

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ИБРОҲИМОВ КАМОЛ ИСРОИЛ ЎҒЛИ

**Чорвачилик комплекслари ходимлари меҳнат шaroитни гигиеник
баҳолаш**

(Монография)

Бухоро 2024

УЎК.631.574/577:633.39

Иброҳимов К.И. // «Чорвачилик комплекслари ҳодимлари меҳнат шароитни гигиеник баҳолаш»: Монография //

**Муаллиф: Иброҳимов К.И – Бухоро давлат тиббиёт институти 1-сон
Гигиена кафедраси ассистенти PhD**

Такризчилар:

N.J.Ermatov	Toshkent tibbiyot akademiyasi Bolalar, o'smirlar va ovqatlanish gigiyenasi kafedrası mudiri, t.f.d., professor
G.A.Qobilova	Preventiv tibbiyot, jamoat salomatligi va sog`liqni saqlash menejmenti kafedrası v.b. dotsenti, PhD

Annotatsiya

Ушбу монографияда чорвачилик комплекслари ишчилари саломатлигини муҳофаза қилиш ва уларнинг иш шароитларини яхшилаш учун сифатли соғлиқни сақлаш тизимини ташкил этишга алоҳида эътибор қаратилган. Монография мамлакатимизда чорвачилик комплекслари ишчилари орасида учрайдиган умумий ва касбий касалликларни кенг қамровли таҳлил қилади, шу билан бирга уларнинг келиб чиқиш сабабларини ўрганишга ҳам бағишланган.

Мазкур тадқиқотда касалликларнинг олдини олиш бўйича амалий тавсиялар ва чора-тадбирлар баён қилинган бўлиб, бу тавсиялар ишчиларнинг соғлигини сақлашга ва иш шароитларини яхшилашга қаратилган. Таъкидланишича, соғлиқни муҳофаза қилиш тизимини такомиллаштириш орқали чорвачилик соҳасидаги ишчиларнинг касалликлардан ҳимояланиш даражасини ошириш мумкин.

Ҳозирги замонда чорвачилик комплекси агросаноатнинг жадал ривожланаётган тармоғи бўлиб, иқтисодий самарадорликка эришилганига қарамасдан, иш шароити ҳали ҳам оғирлигича қолмоқда. Янги асбоб-ускуналар ва замонавий технологияларни жорий этишга қарамасдан, бу соҳада ишловчи ходимлар орасида турли касалликлар, айниқса, қон-томир тизими, нафас аъзолари касалликлари ва таянч-ҳаракат тизими муаммолари кўп учрамоқда.

Бу касалликлар иш жараёнидаги оғир меҳнат шароитлари, турли зарарли омиллар, шу жумладан, ҳаво ифлосланиши, тўғри ҳимоя воситаларининг етишмаслиги ва ишчи муҳитидаги стресс билан боғлиқ. Монографияда ушбу муаммоларни бартараф этиш учун иш шароитларини яхшилаш, ишчиларга мос ҳимоя воситаларини таъминлаш ва соғлиқни сақлаш тизимини янада ривожлантириш бўйича таклифлар берилган.

Монографияда, шунингдек, чорвачилик комплекслари атрофида истиқомат қилаётган аҳолига ҳаво ифлосланишининг зарарли таъсири ҳамда бунинг иқтисодий оқибатлари атрофлича ўрганилган. Ҳавонинг ифлосланиши

нафақат ишчиларнинг соғлиғига, балки атроф-муҳит ва яқин жойлардаги аҳолига ҳам салбий таъсир кўрсатиши мумкин.

Чорвачилик комплекслари ишловчиларининг меҳнат шароитларини соғломлаштириш ва гигиеник асосларни оптималлаштириш муҳим илмий йўналишлардан бири сифатида қаралади. Ишчиларнинг соғлиғини муҳофаза қилиш, меҳнат муҳитини яхшилаш ва касбий касалликларнинг олдини олиш учун ишлаб чиқилган гигиеник стандартлар ва замонавий профилактика чоралари ушбу соҳадаги тадқиқотлар учун асосий йўналишлар ҳисобланади.

Гигиеник оптималлаштириш ишчиларни хавфсиз шароитларда фаолият юритишини таъминлаш, ҳаво ифлосланиши ва бошқа зарарли омиллар таъсирини камайтириш, шунингдек, замонавий ҳимоя воситалари ва технологияларни жорий этиш орқали амалга оширилиши мумкин. Бундай ёндашувлар ишчиларнинг меҳнат самарадорлигини ошириш ва уларнинг саломатлигини сақлашга ёрдам беради.

Ўзбекистон Республикаси янги бозор иқтисодиёти шароитига ўтиш даврида халқ истеъмоли моллари ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳасида кучли рақобат муҳити шаклланмоқда. Бу жараён ишлаб чиқаришни жадаллаштириш ва ривожлантиришга йўналтирилган бўлиб, буни амалга ошириш учун янги технологияларни жорий қилиш ҳамда самарадорликни ошириш талаб этилади.

Шиддатли рақобат шароитида корхоналар нафақат маҳсулот сифатини яхшилаш, балки ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш, ишлаб чиқариш жараёнларини замонавийлаштириш ва инновацион технологиялардан фойдаланиш орқали бозорда ўз ўрнини мустаҳкамлашга ҳаракат қилишади. Бу ўсиш нафақат ишлаб чиқариш ҳажмини оширишни, балки бозор талабларига жавоб берадиган сифатли маҳсулотлар ишлаб чиқаришни ҳам назарда тутди.

Ушбу монография олий ўқув юртларининг фундаментал ва тиббий профилактика йўналишларидаги кафедралари профессор-ўқитувчилари, профилактик тиббиёт кафедралари ходимлари, илмий изланувчилар, бакалавр ва магистр-талабалари, шунингдек, санитария шифокорлари ва малака

ошириш курслари тингловчилари учун мўлжалланган. Монографияда касбий касалликларнинг олдини олиш, санитария-гигиена нормалари ва ишчилар саломатлигини муҳофаза қилишга қаратилган замонавий ёндашувлар, шунингдек, профилактик тиббиёт соҳасидаги илмий асосланган таклифлар баён қилинган.

КИРИШ

Дунёнинг етакчи мамлакатларида чорвачилик тармоқларининг жадал ўсиши, интенсив технологияларини ривожланиши, ҳайвонларнинг маҳсулдорлигини ошириш, ишлаб чиқаришни кўпайтириш билан ажралиб туради. Шу билан бирга, соҳани янада жадал ривожлантиришга, жумладан замонавий технологияларни жорий этиш, ишлаб чиқариш жараёнини модернизация қилиш ва тайёр маҳсулотларни экспортини кенгайтиришга тўқинлик қилаётган қатор муаммолар мавжуд. Йирик чорвачилик хўжаликларининг «....ҳаво муҳитига етказадиган зарарини икки катта қисмда чорвачилик фермалари яқинидаги ҳавонинг чанг, микроорганизмлар, зарарли ва кучли ҳидли газлар билан ифлосланиши, чорвачилик жараёнларида кўп миқдорда ишлатиладиган дезинфекциялаш воситалари, эмдори ва антибиотиклар билан атроф-муҳитнинг ифлосланиши билан кузатилади. Комплексларда ёқимсиз ҳидлар пайдо бўлиши: гўнг ва ахлат, ҳайвонларнинг жасадлари (чириган ҳид), емлар, турли таркибий қисмларга хос бўлган ҳид, айниқса балиқ уни, ҳайвонлар тер ҳиди), комплекслардаги чанг манбалари ҳайвон ва қушлардир (эпителий, вилли, пахмоқ ва б., дескуамацияси....)»¹. Буларнинг барчаси чорвачилик комплекслари ишлаб чиқаришининг технологик жараёни гигиеник жиҳатидан баҳолаш, ишчиларнинг вақтинчалик иш қобилиятининг йўқолиши ва тиббий кўрик натижалари асосида касбий касалланишини олдини олиш бўйича мақсадли тадқиотларни амалга ошириш ва профилактик чора-тадбирларни ишлаб чиқиш муҳим ҳисобланади.

Жаҳонда замонавий чорвачилик комплекслари ходимларининг меҳнат шароитини гигиеник баҳолаш ва иш жараёнини соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш бўйича қатор илмий-тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Бу борада замонавий чорвачилик комплекс ишчилари иш

¹Divyalakshmi D. et al. Assessment of microclimate and gaseous pollutants in dairy and pig sheds in an organised farm //The Indian Journal of Animal Sciences. – 2017. – Т. 87. – №. 6. – С. 757-760

шароитини, замонавий чорвачилик комплексларда физик, кимёвий ва биологик омилларни баҳолаш ва уларнинг ишчилар саломатлик кўрсаткичларига таъсирини клиник ва физиологик баҳолаш, замонавий чорвачилик хўжаликлари жойлашган ҳудуд атмосфера ҳавосига чиқариладиган чиқиндиларнинг тарқалиш даражасини баҳолаш ҳамда замонавий чорвачилик комплекслари ишчи хизматчиларининг саломатлигини муҳофаза қилишнинг санитар-гигиеник чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ҳамда улар жойлашган ҳудудларнинг экологик вазиятини яхшилаш бўйича санитария гигиеник тадбирларни ишлаб чиқишга қаратилган илмий тадқиқотлар алоҳида аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш тиббий тизимни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, жумладан, чорвачилик корхоналари иш шартини яхшилаш ва ишчиларнинг саломатлик ҳолатини яхшилаш касбий касалликларни олдини олишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу борада 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг етита устувор йўналишига мувофиқ аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «....бирламчи тиббий-санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш....»² каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, жумладан, замонавий чорвачилик комплекслари ходимларининг меҳнат шароитини гигиеник баҳолаш ва иш жараёнини соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш долзарб илмий йўналишлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ–5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июндаги

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони

ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2018 йил 18 декабридаги ПҚ-4063-сон «Юқумли бўлмаган касалликларнинг профилактикасини, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолини жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2020 йил 10 ноябрдаги ПҚ-4887-сон «Аҳолини соғлом овқатланишни таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида» ҳамда 2022 йил 8 февралдаги 120-сон «Ўзбекистон Республикасида чорвачилик соҳаси ва унинг тармоқларини ривожлантириш бўйича 2022—2026 йилларга мўлжалланган дастурини тасдиқлаш тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳукукий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу монографияда муайян даражада хизмат қилган.

Ҳозирги кунда чорвачилик тармоқлари бўйича кенг ривожланиб ва иқтисодий фойда берадиган қишлоқ хўжалик комплексларидандир. Чорвачилик ферма, комплекс ва паррандачилик фермаларида ветеринария ишларини бажариш вақт меъёрларини ишлаб чиқишда фотографик кузатишлар, фермер хўжаликларининг эпизоотик хусусиятлари ва ташкилий-техник меҳнат шароитлари, қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари касалликларига қарши курашиш бўйича кўрсатмалар, ветеринария дори воситалари, техник воситалар ва бошқаларни қўллаш бўйича кўрсатмалар; ветеринария фаолиятининг технологик хариталари (Е.В.Горошкова, 2018). Ишлаб чиқилган вақт меъёрлари ижрочиларга иш жойида ўз ишларини янада оқилона ташкил этиш, касбий тажриба, иш операцияларини бажариш усуллари ва усуллариини такомиллаштириш, прогрессив стандартлар асосида иш жойида ишни ташкил этиш бўйича илғор тажрибаларни бирлаштириш ва тарқатиш, ишнинг меҳнат зичлигини белгилаш имконини беради. Чорвачилик комплекслари атрофида хавонинг таркибининг ўзгариши билан биргаликда фермер хўжаликлари иш шароти ва ҳавосининг таркибини ўзгаришига олиб келади. Шу муносабат билан чорвачилик ходимларини микроорганизмлардан

химоя қилиш усуллари ва воситаларини ишлаб чиқиш зарурати туғилади. Ҳозирги вақтда иммун тизимига ижобий таъсир кўрсатиш ва патоген микрофлорани зарарсизлантириш қобилятига эга бўлган ўсимлик манбалари рус ва хорижий олимлар томонидан ўрганилмоқда. Эфир мойли ўсимликлар органик бирикмаларнинг кўплаб компонентлари мажмуаси бўлган эфир мойларини синтезлайди, уларнинг аксарияти иммуотроп таъсирга эга (Е.И.Гаврикова, В.С.Шкрабак, А.В.Шкрабак, 2021). Ўсимлик воситаларининг мураккаб таркиби иммунитет тизимининг барқарор ишлаши учун жавобгар бўлган ҳужайралар метаболизмига аниқ таъсири, патоген организмларни зарарсизлантириш қобилятига эга бўлган ўсимлик маҳсулотлари, чорвачилик биноларида ҳавони санитария-гигиеник тозалаш учун тавсия этилади (В.А.Куркин, 2014; Park, H.J.; Park, S.K. Kim, W.S., 2014; К.Г.Ткаченко, 2014; Е.Г.Струкова, 2009). Сўнгги ўн йилликда дунёда атроф-муҳит омиллари, саноат омиллари таъсиридан келиб чиқадиган нафас олиш касалликлари (НОТК) тобора долзарб бўлиб, тиббий ва ижтимоий аҳамиятга эга. ЖССТ экспертларининг маълумотларига кўра, 2020 йилда 68 миллион ўлимдан 11,9 миллиони (17,5%) нафас олиш тизими касалликлари (4,7 миллион - сурункали обструктив ўпка касаллиги, 2,5 миллион - пневмония; 2,4 миллион - сил; 2,3 миллион ўпка саратони) сабаб бўлади (Г.А. Безрукова, Т.А. Новикова, В.Ф. Спирин, М.Л. Шалашова, Н.А. Михайлова, 2015). Россияда рўйхатга олинган бирламчи касбий касалланиш таркибида НОТК доимий равишда биринчи ўринда (25-30%), меҳнатга лаёқатли аҳолининг ногиронлигининг асосий сабабидир. Турли йиллардаги кузатувларга кўра, сурункали касбий касалликлардан ўлимнинг 70% гача оғир нафас йўллариининг патологияси ташкил қилган (Н.Ф.Измеров, 2011; Роспотребнадзор, 2015).

Ўзбекистонда замонавий ишлаб чиқариш корхоналари иш шартини яхшилаш ва хавф омилларини олдини олиш, ишлаб чиқариш жараёни билан боғлиқ касбий касалликларни камайтиришга қаратилган қатор илмий-тадқиқотлар амалга оширилиб келинмоқда (А.Б.Искандаров, 2021; Г.Т. Искандарова, 2022; М.А.Хамракулова, 2019; Д.Ш. Алимухамедов, 2022),

бирок, замонавий чорвачилик комплекслари ходимларининг меҳнат шароитини гигиеник баҳолаш ва иш жараёнини соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқилмаган.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, чорвачилик комплексларида молларни парваришлаш, гўшт, сут етиштириш технологиялари нечоғлик такомиллашмасин, замонавий хўжаликларда ишловчилар ишлаб чиқаришнинг комплекс ноқулай омиллари ҳамда атроф-муҳитнинг таъсирида бўладилар. Чорвачилик комплексларида пайдо бўладиган зарарли омилларнинг (физик, кимёвий, биологик ва ижтимоий) ишчи хизматчилар соғлиғига комплекс таъсири ва унинг натижасида ишчилар ўртасида пайдо бўладиган патологик жараёнлар охиригача ўрнатилмаган юқоридагилардан келиб чиққан ҳолатда ишлаб чиқаришда пайдо бўладиган зарарли омилларга гигиеник жиҳатидан баҳо бериш, уларнинг ишловчилар соғлиғига таъсир даражасини аниқлаш ва иш шароитини соғломлаштириш тадбирларини ишлаб чиқиш замонавий чорвачилик комплексларида долзарб ҳисобланади.

I БОБ. ЧОРВАЧИЛИК КОМПЛЕКСЛАРИ МЕҲНАТ ШАРОТИНИНГ ГИГИЕНИК МУАММОЛАРИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАЛҚИНИ

Ҳозирги кунда дунёда замонавий чорвачилик тармоқлари кенг ривожланиб ва иқтисодий фойда берадиган қишлоқ хўжалик комплексларидан бири ҳисобланиб, аҳолини гўшт ва сут маҳсулотлари билан таъминловчи асосий соҳа ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида бугунги кунда жами 18032 та чорвачилик хўжаликлари мавжуд бўлиб, шундан 7614 таси қорамолчилик, 3263 таси қўй ва эчкичилик, 142 таси йилқичилик, 52 таси туячилик, 1163 таси паррандачилик, 4829 таси балиқчилик, 715 таси асаларичилик ва 254 таси қуёнчилик йўналишида ташкил этилган. Биргина қорамолчилик йўналишида 500 бошдан 1000 бошгача чорва моли бўлган хўжаликлар сони 256 тага, 1000 бош ва ундан юқори чорва моли бўлган хўжаликлар сони 136 тага етди ва кун сайин ортиб бормоқда. 2022 йилда барча тоифадаги хўжаликларда парвариш қилинаётган қорамолларнинг 91,8% аҳоли хонадонларига, 8,2 % фермер хўжаликларига тўғри келганлиги статистик рўйхатдан ўтказилди.

Аҳоли жон бошига гўшт маҳсулотлари ишлаб чиқариш 47,5 килограммга (жон бошига йиллик меъёр — 46,1 кг), сут маҳсулотларини ишлаб чиқариш кўрсаткичи 336 литрга (жон бошига йиллик меъёр — 31,0 л) етказилди.

2022 йилда аҳоли хонадонлари ва фермер хўжаликларида парваришланаётган 2,4 миллион бош сигирлар сунъий уруғлантирилиб, зоти яхшиланган қорамоллар бош сони 54%га ортган.

Шу билан бирга, чорва молларининг наслини яхшилаш бўйича жами 497 та хўжалик наслчилик тоифасига ўтказилиб, уларнинг сони 1640 тага етказилди.

Чорвачилик инсоният ҳаётида муҳим ўрин тутди, жумладан аҳолини асосийси озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлайди, шу билан биргаликда мамлакатни озиқ-овқат ва иқтисодий хавфсизлигига таъсир кўрсатади. Бундан ташқари, ривожланаётган мамлакатлар иқтисодиёти учун ҳам жуда муҳимдир.

Чорвачиликнинг асосий вазифаси аҳолининг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжини кондиритдан иборатдир [11;49-53-б.].

Чорвачилик, қишлоқ хўжалигининг энг муҳим тармоғи бўлиб, аҳолини озиқ-овқат (гўшт, сут ва сут маҳсулотлари), енгил саноатни турли хом ашё билан таъминлашда муҳим аҳамиятга эга [96;90-99-б.].

Чорвачилик асосан икки қисмдан: умумий ва хусусий қисмдан иборат. Умумий чорвачилик асосан чорва моллари боқиш, асраш, парваришлаш, урчитишни ва зоогигиена қонуниятларининг қўлланилиши ва бажарилиши керак бўлган тадбирлар баҳоланган бўлиб, хусусий чорвачилик ҳар бир тармоқни мустақил ҳолда турлари, зотлари, маҳсулот йўналиши ва тарқалиш хусусиятларига кўра кўпайтириш, маҳсулдорлигини ошириш, бошқариш техникаси ва технологиясини баҳоланган ва улар илмий асосланган. [113;1517-1531-б.].

Етиштириладиган сутнинг деярли 95%дан кўпроғи ва гўштнинг 50-55% қорамоллар ҳисобига тўғри келади[89;85-б.].

Ҳозирги вақтда чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш жараёнида асосий технологик жараёнларни автоматлаштириш ва қисман автоматлаштиришни ўз ичига олади – қорамолларни боқиш, суғориш, гўнгни чиқариш, соғиш, бинолар ва апаратларни тозалаш ва дезинфекция қилишдан иборат бўлиб, омукта ем озукаларини тайёрлаш, алоҳида цехларида амалга оширилади ва уларни тарқатиш автомашиналар орқали амалга оширилади. Ҳайвонларни боғланмаган тартибда сақлаш гўнгни олиб ташлаш учун гидравлик тизимлар фойдаланилади[14;43-57-б.15;1003-1007-б.].

Шундай қилиб, турли микроқилим шароитларида чорвачилик корхоналарининг гигиеник шароитларини яхшилаш, уларнинг меҳнат шароитини модернизация қилиш, атроф-муҳит ҳавоси ва объектларнинг ифлосланишини олдини олиш ва самарали иш шароитини яхшилаш Янги Ўзбекистон шароитидаги ҳал қилиниш зарур бўлган долзарб муаммолардан биридир.

