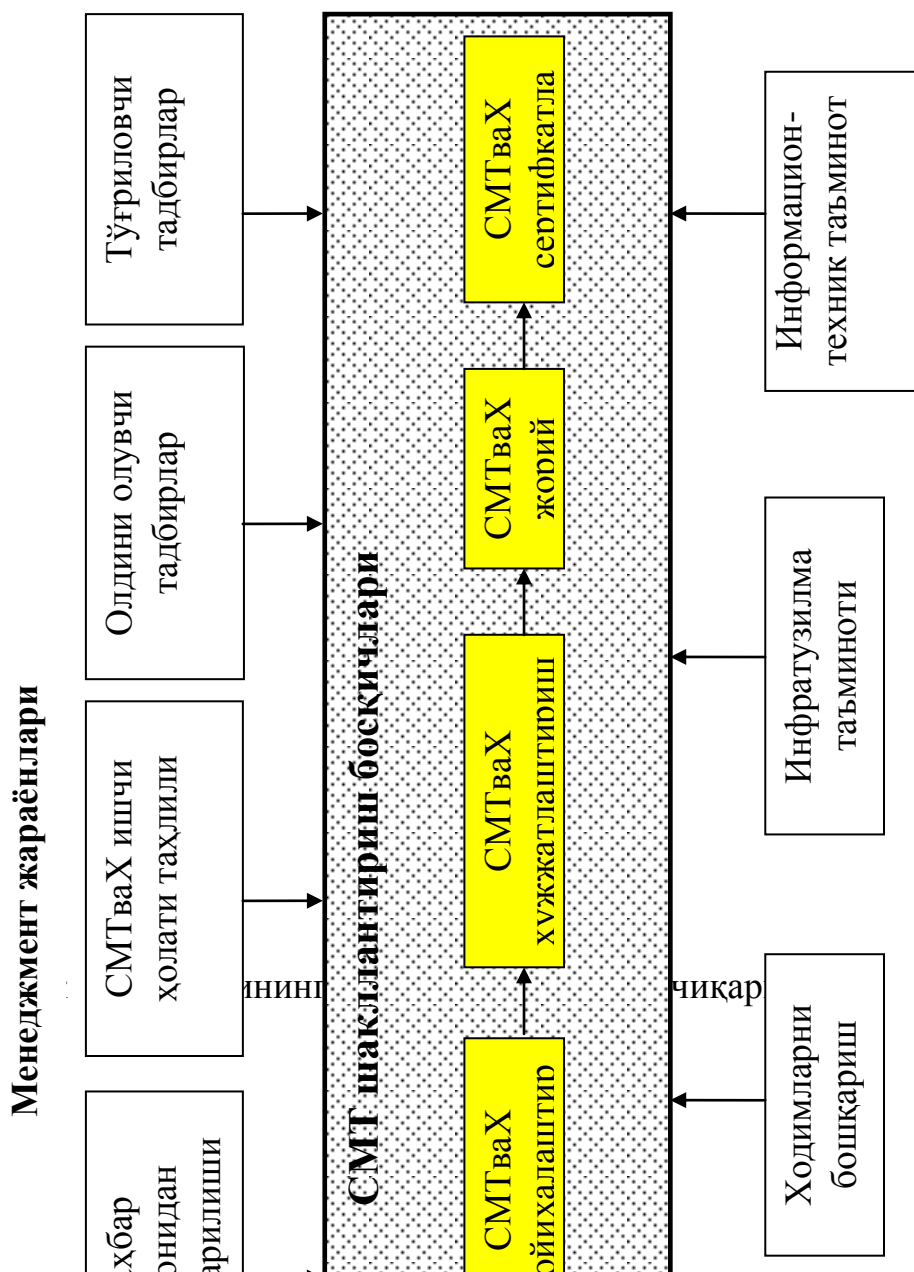
1) Сифат менежменти тизимидан, озик-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимидан, атроф-муҳитни бошқариш тизимидан ва меҳнат хавфсизлиги ва соғлиқни сақлаш соҳасидаги бошқарувдан иборат бўлган интеграциялашган бошқарув тизимига кириш;

2) Интеграл бошқарув тизимига татбиқ етилган ISO 9001:2015, ISO 14001: 2004 ва OHSAS 18001:2007 халқаро стандартлари талаблари, ХАССП;

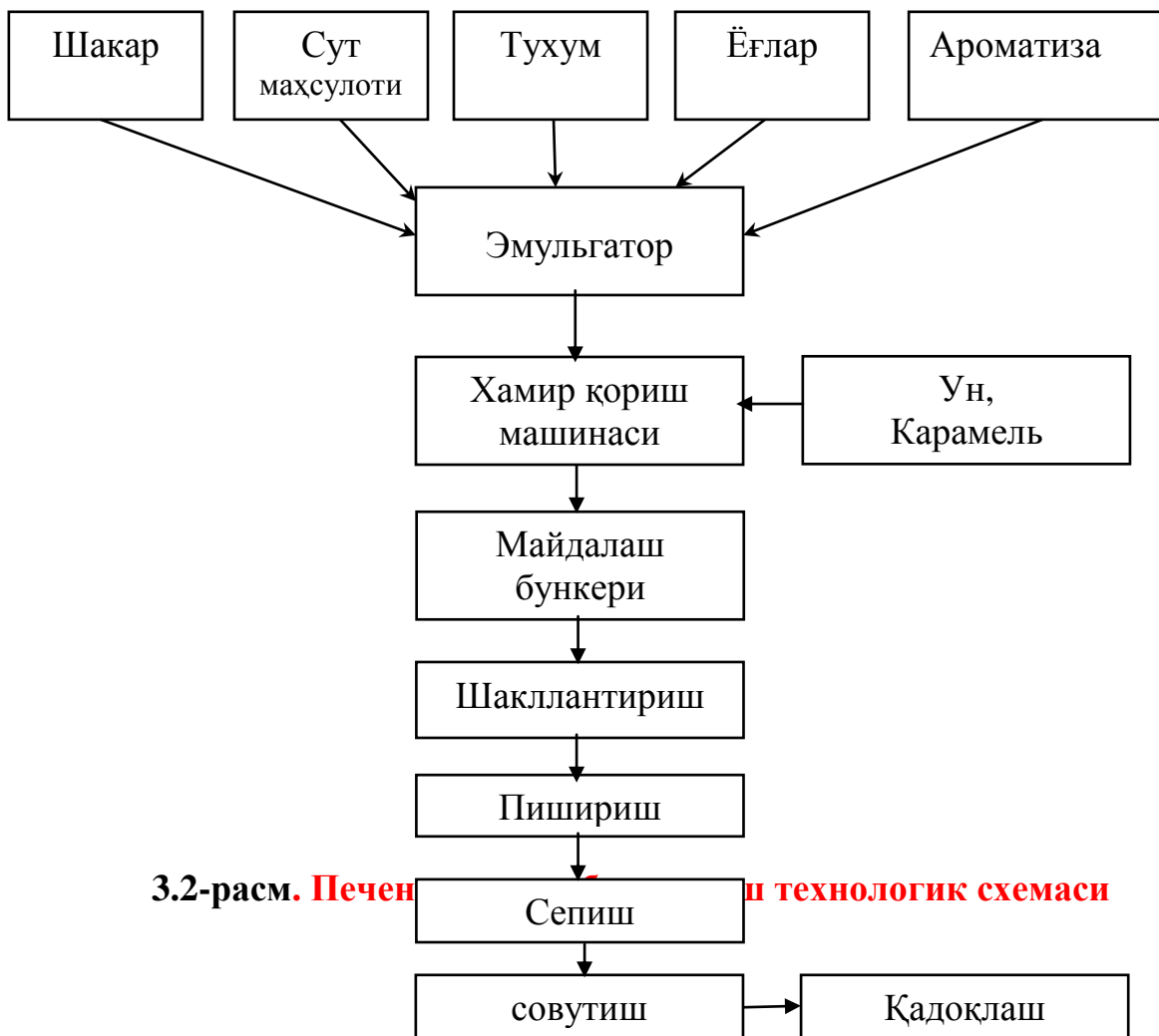
3) ISO 22000:2005 "Озик-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимлари - барча озик-овқат занжири ташкилотлари учун талаблар".

Биринчи босқичда корхонанинг асосий жараёни аниқланди. Ушбу босқич натижаларига асосланиб ишлаб чиқилган тизимларни ҳисобга олган ҳолда жараён модели тузилади (3.1-расм).

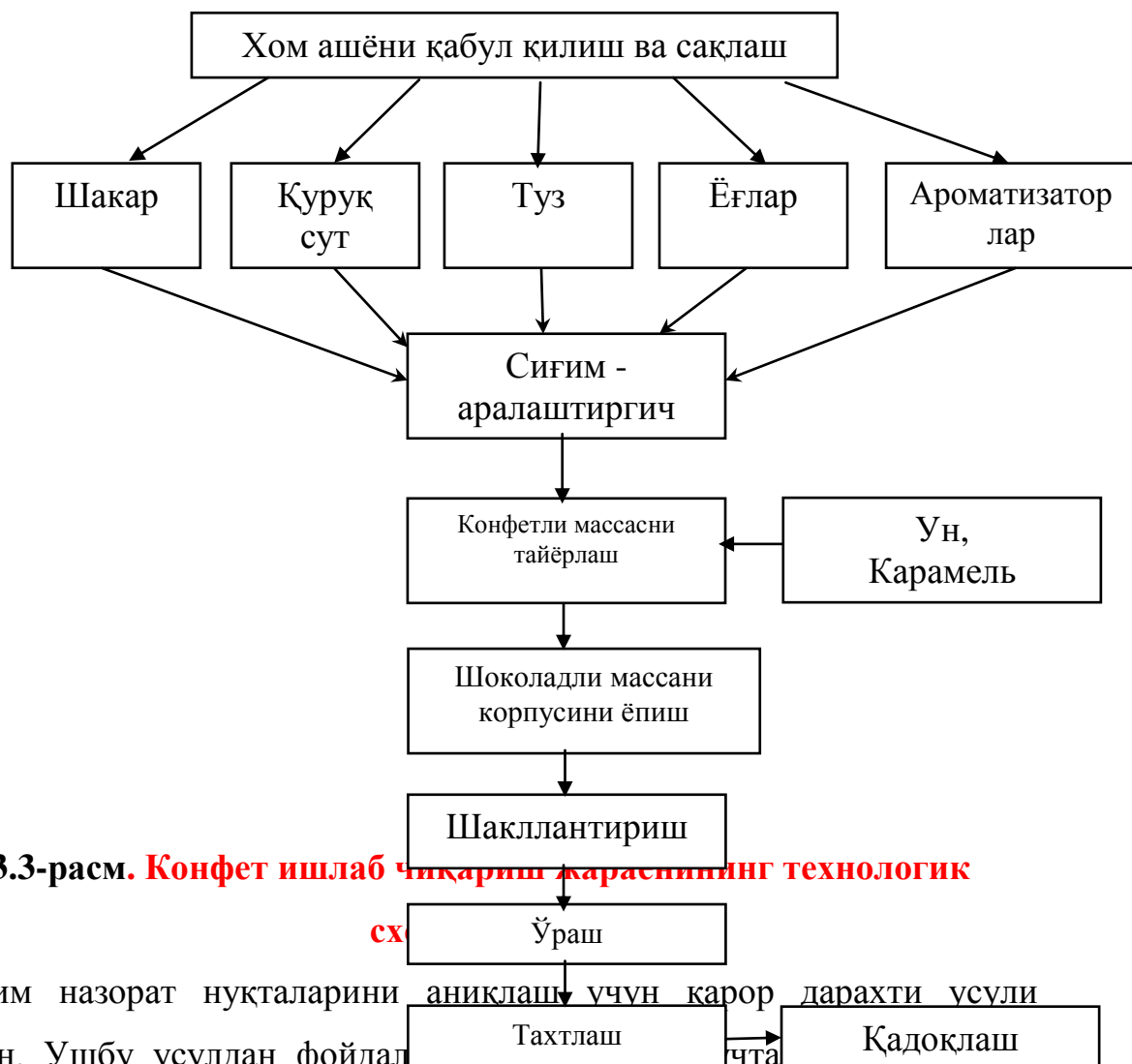
3.1-расм. Қандолатч модели



Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимида хом ашё, биологик (микробиологик), кимёвий ва физикани ўз ичига олган ҳар қандай хавф аниқланди. Ҳар бир потенциал омил учун омил юзага келиши эҳтимоли ва оқибатларининг аҳамиятини ҳисобга олган ҳолда рискларни таҳлил қилиш амалга оширилди. Ишлаб чиқариш жараёнининг оқим схемаси асосида хавfli ишлаб чиқариш омиллари аниқланди.



3.2-расм. Печени ш технологик схемаси



3.3-расм. Конфет ишлаб чиқариш қарасининг технологик

сх

Мухим назорат нуқталарини аниқлаш учун қарор дарахти усули ишлатилган. Ушбу усулдан фойдаланишда таҳрир қилинган нуқта нуқтаси аниқланди:

- КНН 1 - ишлаб чиқариш учун хом ашё тайёрлаш;
- КНН 2 - пишириш;
- КНН 3 - сақлаш.

ГОСТ 51705.1-2001-сонли талабларига мувофиқ, 4.4.3-бандда хавфсизликни камайтирмасдан назорат пунктлари сонини камайтириш мақсадида ишчи гуруҳ санитария қоидалари ва нормаларида тартибга солинган огоҳлантириш эффектларини таъмирлаш ва таъмирлаш тизимида ускуналар. Ҳар бир КНН учун танқидий чекловлар, тузатишлар, мониторинглар ХАССП режаси шаклида тақдим етилди.

Охири босқичда бошқа ИМТ сифати ва хавфсизлиги ҳужжатлари - сифат ва хавфсизлик соҳасидаги сиёсат ва мақсадлар, мажбурий

хужжатлаштирилган процедуралар (хужжатларни бошқариш, рекорд бошқарув, мос бўлмаган маҳсулотни бошқариш, тузатувчи ва профилактик ҳаракатлар, ички аудит) ишлаб чиқилган.

Ҳозирги кунда «GOODFOODSERVIS» МChJда сифат ва озиқ-овқат хавфсизлигини жорий этиш ИСМ-ни жорий этди. Келгусида атроф-муҳитни бошқариш, меҳнат муҳофазаси ва саноат хавфсизлиги тизимларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш режалаштирилган. Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини сертификатлаштирилган.

Замонавий шароитда озиқ- овқат корхоналарида бошқарув тизимини ривожлантириш муҳим амиятга эга. Интеграл бошқарув тизимларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш алоҳида аҳамият касб этади.

Шундай қилиб, ишлаб чиқилган ва амалга оширилаётган сифатли ва хавфсиз бошқариш тизими қандолат фабрикасига ташқи муҳитда қуйидаги истиқболларни беради:

- мажбурий меъёрий талабларга риоя қилиш;
- компанияни хорижий рақобатчилардан ишончли ҳимоя қилиш, компания ишончилиги, барқарорлиги ва компания ривожланишининг юқори даражаси ҳақида ижобий жамоатчилик фикри;
- компаниянинг обрў-эътиборлиги, ижобий имижини ва юқори мавқеи, рақобатбардош ташкилотларнинг устунлиги, бошқа барча нарсаларнинг тенглиги;
- ўз вақтида инвестициялар ва имтиёзли кредитларни олиш, энг кам фоиз ставкалари билан суғурта шартномаларини тузиш;
- рухсатномалар, лицензиялар ва бошқа рухсатномаларни олишни анча соддалаштириш;
- муҳим танловларда иштирок этиш.

Бир вақтнинг ўзида бир нечта халқаро стандартларнинг талабларига жавоб берадиган бошқарув тизимларини интеграциялашуви ташкилот ёки корхона барқарор ривожланишининг истиқболдир. Интеграл бошқарув тизимини сертификатлаш ИМТга киритилган ҳар бир бошқарув тизимининг

афзалликларини бирлаштиради. Интеграл бошқарув тизими экология, хавфсизлик, сифат ва ҳоказо даражасини ошириш бўйича талабларга энг мос келади.

ISO 22000 стандартлари стандартлари озиқ-овқат хавфсизлигини бошқаришнинг турли жиҳатларига қаратилган бир қатор стандартларни ўз ичига олади:

- ISO 22000: 2005 озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш бўйича умумий қўлланма;

- ISO / TS 22004: 2005 ISO 22000 ни қўллаш бўйича қўлланма;

- ISO 22005: 2007 озиқ-овқат ва озиқ-овқат занжирларида изленебилрлик билан шуғулланади;

- ISO / TS 22002-1: 2009 озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун махсус шарт-шароитларни тавсифлайди;

- ISO / TS 22002-3: 2011 қишлоқ хўжалигини юритишнинг алоҳида шартлари;

- ISO / TS 22003: 2007 аудиторлик ва сертификатлаштириш органлари учун қўлланма.

Сифат менежменти тизимининг (СМТ) саноатнинг сифатли тизимлари билан интеграциялашуви ISO 9000 стандартлари билан тартибга солинадиган универсал умумий талаблар муайян саноат ёки муайян маҳсулотларнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олмайди. ИСО стандартларининг бу хусусиятлари саноатнинг ишлаб чиқариш хусусиятлари ва уларнинг маҳсулотларига нисбатан ўз талаблари таркибини ишлаб чиқиш ва кенгайтиришга ҳаракат қилмоқда.

Агар биз ISO 9000 сериясини ва озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини (ОМХМТ) ISO 22000 асосида кўриб чиқсак, иккинчиси янада юқори даражадаги ва шунинг учун кўпроқ талаб қилинадиган замонавий тизимдир. Шу муносабат билан корхоналар ISO 22000 стандарти асосида маҳсулотни хавфсизлигини янада яхшилашга йўналтирилган ИМТни ишлаб чиқиш ва қўллаб-қувватлашга керак. Шу боис ISO 9001 ва ISO 22000

стандартларига асосланган сифат ва хавфсизликни бошқаришнинг интеграллашган тизимининг (СМТваХ) стандарт моделини шакллантиришни давом эттиради.