§1.1.Чорвачилик комплекслари асосий биноларида ишчилар меҳнат шaroитининг гигиеник тавсифи

Чорвачилик комплексларида ишловчи ишчиларининг меҳнат шaroитларини ўрганишлар натижаларида чорвачилик комплексларида ишловчи ишчилар меҳнат жараёни жуда қизғин эканлиги аниқланди. Асосий ишчи гуруҳларида бажарадиган иш юки ҳар бир смена давомида 93-95% ни ташкил қилади, бу кўпинча ишчилар орасида доимий дам олиш ва меҳнат жараёнини тўғри тақсимланмаганлиги натижасида юзага келади. Чорвадорларнинг меҳнат жараёнида турли даражада шикастланиш хавфи билан боғлиқ жиддий нейро-эмоционал стресс юзага келади [14;43-57-б].

Чорвачилик агросаноат мажмуасининг бир тармоғи бўлиб, шу билан бирга, умумий жароҳатланиш даражаси (енгил, оғир ва ўлимга олиб келадиган шикастланишлар) бўйича бошқа агросаноат фаолият турлари орасида доимий равишда биринчи ўринда туради. Чорвачилик фермаларида қониқарсиз меҳнат шaroитлари натижасида юзага келадиган ишлаб чиқариш жароҳатлари ва касб касалликлари ҳар йили жамиятимизга катта иқтисодий зарар ва ижтимоий йўқотишларни келтириб чиқаради[74;55-59-б].

Чорвачилик комплексларида ишловчи ишчилар меҳнат шaroитлари ўзига хос хусусиятларга эга, масалан очик ва ёпиқ биноларда бажариладиган меҳнат жараёнини доимийлиги, қўл меҳнатининг мавжудлиги, ишчиларга метеорологик омиллар ва об-ҳаво шaroити таъсири билан белгиланилади. Бу эса чорвачилик комплексларида ишловчи ходимларининг йил давомида меҳнат жараёнини тартибсиз тақсимланишига олиб келади ва муайян даврларда катта стрессни келтириб чиқаради[25;20-22-б.,21;71-76-б].

Чорвачилик комплексларида ишчилар меҳнат шaroитларини белгиловчи асосий гигиеник омиллардан бири ҳайвонлар билан доимий ва яқин алоқада бўлишдир. Чорвадорлар иш жараёнида турли оғирликда (5-30 кггача) бўлган юкларни қўлда кўтариб турли масофаларга олиб боришади бу эса ишчилар организмида статик кучларни тўғри тақсимланмаганлиги билан баҳоланади. Чорвачилик комплекслари операторлари қўл меҳнати билан боғлиқ бўлган,

биноларни гўнглاردан тозалаш, чорва молларини суғориш, чорвани қўлда озиклантириш, бузоқларни саралаш, уларни кўчириш билан боғлиқ бўлган жисмоний босим кучли бўлади. Чорвачилик ходимлари меҳнатининг оғирлиги куйидагича 1 ва 2 даражали (3.1 ва 3.2-синф) хавфли меҳнат шароитлари билан таснифланади[8;20-22-б.,22;92-94-б].

Чорвачилик хўжаликларида асосий хавф омил махсус қўланса хид ҳисобланади. Бундан кўриниб турибдики, чорва моллари ҳаётий фаолияти давомида биноларда кўп миқдорда турли хил зарарли моддалар чанг, микроорганизмлар, зарарли газлар (аммиак, водород сульфиди, метилмеркаптан, карбонат ангидрид, ис газлари ва б.) уларнинг концентрацияси рухсат этилган максимал концентрациядан ҳам сезиларли даражада ошиб кетиши мумкин[10;25-26-б].

Биолар ҳавосини тозалигини сақлаш мушкул, аммо хоналарни ўз вақтида тозалаш, ҳаво алмаштиргичларни юқори даражада ишлаши билан озмунча самарага эришиш мумкин. Агар шамоллатиш тизими бузилган бўлса ва хоналарни ўз вақтида тозаланмаса, ҳавр таркибидаги аммиак миқдори максимал рухсат этилган концентрациядан 1-3 баравар, водород сульфид идан - 22,5 баравар ошиб кетиши мумкин, бу меҳнат оғирлигининг 2-даражали (3.2 синф) хавфли иш шароитларига тўғри келади [14;43-57-б].

Биолардаги ишчи ўринлари ҳавосида чанг миқдори катта аҳамиятга эга. Уларнинг миқдори чорва молларини озиклантириш ва уларни ҳаракати натижасида белгиланган миқдордан юқори бўлади. Чанглар асосан органик таркибдан ташкил топган бўлиб, нафас аъзоларига таъсиридан ташқари, замбуруғлар спораси, антибиотиклар ҳайвон юнгининг борлиги сабабли аллергия таъсири намоён бўлади[20;481-485-б.,27;147-148].

Чорвачилик саноатида антибиотиклар, витаминлар, микроэлементлардан ташкил топган комплекс озукалар кенг ишлатилади.

Булар ишчи хизматчилар организмида аллергия касалликларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Чанглар ўз таркибига турли зарарли газлар ва ҳавода

агрегат ҳолатида бўлган микробларни бириктириб олиши қайт қилинган[33;43-45., 35;64-70].

Чорвачилик саноатида биологик технологияларини жорий этилиши уларнинг атроф-муҳитга ҳавосини кучайтириб, гўшт ва гўшт маҳсулотларининг озуқа сифатини пасайтириб юборади.

Ишчи ўринларини ҳавосини микроблар билан ифлосланиши нафақат иш жараёнининг технологияси ва ишлаб чиқариш омиллари билан боғлиқ балки, йилнинг фасли ҳамда ҳудуднинг геоиклим шароити билан ҳам боғлиқ. Ишчи ўринлар ҳавосида микроорганизмларнинг концентрацияси кечкурун юқори бўлади. Чорва моллари сақланадиган биноларни кечкурун ёпиб қўйилиши бунга сабаб бўлади. Ишлаб чиқариш цехлари ҳавосининг микроблар билан ифлосланиши асосий зарарли омил ҳисобланиб, нафас аъзолари касалликларининг пайдо бўлиши ҳамда ишчилар организмнинг сезгирлигини ошишига сабаб бўлади [44;102-112-б.,55;61-б].

Ишчилар организми сезгирлигини ошишига микроскопик замбуруғлар ҳам катта таъсир кўрсатади. Ишчи ўринлари ҳавосида замбуруғларни пайдо бўлишига қуруқ мураккаб озуқалар ва чорва молларининг ўзи манба ҳисобланади.

Ишчи ўринлари ҳавосида *Candida* ва *Aspergillus* синфига кирувчи ачитқи замбуруғлар доимий пайдо бўлади. Гемолитик ва коккли микрофлоралар чорвачилик комплексларида 40-42%ини ташкил этиб, ҳавонинг намлигининг ошиши, ҳаводаги органик чанглар, ачитқи ва моғор замбуруғлар ҳамда бактериялар учун озиқа ҳисобланади[79;207-217-б.,83;200-200-б].

Шунингдек, чорвадорлар кўпчилик ишларни мажбурий ҳолатда ва оёқ мушакларида статик босим шароитида амалга оширадилар.

Кўпчилик олимлар, шуни қайд этмоқдаларки, оператор чорвадорлар меҳнати натижасида улар организмда айрим кўрсаткичларнинг ёмонлашиши физиологик ўзгаришлар, яъни, ишнинг охирида кўрув-мотор реакциянинг чўзилиши, максимал артерия босимининг пасайиши, пульснинг тезлашиши,

хид билиш жараёнининг кучайиши, тана ҳароратининг кўтарилиши, мушаклар кучининг пасайиши қайд этилади[76;62-б.,69;402-406-б].

Бошқа бир олимлар операторларда ишнинг охирида асаб жараёнини ва периферик томирларнинг ташқи кучга қаршилигининг пасайиши, юрак ритмининг бузилишини қайд қилинган. Кўпчилик олимлар узоқ йиллар давомида аҳоли соғлиғини клиник, комплекс гигиеник текширишлар олиб бордилар, улар соғлиғини атроф-муҳит ва ишлаб чиқариш омиллари билан боғлиқлигини илмий асосланган. Шунинг натижасида инсонларнинг саломатлиги асосан атроф-муҳитнинг мос келмайдиган омиллари ва ишлаб чиқариш билан боғлиқлиги асосланган. Чорвачилик комплексларида асосий касбда ишлайдиган чорвадорлар ичида умумий касалликлар ҳайвонлар парвариши билан боғлиқ бўлмаган турли касб эгаларига қараганда юқорилиги қайд этилган [92;29-34-б,18;94-97-б].

Қайд этиладиган касалликлар ичида периферик нерв тизими касалликлари кўпроқ учрайди. Шунингдек, қўлнинг нерв-мушак касалликлари ва сурункали бел умуртқа радикулити асосан қайд этилади. Ушбу касалликлар асосий мутахасислар, яъни чорва моллари билан ишлайдиган ишчилар ичида бошқа турли ишларга жалб этиладиган ишчиларга қараганда 4 маротаба кўпдир[112;541-557-б,126;311-б].

Юқоридаги омиллар билан бир қаторда чорвадорларга ишлаб чиқаришнинг комплекс омиллари, ўзгарувчан микроиклим, кўп ҳолатларда юқори намлик, кучли шамол, ҳавонинг газсимон моддалари (аммиак, водород сульфид, чанглик, (микроблар) таъсир этади [98;10-13-б].

Юрак қон томир тизими касалликлари вегетатив томир дистонияси ва гипертония касаллиги шаклида намоён бўлади.

Мавжуд адабиётлардан маълумки, чорвадорларда юқори нафас аъзолари касалликлари (фарингит, ларингит, сурункали бронхит) касалликлари тез-тез учраб туради[61;32-36-б.,67;24-33б.,68;266-б.,81;52-58].

Чорвадорларда кўп учрайдиган ва иш қобилиятини йўқотувчи касалликлар; сурункали фарингит, юқори нафас аъзолари катарал

касалликлари, грипп, юрак қон томир тизими касалликлари, периферик нерв тизими ҳамда ҳазм аъзолари патологиялари характерлидир.

Чорвадор операторларда нисбатан юқори даражада қайд этиладиган касалликларнинг асосий сабабчиси ишлаб чиқаришнинг зарарли омиллари ҳисобланади. Уларда назорат гуруҳига қараганда юқори нафас аъзолари, ҳазм тизими ва қон айланиш тизими касалликлари юқоридир[76;62-б.,82;1-8-б.,84;972-977-б].

Текширилган чорвадорларнинг 28%ида ЛОР аъзоларининг турли касалликлари қайд этилган. Касалликлар структурасида биринчи-ўринда ҳалқум патологияси, тонзилитлар, иккинчи-ўринда сурункали отитлар ва эшитиш аъзоларининг турли касалликлари, учинчи ўринда-бурун ва бурун бўшлиғи, тўртинчи-ўринда томоқ касалликлари жойлашган [37;32-40-б.,138;145-149-б.,49;34-36-б].

Экспериментал усулда текширишда исботландики, чорвадорларга чангларнинг ингалицион таъсири натижасида нафас аъзолари ва томоқ паратрахиал тўқималарда иммуноморфологик ўзгаришлар кузатилган. Шунинг билан қаторда алвеолалар ўртасидаги тўқима томирларнинг микроциркулятор тармоқларида ҳам ўзгаришлар қайд этилган. Илмий изланишларда чорвачилик хўжаликларида пайдо бўладиган органик чанг нафас орқали сурункали таъсир этганда ўпканинг ўрта тўқимасида иммунологик ўзгаришга олиб келади[52;278-285.,54;57-61-б.,16;70-74.,58;61-б.,82;1-8].

Чорвачилик комплекслари ишчи ўринларида экспериментал ҳайвонларда аллергия реакцияни пайдо қилган. Чанг миқдори рухсат этилган меъёрида бўлса ҳам гуморал иммунитетни фаоллаштирган [35;64-70-б.,70;55-59-б.,69;402-406-б.,85;24-29-б.,96;90-99-б].

Айрим олимлар томонидан олиб борилган тажрибалар шуни кўрсатдики, ишлаб чиқаришнинг зарарли омиллари чорвадорлар организми сезгирлигини (сенсibiliзация) ошишига олиб келган [97;4-9-б.,98;10-13-б.,110;2-6-б.,167;1165-б.,150;1-12-б].

Микробли аэрозолларнинг таъсирида ишчи-хизматчиларга юқумли аллергия касалликлар кучайган[147;417-431-б., 34;72-78-б.,83;200-200-б].

Чорвачилик комплексларида меҳнат шароитлари ва уларни ўраб турган санитария-гигиена шароитларига кўра, чорвачилик ходимлари ҳар куни турли хил омилларга дучор бўладилар: ҳарорат, намлик, ҳаво ҳаракати, зарарли газлар, чанг, микроорганизмлар билан тўйинганлиги, касал ҳайвонлар билан мулоқотда бўлиш, уларни парвариш қилишлик билан боғлиқ. Ем-хашакни тарқатиш, соғиш, гўнгни олиб ташлаш жараёнида қўл меҳнатининг юқорилиги қайд этилади. Юқоридаги барча омиллар муайян шароитларда инсон саломатлиги ва меҳнат фаолиятига зарарли таъсир кўрсатиши мумкин [84;972-977-б.,86;311-313-б.,30;67-72-б.,35;64-70-б].

Чорвачилик комплекслари ишчилари учун иш кунининг давомийлиги камида 7 соат тўғридан-тўғри иш бўлиши керак. Шу билан бирга, иш куни давомида дам олиш ва 1 соатгача овқатланиш учун танаффус берилади. Меҳнатни бундай ташкил этиш барча ишлаб чиқариш жараёнлари механизациялашган ва автоматлаштирилган йирик саноат мажмуаларида қўлланилади. Ушбу корхоналарда иш куни эрталаб соат 6:00 да бошланиб, 17:00 да тугайди. Кичик фермер хўжаликларида ишлаб чиқариш жараёнлари қисман механизациялашган комплексларда икки сменали иш қўлланилади, бу ерда бир гуруҳ ҳайвонларга иккита оператор бириктирилади, улардан бири эрталабки сменада, иккинчиси кечки сменада ишлайди. Бундай тизим чорвадорларнинг меҳнاتини енгиллаштириб, ишнинг маҳсулдорлигини оширади. [22;92-94-б.,27;147-148-б.,37;32-40-б.,177;233-238-б].

Чорвачилик комплекслари ишчи ходимлари меҳнатининг ўзига хос хусусиятлари шундаки, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши турли хил меҳнат турлари билан тавсифланади, бунда саноат корхоналаридаги меҳнатдан фарқли ўлароқ, инсон танасига бир эмас, балки бутун ташқи омиллар физик, кимёвий, механик ва бошқалар таъсир қилади[171;319-327-б.,144;123-137-б.,132;206-210-б].

Ҳайвонларни сақлаш технологияси, ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаш ва автоматлаштиришнинг мукамаллиги ва тўлиқлиги чорвачилик комплекслари ишчиларининг меҳнат шароитларига сезиларли даражада таъсир қилади. Бироқ, уларнинг иш шароитларини белгиловчи асосий омил кўп сонли ҳайвонлар билан доимий ва яқин алоқада бўлишдир[130;76-81-б.,126;311-б.,122;392-396].

Чорвачиликда жараёнларни механизациялашганлиги, меҳнат тақсимооти даражалари, яъни ишчиларнинг касбий таркибини, чорвадорлар меҳнатини ташкил этиш ва характерини, хизмат кўрсатилаётган ҳайвонларнинг сонини белгилайди. Йирик чорвачилик комплексларида сут соғувчилар, ем-хашак тайёрлаш механикларини, техникаларга техник хизмат кўрсатиш билан шуғулланувчилар ҳам бор. Меҳнатни механизациялаш ва ихтисослаштиришнинг энг юқори даражаси билан машина соғиш операторининг вазифаларига соғиш, соғиш ускунасига техник хизмат кўрсатиш, контцентрланган озуқа тарқатиш киради. Механизациялаштирилган соғиш бўлимида битта оператор 80-100 ва ундан ортиқ сигирга хизмат қилади. Масалан, «Карусел» соғиш машиналарида соғиш пайтида иш тик турган ҳолатда, узок ўтиришларсиз амалга оширилади ва елинни ювиш ва массажлаш, сутнинг биринчи оқимини соғиш, соғиш машинасининг стаканларни кийдириш ва ечиб олиш билан боғлиқ тез-тез монотон ҳаракатларни талаб қилади. Барча жараёнлар «Карусел» ҳаракати билан белгиланган ритмда амалга оширилади. 7 дақиқа давомида 24 та машина учун «Карусел» 1 та тўлиқ жараённи амалга оширади, оператор эса ҳар бир ҳайвонга 17 сония сарфлайди; бошқа соғиш қурилмаларида-40 сония вақт сарфлайди. Шундай қилиб, машина соғиш операторларининг иши сезиларли нейро-эмоционал стресс билан тавсифланади. Кичикроқ меҳнат тақсимооти билан операторнинг вазифаларига машинада соғишдан ташқари сигирларни боғлаш ва ечиш (боғланганда), уларни сайрга ҳайдаш, ҳайвонларни тозалаш, шунингдек, бузоқларни қабул қилиш киради. Шу билан бирга, битта операторга хизмат кўрсатиш даражаси 25-35 сигирни ташкил этади. Бундай

ҳолатларда оғир кўл меҳнати элементлари ва шикастланиш хавфи ортади. Аксарият фермер хўжаликларида машинада соғиш операторлари бир сменада икки даврли (икки марта соғиш ва сигирларни озиқлантириш) кунига умумий давомийлиги 7-8 соат бўлган кун тартибида ишлайди. Тахминий кун тартиби куйидагича: биринчи цикл 5:00-5:30 да бошланади ва 9:00-9:40 да тугайди, иккинчиси 17:30-18:00 дан 21:00-21:30 гача давом этади. Икки сменали иш режими янада қулай ва физиологик жиҳатдан оқилона бўлиб, унда биринчи сменанинг соғувчилари соат 6:00 дан 14:40 гача, иккинчиси -13:00 дан 21:00 гача ишлайди. [118;103-105.,115;5-9.,153;414-420.,159;225-236].

Соғин сигирларини механизациялаш даражаси ҳозирги вақтда чорвачиликда бажариладиган барча меҳнат талаб қиладиган жараёнлар орасида энг юқори кўрсаткичлардан бири бўлиб, 90 %дан ошади. Саноатда сут ишлаб чиқаришда соғиш ишларини механизациялаш имконини берувчи бир қанча соғиш машиналари ишлаб чиқарилади. Шунга қарамай, соғувчиларнинг иши кўплаб хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омиллари, меҳнатнинг юқори даражаси ва интенсивлиги, рухсат этилган максимал концентрациядан ошиб кетган аммиак буғлари билан ифлосланиши, биологик омилнинг таъсири ва б., буларнинг барчаси шикастланиш ва касалланишнинг юқори даражасини белгилайди[161;23-32-б.,148;65-б.,135;117-126].

Сигирларни соғиш чорвачилик комплексларида энг қийин ва кўп вақт талаб қиладиган ишлардан биридир. Қабул қилинган сигирларни соғиш технологиясига қараб, бу операция барча меҳнат харажатларининг 40-60 %ини ташкил қилади. Соғиш ускуналари ҳамма расталарда ҳам махсус соғиш хоналарида ўрнатилади. Шу муносабат билан машинада соғиш операторларининг иш шароитларини ўзгартириб юборади. Битта ҳолатда, машинада соғиш операторлари ҳайвонлар билан доимо алоқада бўлиб, турли ҳаракатларни амалга оширадilar (машинани улаш учун ҳайвонлар ўртасида сиқилиш, соғиш челакларини ўтнатиш). Бошқа ҳолатда, расталарда соғиш кўчма машиналар ёрдамида амалга оширилади [127;232-236 б.,121;306-309-б.,116;10-17 б.].

Машинада соғиш оператори қайта-қайта чўкишга ёки эгилишга мажбур бўлади. Хронометрик кузатишлар шуни кўрсатадики, машинада соғиш оператори ҳар сменада 150 дан ортиқ ўтиришни амалга оширади [154;48-52-б.,172;1246-1261-б].