ISO 9001 стандартининг 4 бўлимига биноан СМТнинг умумий коидалари қуйидагича: "Ташкилот СМТни ишлаб чиқиши, хужжатлаштириш, амалга ошириш ва қўллаб-қувватлаши, талабларга мувофиқ ўз фаолиятини доимий равишда яхшилаши керак ...".

Корхона бошқарув тизимини интеграциялашган ҳолда ушбу талаб қуйидаги тарзда таққосланиши мумкин: "Ташкилот ISO 9001 ва ISO 22000 талабларига мувофиқ ўз маҳсулотини доимий равишда такомиллаштириш, озиқ-овқат маҳсулотларининг ИСМТваХ иш жараёнини ишлаб чиқиш, хужжатлаштириш, жорий етиш ва қўллаб-қувватлаши керак".

ИСМТ ва Хавфсизликнинг шаклланиши унинг структурасини (элементларини) ушбу стандартларда белгиланган талабларнинг органик бирикмасидан аниқ ташкил етишни назарда тутди.

ИСМТ ва Хавфсизлик элементларини ишлаб чиқиш учун уларнинг интеграция соҳаларини аниқ белгилаш керакми? стандартлари. 3.4-расмда кўрсатилган интеграция ҳудудлари аниқланди.



3.4-расм. ISO 9001 ва ISO 22000 халқаро стандартларини интеграция соҳалари

Натижада 9 та интеграция майдони аниқланди. 3.4-расм, ISO 9001 стандарти талабларига мослаштириш учун бирлашма тамойилидан фойдаланган ҳолда ISO 22000 нинг тегишли талабларига қўшимча равишда қўшилади ва ушбу стандартларга мос келадиган талаблар тўлиқ элементларга киритилади Интеграл тизим.

Юқорида келтирилган натижалар ва ушбу стандартларни таққослаш натижасида ИСМС& Б ташкил этиш учун 3.4-жадвалда келтирилган маълумотлар келтирилган.

Жадвалнинг биринчи устуни ИСМСБ элементларининг тўлиқ рўйхатини тақдим этади. Кейинчалик устунларда, ИСМТваХ элементларига мос келувчи ушбу тизимлар стандартларининг сонлари киритилади.

3.4-жадвал

ИСМТваХ элементлари учун талаблар матрицаси

ISO 9001:2015	ISO 22000:2005	
		Кириш
01 Умумий, 05 Ёндашув ғояси.		
03 Жараён ёндашуви, 04 ПДСАцикли		
02 бошқарув тизимлари учун ИСО стандартлари		
06 Бошқариш тизимлари учун бошқа стандартлар билан ўзаро боғлиқлик		
1 Илова майдони	1	Дастур доираси
1 Илова майдони		
4.3 Сифат менежменти тизимининг доирасини аниқлаш		
2 Норматив мурожаатлар	2	Норматив хужжатлар
3. Атамалар ва таърифлар	3	Атамалар ва таърифлар
	4	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизими
4.4 Сифатни бошқариш тизими ва унинг жараёни	4.1	Умумий талаблар
7.5 Хужжатланган маълумот	4.2	Хужжатлар талаблари

7.5.1 Умумий қоидалар 7.5.2 яратиш ва янгилаш 7.5.3. Хужжатланган маълумотни бошқариш	4.2.1 4.2.2 7.7 4.2.3	Умумий ҳолат Хужжатларни бошқариш БДП ва ХТКНН режасини тасвирлайдиган дастлабки маълумот ва хужжатларни янгилаш Ёзувларни бошқариш
5 Етакчилик	5	Бошқариш масъулияти
5.1 Етакчилик ва мажбурият 5.1.1 Сифатни бошқариш тизимида етакчилик ва садоқат	5.1.	Бошқариш мажбуриятлари
5.1.2 Харидор йўналиши	5.7	Фавқулодда вазиятларда тайёргарлик ва жавоб
5.2 Сифат сиёсати 7.3	5.2.	Озиқ-овқат хавфсизлиги сиёсати
6.2 Сифат ва режалаштириш мақсадлари соҳасидаги мақсадлар	5.3	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини режалаштириш Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини янгилаш.
6. Сифатни бошқариш тизимини режалаштириш 6.3 Ўзгаришларни режалаштириш	8.5.2	
	5.6	Уланиш
	5.4 5.5	Масъулият ва ваколат Озиқ-овқат хавфсизлиги гуруҳининг раҳбари
5.3 Ташкилотнинг роли, масъулияти ва ваколатлари		
7.4 Ўзаро алоқалар	5.6.2	Ички алоқа
9.3 Менежментни текшириш	5.8 5.8.1 5.8.2 5.8.3	Бошқарув назорати Умумий ҳолат Таҳлил қилиш учун кириш Таҳлил натижалари
7.1 Ресурслар	6-ўрин	Ресурсларни бошқариш
7.1.1 Умумий	6.1.	Ресурсларни таъминлаш
7.1.2 Инсон ресурслари	6.2. 6.2.1 6.2.2	Ходимлар Умумий ҳолат Муваффақият, хабардорлик ва таълим
7.2 Йеткинлик		

7.3		
7.1.3 Инфратузилма	6.3. 7.2	Инфраструктура Асосий дастурлари (БДП)
7.1.4 Ишлаб чиқариш жараёнлари учун муҳит	6.4. 7.2	Меҳнат муҳити Асосий дастурлари (БДП)
8 жараёнлар	7-ўрин	Хавфсиз маҳсулотларни режалаштириш ва яратиш
8.1 Жараённи режалаштириш ва бошқариш	7.1.	Умумий ҳолат
8.2 Маҳсулотлар ва хизматларга талабларни таърифлаш 8.2.1 Истеъмолчилар билан ўзаро алоқа 8.2.2 Маҳсулот ва хизматлар билан боғлиқ талабларни таърифлаш 8.2.3. Маҳсулот ва хизматлар билан боғлиқ талабларни таҳлил қилиш	7.3.4 7.3.5 5.6.1	Учрашув бўйича фойдаланинг Секуенсе диаграммаси, босқичма- босқич жараён ва бошқарув. Ташқи алоқа
8.3. Маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқиш ва лойиҳалаш 8.3.1 Умумий 8.3.2 Режалаштиришни ишлаб чиқиш ва ишлаб чиқиш 8.3.3 Лойиҳалаш ва ишлаб чиқиш жараёнининг киритилиши 8.3.5 Лойиҳалаш ва ишлаб чиқариш натижалари 8.3.4 Лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқиш 8.3.4 8.3.4 8.3.6 Лойиҳалаш ва ишлаб чиқишни ўзгартириш	7.3 7.4 7.5 7.6 8.4.2 8.5.2 7.8 8.2 5.6.2	Хавфни таҳлил қилишнинг дастлабки босқичлари Хавф таҳлили Операцион базавий дастурларни ўрнатиш (БДП) ХТКНН режасини ўрнатиш Шахсий текшириш натижаларини баҳолаш. Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини янгилаш. Текширишни режалаштириш Бошқариш фаолиятининг комплексини тасдиқлаш Ички алоқа
8.4 Маҳсулот ва хизматларнинг ташқи хавфсизлигини бошқариш 8.4.1 Умумий 8.4.2 Ташқи хавфсизлик назоратининг тури ва даражаси	7.3.3	Маҳсулотларнинг хусусибсчялари

8.4.3 Ташқи таъминот учун маълумот		
8.4.2 Ташқи хавфсизлик назоратининг тури ва даражаси		
8.5 Хизматларни ишлаб чиқариш ва тақдим этиш	7.2	Асосий дастурлари (БДП)
8.5.1 Ишлаб чиқариш ва хизматларни бошқариш	7.61	ХТКНН режаси
8.5.1 Ишлаб чиқариш ва хизматларни бошқариш	8.2	Бошқариш фаолиятининг комплексини тасдиқлаш
8.5.2 Идентификация ва изленебилрлик	7.9	Изланадиганлик тизими
8.5.3. Истеъмолчиларга ёки ташқи етказиб берувчиларга егалик қилиш	7.2	Асосий дастурлари (БДП)
8.5.4 Сақлаш		
7.1.5 Мониторинг ва ўлчаш ресурслари	8.3	Мониторинг ва ўлчовларни бошқариш
9. Баҳолаш	8-чи	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини тасдиқлаш, тасдиқлаш ва такомиллаштириш
10. такомиллаштириш		
9.1. Мониторинг, ўлчаш, таҳлил қилиш ва баҳолаш	8.1	Умумий ҳолат
9.1.1 Умумий		
10.1 Умумий талаблар		
9.1.2 Мижозларнинг қониқиш даражаси	8.4	Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимини текшириш
9.2. Ички аудит	8.4.1	Ички аудит
	7.6.4	Муҳим назорат нуқталари (КТУ) учун мониторинг тизими.
	8.4.2	Шахсий текшириш натижаларини баҳолаш
8.6 Маҳсулот ва хизматларни чиқариш		
8.6 Просесслар, нотўғри маҳсулот ва хизматлар йетарли бўлмаган натижаларни бошқариш	7.6.5	Кузатув натижалари бўйича критик чегаралар оширилган тақдирда амалга ошириладиган ҳаракатлар
	7.10	Ишончсизликни бошқариш

9.1.3 Таҳлил ва баҳолаш	8.2 8.4.3	Бошқариш фаолиятининг комплексини тасдиқлаш Текшириш тадбирлари натижаларини таҳлил қилиш
10. Ҳар доим яхшилаш 10.2 номувофиқликлар ва тузатув ҳаракатлар	8.5 8.5.1 7.10.2 5.7 7.2	Яхшилаш Ҳар доим яхшилаш Тузатиш ишлари Фавқулодда вазиятларда тайёргарлик ва жавоб Асосий дастурлари (БДП)

Шу тарзда шаклланган ИСМТ ва Хавфсизлик элементлари озиқ-овқат маҳсулотларининг сифати ва хавфсизлигига талабларни акс еттиради. Шундай қилиб, ИСМТ ва Х элементларини СМТ элементлари билан интеграциялашган ҳолда, корхона озиқ-овқат хавфсизлигини бошқаришнинг универсал тизимини олади.

Озиқ-овқат хавфсизлиги тизимининг ривожланиши ташкилотга қиймат қўшадиган жараён сифатида аниқланиши мумкин. Ушбу тизимни ишлаб чиққан ва жорий этадиган озиқ-овқат корхонаси ривожланиши учун янги уфқлар очиб беради: янги бозорларни егаллаш, истеъмолчиларга содиқлик ва садоқатни таъминлаш.

Мазкур жараённи амалга ошириш ташкилотнинг асосий фаолияти емас. Маҳсулотлар учун озиқ-овқат хавфсизлиги тизимининг ривожланиши бир марталик жараён, яъни жараён тугаллангандан сўнг ташкилот уни такрорламайди.

Шунга кўра, ушбу тизимни корхонада ишлаб чиқиш аниқ бошланган сана ва охириги бўлган бир лойиҳа.

Озиқ-овқат компаниясида хавфсизликни бошқариш тизимини ишлаб чиқишда, уни янги тузилмани яратишдан кўра, мавжуд тизимни "интеграция қилиш" йўли билан ишлаб чиқаришни жорий этиш зарурлигини инобатга олиш керак.

Озиқ-овқат хавфсизлиги тизимининг асоси хавфларни олдини олишга

мўлжалланган "хавфсизликни режалаштириш" тушунчасига асосланган бўлиши мумкин. Асосий қоидалари:

- унинг таркибини ишлаб чиқишда озиқ-овқат хавфсизлиги таъминланади;
- режалаштирилган технологик жараёнлар таслим қилинган маҳсулотнинг хавфсизлигини таъминлаши керак.

Ва ушбу қоидаларнинг ҳар иккаласи ҳам бажарилиши керак - бу энг хавфсиз восита, унинг ишлаб чиқариш технологияси хавфсиз бўлмаса, якуний маҳсулотнинг хавфсизлигига кафолат бермайди.

"Хавфсизликни режалаштириш" ишлаб чиқариш ва тарқатиш занжири давомида озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлайдиган хавфсизлик тизимини шакллантиришнинг муҳим элементиدير.

Шу асосда озиқ-овқат хавфсизлигининг юқори даражасига эришиш жараёни симуляция қилиниши мумкин ва 3.5-расмда келтирилган.

Ушбу ёндашув хавфсиз маҳсулотларни барқарор таъминлашни таъминлайдиган бир қатор қаттиқ тартиблар ёрдамида амалга оширилади ва куйидагиларни ўз ичига олади:

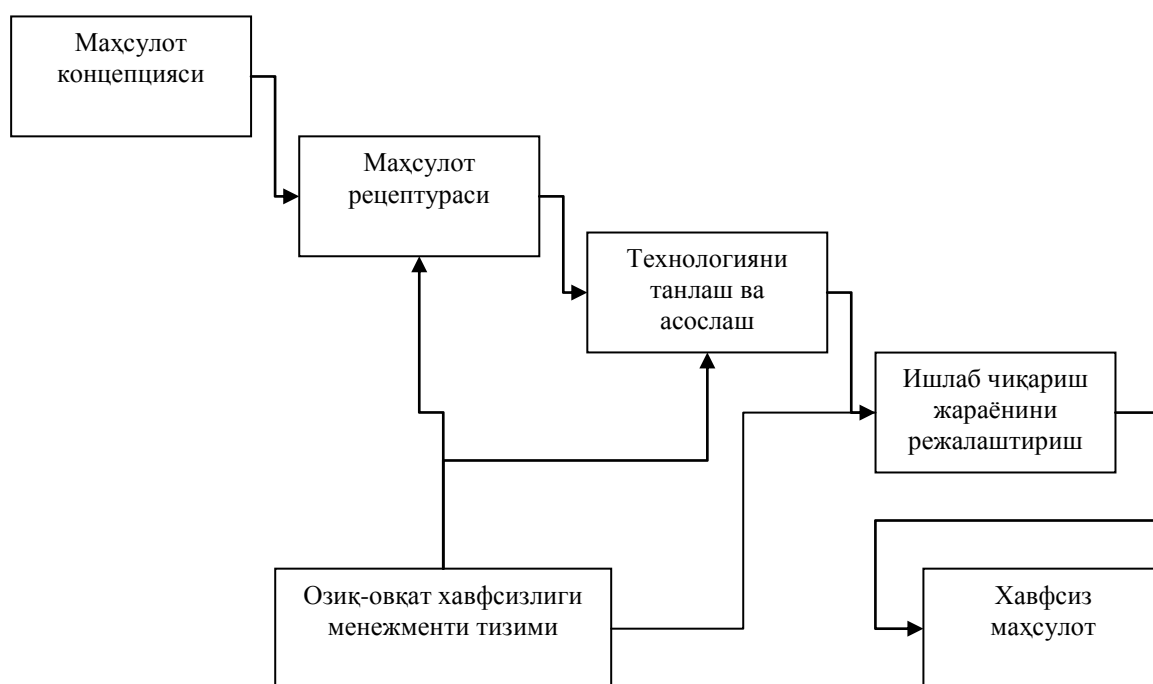
- хавфсиз маҳсулотлар ва ахборотни ривожлантириш учун ишончли воситалар (масалан, керакли прогноз маълумотларини олиш ва микроорганизмлар ва маҳсулотнинг таркибий қисмлари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни аниқлаш учун турли микробиологик тадқиқотлар ўтказиш имконияти);

- тўғри ишлаб чиқариш амалиётлари (ишлаб чиқариш хавфсизлигини таъминлайдиган ювиш ва дезинфекция тизимлари);

- маҳсулотни ишлаб чиқариш ва ишлаб чиқариш билан шуғулланадиган барча ходимларни доимий равишда тайёрлаш, бу еса озиқ-овқат хавфсизлигини яхши ташкил этадиган одатга айлантиради;

- ишлаб чиқариш жараёнлари хавфсизлигини назорат қилиш учун ишончли сифатли тизим. [4, с.93]

-



3.5-расм. **Маҳсулотларнинг озиқ-овқат хавфсизлигига эришиш жараёнининг модели**

Шубҳасиз, озиқ-овқат ишлаб чиқарувчилар учун озиқ-овқат хавфсизлиги энг устувор йўналиш бўлиши керак. Шу боис, бугунги кунда озиқ-овқат саноатида озиқ-овқат маҳсулотларининг сифати ва хавфсизлигини таъминлаш учун қуйидаги меъёрларга асосланган бошқарув тизимлари кўпинча қўлланилади: ISO 9001:2015 (Сифатни бошқариш тизимлари - Талаблар); ХАССП (Хатарларни таҳлил қилиш ва кескин назорат нуқталари); ГМП (Яхши ишлаб чиқариш амалиёти); ISO 22000:2007 (Озиқ-овқат хавфсизлигини бошқариш тизимлари - озиқ-овқат занжири бўйича ҳар қандай ташкилот учун талаблар).

ISO 9001 стандарти сифатни бошқариш тизимини яратиш учун универсал асос бўлиб хизмат қилади, чунки у умумий бошқарувнинг асосий тушунчалари ва тамойилларини ўз ичига олади.

ISO 9000 асосида ИСО сифат менежменти тизими (СМТ) унинг негизида яратилган жараён ёндашуви туфайли барча корпоратив бошқарув тизимини тартибга солишни таъминлайди. СМТ озиқ-овқат маҳсулотларининг ҳаёт айланиш жараёнининг барча босқичларини, яъни асосий ишлаб чиқариш жараёнларини қамраб олади.

ISO 9000 стандартлари озиқ-овқат, шу жумладан корхонада фаолият кўрсатадиган барча ўзаро боғлиқ жараёнларни идентификациялаш ва шу усуллар ва уларни бошқариш воситаларини ишлаб чиқиш учун ҳар қандай корхонанинг СМТ ишлаб чиқишини талаб қилади, бу еса ушбу жараёнларнинг самарадорлигини мунтазам оширишга олиб келади.

Стандартларнинг ушбу талаби шунингдек бошқарув жараёнларига (стратегик режалаштириш, молиявий бошқарув ва ҳоказо) ва қўллаб-қувватловчи жараёнларга (жиҳозларни таъмирлаш, ходимларни тайёрлаш ва бошқалар) қаратилади.