Бундан ташқари, соғиш пайтида оператор хавфли соҳада ҳайвонлар билан алоқада бўлади, сигир оёғига қадам қўйиши, думи билан юзига уриши, шохлари, оёқлари билан уриши, тўсиқларга босилиши ва бошқа бир қатор омилларга дучор бўлади, бу бахтсиз ҳодисага олиб келиши мумкин [160;2729-б.,79;207-217 б.,79;207-217-б].

А.Л. Кузнецов (2018) маълумотида кўра иш жойларини қулай ҳолатини бўйича таснифлаш таҳлили шуни кўрсатадики, машинада соғиш операторларнинг 99,9% иш вақтининг кўпроғи ноқулай ҳолатда ишлайди. Бундай меҳнат шароитлари ушбу мезон бўйича оғир шароитларга таснифланади, машинада соғиш операторлари иш вақтининг фақат 10-25% қониқарли ҳолатда бўлади холос.

Чорвачилик комплексларида иш вақтининг 50-70 % сигирларни соғишга, 30-47% машиналарини тозалаш ва озиқлантиришга сарфланади [78;117-126-б.,76;62-б.,74;55-59 б.,71;182-185-б.,65;12-18-б].

Қўлда соғишнинг камчиликлари сутни бир вақтнинг ўзида фақат иккита сўрғичдан соғиш, сут чиқариш рефлекси дарҳол сигирнинг бутун елинига тарқалиши, очиқ челака кирадиган сут ифлосланиши, соғиш юқори меҳнат сарфи билан боғлиқлиги ва битта соғувчи одатда бир сменада атиги 10-12 сигирни соғиши исботланган [162;1-29-б.,151;72-77-б.,151;72-77-б].

Чорвачилик комплексларида сигирларни боқишнинг 2 усули қўлланилади - боғичда ва боғсиз. Боғланган усулда ҳайвонлар ўтхоналарда боқилади, улар озиқлантирилади, суғорилади ва соғилади. Ҳайвонларни кундалик юриши учун механизациялашган ҳолда боғлаш ва ечишнинг ишончли усуллари йўқлиги сабабли бу усул кўп қўл меҳнатини талаб қилади. Сигирларни боқишнинг энг илғор усули бўшашмасдан кути усули бўлиб, бунда ҳар бир ҳайвоннинг ўралган ўраси (кутиси) бўлиб, озиқлантириш ва

суғориш алоҳида хонада, соғиш эса соғиш хонасида амалга оширилади. Сигирлар учун 40-50 бошли алоҳида бўлимлар ва юриш майдониغا кириш имконияти мавжуд [149;35-48-б.,146;1459-1472-б.,164;121409-б.].

Асосий технологик жараёнларни механизациялашнинг жорий этилиши оғир жисмоний меҳнатни қўллаш билан боғлиқ ишларни сезиларли даражада қисқартирди ёки йўқ қилди. Шу билан бирга, саноат типидпги чорвачилиги операторларининг аксарияти ўртача оғирликдаги, баъзан эса оғир жисмоний меҳнатга тааллуқлидир. Мушакларнинг интенсив фаолияти тозалаш машиналари, стендлар, ўтиш жойлари, озиқлантирувчилар устида ишлашни талаб қилади. Масалан, машиналарни тозалаш даврида чорвачилик фермаси операторининг иши юқори ва пастки оёқ-қўлларига, орқа мушакларига сезиларли жисмоний юк билан мажбурий ярим эгилган ҳолатда турли хил ҳаракатлар билан бирга келади ва умуртқа поғонасига оғирлик пайдо бўлади. Машиналарни тозалаш даврида оператор бир сменада бир неча километр масофани босиб ўтиб, 1200 - 1800 ҳаракатни амалга оширади. Жисмоний меҳнатнинг катта харажатлари ветеринар парваришlash пайтида, ҳайвонларни ўз вазнида ёки маълум бир ҳолатда сақлаш зарур бўлганда (эмлаш, рақамлаш ва бошқалар) содир бўлади [146;1459-1472-б.,127;232-236-б.,120;301-306 б.,117;10-14-б.].

Операторлар ишининг ўзига хос хусусияти шикастланиш хавфи билан боғлиқ жиддий нейро-эмоционал стресс, ҳайвонларни парвариш қилиш жадвалигини (суғориш, озиқлантириш, соғиш ва бошқалар) қатъий риоя қилиш зарурияти, ҳайвонларнинг соғлиғи учун юқори масъулиятдир.

Йирик чорвачилик фабрикаларида, ёш ҳайвонларни боқиш, катта ёшли чорва молларини парвариш қилиш, ем-хашак тайёрлаш ва бошқа оператсияларга ихтисослашган чорвачилик комплексларида меҳнатини чуқур тақсимлаш (50 га яқин касблар мавжуд) амалга оширилади [114;183-187-б.,113;1517-1531-б.,101;297-299 б.].

Чорвачилик комплекслари молхоналарда молларни сақлашда асосий жараёнлар механизациялашган бўлиб, чорвачиликлар иши асосан

операторлик хусусиятига эга. Молхоналарда чорва молларни саралаш, соғиш, шунингдек, янги туғилган ёш бузоқларни парвариш қилиш ва саралаш, тозалаш бўйича операциялар кўлда амалга оширилади. Чорвачилик комплексларида иш вақтида оператор бир сменада тахминан 3,5 тонна озиқ-овқат маҳсулотларини кўчиради. Кўл меҳнатининг катта қисми, айниқса, биринчи 10-15 кун ичида ёш ҳайвонларни боқиш билан шуғулланадиган ишчилар иши билан тавсифланади. Ушбу даврда ёш бузоқларни кўлда парваришлаш пайтида махсус озиқ-овқат (сут) билан тез-тез боқиш, сувни ўз вақтида бериш, сақлаш технологиясига қатъий риоя қилган ҳолда жиҳозларни ўз вақтида тозалаш ва дезинфекция қилиш ва ҳоказо. Асосий ишлаб чиқариш операциялари, шунингдек, сўйиш участкасининг конветерида (сўйиш, ичакларни ажратиш, саралаш) кўлда амалга оширилади. Иш тананинг мажбурий иш ҳолатида, тез суръатда амалга оширилади ва монотонлик билан ажралиб туради. [94;125-130 б.,88;5-10-б.].

Вақтинчалик меҳнатга лаёқатсизлик чорвадорларнинг касалланиш даражаси ва таркиби минтақанинг иқлимий-географик хусусиятларига, тиббий ёрдам сифатига, чорвадорларнинг ёш ва жинс таркибига, чорвачилик корхонасининг ихтисослашуви ва бошқаларга қараб сезиларли даражада ўзгариб боради. [80;1261-1266-б.,68;266-б.,16;70-74-б.].

Шу билан бирга, чорвадорлар меҳнат шароитларининг гигиеник хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда, уларнинг соғлиқ ҳолатининг айрим умумий тенденциялари ҳам аниқланади. Комплексларида ва фермер хўжаликлари ишчилари орасида касалланиш кўпроқ қайд этилади. Машинада соғиш операторлари орасида периферик нерв ва таянч-ҳаракат тизимлари касалликлари (бел умуртқаси радикулити, вегетатив полиневрит, артрит, миёзит, тендовагинит) кўп учрайди [8;20-22-б.,12;51-57 б.,15;1003-1007-б.].

Чорвачилик комплекслари, чорва учун озуқа тайёрлаш операторлари, кўпинча респиратор касалликларга чалинади. Чорвадорларнинг катта қисмини юрак-қон томир тизими касалликлари эгаллайди, улар асосан юрак ва гипертензив типдаги вегетатив-қон томир дистонияси ва гипертензия типда

намоён бўлади. Чорвадорлар орасида асосий ўринни ЛОР касалликлари, сурункали тонзиллит, ринит, фарингит, отит шаклида намоён бўлади. [19;10-17-б., 21;71-76-б.,178;32-36 б.].

Вақтинчалик ногиронлик, ҳамма касалланиш таркибида сезиларли улушни овқат ҳазм қилиш тизими, тери ва тери ости тўқималари касалликлари эгаллайди. Чорвадор аёлларда гинекологик касаллик асосан жинсий аъзоларнинг сурункали яллиғланиш жараёнлари шаклида намоён бўлади. Аллергик касалликлар чорвачилик операторлари орасида кенг тарқалган [170;526-б.,11;49-53 б.,14;43-57-б.,19;10-17-б.,24;32-35-б.].

Л.М.Масягутова (2018) олиб борган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, чорвачилик комплексларда касбий аллергия касалликлари айниқса юқори даражада кузатилади. Нафас олиш органларининг аллергик касалликлари (аллергик ринопатия, сурункали астматик бронхит, бронхиал астма) ва кўзлар (аллергик конъюнктивит) етакчи ўринни эгаллайди; дерматит ва экзема камроқ учрайди. Шу билан бирга, аллергик касалликларга чалинган одамларда ҳайвонлар жунлари аллергенларга, ҳайвонларнинг озуқаларига, орнитоз аллергенларига юқори даражада сезгирлик мавжуд. Чорвадорлар орасида касбий инфекциялар ва ноинфекцион касалликлар қайд этилган.

Умумий нуқталар - хона ичидаги ҳавонинг турли газлар билан ифлосланиши, хоналарни тозалаш, ҳайвонларни парвариш қилиш, уларни суғориш ва боқиш, йиғиш ва озуқа тайёрлашда катта жисмоний куч сарфлаш, шунингдек, касал ҳайвонлардан юқадиган касалликлар (бруцеллёз, куйдирги) билан касалланиш хавфи юқори [31;260-267-б., 44;102-112-б.,45;91-98-б.].

Микроиқлимнинг ўрни шундаки, инсон ҳаёт фаолияти меъёрий ҳарорат гомеостази шароитида меърий даражада кечади. Микроиқлимнинг совутувчи ва қиздирувчи таъсири муҳитида гомеостаз турли аъзолар юрак-қон томир, нафас, эндокрин аъзолари, туз- сув, оксил алмашинуви натижасида сақланади. Булар организмнинг физиологик фаолиятини аниқлайди ва ушбу фаолиятини бузилиши турли физикавий ва кимёвий омилларнинг зарарли таъсирини кучайтиради. Бундай ҳолатлар асосида шовқин, тебраниш, кимёвий

моддаларнинг салбий таъсири кучаяди [47;187-188-б.,53;9-18-б.,61;32-36-б.,175;225-231-б.].

Ноқулай микроиклим таъсирида организмнинг функционал ҳолати бузилади, меҳнат қобилияти пасаяди, касалланиш даражаси кўпаяди. [163;].

Янги туққан сигирлар туғруқхонанинг белгиланган жойида биринчи 10-12 кунликда ҳарорат 18-20°C, кейинчалик 12-15°C, залда ҳарорат 3-13°C, нисбий намлик 35-70%, ҳавони ҳаракат тезлиги 0,3 м/с бўлиши лозим[147;417-431-б.,139;35-39-б.].

Аммо чорвачилик комплексларида микроиклим доимо санитар-гигиеник талабларга жавоб бермайди [124;469-472-б.,18;94-97-б.,13;242-246-б.].

Сут соғиш ўрнида қишда ҳаво ҳарорати +4,5°C дан +10,2°C гача, ҳавонинг нисбий намлиги 77 дан 90% гача ўзгариб боради.

В.Ф. Второй (2016) маълумотларига кўра, йилнинг совуқ мавсумида туғруқхона биносида ҳарорат +14 °C дан +18 °C, ҳавонинг нисбий намлиги 50-80%, ҳаво ҳаракати тезлиги 0,2 м/с дан ошмаслиги керак, ёз мавсумида эса ҳарорат +25 °C дан +30 °C, ҳавонинг нисбий намлиги 70-75%, ҳаво ҳаракати тезлиги 0,1 м/с дан ошмаслиги керак. Янги туғилган ёш ҳайвонлар жойлашган ҳудудда ҳаво тезлиги 0,1-0,2 м/с дан ошмаслиги лозим. Озиқ сақлаш хонасида қишда ҳаво ҳарорати ўртача 12°C, нисбий намлик 78%, ҳавони ҳаракат тезлиги 0,2 м/с ташкил қилади.

Чорвачилик комплексларида боғлаб боқиладиган сигирлар ва бир ёшдан ошган қорамоллар парвариш қилинадиган молхоналарда ҳарорат +10 °C гача, нисбий намлик 70%, ҳавони ҳаракат тезлиги 0,3-0,4м/с ташкил этади. 4 ойликдан бир ёшгача бўлган бузоқларни парвариш қилиш майдончаларида ҳарорат 12°C гача, нисбий намлик 70%, ҳавони ҳаракат тезлиги 0,3м/с, бир ёшдан ошган ғуножинларни парвариш қилиш майдонларида ҳарорат 12°C гача, нисбий намлик 70%, ҳавони ҳаракат тезлиги 0,3- м/с, 20 кундан 60 кунгача бўлган бузоқлар парвариш қилинадиган биноларда ҳарорат 17°C гача, нисбий намлик 70%, ҳавони ҳаракат тезлиги 0,1м/с ташкил этади [9;179-181-б.,10;25-26-б.,160;2729-б.,152;757-760-б.].

В.А.Трушкованинг (2016) маълумотларига кўра чорвачилик биноларида микроклим шароитларининг ўзига хослиги ҳайвонларни сақлашнинг зоогигиеник меъёрлари ва технологик жараённинг хусусиятлари билан белгиланади. Ўтхонада ем-хашак маҳсулотларини сақлаш шароитида оптимал ҳарорат 18-25° С оралиғида ўзгариши керак, намлик 75% дан ошмаслиги керак, ҳаво тезлиги 0,25 м/с дан ошмаслиги керак. Бироқ, уларнинг ҳақиқий қийматлари рухсат этилган қийматларга мос келмайдиган жуда кенг чегараларда ўзгариши мумкин.

Шундай қилиб, ўз тадқиқотларимиз натижаларига кўра, чорвачилик комплекслари биноларида ҳаво ҳарорати 16-20°С, нисбий намлик 70-75%, ҳаво тезлиги 0,15-0,3м/с ташкил этади. Қорамолларни парвариш қилиш ва боқиш учун биноларда микроклим шароитлари янада кўпроқ ўзгаришларга дучор бўлади. Йилнинг иссиқ даврида ҳаво ҳарорати +35 °С гача кўтарилиши мумкин, совуқ мавсумда ҳарорат +8°С гача, нисбий намликда эса 40-60% дан ошмаслиги мумкин, бу санитария меъёрларидан анча паст. Молхоналарда ҳайвонларни сақлаш учун бинолардаги ҳаво намлиги шамоллатиш тизимларининг самарадорлигига, бино турига, атроф-муҳит ҳавосининг параметрларига боғлиқ[29;67-72-б.,33;43-45-б].

Меҳнатни муҳофаза қилиш ва ишчиларнинг соғлиғини ҳимоя қилиш бўйича вазифалар мажмуасида инсон учун мақбул меҳнат шароитлари учун зарур бўлган маълум бир микроклимни яратиш муҳим ўрин тутди.

Бундан ташқари кўпчилик иситиладиган чорвачилик комплексларида янги туғилган бузоқлар парвариш қилиш хоналарида иссиқликнинг бир хилда тарқалмаслиги сабабли ҳароратнинг горизонтал йўналишлари ўзгарувчан бўлади [134;55-69-б.,123;47-55-б.,55;212-217-б.].

Чорвачилик комплексларидаги меҳнат муҳитини ҳар томонлама таҳлил қилиш, шунингдек, экспериментал тадқиқотлар натижалари ҳайвонларни сақлаш пайтида ноқулай микроклимни кўрсатади, бу эса ишчилар ўртасида касбий касалланиш ва шикастланишлар кўпайишига олиб келади. Асосий ва ёрдамчи чорвачилик биноларида микроклимнинг қуйидаги параметрлари

одамлар учун ноқулай деб қайд этилди: бинолардаги ҳаво ҳарорати (8 дан 13 ° С гача); нисбий ҳаво намлиги (79 дан 80% гача); ҳаво тезлиги (0,2 дан 0,8 м / с гача)[48;148-151-б.,39;12-15-б., 34;72-78-б.].

Зарарли газсимон аралашмаларнинг (аммиак, водород сульфиди, метилмеркаптанлар, альдегидлар) контцентрацияси, ҳайвонларни сақлаш ва гўнгни олиб ташлаш усуллари, озиклантириш турига, шамоллатиш тизимига ва бошқа сабабларга боғлиқ. Шамоллатиш тартибини бузган ва гўнгни ўз вақтида олиб ташламаган тақдирда, аммиак миқдори (РЭК)дан 1-3 баравар, водород сульфиди-22,5 баравар ошиши мумкин, бу 2-даражали зарарли меҳнат шароитларига мос келади (3.2-синф) [17;11-18-б.,96;90-92-б.].

Иш жойининг ҳавосида биноларни дезинфекциялаш ва дезинсекция қилиш учун ишлатиладиган кимёвий бирикмалар (формалин, хлор, хлорбетта-нафтол, лизол, хлорофос ва бошқалар) бўлиши мумкин. Масалан, биноларни қайта ишлашдан кейинги дастлабки соатларда формалдегид РЭК дан 2 дан 10 баравар юқори консентрацияларда топилиб, 4-даражали (3.4-синф) зарарли меҳнат шароитларини ҳосил қилади [108;241-245-б.,125;61-63-б.,138;145-149-б.].

Бундан ташқари чорвачилик комплексларида дезинфекция мақсадида мажбурий ишлатиш лозим бўлган кимёвий моддалар (формалин, формальдегид, хлорофос, турли хилдаги ишқорлар, кислоталар) ҳавода кўшимча газларни пайдо бўлишига олиб келади. Ёпиқ ҳолатда сақланадиган бинолар ҳавосида газлар миқдори зоотехник талабларига мувофиқ қуйидаги миқдорда бўлиши белгиланган: аммиак-0,3-0,7 мг/м³, водород сульфит 5 мг/м³, ис гази 0,02 мг/л [28;38-49-б.,56;91-98-б.,64;73-78-б.].

Чорвачилик комплексларида қиш мавсумида иссиқ кийим ва чарм пойябзалда ишлайдиган ишчилар учун ҳаво ҳарорати ва намлиги мақбул чегараларда, лекин 80% дан юқори эмас, ҳаво тезлиги эса 0,3 м/с дан ошмайди. Зарарли газларнинг рухсат этилган максимал контцентрацияси (РЭК) карбонат ангидрид учун 0,15%, аммиак учун 20 мг/м³, водород сульфиди учун

10 мг/м³ ва карбон моноксит (углерод оксиди) учун 2 мг/м³ ни ташкил қилади [77;17-22-б.,91;81-86-б.,95;58-64-б.,152;757-760-б.].

И.П.Криволапов (2016) ва ҳаммуалифлар олиб борган тажриба натижалари шуни кўрсатдики, чорвачилик комплексларидан ҳосил бўлган чиқиндилар натижасида ифлосланган ҳаводаги карбонат ангидрид концентрацияси 5,2%, аммиак 95-98 мг/м³, водород сульфиди концентрацияси 18-20 мг/м³ бўлади, бу эса (РЭК) дан 2-5 бараварга ошади. Чорвачилик комплексларнинг тозаланмаган биноларида 4-6 кун давомида водород сульфидининг концентрацияси 14-17 мг/м³ оралиғида ўзгариб боради, бу РЭК дан 1,4-1,7 марта ошади [32;134-140-б., 57;91-98-б.].

Бўрдоқиликка боқиладиган биноларда аммиакнинг миқдори 0,003% ортиқ, водород сульфиди 0,001% ортиқ, карбонат ангидрид миқдори 0,36% ни ташкил этади. 2 ойгача бўлган бузоқлар учун хоналарда аммиак миқдори 10 мг/м³дан ошмаслиги керак [140;9-12-б.,142;29-37-б.].

Р.М. Ильин (2020) маълумотига кўра сут соғиш биноларида зарарли газларнинг рухсат этилган максимал концентрацияси карбонат ангидрид учун 0,15%, аммиак учун 20 мг/м, водород сульфид и учун 10 мг/м³ ва углерод оксиди учун 2 мг/м³ ни ташкил қилиши керак. Олиб борган татқиқотлар шуни кўрсатдики карбонат ангидрид учун 0,25%, аммиак учун 32 мг/м, водород сульфид и учун 15 мг/м³ ва углерод оксиди учун 3.2 мг/м³ ташкил қилганлиги аниқланди.

Чорвачилик комплекслари биноларидаги чанг жуда мураккаб таркибга эга ва минерал ва органик таркибий қисмлардан иборат. Минерал таркибий қисм тупроқ чанги бўлиб, у озуқага, айниқса қўпол емга, транспортга ва ҳайвонларнинг ҳаракатланишидан пайдо бўлади. Бу чанг таркибида 0,5 - 8% миқдорида эркин кремний диоксиди мавжуд. Чанг таркибидаги асосий компонент чорвачилик бинолари чангининг гигиеник хусусиятларини аниқлайдиган органик компонент ҳисобланади. Чорвачилик комплексларида ҳайвонларни ўсиши ва маҳсулдорлигини самарали ошириш мувозанатли - концентрланган озуқа, оксил, витамин концентратлари (В гуруҳ, К

витаминологи, саноат чорвачилигида қўлланилади, РР, Д ва Б.), муҳим аминокислоталар, ферментлар, антиоксидантлардир. Бу қўшимчалар асосан микробиологик синтез маҳсулотлари ҳисобланади [36;39-49-б.,38;160-164-б.,41;7-11-б.,136;99-104-б].

Чорвачилик комплекслари операторларининг алоҳида иш жойларида чангнинг концентрацияси ишлаб чиқариш технологияси билан белгиланади. Энг юқори чанг миқдори ем цехларида емни майдалаш, премиксларни ем билан аралаштириш жойларида, ем сақлаш бўлимларида улар ҳаракатланаётганда, куруқ емни тарқатишда, биноларни тозалашда кузатилади. Ушбу операцияларда чанг концентрацияси максимал рухсат этилган чегаралардан сезиларли даражада ошиб кетиши мумкин. Масалан, ем-хашак тайёрлаш цехларида ишчиларнинг нафас олиш зонасида чанг концентрацияси 34-48 мг/м³ гача, биноларни тозалашда эса 58-60 мг/м³ ташкил этади. Чангнинг ноқулай таъсири ҳаво муҳитининг буғлар: формальдегид билан мунтазам ифлосланиши билан кучайиши мумкин. Одатда йилнинг ёз фаслида худди шу иш жойларида қишга қараганда чангланиш даражаси юқори бўлади. Намланган ёки суяқ озуқадан фойдаланиш, шунингдек, гўнгни олиб ташлаш учун гидро-ювиш усули чорвачилик биноларида ҳавонинг чанг миқдорини камайтиришга ёрдам беради [64;73-78-б.,158;269-б.,161;23-32-б].

Чорвачиликнинг иш жойлари ҳавосидаги чанг миқдорини тавсифловчи материаллар қабул қилиш таҳлили шуни кўрсатадики, ўрганиладиган комплекслардаги чанг концентрацияси сезиларли даражада 2,0 дан 16,5мг/м³гача. Ҳавода максимал чанг миқдори ҳайвонларни озиклантиришда, гўштга боқиладиган ҳайвонлар боқиш майдонида 20,0мг/м³ ни ташкил этади [134; 55-59-б.,73; 245-249-б., 28; 38-49 б., 50;131-135-б.,109;315-317 б.].

Чорва молларини сақлашда чорвачилик биноларининг ишлаб чиқариш муҳитида салбий омиллар сифатида чанг ва микробиал ҳаво ифлосланишининг аҳамиятини оширди. Шунингдек, чангнинг таркиби мураккаблашган озуқа зарралари, замбуруғлар, пестицид, антибиотик,

фермент, гармон, микроэлементлар чорвадорларнинг танасига чангнинг салбий таъсири хавфини оширади [46;183-184-б.,7;107-111-б.,141;52-59-б].

Ишчилар нафас аъзолари атрофида энг юкори чанг миқдори куруқ озиқаларни тарқатиш ва куруқ озуқа маҳсулотларини саралаш вақтида пайдо бўлади [138;145-149-б].

Чорвачилик хўжаликларида чангнинг ўртача концентрацияси 10 мг/м^3 га етиши мумкин [М. Saleh ва бошқ., 2014], ундаги эндотоксинларнинг ўртача концентрацияси эса $57,6 \text{ мг/м}^3$ гача бўлади.

А.У.Шағалина (2015) маълумотиға кўра, озуқа цехининг озуқага кўшимчалар кўшиш ва комбикорма сақлаш цехида чанг миқдори $17,4\text{-}65 \text{ мг/м}^3$ гача боради. Чанг таркибини биологик фаол моддалар: вакциналар, витаминлар, биовитамин концентрантлар, ферментлар, антибиотиклар, гармонлар ташкил этади. Бундан ташқари чанг заррачалари ичида агрессив микроорганизмлар бактериялар, замбруғлар, ҳашаротлар бўлиши мумкин бўлиб, улар кўп миқдорда пайдо бўлади.

Чорвачилик комплексларида ҳавоси таркибида микроорганизмларнинг 30 дан ортиқ турлари, шу жумладан замбуруғларнинг 13 тури аниқланган.

Чорвачилик комплекслари ёпиқ биолари ҳавоси таркибида *Bacillus*, *Pseudomonas*, *Pasteurella*, *Corynebacterium*, *Salmonella*, *Enterobacter*, *Leptospira*, *Brucella*, *Haemophilus*, *Vibrio*, *Yersinia*, *Mycoplasma*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pantoea*, *Micrococcus*, *Sarcina* учрайди [155;22-б.,167;1165-б.].

Шамоллатиш тизими қониқарсиз ёпиқ биоларда йилнинг ёз фаслида микроорганизмлар миқдори 28 дан 165 минг/мл гача, бўлиши мумкин [131;260-269-б.,138;145-149 б.].

Чорвачилик биоларининг иш жойидаги ҳавонинг микробиал ифлосланиш даражаси иссиқ мавсумда 1 м^3 учун $6,0 \times 10^4$ дан $2,56 \times 10^5$ гача колония ҳосил қилувчи бактериялар билан ифлосланиши мумкин.

В.И.Фисинин (2018) ва бошқалар олиб борган татқиқотлар шуни кўрсатдики, микроорганизмларнинг алоҳида авлодлари ва турларининг бузоқчалар боқиладиган ёпиқ биода *Streptococcus ureus* (46,1%),

Streptococcus faecalis (23,1%), *Escherichia coli* (15,3%) va *Candida spp.* (15,3%), бўрдоқлар боқиладиган *Escherichia coli* (29,4%), *Streptococcus faecalis* (23,5%), *Candida spp.* (17,6%), *Staphylococcus aureus* (17,6%) va *Aspergillus spp.* (11,8%) аниқланган.

Д.А Сытник (2016) олиб борган татқиқотлар шуни кўрсатдики, ёш бузоқлар озиқлантириладиган ва парвариш қилинадиган хоналар ҳавосида монокультура микроблар кўпроқ даражада ажратилади, бу бактериялар умумий сонининг 56% ни ташкил этади, хусусан, *Escherichia coli* – 22 %, аммо *Staphylococcus. Aureus* культуралари 46,1 % юқори патогенликка эга эди. Бир хил ассоциацияси микроорганизмлар ҳам топилди улар умумий ҳавони 44% ни ташкил этди, хусусан *Staphylococcus faecalis* ва *Escherichia coli*–32 % ташкил этади.

Технологик лойиҳалаш бўйича услубий тавсиялардан келиб чиқиб, чорвачилик комплексларида қорамолларни саноат турида боқиш учун ажратилган бинолар ҳавосидаги микроскопик организмларнинг меъёрий қиймати 1 м³ ҳавода 25 мингдан 150 минггача ташкил этади [83;200-200-б.].

Чорвачилик комплекслари ишчилари организмга таъсир этадиган омиллардан яна бири шовқиндир. Ишчилар организмга таъсир этувчи шовқин бир неча манбалардан, яъни, озуқа тарқатиш, ахлатлардан тозалаш, ҳаво алмаштиргич (вентиляция) электр двигателлардан, озуқа тайёрлаш, сут соғиш жараёнида кузатилади [70;144-б.,71;182-185-б.,135;117-126 б.].

Озуқа тайёрлаш цехлари биноларида озуқа грануляциясида 2000-4000 Гц частоталарда товуш энергиясининг максимал интенсивлиги билан юқори частотали шовқин ҳосил бўлиб, рухсат этилган максимал товуш даражаси 10-12 дБга ошган [133; 26-31-б.,166; 908-915 б.,175;225-231б.,169; 264-268 б.].

Warwick Williams, Susan Brumby, Tracey Hatherell ва б., (2015) маълумотига кўра шовқин параметрларини ўлчаш чорвачилик биноларида шовқин доимий эмаслигини, наслчилик соҳаси ҳудудларида шовқиннинг эквивалент даражалари 71-75 дБ, сут соғиш цехида - 73 дБ, озиқлантириш

даврида-82-90 дбни ташкил этди. Озуқа аралаштириш майдончасидаги бўрдоқига боқиш биносида товуш даражаси РЭД дан 2-4 дбга ошган.

Чорвачилик комплекслари ишчи ўринларида муаммолардан яна бири бу ёритилганликдир. Молхоналарда 30-50 люкс ёритишни, суний урчитиш хонасида 100 люксни назарда тутди. Кичкина деталлари (елин ифлосланиши, сўрғичнинг ёриқлари, сут ускунасининг қисмлари) ажратиш зарур бўлган соғиш хонасида иш жойидаги ёруғлик камида 150-200 люкс, ТЁК 0,5 дан 0,7 - 0,9% гача бўлиши керак [90;53-616.,51;54-57-б.,102;101-110-б.].

Таъкидлаш жоизки, ушбу омилларнинг ушбу комплекслардаги ишчиларнинг иш шароти ва уланинг саломатлик ҳолатига таъсир қилувчи хавф омилларни камайтиришга қаратилган чора тадбирларни ишлаб чиқиш профилактик тиббиёт соҳаси ва санитария эпидемиология осойишталиги ва жамоат саломатлиги хизмати қўмитаси ходимлари олдида турган долзарб муаммолардан биридир.

§1.2. Чорвачилик комплекслари ишчиларнинг айрим касалликларининг ўзига хос хусусиятлари

Инсон ўз атрофини ўраб олган ташқи муҳит билан ўзаро муносабатда бўлади. Сув, ҳаво, ўсимликлар, ҳайвонот дунyasi, овқат маҳсулотлари, яшаш жойи, кийим–кечаги, шовқин, тебраниш, радиацион нурланиш, турли дори воситалари, биологик профилактик препаратлар, замонавий ҳаво лайнерлари, қишлоқ хўжалик зараркунандаларига қарши ишлатиладиган хилма–хил заҳарли кимyвий моддалар ва бошқалар одам атрофини ўраб олган муҳитдир. Санаб ўтилган омиллар эса одамнинг жисмоний ва рухий саломатлигига бевосита таъсир этади. Атроф–муҳитнинг ифлосланиши туфайли биосферада кўпайиб бораётган мутаген, онкоген, тератоген омиллар таъсири наслдан–наслга ўтувчи ирсий касалликлар кўпайишига сабаб бўлали.

Инсон саломатлигига таъсир этувчи омиллар: атроф-муҳит 20%; ирсият 20 %; турмуш тарзи 50% ва соғлиқни сақлаш 10%.

Н.Н. Park (2014) малуматига кўра чорвачилик комплексларида ноқулай меҳнат шароити улар қурилишининг архитектура-режалаштириш ҳолати ва

конструктив характеридаги камчиликлар, шахсан зооветеринария ва технологик асбоб ускуналарнинг такомиллашмаганлиги, санитария-ветеринария ҳамда зарарсизлантириш тадбирларидаги камчиликлар, иш шароитларининг аксарияти санитария-гигиена талабларига жавоб бермаслиги, санитария ва зоотехника меъёрларига жавоб бермайдиган микроиклим билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Кўпгина тадқиқотлар шуни кўрсатдики, чорвачилик ходимларида турли хил яллиғланиш касалликларини ривожланиш хавфи юқори. Меҳнат зонаси ҳавосида сапрофит микроорганизмларнинг мавжудлиги ҳозирги вақтда меҳнат муҳитида мустақил зарарли биологик омил сифатида қаралади. Шу билан бирга, касбий касалланишнинг тузилиши асосан кимёвий келиб чиқадиган турли хил аэрозоллар ва аллергенларнинг таъсирига асосланади ва биологик омилнинг салбий таъсирини амалда акс эттиради [34;72-78-б.,49;34-36-б.,157;754-760-б].

Sigsgaard T. ва бошқалар (2020) маълумотида кўра асб касалликлари бўйича статистик маълумотлар солиштирилганда шу ҳолат маълум бўлдики, Халқаро меҳнат ташкилоти маълумотларига кўра ҳар йили 2,3 миллион, кунига 6000 эркак ва аёл бахтсиз ҳодисалар ва касб касалликларидан вафот этадилар. Касалликларнинг турлари ва интинсив тенденциялари жуда хилма-хилдир. Масалан, Хитойда 2010 йилда 27240 та касб касалликлари қайд этилган, шундан 23 812 таси чанг таъсиридан келиб чиққан, Аргентинада 2010 йилда 22 013 нафар касб-касалликлари қайд этилган кўпинча таянч-ҳаракат аъзоларининг шикастланиши ва нафас олиш органлари касалликлари кузатилган, 2011-йилда Японияда 7779 та касб касалликлари қайд этилган, улар орасида умуртқа поғонасининг шикастланиши устунлик қилган, 2011 йилда Буюк Британияда 5920 та касб касалликлари қайт этилган, улардан энг кўп учрайдиганлари пневмокониозлар, Америка қўшма штатларида 2011 йилда 207,5 нафар ишчи касб касалликлари билан касалланган бўлса, Россияда ҳар йили 12-13 минггача касб касалликлари қайд этилади. Чорвачилик ходимларининг касалланишини ўрганиш таҳлили шуни кўрсатдики, нафас

олиш аъзолари касалликлари маълум бир гуруҳи томонидан шакллантирилади (40%), юрак-қон томир тизими (4,6%), таянч-ҳаракат тизими (13,7%), тери ва тери ости тўқималари (4,6%), ўзига хос аёллар патологиялари (18,5%), бошқа касалликлар (18,5%), бу агросаноат мажмуаси бўйича ўртача кўрсаткичдан юқори[34-36 б., 25;20-22-б.,54;57-61-б.,43;142-147-б.].

Ишчилар учун етакчи зарарли омиллар чорвадорларда-ҳайвон ва ўсимликлардан келиб чиқиши (аэрозол зарарли омиллар мажмуаси таркибида улуши 24%) ва биологик омиллар (21,4%); кейин қаттиқ меҳнат, зарарли моддалар ва шовқин (ҳар бири 14,3%), микроиклимдир (11,4%)[52;278-285 б.,85;24-29-б.].

Россиянинг агросаноат ишлаб чиқаришида ўлимга олиб келадиган ва оғир жароҳатлар мезонига кўра, энг шикастли саноат - чорвачилик (ўлганларнинг умумий сонининг 24,5% ва оғир жароҳатланганларнинг умумий сонининг 19,2%), ишчиларнинг 50% дан ортиғи, чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришда нобуд бўлганларнинг умумий сонидан қорамолларнинг сут подаларига хизмат кўрсатиш чоғида, 6,8% ёш қорамолларга хизмат кўрсатишда, 4,8% чорва молларини боқишда зарарланади. Ўлимга олиб келадиган бахтсиз ҳодисаларнинг энг кўп сони меҳнатни қониқарсиз ташкил этилгани туфайли содир бўлмоқда 65,7%. Одатдаги сабаблар: ишлаб чиқариш интизомига риоя этилиши устидан раҳбарлар томонидан назоратнинг йўқлиги – (26,5%), ишлаб чиқариш жараёнининг хавфсиз амалга оширилиши устидан раҳбарлар томонидан назоратнинг йўқлиги (14,7%), ишламай қолган шахсларнинг ишга қабул қилиниши меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича тегишли тайёргарликка эга бўлмаганлар (7,7%), ҳайвонларни жойлаштириш ва парвариш қилиш талабларини бузиш (6,8%), тегишли касбий тайёргарликка эга бўлмаган шахсларни ишга қабул қилиш (2,5%), ишлаб чиқариш бинолари ва майдонларига қўйиладиган талабларнинг бузилиши (1,7%), шахсий ҳимоя воситаларининг етишмаслиги (1,0%) [97;4-9-б.].

Ем-хашак тарқатиш ва тайёрлаш ўрнида ишловчи ишчиларида кариеснинг тарқалиши 100% ни, 87,36% кариоз бўлмаган шикастланишлар,

40,8% гингивит, 39,6% ҳолларда пародонтит аниқланган. Корхонада текширилганларнинг 12,64%ини оғиз шиллиқ қавати касалликлари ташкил этган [63;65-69-б.].

Янги аниқланган касбий касалликларга чалинган қишлоқ хўжалиги ходимлари орасида механизаторлар гуруҳи етакчилик қилмоқда, уларни жами улуши 50% дан ортиқ. Иккинчи ўрин (40%) турли ихтисосликдаги чорвадорлар, улар орасида кўпроқ (71,0%) соғувчилар ва машинада соғиш операторлари, 12,0% қорамол боқиш парвариш қилиш бўйича ишчилар ташкил этади [8;20-22-б.,20;481-485-б.,23;47-51-б.,26;9-17-б.,157;754-760-б.].

Периферик нерв касалликлари, асаб ва таянч-ҳаракат тизими (67,3%), улар меҳнатнинг оғирлиги негизида алоҳида аъзолар ва тизимларнинг ҳаддан ташқари кучланиши таъсирида ҳосил бўлади. Булар жисмоний омиллар таъсиридан касалликлар томонидан таъқиб қилинади, олдин умумий тебраниш касаллиги (11,4%) ва шовқин туфайли эшитиш қобилиятини йўқотишидир (6,1%). Кейинги ўринни нафас олиш тизимининг касбий касалликлари (14,4%) ва 1,0 % га яқинини тери ва тери ости тўқималарининг касбий касалликлари эгаллайди [137;51-54-б.,135;117-126-б.,133;26-31-б.].

Г.А.Безрукова (2015) олиб борган тадқиқотлар натижасида эркакларда аниқланган касалликлар таркибида биринчи ўринда 28,4% қон айланиш тизими касалликлари, иккинчи ўринда таянч-ҳаракат тизими касалликлари 20,4%, овқат ҳазм қилиш тизими касалликлари 17,1%, нафас олиш органлари касалликлари 7,1 % ва асаб тизими касалликлари 5,5 %ни, аёлларда жинсий аъзолар касалликлари биринчи ўринда туради, овқат ҳазм қилиш 25,0%, иккинчиси - таянч-ҳаракат тизими 17,6%, учинчиси асаб тизими 14,6%, нафас олиш тизими 12,7%, 2,4 дан 5,4% гача эндокрин тизим, шунингдек, генитоурия тизими касалликлари ташкил этади.

Сут фермаларида сутни қўлда соғиш оғир ва машшақатли иш бўлиб, қўл ва елка мушакларига зўр келади. Бундан ташқари, узоқ муддат ноқулай-чўккалаб ўтириш натижасида иш қобилиятининг пасайиши билан бирга

соғувчида касб касаллиги, жумладан нейромиозит, периферик ангионеврозлар, тендовагинитлар, полиартритлар юзага келиши мумкин.

Сут соғувчиларнинг бармоқларида учрайдиган «соғувчи тутунчаси» деб аталувчи ўзига хос вирусли касаллик бўлиб, сутни қўлда соғиш вақтида касал сигир елини ғуддаларидан ўтади [51;54-57-б.,7;107-111-б.,81;52-58б.,77;17-22-б.].

Юқорида келтирилган ахборотлар натижасида хулоса қилиш мумкинки, чорвачилик комплексларида ишловчи ишчи ходимларининг меҳнати юқори даражадаги жисмоний босим асосида амалга оширилиб, ишчи ўринларида нохуш физик (юқори, паст чанглиги, ҳарорат, юқори намлик), кимёвий (карбонат ангидрит, углерод оксиди, водород сульфид, аммиак, метилмеркаптанлар, альдегидлар, биологик (гельментлар ва бактериялар) омиллар пайдо бўлади.

Бундай омиллар ишчи хизматчилар соғлиғига салбий таъсир этиб улар орасида умумий касалликларни кўпайиши ва касб касалликларининг пайдо бўлишига асос бўлади. Шунинг учун чорвачилик комплекслари ишчи–хизматчилари соғлиғини бундай салбий омиллардан муҳофаза қилиш, комплекслари жойлашган ҳудудлар ҳавосининг тозаллиги таъминлаш, ушбу омилларнинг аҳолини санитария ҳаётига салбий таъсирини камайтириш чора тадбирларини ишлаб чиқиш ўта долзарб ҳисобланади.