3.3. Сифат ва хавфсизлик менежменти тизимларини бирлаштириш масалалари

Тизим бирлаштириш (интеграцияси). Менежмент тизимларини интегрирлаш масалаларини кўриб чиқишда тўлиқ ҳаққоний равишда европа мамлакатларида тўлиқ ва чуқурроқ интегрирланганли ҳолатлари тўғрисида мулоҳаза юритиш мумкин. Асосан интегрирланиши ҳолатларини ҳамда уларни кенг ва тўлиқ СМТ, ООХМТ интегрирланишида кўзга ташланади. Ҳаммадан ҳам СМТ ва ООХМТ тизимларини бирлаштириш нечоғлиқ, ISO 9001 ва ISO 22000 стандартлари талаблари тузилмалар айнан бир хиллигини англатади.

Бироқ, бошқа томондан бу икки стандартлар бўлимларининг бир хил бўлиши, МТ интегрирлаш усулларини англатмайди. МТларини, яъни айнан

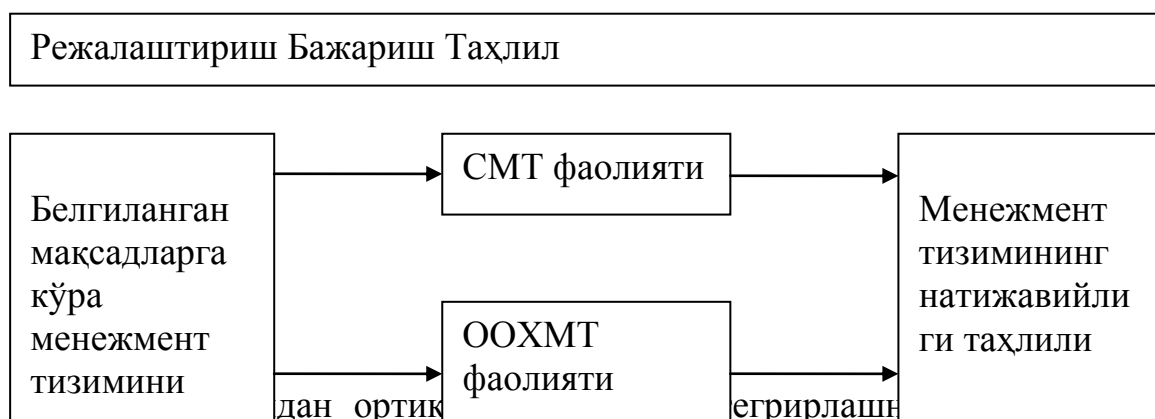
Деминг циклининг иккинчи қисмига “Бажариш” ёки “Фаолият”га тааллуқли умумий ҳолатини топиш мумкин (3.5-расм).

ИМТ банди талаблари ва ИМТга кирувчи бошқа стандартлар ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 27001, ISO 22000, ISO/IEC 20000, PAS 99:2006 банди талаблари муносабати

ИМТ банди талаблари	PAS-99:2006 банди	ISO 9001:2008 банди	ISO 14001:2004 банди	OHSAS 18001:2007 банди	ISO/IEC 20000:2005 банди	ISO/IEC 27001:2005 банди	ISO 22000:2005 банди
5.1 Умумий талаблар	4.1	4.1	4.1	4.1	3	4.1, 4.2	4.1
5.2 Менежмент тизими сиёсати	4.2	5.1, 5.3	4.2	4.2	3.1, 4.4.1	5.1	5.1, 5.2
5.3 Режалаштириш	4.3		4.3	4.3	4.1	4.2	5.3
5.3.1 Хатарлар ва таъсирлар, жиҳатларни индентификациялаш ва баҳолаш	4.3.1	5.2, 5.4.2, 7.2.1, 7.2.2	4.3.1	4.3.1	4.1(f), 4.2(d)	4.2	5.3, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4
5.3.2 Қонунчилик ва бошқа талабларни идентификациялаш	4.3.2	5.3 (b), 7.2.1 (c)	4.3.2	4.3.2		4.2.1 (b2)	7.2.3
5.3.3 Мақсадлар	4.3.3	5.4.1	4.3.3	4.3.3	4.1(b), 5.0	4.2.2	7.5, 7.6
5.3.4 Хатарларни бошқаришни режалаштириш	4.3.1	5.4.2	4.3.3	4.3.3			
5.3.5 Фавқулотда олатлардаги фаолиятларни режалаштириш	4.3.3	8.3, 6.3,6.4, 8.5.2, 8.5.3,	4.4.7	4.4.7	8.2		3.3, 5.7, 7.10, 7.10.4
5.3.6 Ташкилий тузилма, вазифалар, мажбуриятлар ва ваколатлар	4.3.5	5.5	4.4.1	4.4.1	4.2	4.2.2	5
5.4 Жорий этиш ва ишчи ҳолати	4.4	7	4.4	4.4			
5.4.1 Фаолиятни бошқариш	4.4.1	7	4.4.6	4.4.6	4.2, 6.0	4.4.2	7.7, 7.8, 7.9

5.4.2 Ресурслар менежементи	4.4.2	6	4.4.1, 4.4.2	4.4.1, 4.4.2	3.1, 3.3	5.2.1, 5.2.2	5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2
5.4.3 Хужжатларга талаблар	4.4.3	4.2	4.4.4, 4.4.5, 4.5.4	4.4.4, 4.4.5, 4.5.4	3.2	4.3	4.2
5.4.4 Ахборот алмашинуви	4.4.4	5.5.3, 7.2.3, 5.3 (d), 5.5.1	4.4.3	4.4.3	3.1 (b), 7	4.2.4 (c)	5.6
5.5 Фаолият кўрсаткичларини баҳолаш	4.5		4.5				
5.5.1 Мониторинг ва ўлчашлар	4.5.1	8.1	4.5.1	4.5.1	4.3	4.2.3	7.6.4, 7.6.5, 8.3
5.5.2 Мувофиқликни баҳолаш	4.5.2	8.2.4	4.5.2	4.5.2	4.3	4.2.3	8.4.3
5.5.3 Ички аудит	4.5.3	8.2.2	4.5.5	4.5.5	4.3	6	8.4.1
5.5.4 Номувофиқликларни бошқариш	4.5.4	8.3	4.5.3	4.5.3	4.3	4.2.4	7.6.5, 7.10
5.6 Яхшилаш	4.6						
5.6.1 Умумий қоидалар	4.6.1	8.5.1	4.5.3	4.5.3	4.4	4.2.4, 8.1	8.1, 8.5
5.6.2 Тўғриловчи, олдини олувчи амаллар ва яхшилаш бўйича чора-тадбирлар	4.6.2	8.5.2, 8.5.3	4.5.3	4.5.3	4.2.4 (b), 8.2, 8.3	4.5.3, 8.2, 8.3	8.2
5.7 Раҳбарият томонидан таҳлил	4.7	5.6	4.6	4.6			
5.7.1 Умумий қоидалар	4.7.1	5.6.1	4.6	4.6	3.1 (g)	7.1	5.8, 8.5.2
5.7.2 Кириш маълумотлари	4.7.2	5.6.2	4.6	4.6		7.2	5.8.2
5.7.3 Чиқиш маълумотлари	4.7.3	5.6.3	4.6	4.6		7.3	5.8.3

Тизим бирлаштиришнинг № 1 усули. Деминг циклидан уч босқичли схема: режалаштириш, бажариш ва тизим натижавийлигини таҳлил қилиш тартибида содалаштириб ва унда менежмент тизимларини интегрирлаш қуйидаги схема кўринишида шакллантириш мумкин:



натижавийлигини таҳлил қилиш даражаларида таъминлаш мумкин. Бошқача сўз билан айтганда Деминг циклини ҳар бир бошланишида ва якунида ҳар бир бошқарув давомида ихтиёрий менежмент тизимини интегрирлаш имконияти мавжуд.

3.6-расм. Тизимларни бирлаштиришнинг 1 усули

Тизим интеграциясининг № 2 усули. Деминг циклининг тўрта босқичларидан фойдаланиб МТ интегрирланиш соҳаларини иккита тизим доирасидаги у ёки бу фаолиятларни айнан кўрсатиб, қуйидаги шаклда кўриниши мумкин (3.2-расм):



ёрдам берувчи интегрирловчи механизм зарур. Барча менежмент тизимлари ва ИМТ доимий яхшилаш учун улар қаторида корхонанинг барча жиҳатлари кўриб чиқилган, интегрирлашнинг барча ҳолатлари бўйича маълумотлар

3.7-расм. Тизимларни бирлаштиришнинг 2 усули

йиғилган бўлиши, доимий такомиллаштириш (ёки корхонадаги мавжуд яхшилаш) жараёнини яратиш зарур.

ИМТ стандартлаштиришни давом эттириб, интегрирланган менежмент тизимларининг умумий ҳолатларини топиш мумкин. Бундай умумий ҳолатлар қуйидагилар бўлиб ҳисобланади:

- Режалаштириш, мақсадларни ўрнатиш,
- Менежмент тизимлари аудити,
- Маълумотларни йиғиш ва таҳлил қилиш,
- Менежмент тизимларини таҳлил қилиш,
- Тўғриловчи ва олдини олувчи амаллар.

Ихтиёрий бошқарув тизимини ҳоҳ у сифат менежменти тизими (СМТ), озиқ-овқат хавфсизлиги менежменти тизими (ООХМТ), бўлмасин уларни ўрганишда “менежмент тизими” ва “бошқарув тизими” тушунчалари энг муҳим бўлиб ҳисобланиб, ушбу ҳолатда иккаласи ҳам бир хил маънони англатади.

ISO 9001 ва ISO 22000001 стандартларининг биринчи талабларидан бири бу сифатни бошқариш тизими ҳолатида ҳам, бошқаси атроф-муҳитга таъсирларни бошқариш тизимида ҳам, учинчи саноат ва меҳнат муҳофазаси хавфсизлиги бошқаруви тизимида ҳам “бошқарув тизимини ўрнатиш” талаби ҳисобланади.

Энг асосийси ИМТ инегрирлаш нималиги ва СМТ, ООХМТ менежмент тизимларининг аниқланган миқдорларини тўғрисидаги масалаларни кўриб чиқишда “бошқарув тизими” нима эканлигин тушуниш муҳим аҳамият касб этади.

Интегрирланган менежмент тизими – бу худди “бошқарув тизими”, шунинг учун ISO 9001, ISO 14001 ва OHSAS 18001 стандартлари қайдай қилиб шарҳлайди ва тушунча нималар билан алоқадорлигини тушуниш лозим.

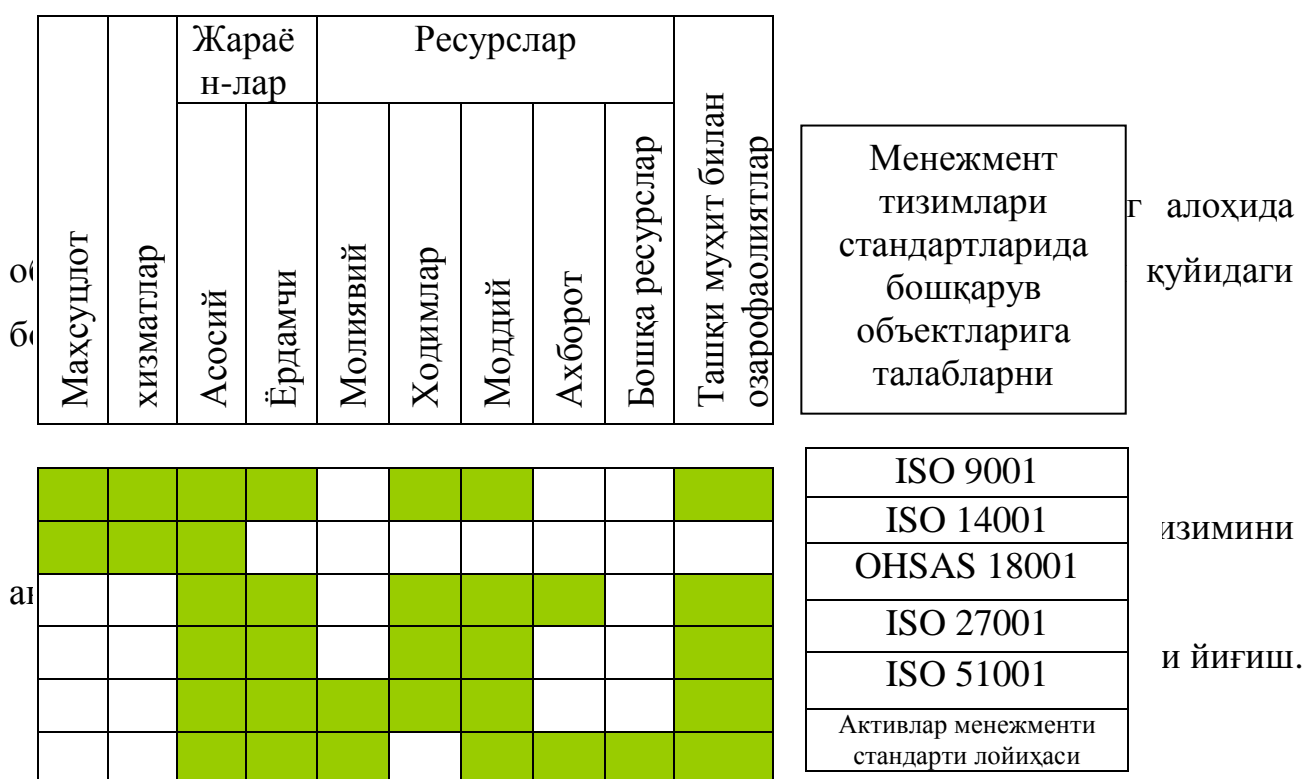
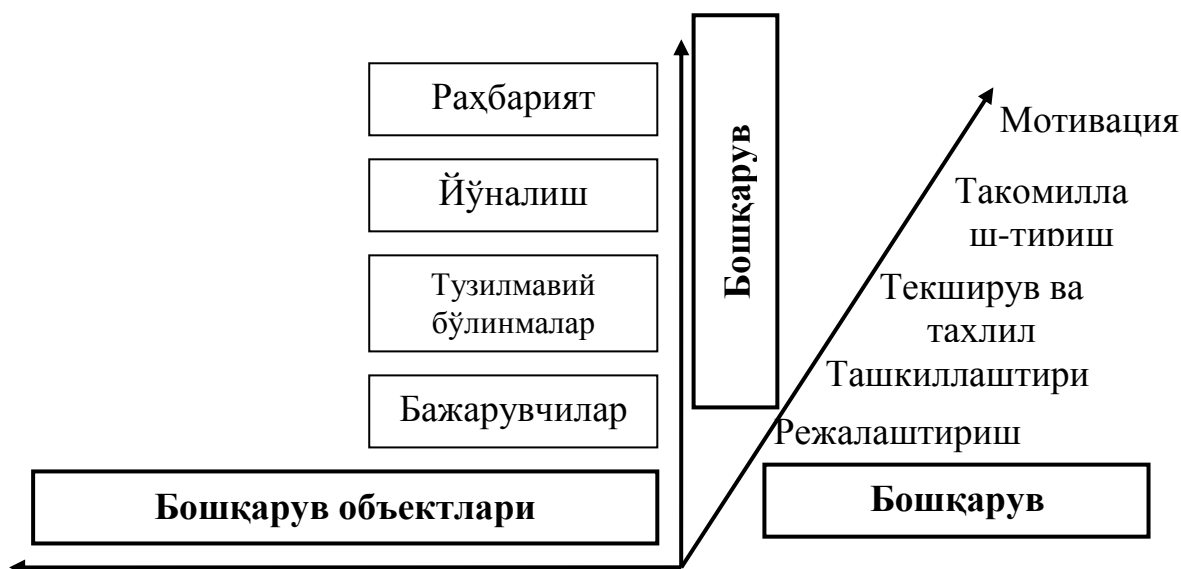
3.4. Сифат ва хавсизлик менежменти тизимларининг техник-иқтисодий самарадорлигини аниқлаш ва таҳлил қилиш

Ҳозирги пайтда халқаро стандартлар асосида яратилаётган менежмент тизимларининг натижавийлигини баҳолашнинг умум тан олинган усули танланмаган. Фақат қизиқувчи томонларнинг қаноатланганлиги, умумий хавфларни баҳолаш, сифат соҳасидаги мукофот моделларидан фойдаланиш асосида ИМТ натижавийлигини баҳолашга ёндашувлар мавжуддир.

Шубҳасиз, ИМТ натижавийлигини баҳолашга ёндашув қуйидаги приципларга таяниши лозим:

1. ИМТ умумий бошқарув тизимнинг қисми ҳисобланади.
2. ИМТ натижавийлигини баҳолаш алгоритми уни қуришчун фойдаланаётган стандартлар таркибига боғлиқ бўлмаслиги лозим.
3. ИМТ натижавийлигини баҳолаш алгоритми фойдаланилаётган стандартларнинг аҳамиятлилиги нуқтаи-назари билан таҳлил қилинаётган корхонанинг ўзига хос хусусиятини ҳисобга олиш лозим.
4. ИМТ натижавийлигини баҳолаш алгоритми халқаро стандартларга мувофиқлиги асосида шаклланган менежмент тизими ишчи ҳолати услубий асослари сифатида “Доимий яхшилаш” принципини амалга оширишдан келиб чиқиш лозим.

Натижавийликни баҳолаш усулини ишлаб чиқишда ИМТ ишлаб чиқилган ИМТ моделидан фойдаланиш тавсия этилади (3.8-расм)[25]. Ушбу корхона менежменти тизими ҳажмий модели, менежментга умум тан олинган классик ёндошувига асосланган, уни ичидан қуришга рухсат этилади, аммо, сифат менежменти тизими ва бошқа налогик менежмент тизимлари билан праллел бўлмаслиги лозим.



3.8-расм. Интегрирланган менежмент тизими

- тизимнинг ишчи ҳолати натижавийлиги;
- бошқарув тизимининг самарадорлиги.

6. ИМТ натижавийлигини баҳолаш натижалари бўйича бошқарув ҳаракатларини қабул қилиш.