Юқорида келтирилган ҳукумат қарор ва фармонлари асосида мамлакатимизда аҳолини гўшт, сут ва сут маҳсулотлари билан тўла тўқис таъминлаш мақсадида чорвачилик хўжаликлар сони янада кўпаймоқда. Ушбу хўжаликларда меҳнат қилаётган ишчи хизматчилар соғлиғини муҳофаза қилиш, мустаҳкамлаш масаласи долзарб бўлиб қолмоқда. Айнан ушбу масалалар бизнинг илмий изланишимизда асосий мақсад қилиб олинган.

II. БОБ ЗАМОНАВИЙ ЧОРВАЧИЛИК КОМПЛЕКСЛАРИДА МЕҲНАТ ШАРОИТИНИНГ ГИГИЕНИК АСОСЛАРИ

§2.1 Чорвачилик комплексларининг технологик жараёнларнинг гигиеник таҳлили

Чорвачилик комплексларидаги технологик жараёнларнинг гигиеник таҳлили ишчиларнинг саломатлигини муҳофаза қилиш ва иш шaroитларини яхшилаш мақсадида амалга оширилади. Бу жараёндаги асосий гигиеник таҳлил қуйидаги омилларга асосланади:

1. Ҳайвонларни парваришlash ва боқиш билан боғлиқ жараёнлар

Чорвачилик комплексларида ҳайвонларни боқиш, парваришlash ва кўпайтириш жараёнлари тўғри санитар-гигиеник шартларда амалга оширилмаса, ишчилар саломатлигига жиддий зарар етказиши мумкин:

- Гигиеник талаблар: Ҳайвонларни боқиш хоналарида ҳаво айланиш тизими (вентиляция) самарали бўлиши керак, чунки бу ерда аммиак, водород сульфиди ва карбонат ангидрид газлари концентрацияси юқори бўлиши мумкин. Бу газлар юқори концентрацияда ишчиларнинг нафас йўллари, кўзлари ва териға салбий таъсир кўрсатади.

- Ифлосланиш манбалари: Ҳайвон чиқиндилари — тезак ва пешоб — ёмон чиқарилганда ёки нотўғри сақланганида зарарли газларнинг пайдо бўлиши ва бактериял ифлосланишни кучайтириши мумкин.

2. Чиқиндиларни утилизация қилиш

Чорвачиликда йиғилган чиқиндилар (тезак, пешоб, ўлдирилган ҳайвон қолдиқлари)нинг нотўғри утилизация қилиниши ишчилар ва атроф-муҳит учун зарарли бўлиши мумкин:

- Гигиеник таҳлил: Чиқиндиларни тўғри сақлаш ва қайта ишлаш тизимлари бўлмаса, ишчилар зарарли патоген микроорганизмлар, паразитлар ёки токсик газлар таъсирига учрашади.

- Чиқиндилардан келиб чиқадиган хавфлар: Органик чиқиндилар куйдирилганда ёки нотўғри сақланганида, тери касалликлари, нафас йўллари касалликлари ва инфекциялар хавфи ортиши мумкин.

3. Ишчилар учун шовқин ва вибрация таъсири

Чорвачиликда механик ускуналардан, ҳайвонларни ташиш ва озиқ-овқатларни тарқатишда шовқин ва вибрация ишчилар саломатлигига салбий таъсир кўрсатиши мумкин:

- Шовқин ва вибрацияга гигиеник таҳлил: Узоқ муддатли юқори даражадаги шовқин эситиш қобилиятини пасайтириши ва турли касалликлар, масалан, ишчи вибрация касаллиги ривожланишига сабаб бўлиши мумкин

4. Озиқ-овқатлар ва озуқа материаллари билан ишлаш

Ҳайвонларнинг овқатланишига мўлжалланган маҳсулотлар, озуқа кўшимчалари ва моддалар ишчилар саломатлигига таъсир қилувчи химик ва биологик омилларни қамраб олиши мумкин:

- Гигиеник хавфлар: Озиқ-овқат материаллари сақланадиган жойлар тўғри дезинфекция қилинмаса, зарарли микроорганизмлар кўпайиши, шунингдек, кимёвий моддалар билан ишлов беришда аллергия реакциялар ёки заҳарланиш хавфи мавжуд бўлади.

5. Ишчилар учун гигиеник шароитлар

- Иш жойларини дезинфекция қилиш: Чорвачилик комплексларида дезинфекция ва санитар тозалаш жараёнлари мунтазам ва самарали ўтказилиши зарур. Бу жойларда ишловчиларга махсус кийим, респиратор ва химоя воситалари тақдим этилиши керак.

- Шахсий гигиена: Ишчилар шахсий гигиена қоидаларига амал қилишлари зарур, чунки ҳайвонлар билан алоқа ўрнатганда касаллик тарқатувчи микроблар ёки аллергия чақирувчи моддалар тарқалиши мумкин.

6. Ҳаво айланиши ва микроклимат

Чорвачилик комплексларида микроклимат (намлик, ҳарорат, ҳаво тозаллиги) ишчилар учун қулай бўлиши керак:

- Вентиляция ва микроклимат талаблари: Комплекс ичида ҳаво айланиши тўғри ташкил қилинмаган бўлса, зарарли газлар ва ифлосланиш концентрацияси ортиб, нафас йўллари касалликлари ва ишчиларда турли аллергия реакциялар ривожланиши мумкин.

Хулоса

Чорвачилик комплексларидаги технологик жараёнларнинг гигиеник таҳлили ишчилар саломатлиги ва хавфсизлигини таъминлашда муҳимдир. Бунинг учун дезинфекция, вентиляция, шахсий гигиенага амал қилиш, чиқиндиларни тўғри утилизация қилиш ва шовқин ва вибрацияни камайтириш бўйича чора-тадбирлар қўлланилиши зарур. Иш жойларини тозалаш, техник ускуналарни самарали ва хавфсиз ишлатиш чоралари комплекснинг умумий санитар-гигиеник ҳолатини яхшилашга хизмат қилади.

Бухоро вилояти Шофиркон туманида жойлашган «Отабек Д» фермер хўжалигига қарашли чорвачилик комплекси Бухоро вилоятида замонавий комплекс ҳисобланиб, 1000 бош Австралиянинг Gold semental, Shvis зотли қорамолларни парваришланади.

Пешку туманида жойлашган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси 1200 бош қорамолга мўлжалланган бўлиб, бино талабдаги лойиҳа асосида қурилган.

Назорат остига олинган чорвачилик комплекслари бир-бири билан боғлиқ кетма-кетликдаги технологияга эга: молларни парваришлаш, бузоқлар етиштириш, сут соғиш, гўшт етиштириш.

Ишлаб чиқаришнинг кетма кет технологиясида чорва моллари уларнинг ёши, жинси ва физиологик ҳолатига қараб махсус цехларга ажратилган.

Комплексларнинг асосий технологиясига асосан туғадиган, соғиладиган сигирлар, новослар, бузоқлар, гўштга боқиладиган моллар алоҳида гуруҳга ажратилган. Чорвачилик комплексларида технологик жараён (молларни озуклантириш, суғориш, гўнглари чиқариш, ветеринар ишлов бериш) механизациялашган тартибда амалга оширилади.

Сигирларни соғиш тизими ҳам автоматлаштирилган бўлиб, фақат уларни боқиш ва молларни сўйиш қўлда бажарилади.

Чорвачилик комплексларида молларни озуклантириш меъёрлаштирилган тартибда амалга оширилади.

Цехлардан чиқадиган фекал-хўжалик оқава сувлар махсус ташкил этилган каналчалар орқали чиқиб кетади.

Чорвачилик комплексларида сут ишлаб чиқариш потоки-цех технологияси буйича ташкил этилиб, ўз навбатида тўртта босқичдан иборат бўлиб: улар биринчи босқичда қисир сигирларни сақлаш биносида сигирлар 50-60 кун сақланади;

иккинчи босқичда туғруқхонада буғоз сигирлар 10 кун туғишгача ва 15 кун туғишдан кейин сақланади;

соғиш ва уруғлантириш учинчи босқич бўлиб, сигирлар туғруқхонадан ўтказилади ҳамда 60-90 кун давомида сақланади;

тўртинчи босқич асосий соғиш цехи. Бунда сигирлар 200-230 кун давомида сақланади ва сут махсулоти олинади.

Тирик вазни 40 кг бўлган 15-20 кунлик бузоқчалар эса алоҳида 145 кун мабойнида бузоқхоналарда сақланади. Улар озуқа цехида тайёрланган алоҳида челақларга олиб келинадиган сут билан озиқлантирилади. 147 кунликдан кейин улар буқалар биносига ўтказилади. Умумий ўстириш ва боқиш даври 342 кунни ташкил қилиб, боқиш охирида буқалар 400-450 кг тирик вазнга келтирилади.

§2.2. Чорвачилик комплекси асосий ишлаб чиқариш зарарли омилларига гигиеник тавсифи

Чорвачилик комплекслари ишчиларининг саломатлигига таъсир қилувчи асосий зарарли ишлаб чиқариш омиллари қуйидагича гигиеник тавсифга эга:

Биологик омиллар

- Инфекцион касалликлар хавфи: Чорва билан ишлашда, хусусан, ҳайвонлар билан бевосита мулоқотда бўлган пайтда, турли инфекцион

касалликлар, жумладан зоонозлар юқиш хавфи юқори. Масалан, бруцеллёз, сил, қутуриш каби касалликлар ҳайвонлардан инсонга ўтиши мумкин.

- Аллергенлар: Ҳайвонларнинг туқлари, жунлари, шунингдек, уларнинг чиқиндилари аллергия касалликларни, масалан, астма ва дерматитни келтириб чиқариши мумкин.

2. Кимёвий омиллар

- Кимёвий моддалар билан ишлаш: Чорва комплексларида дезинфекция, дезинсекция ва дератизация ишлари амалга оширилади, бу еса пестицидлар, кимёвий дезинфекцияловчи моддалар, антисептиклар ва бошқа воситалар билан ишлашни талаб қилади. Ушбу моддалар нафас олиш йўлларига, кўз ва териға зарар етказиши мумкин.

- Аммоний ва водород сульфид буғлари: Чорва чиқиндилари, айниқса гўнг ва озуқа қолдиқларининг парчаланиши натижасида аммиак ва водород сульфиди буғлари ҳосил бўлади. Бу моддалар юқори концентрацияларда нафас олиш органларига салбий таъсир кўрсатиши мумкин.

3. Чанг ва аэрозол омиллари

- Озуқа ва гўнг чанги: Ҳайвонлар озуқаси ва тозалаш жараёнлари пайтида ҳосил бўладиган чанглар нафас олиш тизимини тирнаш ва аллергия касалликларга олиб келиши мумкин.

- Органик чанглар: Чорвачиликда ишлатиладиган сомон ва бошқа озуқа материаллари парчаланиши пайтида органик чанглар ҳосил бўлади, бу еса нафас йўллариининг касалликларини келтириб чиқариши мумкин.

4. Физик омиллар

- Шовқин: Ишлаб чиқариш ускуналари, транспорт воситалари ва ҳайвонлар шовқини юқори даражада бўлиши мумкин. Узоқ муддатли таъсирда бу шовқин ешитиш қобилятини пасайтиради ва ишчиларнинг умумий соғлиғига салбий таъсир кўрсатиши мумкин.

- Микроиклим шароитлари: Чорвачилик комплексларидаги ҳаво ҳарорати, намлик ва ҳаво алмашинуви муҳим гигиеник аҳамиятга ега. Кўпинча

хароратнинг юқори бўлиши ва етарли даражада вентиляция йўқлиги ишчилар учун ноқулай микроклимни юзага келтиради.

5. Жисмоний омиллар

- Оғир жисмоний меҳнат: Чорва комплексларида оғир жисмоний ишлар, масалан, гўнгни тозалаш, ҳайвонларни озиклантириш, тозалаш ишлари ишчиларга қўшимча стресс юклайди ва бу мушак-скелет тизими касалликларини келтириб чиқариши мумкин.

6. Ергономик омиллар

- Ноқулай иш шароитлари: Узлуксиз эгилган ҳолатда ишлаш, оғир юкларни кўтариш ва бошқа ноқулай ҳолатлар ортопедик муаммоларни келтириб чиқариши мумкин.

Чорвачилик комплексида молларни парваришлаш алоҳида ажратилган гуруҳларга бириктирилган.

Гуруҳлардаги ишчилар сони чорва молларининг сонидан келиб чиқиб белгиланган. Ишлаб чиқаришнинг асосий технологияси молларни озуклантиришдан иборат. Чорва молларга озуқа тарқатиш қуйидагича амалга оширилади: пичан техникада олиб келиниб, ишчи томонидан техника юриб турган ҳолатида тарқатилади. Бунда ишчига катта жисмоний босим таъсир этади. Ишчининг қомати мажбурий ҳолатда бўлиб, қўл, елка, оёқ мушакларига жисмоний босим пайдо бўлади.

Шунингдек, озуқани молларга тарқатиш жараёнида ишчилар нафас аъзолари атрофида юқори чангланиш пайдо бўлади. Чанглар асосан ўсимлик чанглардан иборат.

Комплексларнинг очик ва ёпиқ биноларида гўнг ва сийдикларни олиб чиқариш транспортер ёрдамида амалга оширилади, ушбу моддаларни транспортерга тушиши ишчилар томонидан қўлда бажарилади. Бундай ҳолатда ишчилар қомати мажбурий ҳолатда бўлиб, қўл, елка, оёқ мушакларига катта жисмоний босим таъсир этади.

Бузоқчаларни парваришлаш бўлимида ишчилар ҳайвонларнинг жисмоний ҳолатига қараб уларни гуруҳларга ажратадилар. Шунингдек,

ҳолати ёмон, чала туғилган бузоқлар улар томонидан қўлда изоляторга олиб ўтилади. Бузоқчаларни она сигирлардан ажратилиб, озуклантириш қўлда бажарилади. Бундай ҳолатларда ишчилар қоматининг мажбурий ҳолатда бўлиши, елка, қўл ва оёқ мушакларига жисмоний босим пайдо бўлади.

Бундан ташқари чорвачилик комплексларида, хусусан бузоқларни саралаш жараёнида ҳам зарарли омиллар кузатилади. Бу жараёнда кўрув аъзоларига таъсир этувчи юқори босимнинг пайдо бўлиши гигиеник нуқтаи назардан муҳим ҳисобланади.

Бузоқларни саралаш жараёни кўрув аъзоларига доимий эътибор ва интенсив диққатни талаб қилади. Кўзлар доимий равишда кучланади ва бу узоқ муддатли ишлаш шароитида кўзнинг зўриқишига олиб келиши мумкин. Бу еса кўзда оғриқ, кўриш қобилиятининг пасайиши, бош оғриғи ва кўриш органларида чарчаш каби симптомларни келтириб чиқаради.

Кўпинча чорвачилик комплексларидаги бинолар ва омборхоналарда етарлича ёритиш бўлмаслиги мумкин, бу еса кўзнинг зўриқишини оширади ва кўриш қобилиятига салбий таъсир қилади.

Сут соғиш цехларида асосан аёллар меҳнат қилиши кузатилади. Бу жараён ўзига хос хусусиятларга ега бўлиб, бир қатор гигиеник ва ергономик омилларга эътибор қаратишни талаб қилади. Аёлларни сут соғиш сехларида ишлаш билан боғлиқ хавф-хатарлар ва гигиеник тавсиялар қуйидагича:

Иш жараёнининг гигиеник тавсифи

- Сут соғиш жараёни кўпинча аёлларни жисмоний жиҳатдан юкланишга олиб келади. Сигирларни тайёрлаш, соғиш аппаратларидан фойдаланиш ва оғир идишлар билан ишлаш мушак-скелет тизимига елка, қўл, оёқ мушакларига жисмоний босим пайдо бўлади.

- Сут соғиш цехлари юқори намлик ва ҳароратга эга бўлган муҳитдир. Бу аёллар соғлиғига, хусусан тери ва нафас олиш органларига зарар етказди.

- Сут соғиш аппаратлари ва бошқа технологик жиҳозларнинг ишлаши натижасида ҳосил бўладиган шовқин аёлларни ўта чарчатади ва узоқ муддат давомида кулоқнинг ешитиш қобилиятини пасайтириши мумкин.

2. Зарарли омиллар

- Сут соғиш аппаратлари ва бошқа техник воситалар билан ишлаш жараёнида аёллар тасодифий жароҳатларга дуч келишлари мумкин. Иш пайтида нотўғри фойдаланиш ёки техник носозликлар бахциз ҳодисаларга олиб келиши еҳтимоли мавжуд.

- Соғиш ва тозалаш жараёнларида турли хил кимёвий моддалар (дезинфекцияловчи воситалар) қўлланилади. Бу моддалар терига ёки нафас олиш йўллариغا зарар етказиши мумкин.

- Сигирлар билан ишлаш жараёнида аёллар турли касалликларни юктириши хавфи мавжуд. Бу зооноз касалликлар (ҳайвонлардан одамга ўтадиган касалликлар), жумладан бруцеллёз, сил ва бошқа инфекциялар бўлиши мумкин.

Бунда мосламани сигирлар елинига қўйиш ҳамда уларни соғиб бўлгандан кейин олиш қўлда бажарилади. Ушбу жараёнда аёллар қомати мажбурий бўлиб, елка, қўл, оёқ мушакларига жисмоний босим пайдо бўлади. Шунингдек, аёл ишчилар кўрув аъзоларига босим тушади.

Катта молларни суйиш махсус кушхонада амалга оширилади. Кушхона девори, поли кафел билан қопланган, шифти ёғли бўёқ билан бўялган. Молни бошини кесиш учун махсус чуқур ташкил этилган. Қони алоҳида ариқча орқали ташкил этилган ўрага тушади.

Молларни сўйиш қўлда бажариладиган жараён бўлиб, уни амалга ошириш жисмоний куч ва диққатни талаб этади. Молни йиқитиш ва бошини кесиш қўлда бажарилади. Бунда қассоблар кучли жисмоний куч сарфлашига тўғри келади. Молни ётқизиш жараёнида қоматнинг мажбурий ҳолати, мушакларга кучли босим тушади. Бу жисмоний куч ишлатишга боғлиқ жароҳатлар ва чарчоқ келтириб чиқаради.

Бош кесилиши билан қон организмдан чиқиши учун мол махсус чуқурга ётқизилади. Қон махсус ариқча орқали ташкил этилган чуқур ёки ўрага тушади. Бу жараёнда ишчиларга тўғри ҳимоя воситалари берилиши зарур, чунки қон билан алоқада бўлиш юқумли касалликлар хавфини оширади.

Молни тери ва гўшздан ажратиш ҳам қўлда амалга оширилади. Бу жараёнда кесиш асбоблари билан ишлаш жуда эҳтиёткорликни талаб этади. Тери ажратишдаги жисмоний куч ишлатиш натижасида ишчиларнинг қўл, елка ва оёқ мушаклари жисмоний босим остида бўлади, бу эса ортиқча чарчашга ва мушакларнинг шикастланишига олиб келади.

Молларни йиқитиб бошини кесиш, теридан ажратиш қўлда бажарилади. Бунда қассобларга кучли жисмоний босим, қоматини мажбурий ҳолатда бўлиши, қўл, елка, оёқ мушаклари жисмоний босим остида бўлади.

Шунингдек, моллар бошини кесиш, теридан ажратиш, ички аъзоларини тозалаш, кўрув аъзоларига кучли босимни талаб қилади.

Шу билан бир қаторда қассоблар иш фаолияти давомида турли зарарли биологик омиллар таъсирига дучор бўладилар. Улар жумласига қуйидагилар киради:

1. Биологик хавфлар: Қассоблар жониворларни сўйиш, парчалаш ва тери ажратиш жараёнларида биологик патогенлар билан алоқада бўладилар. Бу патогенлар вируслар, бактериялар ва паразитлардан иборат бўлиб, қуйидагича хавф туғдиради:

-Бруцеллёз, туберкулёз, ва сальмонеллёз каби касалликлар инфекциялаш эҳтимоли юқори. Улар зарарланган ҳайвон тўқималари ёки қони билан алоқа қилиш натижасида юз беради.

-Трихинеллёз ёки эхинококкоз каби паразитар касалликлар ҳайвонларнинг зарарланган ички органлари ёки тўқималари билан ишлашда тарқалади.

2. Жароҳатлар: Қассоблар кесувчи ва тирнайдиган асбоблар билан ишлашлари сабабли иш жараёнида жисмоний жароҳатлар олиш хавфи юқори. Бу жараёнда қўл бармоқларини кесиб олиш, қўл-оёқ шикастланиши каби ҳолатлар учрайди. Асосий жароҳат хавфлари:

- Кесиб олишлар: Қўлларда юз берадиган кесиш жароҳатлари, махсус қиличлар ёки ножлар билан ишлашда тез-тез содир бўлади.

- Суйяклар ва тирсак шикастланиши: Чақмоқлар ва бақироқлар ёки ўткир предметлар билан ишлашда оғир шикастлар бўлиши мумкин.
- Тирналишлар: Ўткир жиҳозлар ва ҳайвон терилари билан алоқада бўлиш натижасида қўл ёки оёқларда тирналишлар ва тери ёрилган жойлар бўлиши мумкин.

Чорвачилик комплексларининг мураккаб омухта ем тайёрлаш цехи ишчилар учун бир қатор жисмоний ва физиологик қийинчиликларни келтириб чиқаради. Бу асосан цехда ишчилар томонидан омухта ем тайёрлаш жараёнида юзага келади. Айнан ишчилар омухта ем учун керак бўлган масалликларни бункерга қўлда кўтариб солишлари иш жараёнида статик ва динамик босимни ошишига олиб келади. Ишчилар омухта ем тайёрлаш жараёнида оғир юкларни қўлда кўтаришлари натижасида уларнинг мушаклари ва бўғимларида узоқ муддат давомида босим пайдо бўлади. Бу мушакларда чарчашга, орқа ва белда оғриқларга сабаб бўлади. Бундан ташқари бундай статик юклама кўпинча миоскелетал (мушак-скелет) тизимида салбий таъсир кўрсатади, бу эса давомли иш жараёнида спазмлар, ортиқча кучланиш ва иш қобилиятининг пасайишига олиб келиши мумкин.

Текширишларимиз натижалари шуни кўрсатдики, ушбу чорвачилик комплексларида ишчи-хизматчиларга зарарли таъсир кўрсатувчи асосий омиллардан бири кимёвий моддалардир. Чорвачилик комплексларида ишлаб чиқариш жараёнида турли кимёвий моддалар қўлланилиши ишчиларнинг саломатлигига салбий таъсир этади.

Чорвачилик комплекслари бинолари ҳавоси кўпинча ҳайвонларнинг чиқиндилари, хусусан гўнларнинг чириши ва парчаланишидан пайдо бўладиган зарарли газлар билан ифлосланади. Бу газлар ишчиларнинг саломатлигига салбий таъсир кўрсатиши ва атроф-муҳит ифлосланишини келтириб чиқаради. Чорва моллари сақланадиган хоналарда ёқимсиз ҳиднинг ҳавода пайдо бўлишига водород сульфид ва аммиак, метилмеркаптан, индол, ис гази, аминлар сабабчидир.

Ушбу омилларни камайтиришга қаратилган техник, технологик ва гигиеник чора-тадбирларни амалга ошириш керак.

§2.3.Ўлчаш ва баҳолаш услубларига қўйиладиган умумий талаблар

-Микроиклим параметрларини ўлчаш йилнинг иссик ва совук фаслларида бир кун давомида иш сменасининг бошида, ўртасида ўтказилиши лозим. Ўлчашлар технологик ва бошқа сабаблар туфайли микроиклим шароитлари тебраниб турган ҳолатларда ишловчиларга иш сменаси давомида юз берадиган энг катта ва энг кичик термик юкламалар шароитида ҳам ўтказилиши керак.

- Ўтирган ҳолда бажариладиган ишларда хавонинг ҳарорати, нисбий намлиги ва ҳаракат тезлиги полдан ёки иш майдончасидан 1,0 м баландликда, тик турган ҳолда бажариладиган ишларда эса 1,5 м баландликда ўлчанади. Ўлчашлар доимий иш жойида ҳам, доимий бўлмаган иш жойларида ҳам маҳаллий иссиқлик чиқариш, совутиш ёки намни чиқариш (қиздирилган агрегатлар, деразалар, эшиклар ўрни, дарвозалар, Очиш ванналар ва х.к.) манбаларидан энг яқин ва энг узок масофада бир маротаба ўлчанади.

- Иш жойларини зичлиги катта бўлган хоналарда маҳаллий иссиқлик чиқариш, совутиш ёки нам чиқариш манбалари мавжуд бўлмаган хоналарда хавонинг ҳарорати, нисбий намлиги ва ҳаракат тезлигини ўлчаш участкалари бутун хона бўйлаб 1-жадвалга мувофиқ тақсимланади.

1-жадвал

Микроиклим параметрларини ўлчаш участкаларининг энг кам миқдори

Хонанинг майдони, м ²	Ўлчаш часткала и сони
100 гача	4
101 -400	8
400 дан ортиқ	Участкалар сони улар орасидаги масофа билан белгиланади, ушбу масофа 10 м дан ортимаслиги лозим

-Тадкикот максадларига мувофик равишда ишчи худуднинг тиклиги бўйича, ҳаво ҳарорати ва унинг ҳаракат тезлигидаги тафовутларни аниқлаш учун пол ёки иш майдончасидан • ва 1,7 м баландликда танлаб ўлчашлар ўтказилади.

Ушбу даражаларнинг ҳар бирида иссиқлик нурланиши Улчанган иссиқлик инурланишининг шиддати 2.7 банднинг меъёрий талабларига мос келиши лозим.

-Хавонинг ҳарорати ва нисбий намлиги психрометр таъйинларга асосланган ускуналар (аспирацион психрометр ва бошқалар) билан ўлчаниши керак. Жойларда ўлчаш вақтида нурли иссиқлик манбаларини йўқлиги сабабли аспирацион психрометр кўрсаткичлари билан солиштириш шароитларида ҳаво ҳарорати ва нисбий намлиги суткалик ва ҳафталик термографлар ва гигрографлар ёрдамида баҳоланади.

-Хавонинг ҳаракат тезлигини ротацияли ҳаракатли анемометрлар (парракли анемометрлар) билан ўлчаш зарур. Ҳаво ҳаракатининг кичик миқдордаги (0,3 м/с дан кам) тезликлари, айниқса турли йўналишлардаги оқимлар мавжуд бўлган шароитда электроанемометрлар ҳамда цилиндрик ёки шарсимон кататермометрлар билан ўлчаниши керак.

§2.4.Ишчи ўринларида микроклим кўрсаткичларини текшириш натижалари

Ишчи ўринларидаги микроклим кўрсаткичларини текшириш натижалари жуда муҳим бўлиб, ишчиларнинг соғлиғи ва иш унумдорлигига бевосита таъсир қилади. Чорвачилик хўжалиги асосий ишлаб чиқариш бўлимларида микроклим параметрларини текширилганда ҳавонинг ҳарорати, намлиги ва ҳавонинг ҳаракат тезлигига йилнинг иссиқ ва совуқ мавсумида турлича кўрсаткичлар қайд этилди (2- жадвалга қаранг).

Чорвачилик комплекслари турли бино ва бўлимларидаги микроклим кўрсаткичларини баҳолашда АМТ-3 анализатори қўлланган, бу эса ҳарорат, намлик, ҳаво тезлиги ва бошқа муҳит параметрларини аниқлаш имконини беради. Микроклим текшируви ишнинг бошланиши, ўртаси ва охирида амалга оширилиб, ҳар бир босқичдаги ўзгаришлар қайд этилган. Олинган натижалар СанҚваМ 0324-16-сон «Ишлаб чиқариш бинолари микроклимининг санитария-гигиеник нормалари» асосида баҳоланган.

Чорвачилик комплексларида микроқлим параметрлари Россия Федерациясида ишлаб чиқарилган ва сертификат №906598 бўлган ТКА ПКМ (66) метеометр асбоби ёрдамида ўлчанди.



1.расм. Метеометр ТКА ПКМ (66)

Юқорида акс эттирилган 2-жадвалдан кўриниб турибдики, комплекснинг асосий бўлимларида микроқлим параметрларининг турлича эканлиги кузатилди.

Микроқлим параметрларининг турли биноларда фарқланиши, бўлимларда парваришланадиган чорва молларининг сони, хоналарни гўнг, сийдиклардан тозаланиш сифати ва тури, биноларнинг герметиклиги, ҳамда ҳаво алмаштиргичларнинг ишлаш самарасига боғлиқдир.

2-жадвал

Чорвачилик комплекси асосий бўлимларида микроқлим кўрсаткичларининг натижалари

Т/р	Текширилган бўлимлар	Микроқлим параметрлари	«Отабек Д» чорвачилик комплекси ишчи ўринларида аниқланган микроқлим параметрлари, йилнинг илиқ мавсумида	«Хастинапур» чорвачилик комплекси ишчи ўринларида аниқланган микроқлим параметрлари йилнинг илиқ мавсумида	«Отабек Д» чорвачилик комплекси ишчи ўринларида аниқланган микроқлим параметрлари йилнинг совуқ мавсумида	«Хастинапур» чорвачилик комплекси ишчи ўринларида аниқланган микроқлим параметрлари йилнинг совуқ мавсумида

1	Соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган ёпиқ бино	ҳарорат, °C	+35,0±0,9	+38,1±1,1	5,47±0,9	3,8±0,9
		намлик, %	60,0±1,7	55,0±1,5	80,0±0,9	85,0±0,9
		ҳаво ҳаракат тезлиги, м/с	0,4±0,03	0,3±0,03	0,5±0,1	0,4±0,02
2	Соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган очиқ бино	ҳарорат, °C	+38,0±0,9	+39,1±1,1		
		Намлик, %	53,0±1,1	57,2±1,2		
		Ҳаво ҳаракат тезлиги, м/с	0,2±0,02	0,2±0,03		
3	Бузоқчалар сақлаш ёпиқ бўлими	ҳарорат, °C	34,0±0,7	33,0±0,8	+10,0±0,7	+13,0±0,9
		Намлик, %	32,0±1,0	32,0±1,1	60,0±0,9	60,0±0,8
		Ҳаво ҳаракат тезлиги, м/с	0,2±0,04	0,2±0,05	0,2±0,04	0,2±0,03
4	Туғруқ бўлими ёпиқ биноси	Ҳарорат, °C	36,0±1,2	38,0±1,3	10,5±0,8	11,5±0,9
		Намлик, %	58,0±0,8	60,0±0,9	80,0±0,9	80,0±0,9
		Ҳаво ҳаракат тезлиги, м/с	0,2±0,04	0,2±0,03	0,4±0,04	0,4±0,04
5	Қушхона	Ҳарорат, °C	+34,0±0,7	30,0±0,8	4,2±0,8	4,9±0,9
		намлик, %	78,0±1,3	79,0±1,4	95,0±1,2	96,0±1,4
		ҳаво ҳаракати, м/с	0,2±0,04	0,3±0,05	0,3±0,05	0,4±0,04

Назорат остига олинган объектларнинг асосий микроиклим параметрлари, уларда фаолият олиб бораётган нафақат ишчилар балким чорвачилик ҳайвонларнинг, чорва молларининг саломатлик ҳолати ва маҳсулдорлигига салбий таъсир қилади.

Назорат остига олинган Отабек-Д ва Хастинапур насли чорвадор чорвачилик комплексларининг *соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган ёпиқ бинода* йилнинг илиқ мавсумида ҳароратнинг юқори чегараси 1,16 ва 1,27 мартага, паст чегарасида меъёрга нисбатан 1,59-1,73 мартага юқори бўлса,

ҳаво намлигининг юқори чегарасидаги кўрсаткичи 1,02-0,97 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,5-1,37 мартага юқорилиги аниқлади.

Чорвачилик комплексларида йилнинг совуқ ва илиқ мавсумларида ҳавонинг ҳаракат тезлиги асосий гигиеник параметрлардан бири ҳисобланади. Ҳавонинг ҳаракат тешилигининг юқори чегарасидан белгиланган кўрсаткичлардан 1,75- 2,33 марта паст бўлса, паст чегарадан эса меъёрга нисбатан 1,33-1,1 марта юқорилиги аниқланди.

Соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган ёпиқ бинода йилнинг совуқ мавсумида ҳарорат меъёрдан юқори чегарадан 2,48-1,65 марта, паст чегарадан 3,21-2,23 марта пастлиги, намлик меъёرنинг юқори чегарасидан 1,06-1,13 марта, паст чегарадан 2-2,12 марта юқорилиги, ҳавони ҳаракат тезлиги меъёرنинг юқори чегарасидан 2,5-2 марта, паст чегарасидан эса 1,66-1,33 марта юқорилиги аниқланди.

Соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган очиқ бинода йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,26-1,27 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,72-1,73 марта юқори бўлса, намлик аналогик тартибида 1,13-1,04 ва 1,32-1,43 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса 3,5-1,5 марта меъёрга нисбатан пастлиги аниқланган.

Назорат остига олинган Отабек-Д ва Хастинапур насли чорвадор чорвачилик комплексларида *бузоқчалар сақланадиган ёпиқ бинода* йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,13-1,1 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,54-1,5 марта юқори, намлик юқори чегарада меъёрдан 1,87-1,87 мартага, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,25-1,25 марта пастлиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса юқори чегарада меъёрга нисбатан 3,5-3,5 мартага ҳамда паст чегарада меъёрга нисбатан 1,5 марта пастлиги аниқланган бўлса, совуқ мавсумида ҳарорат аналогик тартибида 2,3-1,76 ҳамда 1,7-1,3 марта пастлиги, намлик эса 1,25-1,25 марта паст бўлса, паст чегарадан 1,5 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги меъёрдан юқори чегарадан 1,5 марта паст, паст чегарада ўзгариш кузатилмаганлиги аниқланган.

Тузруқ бўлимининг ёпиқ биносида йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,2-1,27 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,63-1,73 марта юқори, намлик юқори чегарада меъёрдан 1,03 мартага паст ва ўзгармаган, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,45-1,5 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги юқори чегарада меъёрга нисбатан 3,5-1,5 марта пастлиги аниқланган бўлса, йилнинг совуқ мавсумида ҳарорат 2,0-1,76 ва 1,47-1,3 марта пастлиги, намлик меъёرنинг юқори чегарасидан 1,06 марта, паст чегарадан 2 марта юқорилиги, ҳавони ҳаракат тезлиги меъёрий юқори чегарадан 1,33 марта, паст чегарада 2 марта юқорилиги аниқланган.

Отабек-Д ва Ҳастинапур насли чорвадор чорвачилик комплексларида *кушхона* биносида йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,13 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,54-1,36 марта юқори, намлик юқори чегарада меъёрдан 1,3-1,31 ва 1,95-1,97 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса 3,5-1,5 марта пастлиги аниқланган ва Ҳастинапур насли чорвачилик комплексда ҳарорат меъёрга нисбатан юқори чегарада ўзгармаганлиги аниқланган. Йилнинг совуқ мавсумида ҳарорат меъёрдан юқори чегарадан 5,47-4,69 мартага, паст чегарадан 4,04-4,69 марта пастлиги, намликнинг нисбати юқори чегарадан 1,26-1,28 марта, паст чегарадан 2,37-2,4 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса меъёرنинг юқори чегарасидан ўзгармаганлиги ҳамда паст чегарасидан 1,5-2 марта юқорилиги аниқланган.

Олинган натижалардан кўриниб турибдики, микроиклим параметрларнинг кескин ўзгаришлари ишчилар саломатлик ҳолатининг издан чиқишига шароит яратган. Йилнинг илиқ мавсумида эса ҳароратнинг юқорилиги намликнинг пасайишига олиб келди. Бузоқчаларни парваришлаш ёпиқ биносида дефлекторларнинг самарали ишлаши натижасида совуқ ва илиқ мавсумида микроиклим параметрлари белгиланган меъёрдан ўзгармаган.

§2.5.Чорвачилик комплекси асосий бўлимларида чанг миқдорини баҳолаш натижалари

Чорвачилик комплексларида чанг миқдорини баҳолаш, ишчи ўринларида санитария ва гигиена талабларига мувофиқ меҳнат шароитларини таъминлаш учун муҳим аҳамиятга эга.

Чорвачилик комплексларида чанг миқдорини "МОД 822" АФА аспиратори, сертификат рақами №87393 ёрдамида ўлчаш амалга оширилди. Ушбу аспиратор юқори сифатли ўлчов асбоби ҳисобланади ва чанг миқдорини аниқ ва самарали равишда таҳлил қилиш имконини беради (2-расмга қаранг).



2.расм. Аспиратор

Чорвачилик ҳўжаликларида ишчилар соғлиғига салбий таъсир этадиган омиллардан бири турли ўлчам ва тартибдаги чанглардир.

Текширишлар натижасида чанглар миқдори комплекснинг барча бўлимларида (бузоқчалар сақланадиган бўлимдан ташқари) юқорилиги кузатилди (3-жадвалга қаранг).

3-жадвал

Чорвачилик комплекс ишчи ўринларида чанглар миқдори

Т/р	Текширишлар манбалари	Чангнинг рухсат этилган концентрацияси меъёри, мг/м ³	«Отабек Д» чорвачилик комплекси ишчи	«Хастинапур» чорвачилик комплекси ишчи
-----	-----------------------	--	--------------------------------------	--

			Ўринларидаги чанг миқдори, мг/м ³	Ўринларидаги чанг миқдори, мг/м ³
1	Чорва моллари сақланадиган ёпиқ бино	4,0	9,2±0,7	10,2±0,9
2	Чорва моллари сақланадиган очик бино	4,0	6,5 ±0,5	7,4 ±0,7
3	Ёпиқ туғруқ бўлими	4,0	8,6±0,6	8,8±0,7
4	Бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино	4,0	4,8±0,2	4,1±0,3
5	Бузоқлар сақланадиган очик бино	4,0	4,2±0,3	3,5±0,2
6	Омухта ем тайёрлаш цехи	4,0	10,6±0,5	12,6±0,7
7	Чорва молларига дағал хашак тарқатишда ишчилар нафас аъзолари соҳасида	4,0	7,6±0,4	10,4±0,7

Юқоридаги 3-жадвалда келтирилган рақамлардан кўриниб турибдики, чорва комплексининг турли бўлимларида чанглар миқдори бир хилда эмаслигини кўрсатиб турибди.

Комплекс бўлимларида технологик жараёнда пайдо бўладиган чанглар таркиби дағал хашак, омухта ем, тери эпителийси, мол жунидан иборат.

Чанглар таркибидаги органик моддалар ишчилар организмнинг сезгирлигини ошириб, уларни аллергия касалликларини пайдо бўлишига олиб келиши мумкин.

Энг юқори чанглик дағал хашак тарқатиш жараёнида ишчилар нафас аъзолари атрофида (10,4±0,7 мг/м³) ва омухта ем тайёрлаш цехида (12,6±0,7 мг/м³) қайд этилди.

«Отабек Д» ва «Хастинапур насли чорвадор» чорвачилик комплекси чорва моллари сақланадиган ёпиқ бино ишчи ўринларида аниқланган чанг миқдори меъёрий даражага нисбатан 2,3-2,55 мартага, чорва моллари сақланадиган очик бино 1,62-18,5 мартага, ёпиқ туғруқ бўлими 2,15-2,2 мартага, бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино 1,2-1,02 мартага, бузоқлар сақланадиган очик бино 1,05-0,87 мартага, омухта ем тайёрлаш цехи 2,65-3,15 мартага, чорва молларига дағал хашак тарқатишда ишчилар нафас аъзоларида атрофида 1,9-2,6 мартага ортиқчалиги аниқланган.

Ёш бузоқчаларни сақлаш бўлимининг ёпиқ ва очик биносида ишчи ўринлари ҳавосида чанг миқдори РЭМ дан деярли ошмаганлиги кузатилди.

§2.6. Ишчи ўринларида шовқини текшириш натижалари

Чорвачилик комплексларида ишчи ўринларида шовқин даражасини текшириш муҳим аҳамиятга эга, чунки шовқин ишчиларнинг соғлиғига салбий таъсир қилиши мумкин. Шовқин даражасини аниқлаш учун махсус ўлчов асбоблари ва меъёрий ҳужжатлар асосида текширувлар ўтказилди.