Таклиф қилинаётган моделга кўра корхонада бошқарув объектларини аниқлаш. Бошқарувдан белгиланган объектлардан ихтиёрий истесно

тариқасида бошқарув соҳасидаги фойдаланаётган стандартлар, фаолиятларнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобига тақдим этилаётган объект унинг декомпозиция йўли билан таркиби ёки бошқарувдан асосланган бўлиши лозим.

Бошқарув объектнинг аҳамиятлилигини аниқлаш меъёрлаштириш шартларига риоя этиш билан эксперт баҳолаш асосида ўтказилади.

$$\sum_{i=1}^N \delta_i = 1 \quad (3.1)$$

Объектнинг аҳамиятлилигини баҳолашга корхонанинг фаолияти тури, унинг фаолияти таҳлили натижалари, халқаро стандартларга менежменти тизимининг мувофиқлиги, бизнесни ривожлантиришга фойдаланаётган стратегияси таъсир этади.

Лойихалаштирилган бошқарув тизими доирасида баҳолаш кўрсаткичлари тизими 3.9-расмда кўрсатилган. Баҳолаш тизимида тизимни амалда эканлиги тўғрисида олинаётган маълумотларни комбинациялаш учун стратификация усулидан фойдаланган:

- бошқарув тизимининг қўйилган сифатли мақсад-чора-тадбирлар ва миқдорли мақсад-кўрсаткичларга эришиш қобилияти;
- белгиланган бошқарув объектларининг ишчи ҳолатини яхшилаш ва қўллаб-қувватлаш тизими қобилияти;
- тизимнинг ўз-ўзини ривожлантириш қобилияти.



Ушбу мақсадларни ўрнатишда уларни аниқлаш билан таҳлил қилинади:

3.9-расм. ИМТ натижавийлигини баҳолаш учун кўрсаткичлар

1. Ушбу мақсадлар янада юқори даражада бажарилишига эришилганлиги тизимнинг тузилмаси.
ҳолатини.

2. Мақсадларга эришилганлиги тўғрисидаги маълумотлар қанчалик қулай ва уларни ўз вақтида олишнинг имкони борлигини.

3. Қўйилган мақсад ходимни ҳоҳланмаган ёки номувофиқликни юзага келишида ўзини тутиши мумкинлигини.

Бошқарув соҳасидаги фойдаланилаётган стандартларнинг ўзига хос хусусиятлари белгиланган объектлардаги муносабатда ўрнатилаётган мақсадларда ўз аксини топган бўлиши лозим. Масалан, экологик менежмент соҳасидаги бошқарув стандартларидан фойдаланганда, мақсадлардан бири

қуйидаги шаклда ифодаланади: “Фавқулотда ҳолатларни кидирувида ҳаракатларни қайта ишлаш бўйича режали чора-тадбирларни ўтказиш”, “Экологик мақсадлар ва вазифаларга эришиш бўйича дастурларни бажариш”. Атроф-муҳитни бошқариш тизимидан фойдаланишда мажбурий мақсадларни қуйидагича ифодалаш мумкин: “Иш шринлари ва жааёнларда хавфларни идентификациялар”, “Меҳнат шароитини яхшилаш дастурларини бажариш”. Менежмент соҳасидаги танланган стандартлардан боғлиқ бўлмаган ҳолда корхонада ходимларни лаёқатни ошириш, корхона стандартларини текшириш ва ишлаб чиқиш, режалаштирилган ички аудиларни тўлиқ ва ўз вақтида бажариш билан алоқадор мақсадлар ҳам мавжуд.

ИМТ бошқариш натижавийлигини умуми баҳолаш танланган бошқарув тизими доирасидаги объектлар, бошқарув натижавийлигини баҳолаш аҳамиятлиги коэффиценти ҳисобида ўртача қиймати сифатида аниқланади.

$$P = \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot O_{oi} \quad (3.2)$$

бу ерда O_{oi} - i -чи объектнинг бошқариш натижавийлиги умумий баҳоси;

α_i - ИМТда i -чи объектнинг аҳамиятлилиқ коэффиценти.

Ушбу баҳолаш натижавийлик даражасини баҳолаш учун қуйидаги таклиф этилаётган шкаладан фойдаланган 0 дан 1 гача оралиқда бўлади (3.6-жадвал).

3.6-жадвал

ИМТ бошқариш натижавийлигини баҳолаш учун шкала

№	ИМТ натижавийлигини умумий баҳоси қиймати	ИМТ ҳолати тавсифи
1	0,95–1,0	Менежмент тизими умуман натижали
2	0,8–0,94	Натижавийлик яхши даражада
3	0,65–0,79	Натижавийлик қониқарли даражада
4	Менее 0,64	Натижавийлик қониқарсиз даражада

Объектни бошқариш натижавийлигини умумий баҳолаш қуйидаги формула билан аниқланади:

$$O_{\delta i} = \frac{\sum_{j=1}^4 O_{\delta ijkj}}{\sum_{j=1}^4 k_{ij}} \quad (3.3)$$

бу ерда $O_{\delta i}$ - i -чи объектнинг бошқариш натижавийлиги умумий баҳоси;

$O_{\delta ijkj}$ - i -чи объект муносабатида мувофиқ мақсаднинг бажарилиши баҳоси;

j – объект муносабатидаги мақсадлар турини белгиловчи индекс, (бу ерда ва кейинчалик: $j = 1$ - интегрирланган менежмент тизими объектнинг ишчи ҳолатини қўллаб-қувватлашга йўналтирилган мақсад-кўрсаткичлар, $j = 2$ – объектнинг ишчи ҳолатини қўллаб-қувватлашга йўналтирилган мақсад-кўрсаткичлар, $j = 3$ - объектнинг ишчи ҳолатини яхшилашга йўналтирилган мақсад-кўрсаткичлар, $j = 4$ - объектнинг ишчи ҳолатини яхшилашга йўналтирилган мақсад-чора-тадбирлар);

k_{ij} - i -чи объект муносабатида ўрнатилган j турдаги мақсадлар миқдори.

Объектнинг ишчи ҳолатини қўллаб-қувватлашга йўналтирилган фаолиятлар натижавийлигини баҳолаш ($O_{\text{ун}\phi i}$) ва объектнинг ишчи ҳолатини яхшилашга йўналтирилган фаолиятлар натижавийлигини баҳолаш ($O_{\text{у}\phi i}$), мувофиқ яъни мос мақсадларга эришилганлигини баҳолаш сифатида аниқланади.

$$O_{\text{ун}\phi i} = \frac{\sum_{j=1}^2 O_{\text{у}ijk}}{\sum_{j=1}^2 k_{ij}} \quad (3.4)$$

$$O_{\text{у}\phi i} = \frac{\sum_{j=3}^4 O_{\text{у}ijk}}{\sum_{j=3}^4 k_{ij}} \quad (3.5)$$

бу ерда $O_{\delta i}$ - i -чи объектнинг бошқариш натижавийлиги умумий баҳоси;

$O_{\delta ijkj}$ - i -чи объект муносабатида мувофиқ мақсаднинг бажарилиши баҳоси;

j - объект муносабатидаги мақсадлар турини белгиловчи индекс;

k_{ij} - i -чи объект муносабатида ўрнатилган, j турдаги мақсадлар микдори.

ИМТ объектлари мажмуий ишчи ҳолатини қўллаб-қувватлашга йўналтирилган фаолиятлар натижавийлигини баҳолаш ($P_{нф}$) ва ИМТ объектлари мажмуий ишчи ҳолатини яхшилашга йўналтирилган фаолиятлар натижавийлигини баҳолаш ($P_{уф}$) белгиланган объектларга мос келувчи ўртача қиймати сифатида аниқланади.

$$P_{нф} = \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot O_{нфi} \quad (3.6)$$

$$P_{уф} = \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot O_{уфi} \quad (3.7)$$

бу ерда $P_{нф}$ – объектлар ишчи ҳолатини қўллаб-қувватлашга йўналтирилган фаолиятлар натижавийлигини баҳолаш;

$P_{уф}$ – объектлар ишчи ҳолатини яхшилашга йўналтирилган фаолиятлар натижавийлигини баҳолаш;

α_i - ИМТда i -чи объектнинг аҳамиятлилик коэффициенти;

$O_{нфi}$ - объект ишчи ҳолатини қўллаб-қувватлашга йўналтирилган фаолият натижавийлигини баҳолаш;

$O_{уфi}$ - объект ишчи ҳолатини яхшилашга йўналтирилган фаолият натижавийлигини баҳолаш.

Бошқаришнинг натижавийлиги ва ишчи ҳолати натижавийлигини баҳолаш кўрсаткичи қўйилган (мақсад-кўрсаткичлар ва мақсад-чора-тадбирлар) уларнинг турларига боғлиқ мақсадларга эришишга ташкилот раҳбарининг фикрида акс этади.

$$O_{рф} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1, j=3} O_{ij} k_{ij}}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1, j=3} k_{ij}} \quad (3.8)$$

$$O_{py} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=2, j=4} O_{ijk_j}}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=2, j=4} k_{ij}} \quad (3.9)$$

бу ерда $O_{pф}$ – ишчи ҳолат натижавийлиги кўрсаткичи;

O_{py} – бошқарув натижавийлиги кўрсаткичи;

O_{ijk_j} - i -чи объектга муносабатдаги мувофиқ бўлган мақсадларни бажарилишини баҳолаш;

j - объект муносабатидаги мақсадлар турини белгиловчи индекс;

k_{ij} - i -чи объект муносабатида ўрнатилган, j турдаги мақсадлар миқдори.