Иш ўринларида шовқинини гигиеник баҳолаш ГОСТ 12.1.050-86 «Иш жойларида шовқинни ўлчаш усуллари» га мувофиқ амалга оширилди. Шовқин даражаси тўғридан-тўғри иш ўринларида бир неча бор ўлчанди. Иш ўринларида шовқинининг интенсивлиги ва спектрал таркибини ўлчаш учун Россия Федерациясида ишлаб чиқарилган, сертификат рақами №698131 бўлган "ВШВ-003-МЗ" шовқин ўлчаш асбобидан фойдаланилди (3 расм). Овоз босими даражалари Дбда иш жойларида 31,5-8000 Гц даражаси диапазонида аниқланди. Олинган натижалар СанҚваН 0325-16 «Иш жойларида рухсат этилган шовқин даражалари учун санитария меъёрлари» га мувофиқ қийматлар максимал рухсат этилган даража билан таққослаш орқали баҳоланди.



3.расм. ВШВ-003-МЗ Шумомер

Иш жойларидаги доимий шовқиннинг хусусиятлари, ўрта-геометрик частоталари 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 ва 8000 Гц бўлган октавли тасмалардаги товуш босими даражалари (децибелларда) билан аниқланади. Ушбу товуш босими даражалари қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$L = 20 \cdot \lg \frac{P}{P_0} \quad \text{где}$$

$$P_0 = 2 \cdot 10^{-5} \text{ Па.}$$

P - овоз босимининг ўртача квадратик қиймати, Па;

P₀ - ҳаводаги дастлабки овоз босими қиймати;

Қабул қилинадиган овоз босим даражалари, иш жойларидаги овоз даражалари ва ишлаб чиқариш хоналарида ҳамда корхона ҳудудларида эквивалент овоз даражалари 0325-16 СанҚваН асосида (4жадвал)

4 жадвал

	Меҳнат фаолияти тури иш жойи	Овоз босими даражалари, дБ, ўртача геометрик частоталарнинг октава диапазонларида, Хз									Даражалар овоз ва эквивалент лента даражалари овоз киради дБ(А)
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Ижодий фаолият, юқори талаблар билан раҳбарлик қилиш, илмий фаолият, дизайн ва муҳандислик, ўқитувчилик, тиббий амалиёт; бинолардаги иш жойлари - дирексиялар, конструкторлик бюролари: ҳисоб-китоблар, назарий иш ва маълумотларни қайта ишлаш учун лабораторияларда компьютер дастурчилари, соғлиқни сақлаш марказларида беморларни қабул қилиш.	86	71	61	54	49	45	42	40	38	50
2.	Диққатни жамлашни, маъмурий ва бошқарув фаолиятини, лабораторияда ўлчаш ва таҳлилий ишларни талаб	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60

	қиладиган юқори малакали иш: устахонани бошқариш аппарати биноларидаги иш жойлари, офис биноларининг иш хоналари, офислар, лабораториялар.										
3.	Тез-тез қабул қилинадиган кўрсатмалар ва акустик сигналлар билан бажариладиган ишлар, доимий ешитиш назоратини талаб қиладиган ишлар, операторнинг кўрсатмалар билан аниқ жадвал бўйича ишлаши, диспетчерлик ишлари: диспетчерлик хизмати хоналаридаги иш жойлари, бригадирлар кабинетлари ва бинолари, компьютерларда ахборотни қайта ишлаш хоналари.	96	83	74	68	63	60	58	56	54	65
4.	Диққатни жамлашни талаб қиладиган ишлар, ишлаб чиқариш цикллари мониторинг қилиш ва масофадан бошқариш жараёнлари учун ортиб бораётган талаблар билан ишлаш: телефон орқали овозли алоқасиз мониторинг ва масофадан бошқариш хоналаридаги консоллардаги иш станциялари; шовқинли ускуналар билан жиҳозланган лаборатория хоналарида, шовқинли компьютер блокларини жойлаштириш учун хоналарда.	103	91	83	77	73	70	68	66	64	75
5.	Ишлаб чиқариш биноларида ва корхоналар худудида доимий иш жойларида барча турдаги ишларни бажариш (1- 4- бандларда ва шунга ўхшашлардан ташқари).	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

Текширилган чорвачилик комплекси асосий бўлимларида шовқин даражаси ўлчаш қуйидаги натижалар берди (5-жадвалга қаранг).

«Отабек Д» чорвачилик комплекси соғин ва гўштга боқиладиган чорва моллари ёпиқ биносида ишчи ўринларида қайд этилган шовқин даражаси 0,88-1,1 марта, бузоқчалар сақладиган ёпиқ бино 0,875-1,025 марта, омухта ем тайёрлаш цехи 1,1-1,15 марта, кушхона 1,025-1,075 марта ошганлиги кузатилди.

Бузоқчаларни сақлаш цехида шовқин даражасининг белгиланган меъёрдан ошмаслиги кузатилди.

Омухта ем тайёрлаш цехида ўрнатилган ускуналарнинг ишлаши натижасида шовқин даражасининг 110-118 %га ошганлиги аниқланди. Кушхонада эса молларни суйиш учун йиқитиш жараёнида шовқин даражаси 84-89 дбни ташкил этиб, рухсат этилган меъёрдан 1,025 -1,075 мартага ошганлиги қайд этилди.

5 жадвал

Чорвачилик комплекси бўлимларида шовқин даражасининг кўрсаткичлари

Текширилган манбалар	Шовқин даражаси меъёри, дб	«Отабек Д» чорвачилик комплекси ишчи ўринларида қайд этилган шовқин даражаси, дб	«Хастинапур» чорвачилик комплекси ишчи ўринларида қайд этилган шовқин даражаси, дб
Соғин ва гўштга боқиладиган чорва моллари ёпиқ биноси	80	71-88	78-86
Бузоқчалар сақладиган ёпиқ бино	80	70-82	70-81
Омухта ем тайёрлаш цехи	80	88-92	90-95
Кушхона	80	82-86	84-89

«Хастинапур насли чорвадор» чорвачилик комплекси соғин ва гўштга боқиладиган чорва моллари ёпиқ биносида ишчи ўринларида қайд этилган шовқин даражаси 0,975-1,075 марта, бузоқчалар сақладиган ёпиқ бино 0,875-1,012 марта, омухта ем тайёрлаш цехи 1,12-1,18 марта, кушхона 1,05-1,11 марта ошганлиги кузатилди.

«Хастинапур» чорвачилик комплексида ҳам бузоқчаларни сақлаш цехида шовқин даражасининг белгиланган меъёрдан ошмаганлиги кузатилди.

Шуни таъкидлаш керакки хўжаликнинг асосий цехларида шовқиннинг ишчиларга таъсири 1,0-1,5 соатни ташкил этади.

Омухта ем тайёрлаш цехида шовқин ишчиларга 5,0-5,5 соат, кушхонада 4,0-5,0 соат таъсир этиши хронометраж натижалари асосида аниқланган.

Бу эса ўз ўрнида ушбу цехлар ишчиларнинг эшитиш тизими салбий таъсир қилиши қайт қилинган.

§2.7. Ишчи ўринларида кимёвий омилларни текшириш натижалари

Чорвачилик комплексларида ишчи ўринларида кимёвий омилларни текшириш, меҳнат шароитларини баҳолаш ва ишчиларнинг саломатлигини муҳофаза қилиш учун муҳим аҳамиятга эга.

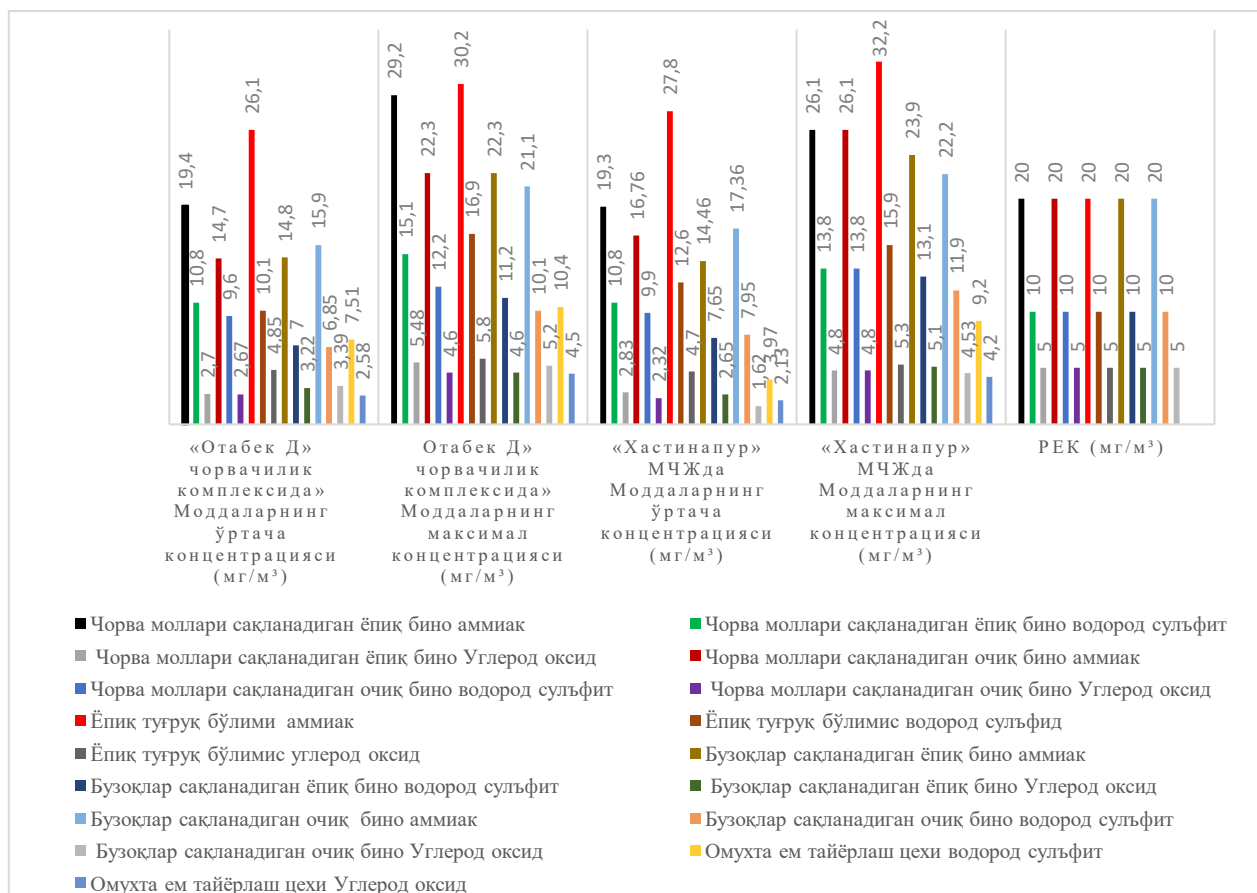
Ишчи ўринларида атмосфера ҳавосининг табибида кимёвий моддалар миқдори «Иш жойининг ҳавосидаги зарарли моддаларнинг рухсат этилган максимал концентрацияси (РЭК)» 0294-11-сон СанҚваМ асосида таҳлил қилинган. Иш соҳа ҳавосида зарарли моддаларнинг рухсат этилган миқдори (РЭМ) ГОСТ 12.1.005-88 «Иш жойлари ҳавосига бўлган умумий санитария гигиеник талаблар» асосида баҳоланган.

Чорвачилик комплекслари ишчи ўринларида кимёвий омилларни Туркия давлатида ишлаб чиқарилган, давлат рўйхатидан №012/2011 рақам билан рўйхатдан ўтган, “Drager 5600” асбоби ёрдамида ўлчанди (6 расм).



6 расм. Dräger5600

Бизлар томонимиздан «Отабек Д» ва «Хастинапур насли чорвадор» чорвачилик комплекси ишчи ўринлари ҳавоси таркибидаги зарарли моддаларнинг миқдори аниқланди (7-расмга қаранг).



7-расм.Ишчи ўринларида кимёвий моддаларнинг миқдори

7-расмда келтирилган натижалардан кўриниб турибдики, юқорида номлари келтирилган газларнинг миқдори белгиланган миқдордан юқорилиги

кузатилди. Аммо, бузоқчалар сақланадиган соҳадан газлар миқдорининг белгиланган меъёридан ошмаганлиги қайд этилди.

Чорвачилик комплексларининг асосий соҳаларида водород сульфид, метилмеркаптан, аммиак асосан гўнглари ва озуқа қолдиқларини чириб, парчаланишидан пайдо бўлган.

Чорвачилик комплекслари моллари сақланадиган хоналар ҳавоси, асосан, водород сульфид, аммиак, метилметилмеркаптан, ис газы, индол, аминлар билан ифлосланган.

Соғин сигирлар гўштга боқиладиган чорва моллари сақланадиган ёпиқ хоналар ҳамда очик айвонларда аммиак миқдорининг мос равишда 1,1 ва 1,3 баробар, метилмеркаптан миқдорининг 0,9 ва 1,2 баробар, водород сульфид миқдорининг 0,8 ва 1,0 баробар ошганлиги қайд этилди.

Назорат остига олинган «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур» чорвачилик комплексларнинг чорва моллари сақланадиган ёпиқ биносида ишловчи ишчи ўринларда қайд этилган водород сульфиднинг кимёвий моддасининг миқдори меъёрий кўрсатилган даражалардан 1,51-1,43 марта ортиқчалиги аниқланган бўлса, аналогик нуқтаи назардан метилмеркаптан 1,5-2,0 мартага, аммиак 1,46 мартага ортиқчалиги аниқланган. Чорва моллари сақланадиган очик бино водород сульфид 1,22-1,38 мартага, метилмеркаптан 1,25-1,5 мартага, аммиак 1,22-1,3 мартага ортиқчалиги аниқланган.

Ёпиқ туғруқ бўлимида ёпиқ бинода водород сульфид 1,69-1,59 мартага, метилмеркаптан 1,75-2,0 мартага, аммиак 1,51-1,61 мартага рухсат этилган меъёрий даражадан ошганлиги аниқланган. Омукта ем тайёрлаш цехида водород сульфид 1,04-0,92 марта, метилмеркаптан меъёрий даражадан 0,5-0,62 мартга камлиги, аммиак аниқланмаган. Ёпиқ биноларда водород сульфид, метилмеркаптан, аммиакнинг ишчи ўринларида миқдори эрталабки соатларда шахсан юқорилиги, биноларнинг кечқурун беркитилиб қўйилганлиги шу билан боғлиқ бўлган ҳаво алмашинишининг пастлиги билан боғлиқдир.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, очик айвонларда ёпиқ хоналарга нисбатан водород сульфид, метилмеркаптан, аммиакнинг

концентрациясининг бир мунча пастлиги қайд этилсада, уларнинг миқдори рухсат этилган миқдордан юқоридир.

§2.8. Чорвачилик комплекслари ишчи ўринларда ёритилганликни баҳолаш

Ёритилганлик нафақат инсонларнинг иш олиб бориши ва самарали меҳнати, саломатлик ҳолати ва кўриш вазифасига таъсир қилади. Чорвачилик комплекслари иш жойларида ёритилишни баҳолаш ишчиларнинг соғлиғини муҳофаза қилиш ва уларнинг иш шароитларини яхшилашда муҳим ўрин тутди. Ёритилиш инсоннинг иш фаолиятига ва унинг жисмоний ва руҳий ҳолатига катта таъсир кўрсатади. Ёритилишнинг етишмовчилиги чарчашни кучайтиради, кўзларга ортиқча юк туширади ва иш сифатига салбий таъсир кўрсатади.

Ёритилиш даражаси люкс (лк) бирлигида ўлчанади ва у бир квадрат метр майдонга тушадиган ёруғлик оқими (люменлар)ни англатади. Иш жойларида етарли даражада ёритилганлик касбий меъёрларга мувофиқ бўлиши керак.

Чорвачилик комплекслари иш ўринлари ва чорва моллари сақланадиган жойларда жойларда ёритилганлик ҳолатини текшириш мақсадида цехдаги ёритгич тармоқлари иш куни давомида ўлчанди.

Ёритилганлик кўрсаткичлари Аргус-01 маркали люксметр асбоби ёрдамида ва ГОСТ 2.49.40-81 «Био ва иншоатлар. Иш жойларда ишлаб чиқаришда ёритилганликни ўлчаш усуллари» асосида ва олинган натижалар ҚМҚ 2.01.05-98 «Табиий ва сунъий ёритилганлик» талаблари асосида гигиеник баҳоланди.

Чорвачилик комплексларида ёритилганликни баҳолаш учун **Аргус 01** асбоби ёрдамида ўлчанди. Бу ёритилиш даражасини аниқлашда кенг қўлланиладиган самарали усулдир. Бу асбоб ёритилишнинг турли манбаларидан келадиган ёруғлик оқимини (люксларда) ўлчаш имконини беради, жумладан:

1. Табиий ёритилиш — бинога тушадиган қуёш ёруғлиги ёки бошқа табиий ёруғлик манбалари.

2. Сунъий ёритилиш — электр чироқлари ва лампалар орқали яратилган ёруғлик.

Аргус 01 люксметри ёрдамида ўтказилган ўлчовлар чорвачилик комплексларидаги иш жойларида ёритилганлик даражаси меъёрларга мослигини текшириш учун қўлланилади.



8 расм. Аргус 01 люксметри

Ўз ўрнида ёритилганлик омилларнинг салбий таъсирини камайтириш ва издан чиқиши натижасида қатор ўзгаришларни юзага келадиган хавф омилларидан бири ҳисобланади.

Назорат остига олинган «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур насли чорвадор» чорвачилик комплексларнинг соғин ва гўштга моллар боқиладиган ёпиқ бино, ёпиқ туғруқ бўлими, бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино, омухта тайёрлаш цехи, кушхона таббий ёритилганлик даражасининг натижалари қуйдагича меъёрга нисбатан камлигини кўрсатиб турибди (6-жадвал).

6-жадвал

Текширишлар манбалари	«Отабек Д» чорвачилик комплекси		«Хастинапур насли чорвадор» чорвачилик комплекси	
	меъёр	натижа	меъёр	натижа
Соғин ва гўштга моллар боқиладиган ёпиқ бино	1,5	1,33±0,05	1,5	0,99±0,2

Ёпиқ туғруқ бўлими	1,5	1,38±0,15	1,5	1,2±0,13
Бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино	1,5	1,36±0,14	1,5	0,75±0,04
Омухта тайёрлаш цехи	1,5	1,6±0,12	1,5	1,75±0,07
Қушхона	1,5	1,4±0,3	1,5	1,38±0,12

Таббий ёритилганлик ҳолатининг натижалари

Назорат остига олинган «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур» чорвачилик комплексларнинг соғин ва гўштга моллар боқиладиган ёпиқ биноларда табиий ёруғлик коэффиценти меъёрдан 1,1-1,5 марта, ёпиқ туғруқ бўлимида 1,08-1,22 мартага, бузоқлар сақланадиган ёпиқ биноларда 1,1-2,0 мартага, қушхонада эса 1,07-1,08 марта пастлиги аниқланган бўлса, омухта ем тайёрлаш цехида 1,06-1,16 марта юқорилиги аниқланган.

Бундан кўриниб турибдики, барча цехларда таббий ёритилганлик пастлиги цехларнинг лойиҳалаштиришдаги камчилликлар билан боғлиқдир.

Назорат остига олинган «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур» чорвачилик комплексларидаги сунъий ёритилганлик кўрсаткичлари 7-жадвалда келтирилган.

7-жадвал

Сунъий ёритилганлик ҳолатининг натижалари

Текширишлар манбалари	«Отабек Д» чорвачилик комплекси		«Хастинапур насли чорвадор» чорвачилик комплекси	
	меъёр	натижа	меъёр	натижа
соғин ва гўштга моллар боқиладиган ёпиқ бино	200	192,6±59,7	200	184,33±71,2
ёпиқ туғруқ бўлими	200	167,5±60,2	200	156,33±81,1
бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино	200	148,6±29,7	200	140,0±34
омухта тайёрлаш цехи	200	260,0±51,1	200	240,4±67,0

кушхона	200	174,6±79,6	200	162,3±42,1
---------	-----	------------	-----	------------

3.5-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, назорат остига олинган «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур» чорвачилик комплексларнинг соғин ва гўштга моллар боқиладиган ёпиқ биноларда сунъий ёритилганлик меъёрдан 1,03-1,08 мартага, ёпиқ туғруқ бўлими 1,19-1,27 мартага, бузоқлар сақланадиган ёпиқ биноларда 1,34-1,42 мартага, кушхона 1,14-1,2 мартагача пастлиги аниқланган бўлсада, иккала назорат остига олинган чорвачилик комплексларнинг омухта ем тайёрлаш цехи 1,3-1,2 марта юқорилиги аниқланди.