Таклиф этилаётган натижавийликни баҳолаш менежмент тизимларининг алоҳида объектлари босқичларида, шунингдек, фойдаланаётган стандартларнинг таркибига боғлиқ бўлмаган ҳолда интегрирланган менежмент тизимини яратишга йўналтирилган, уни ривожлантиришда қўллаш мумкин.

3-боб бўйича хулоса

Диссертация тадқиқотининг 3-бобида қандолатчилик маҳсулотлари турлари ва уларга қўйилган талаблари ўрганилди. Қандолатчилик корхонасида интеграллашган сифат ва хавфсизлик менежменти тизимини ишлаб чиқиш усули таклиф қилинди. Сифат ва хавфсизлик менежменти тизимларини бирлаштириш масалалари бўйича тавсиялар ишлаб чиқилди. Сифат ва хавфсизлик менежменти тизимларининг техник-иқтисодий самарадорлигини аниқлаш ва таҳлил қилиш методикаси ишлаб чиқилди.

ХУЛОСА

Диссертация ишини бажариш давомида озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлик менежмент тизими ва сифат менежменти тизими жараёнлари боғлиқлиги ҳисобида уларнинг сифатини яхшилаш, таҳлил қилиниб,

- ISO 9001 ва ISO 22000 стандартлари талабларини ўрганиш ва жорий қилиш усулларини таҳлил қилинди;

- Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежмент тизимини ишлаб чиқиш ва жорий қилиш усули ишлаб чиқилди;

- Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежмент тизими хавфлари таҳлил қилинди;

- Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежмент тизимида критик нуқталарни аниқлаш ва баҳолаш тартибини ишлаб чиқилди.

Маҳсулотларини ишлаб чиқаришда сифат ва хавфсизлик менежмент тизимлари бўйича адабиётлар таҳлил қилинди ва менежменти тизимлари тушунчаси ҳамда Ўзбекистон Республикасидаги менежменти тизимлари стандартлари шарҳланди.

Сифат менежменти тизимини лойиҳалаштириш ва ишчи ҳолатда сақлаш бўйича маълумотлар ўрганилди. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги менежменти ва хавфсизлик менежментида хавфларини таҳлил қилиш бўйича қандолатчилик корхоналарида қўллаш тамойиллари кўриб чиқилди

Қандолатчилик маҳсулотлари турлари ва уларга қўйилган талаблари ўрганилди. Қандолатчилик корхонасида интеграллашган сифат ва хавфсизлик менежменти тизимини ишлаб чиқиш усули таклиф қилинди. Сифат ва хавфсизлик менежменти тизимларини бирлаштириш масалалари бўйича тавсиялар ишлаб чиқилди. Сифат ва хавфсизлик менежменти тизимларининг техник-иқтисодий самарадорлигини аниқлаш ва таҳлил қилиш методикаси ишлаб чиқилди.

АДАБИЁТЛАР

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президентининг лавозимидаги киришиш тантанали маросимида бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи. –Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2016. – 56 б.

2. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт таракқиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маъруза 2016 йил 7 декабрь. – Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2016. – 48 б.

3. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. - Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 488 б.

4. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. - Т.:2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сонли Фармони.

5. O‘z DSt ISO 9001:2015. Системы менеджмента качества. Требования. Агентство “Узстандарт” Тошкент, 2009.

6. [O‘z DSt ISO 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.](#) Агентство “Узстандарт” Тошкент, 2009.

7. O‘z DSt ISO 22000:2010 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции. Тошкент, 2009.

8. ISO 22004:2005 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Руководящие указания по применению ISO 22000:2005.

9. ГОСТ Р 51705.1-2001 Система качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие положения.

10. ГОСТ Р ISO 22000-2007. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции.- 2010.

11. Ts 22706485-01:2014 Стандарт организации. «Конфеты» технические условия

12. ТИ 64-301125966-04:2014 Технологической инструкции изготовление

конфеты

13. ГОСТ 24901 Печенье. Общие технические условия

14. ТИ 64-301125966-02:2013 Технологической инструкции изготовление печенье

15. Закон РУз «О защите прав потребителей» N 482-II от 26.04.1996 г. (изменение от 25.04.2003 г.).

16. Закон РУз «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 30.08.1997 г. N 482-II (изменение от 25.04.2003 г.).

17. Закон РУз «О техническом регулировании» от 2009.

18. СанПиН № 0283-10 «Гигиенические требования к безопасности пищевой продукции» РУз

19. Закон РУз «О метрологии» от 28.12.1993 г. N 482-II (изменение от 25.04.2003 г.).

20. Директива Совета ЕС «О гигиене пищевых продуктов» ЕЭС 93/43 от 14 июня 1993 г. №1882/2003 от 31.10.2003: Пер. Е.М. Гдалина; под ред. Н.В. Гуляевой.- Изд. ВНИИС.

21. Global Food Safety Initiative Guidance Document, 4th edition, July 2004 (Руководящий документ Глобальной инициативы по пищевой безопасности, 4-е издание, июль 2004).

22. Codex Alimentarius Food Hygiene Basic Texts. Food and Agricultural Organization of the United Nations - World Health Organization.- Rome, 2001. (Основные документы комиссии «Кодекс Алиментариус».

23. Постановление (ЕС) Европейского парламента и совета №852/2004 от 29 апреля 2004 г. В отношении санитарно-гигиенических правил для производства пищевой продукции.

24. Руководство по стандартам НАССР для поставщиков и внешних производителей // Karft foods 2010, 107 с.

25. Технический регламент таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»

26. Австриевских А.Н., Кантере В.М., Сурков И.В., Ермолаева Е.О.

Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности: Учебник.- Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007.

27. Акименко Е. Внедрение системы управления безопасностью пищевой продукции // Стандарты и качество.- 2008.- №2.- С. 90.

28. Александровская Л.Н., Розенталь О.М., Суряков В.Н. Эффективность ХАССП // Методы оценки соответствия.- 2009.- №7.- С. 26.

29. Алексеева Е.В. Сертификация систем качества на предприятиях пищевой промышленности // Пищевая промышленность.- 2007.- №2, 3.- С. 12.

30. Апатовская Т. Стандарты ISO 22000 - безопасность и качество // Переработка молока.- 2007.- №7(93).

31. Технический Регламент Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru>. 25.05.2014.

32. Менеджмент в пищевой промышленности: учебное пособие / Е.Б. Гаффорова и др. - М.: Изд-во «Академия естествознания», 2011. - 195 с.

33. Современная энциклопедия промышленности России: заводы и их продукция, промышленные выставки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.wiki-prom.ru/71otrasl.html>. 28.09.13.

34. Савина, В.О. Особенности интеграции систем менеджмента / В.О. Савина // Методы менеджмента качества. - 2009. -№ 12.-С. 20-25.

35. ГОСТ Р ISO 22000-2007. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции. - Ввел. 2007-04-17. - М.: Стандартиформ, 2007. - 36 с.

36. ГОСТ ISO 9001-2011. Системы менеджмента качества. Требования. - Ввел. 2013-01-01. - М.: Стандартиформ, 2012.-27 с.

37. ГОСТ Р 51705.1-2001. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. - Ввел. 2001-01-

38. 23. - М.: Стандартиформ, 2009. 12 с.

39. Kafel, *P.* Planning in integration of management systems in food sector enterprises / P. Kalel. P. Nowicki, T. Sikora // *Zywnosc-nauka technologia jakosc.* - 2013. - № 2. - P. 173-184.

40. Surkov, I.V. Key processes management in development and implementation of management systems at food enterprises / I.V. Surkov, E.O. Ermolaeva. A.Y. Prosekov, G.A. Gorelikova. V.M. Poznyakovskiy // *Life Sci J.* - 2014. - Vol. 11(12). - PP. 300- 304. - URL: http://www.lifesciencesite.com/lisj/lifel112/057_26529lifel11214_300_304.pdf.

41. Аршакуни В. Л. От системы ХАССП - к системе менеджмента безопасности пищевой продукции по ISO 22000 / В. Л. Аршакуни // *Стандарты и качество.* - 2008. — №2. - с. 88-89.

42. ГОСТ Р 51705.1—2001. Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. — Введ. 2001-07-01. — М. : Г осстандарт России, — 2001. — 11 с.

43. Закон «О техническом регулировании» // *Ресурсы информационной системы «Консультант +».*

44. Мейес Т. Эффективное внедрение ХАССП: Учимся на опыте других: учебник / Т. Мейес, С. Мортимор; пер. с англ. В. Широкова. — СПб: Профессия, 2005. — 288 с.

45. Небалуева Л. А. Система менеджмента безопасности: технология разработки / Л. А. Небалуева // *Методы менеджмента качества.* — 2005. — №8. — С. 23-25.

46. Принципы ХАССП. Безопасность продуктов питания и медицинского оборудования; пер с англ. О. В. Замятиной. — М.: РИА «Стандарты и качество», 2006. — 232с.