Сунъий ёритилган кўрсаткичлари ҳам омухта ем тайёрлаш цехидан бошқа биноларда етарли эмаслиги аниқланган ва бу борада техник ва технологик чора-тадбирларни ишлаб чиқишни тақоза қилади.

§2.9. Чорвачилик комплекси ишлаб чиқариш бинолари ҳавосида бактериологик текширишлар

Чорвачилик комплекслари ишлаб чиқариш бинолари ҳавосида бактериологик текширишлар ишчи муҳити ва маҳсулотлар хавфсизлигини таъминлашнинг муҳим қисмидир. Бу текширувлар бинолардаги ҳаво таркибидаги бактериялар ва бошқа микроорганизмлар миқдорини аниқлашга қаратилган. Чорвачиликдаги ишлаб чиқариш жараёнида микроорганизмлар юқори даражада тарқалиши мумкин, чунки ҳайвонларнинг биологик чиқиндилари, озиқ-овқат қалдиқлари ва бошқа омиллар бактериялар ва замбуруғлар ривожланиши учун қулай муҳит яратади.

Чорвачилик комплексларида ишчилар соғлигига салбий таъсир этувчи физик-кимёвий омиллар билан биргаликда ҳавонинг микробиологик ифлосланиши муҳим аҳамият касб этади. Ҳавонинг микроблар билан ифлосланиши даражаси чорва молларининг сақлаши ва уларнинг сонига боғлиқдир.

Текширилган комплекслар ишчи ўринлари ва ҳавосининг бактериал ифлослариниш даражаси «Аҳоли яшаш пунктларининг атмосфера ҳавосидаги зарарли ва зарарли моддалар, продуцент, микроорганизмлар,

бактериал воситалар ва аэроционларнинг рухсат этилган гигиеник меъёрлари» (0053-23-сон СанНваҚ) асосида баҳоланган.

Бунда колония ҳосил қилувчи микроорганизмларнинг рухсат этилган меъёри чорва молларининг сони ва хоналарнинг санитария ҳолатидан келиб чиқиб 50 дан 100 мингтагача оралиғида бўлади.

Бизларнинг текширишиларимизда хўжаликнинг асосий бўлимлари ҳавосида сапрофит бактерияларнинг 1м³ ҳавода белгиланган меъёрдан юқори эмаслиги аниқланди. Кокк шаклидаги бактериялар сони эса ишлаб чиқариш ҳудудида аниқланади. Гўштга боқиладиган зотли моллар сақланадиган бино ҳавосида эса 16500+1180 КХҚБ м³ (2,7 баробар ортиқ) миқдорида бўлиб, умумий микроблар сонидан 31,1- 66,6 ва 21,8-60,2 % га мос равишдани ташкил этди. Соғин сигирлар сақланадиган хоналар ҳавосида 1,6- 10,2 % ҳолатида гемолитик Стафилакокк (85-491 КХҚБ/м³), 30.2 % ҳолатида моғор замбуруғлари аниқланган.

Чорвачилик комплекслари асосий бўлимлари ҳавосида микрофлоралар кўрсаткичлари 8-жадвалда келтирилган.

8-жадвал

Чорвачилик комплекслари асосий бўлимлари ҳавосининг бактериал ифлосланиши даражаси (колония ҳосил қилувчи бактерияларнинг ўртача миқдори бўйича

т/р	Биолар номи	1м ³ ҳавода бактериялар сони			
		Отабек Д» чорвачилик комплекси ишчи ўринларда		«Хастинапур» чорвачилик комплекси ишчи ўринларда	
		Умумий бактериялар	Стафила кокклар	Умумий бактериялар	Стафилакок клар
1	Соғин сигирлар сақлаш биноси	16500	4985	16450	4816
2	Бузоқчалар сақлаш биноси	12600	6840	12746	6835
3	Гўштга боқиладиган моллар сақлаш биноси	18580	8780	17460	8460
4	Туғруқхона	19700	9160	19735	9215

5	Қушхона	18410	7960	15315	6520
---	---------	-------	------	-------	------

Хўжалик бўлимлари хоналарнинг қоникарсиз санитария ҳолати улар ҳавосида ачитқисимон замбуруғлар сонининг кўпайишига олиб келиб, улар ишчилар организмнинг сезгирлигини ошишига олиб келади.

Комплекснинг бузоқчалар сақланадиган биноси ҳавосида асосан актиномицетлар аниқланди (48,1% мусбат намуналар). Бунинг сабаби бизларнинг фикримизча бузоқчаларнинг кўплаб ҳаракат фаоллиги ва хона ҳавосининг юқори даражасида бактериал ифлосланиши сабаб бўлади.

III-БОБ. ЧОРВАЧИЛИК КОРХОНАЛАРИНИНГ МЕҲНАТ ШАРОИТИНИ ВА ОҒИРЛИГИНИ БАҲОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

Чорвачилик корхоналарида меҳнат шaroити ва ишнинг оғирлигини баҳолаш ишчилар саломатлиги ва ишлаб чиқариш самарадорлигини таъминлаш учун муҳим аҳамиятга эга. Ушбу баҳолашлар иш жараёнларининг турли омилларини ўрганиш орқали амалга оширилади.

Ишнинг оғирлиги ва кескинлигини баҳолашда қуйдагиларни инобатга олиш зарур:

- меҳнат шaroитларини меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича меъёр, қоида ва йўриқномалар талабларига мувофиқлаштириш;

- оғир, ноқулай, зарарли ва хавфли ишларда меҳнатнинг бошқа алоҳида шарт-шaroитларида банд бўлган ходимларга қонун ҳужжатларида назарда тутилган имтиёз ва компенсацияларни белгилаш;

- ходимларни иш жойларидаги меҳнат шaroити, саломатликни издан чиқишига мавжуд хавфи, зарарли ва хавфли ишлаб чиқариш омиллари таъсиридан ҳимоя қилиш; иш жойларида меҳнат шaroитини назорат қилиш;

- касбий хавфни баҳолаш;

- ишчиларни шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш;

- меҳнат шaroитларининг синфини аниқлаш; касб касаллигига шубҳа туғилганда касалликнинг касб билан боғлиқлиги ҳамда ташхислаш;

- ходимларнинг айрим тоифалари учун меҳнатни чеклашни асослаш, ишлаб чиқариш, муассаса, иш, касб, лавозим ва кўрсаткичларни имтиёзли нафақа таъминоти ҳуқуқини берувчиларга тегишли деб топиш;

- жумладан, меҳнатни муҳофаза қилиш фонди маблағлари ҳисобига корхонада меҳнат шaroит ва муҳофазасини яхшилаш тадбирларини режалаштириш ва молиялаштириш;

- хизматчи ва ишчи касбий лавозимлари номларини асосий лавозимлар классификаторида ҳамда хизматчилар лавозимлари ва ишчи касбларининг тармоқ тариф-малака маълумотномаларида кўрсатилган номларга мувофиқлаштириш;

-корхонада меҳнат шароити ва муҳофазасининг ҳолати тўғрисидаги ахборотларни тўплаш ва қайта ишлаш учун асос ҳисобланади.

Назорат остида олинган Шофиркон ва Пешку туманлари чорвачилик комплексларида иш шароитининг тиғизлиги таҳлил қилганда қуйидагилар аниқланди: соғин ва гўштга боқиладиган сигирларни парваришлайдиган ишчиларда 88-90 %, бузоқчаларни парваришлайдиган -ишчиларда 75-78 %, сут соғувчиларда 55-45 %, омухта ем тайёрлаш цехида 79-72 %, Қушхона қассобларида 40-35 %, чорва моллари хоналарини тозаловчи ишчиларда 65-70 %ни, ветеринария бўлими ходимларида 60-75 %ни ташкил этади, ёрдамчи бинолар ходимлари(назорат бўлими) 7-9% ни ташкил этди(9-жадвалга қаранг).

9-жадвал

Чорвачилик комплекси ишчи-хизматчиларининг иш фаолиятининг тиғизлик кўрсаткичлари

Т/р	Бўлимлар ишчи-хизматчилари	Иш тиғизлиги % ҳисобида	
		«Отабек Д» чорвачилик комплекси	«Хастинапур» чорвачилик комплекси
1	Соғин ва гўштга боқиладиган чорва моллари хизматчилари	88	90
2	Бузоқчаларни парваришлайдиган ишчилар	75	78
3	Сут соғувчилар	55	45
4	Омухта ем тайёрлаш цехи ишчилари	79	72
5	Қушхона қассоблари	40	35
6	Чорва молларини тозаловчилар	65	70
7	Ветеринария ходимлари	60	75
8	Ёрдамчи бинолар ходимлари(назорат бўлими)	7	9

Чорвачилик комплекслари кўпчилик технологиясини қора молларни озиклантириш, хоналарни тозалаш, гўнглари чиқариш, омухта ем тайёрлаш, сигирларни соғиш автоматлашган ва механизациялашганлигига қарамасдан хоналарни тозалаш, гўнглари транспортёрга юклаш қора молларга озик тарқатишнинг айрим жараёнлари ишчилардан қўшимча жисмоний меҳнатни талаб қилади.

Демак, жадал мушак фаолияти, айрим технологик жараёнлар ишчи хизматчилардан қоматнинг мажбури эгилиши, юқори ва қўш ҳаракат аъзолари, елка мушаклари, бел умуртқа аъзоларига юқори жисмоний босимни пайдо бўлишига олиб келади.

Станоклар хоналари тозалаш, молларга озиқа тарқатиш, гўштга мўлжалланган молларни сўйишда ишчилар мингтадан иккимингтагача бир турдаги ҳаракатни бажарадилар. Шунинг билан бир қаторда молларга ветеринария хизмати кўрсатиш, уларни ўлчаш, эмлаш, кастрасия қилишга катта жисмоний куч сарфланади.

Шуни алоҳида такидлаш керакки, катта молларни парваришловчи, озуқа тарқатувчи ишчилар ҳар сменада 4-6 км йўл босади. Чорвачилик комплекси асосий бўлимлари ишчилари, ветеринария хизматини ходимларида белгиланган тартибини қатъий сақлаш, белгиланган ўрнатиш, жадвал тартибига риоя қилиш, ҳайвонлар соғлиги олдидаги жавобгарликни ҳис этган ҳолатда қайта асаб эмоционал босим пайдо бўлади.

Чорва ҳайвонлари билан бевосита мулоқот натижасида ишчи-хизматчиларда турли шикастланиш ва зооантропоноз касаликларига дучор бўлади.

Чорвачилик комплексида ишлайдиган ишчи хизматчиларга таъсир этувчи ишлаб чиқариш омиллар ҳамда ишлаб чиқариш жараёнининг интеграл кўрсаткичлари - жадвалда ўз аксини топган.

СанНваҚ 0141-03 сон «Ишлаб чиқариш муҳитига доир зарарли ва хавфли омиллар, иш жараёнининг оғирлиги ва кескинлиги бўйича меҳнат шароитининг таснифи» гигиеник меъёрига мувофиқ, асосий касбий

гуруҳлардаги ишчиларнинг иш шароитининг оғирлиги ва кескинлигини ажратишга имкон беради.

Чорвачилик комплекси ишчиларининг меҳнат шaroитини интеграл баҳолаш

Т/р	Касблар номлари	Ишлаб чиқариш жадаллиги бўйича							Меҳнат шaroитини умумий баҳолаш
		Кимёвий омиллар	Чанг	Микробли	Шовқин	Микроиклим	Меҳнат тиғизлиги	Меҳнат оғирлиги	
1	Соғин ва гўшт га боқиладиган молларни парваришлаш	3,1	2,0	+	3,1	2,0	2,0	3,1	3,2
2	Туғруқхона ишчилари	3,1	2,0	+	3,1	2,0	2,0	3,1	3,2
3	Сут соғувчилар	3,1	2,0	+	3,1	2,0	2,0	3,1	3,1
4	Қушхона ишчиси	3,1	2,0	+	3,1	2,0	2,0	3,1	3,1
5	Омухта ем тайёрлов цехи ишчилари	3,1	2,0	+	3,1	2,0	2,0	3,1	3,2
6	Молхона тозоловчи	3,1	2,0	-	3,1	2,0	2,0	3,1	3,1
7	лабарант	2,0	2,0	+	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
8	Ветеринария врачл	2,0	2,0	+	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
9	қоровул	2,0	2,0	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
10	буғалтер	2,0	2,0	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Меҳнат шароитини баҳолашда меҳнат жараёнининг оғирлиги ва кескинлиги баҳолашда қуйидаги кўрсаткичларни яъни меҳнатнинг оғирлигининг баҳолашда: иш ҳаракатининг стереотипи, иш ҳолати, смена давомида эгилишлар сони, фазода ҳаракатлар сони, статик зўриқиш.

Меҳнат жараёнининг кескинлиги: ишнинг монотонлиги, сенсор зўриқиш, интеллектуал зўриқиш, кўриш анализаторига тушадиган зўриқиш, иш вақти, баҳолашдан иборат Меҳнат шароитларининг оғирлик кўрсаткичлари эса иш шароитини баҳолаш, технологик жараёнга боғлиқ ҳолда, иш куни давомида кўтариладиган юкнинг массаси, иш ҳолати, стереотипли ҳаракатларининг миқдори, тананинг эгилиш ҳолати, иш жойларидаги ҳаракатларни ҳисобга олиш асосида амалга оширилади.

10-жадвалда келтирилган маълумотлар таҳлилидан кўриниб турибдики, соғин ва гўштга боқиладиган молларни парваришlash биносидаги иш жараёнинг оғирлигини баҳолашда қуйидаги омиллар бўйича, яъни, кимёвий омиллар, чангланганлик, микроблар бўйича ифлосланганлик даражасида, шовқин, микроиклим, меҳнатнинг егилли даражаси ва оғирлик даражасининг натижалари умумлаштирилган тартибда баҳоланган ва натижалар келтирилган бўлиб, умумий оғирлик даражаси бўйича 3.2-синфга киритилган.

Омухта ем тайёрлов цехи ва туғруқхона бўлими ишчиларининг меҳнат шароити ҳам 3.2-синфга киритилган. Сут соғувчилари ва қушхона ва молхонани тозаловчиларнинг ишчиларнинг меҳнат шароити 3.1-синфга киритилган. Лабарант, ветеринар, қоровул ва ҳисобчиларнинг меҳнат шароити бўйича оғирлик даражаси 2.0-синфга киритилган.

Соғин ва гўштга боқиладиган молларни парваришlash, туғруқхона ишчилари, сут соғувчилар, қушхона ишчиси, омухта ем тайёрлов цехи ишчилари ҳамда молхонани тозаловчи ишчилар иш жараёнинг оғирлигини кимёвий омиллар натижаси асосида баҳоланганда 3.1-синфга, чангланганлик бўйича 2.0-синфга, шовқин бўйича 3.1-синфга, микроиклим кўрсаткичлари бўйича 2.0-синфга, меҳнат тиғизлиги бўйича 2-синфга киритилган.

Лаборант, ветеринар, қоровул ва ҳисобчилар иш жараёнинг оғирлиги кимёвий омиллар, чангланганлик, микроблар бўйича ифлосланганлик даражаси, шовқин, микроиклим, меҳнатнинг тиғизлиги ва оғирлик даражасининг натижалари бўйича баҳоланганда 2-синфга киритилган.

Шунинг билан бир қаторда айрим ишчи ўринларида алоҳида вақтларда шовқин асосий зарарли омил сифатида акс этади.

Юқорида келтирилган маълумотлар асосида хулоса қилиш мумкинки, чорвачилик комплекси ишчи ўринлари ҳавоси асосан микроорганизмлар, газлар (водород сульфит, аммиак, метилмеркаптан, ис гази), чанглар билан ифлосланади. Бундай зарарли омилларнинг ишчи хизматчилар организмига комплекс таъсири натижасида уларда юқори нафас аъзолари патологиялари, шу жумадан аллергия касалликлар авж олишига шароит яратади.

Чорвачилик комплексида ишчи- хизматчилар меҳнати ўрта даражадаги жисмоний меҳнат турига киради. Айрим технологик жараёнлар камайишни боқилган мажбурий ҳолатида юқори жисмоний босим остида бажарилади. Юқоридаги патологиялар билан бир қаторда ишчиларда периферик нерв тизими касалликларига олиб келишига шароит яратади.

Шундай қилиб бугунги замонавий чорвачилик комплексида ишчи хизматчилар меҳнати 3.1 ва 3.2-синфларга мансуб зарарли иш шароити билан боғлиқ касблар турига киради.

Бу борада чорвачилик корхоналари ишчиларининг саломатлик ҳолатига таъсир қилмайдиган технологик иш жараёнини модернизациялаштириш мақсадга мувофиқдир.

IV.БОБ. ЧОРВАЧИЛИК КОМПЛЕКСИ ИШЧИ ХИЗМАТЧИЛАРИ ТУРМУШ ШАРОИТИ ВА САЛОМАТЛИК ҲОЛАТИНИ ИЖТИМОИЙ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

§4.1 Чорвачилик комплекси ишчи-хизматчиларинг саломатлик ҳолатини баҳолаш натижалари.

Чорвачилик комплексларида ишчи-хизматчиларнинг саломатлигини баҳолаш уларни касбий хавфлардан ҳимоя қилиш ва меҳнат шароитларини яхшилаш учун жуда муҳим. Баҳолаш ишчи муҳитидаги биологик, кимёвий, физик ва психосоциал омилларни инобатга олади. Иш шароити ва унинг ишчилар саломатлигига таъсири касбий касалликлар ва умумий касалликлар бўйича таҳлил қилиниши керак.

Назорат остига олинган Пешку туманида жойлашган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ишловчи ишчиларнинг меҳнат, шароити ва улар соғлигига ижтимоий гигиеник баҳо бериш анкета усулини қўллаган ҳолда амалга оширилди.

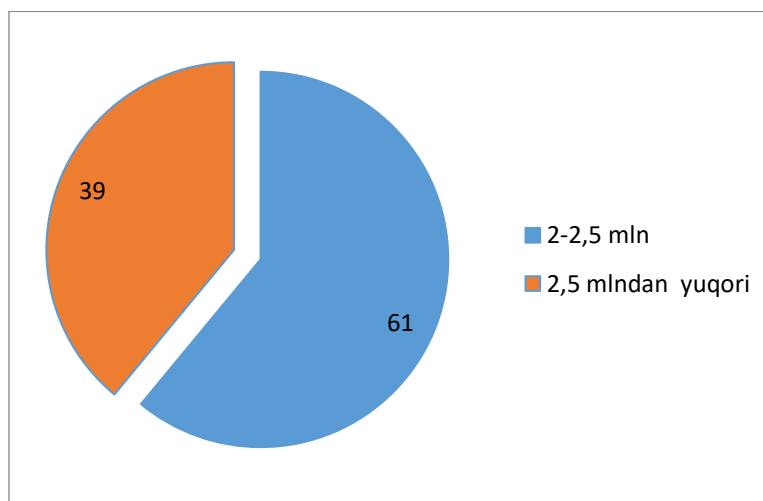
Чорвачилик комплексининг кўпчилик ишчи хизматчилари хўжаликдан 1 км дан 10 км бўлган масофадаги қишлоқларда истиқомат қилади. Ишчилар корхонага ўзи хоҳлаган транспортда (велосипед, мопед, мотоцикл, жамоат транспорти) ишга келадилар. Чорвачилик хўжалигида ишчи хизматчилар учун тўлиқ шароит яратилган (чойхона, сауна, душ, дам олиш хонаси).

Сўров олиб бориш натижасида аниқландики 75% ишчилар велосипедда 40-60 минут, мотерелларда 35-40 дақиқа вақтлари йўлда бўладилар. Ушбу хўжаликда барча ишчи хизматчилар доимий иш жойи ва ойлик маошга эга.

Сўров қилинган ишчиларнинг 39%и ойлик маошдан қониниши, 61%и ойлик маоши камлиги тўғрисида кўрсатма берилди. Шунингдек, 60% ишчилар ўз касбидан қониқиш олиши, 28,1% ўз касбини ёқмаслиги, 10%и етарли жавоб бермадилар.

Ишчилар меҳнат шароитини гигиеник баҳолашда ишлаб чиқариш муҳитининг зарарлилик ва хавфлилигининг объектив кўрсаткичларини баҳолашда иш шароитининг субъектив қабул қилиши инобатга олинмайди. Бундай гигиеник кўрсаткичларни таҳлил қилишда ишчилар орасида турли анкета усулини қўллаш муҳим аҳамиятга эга.

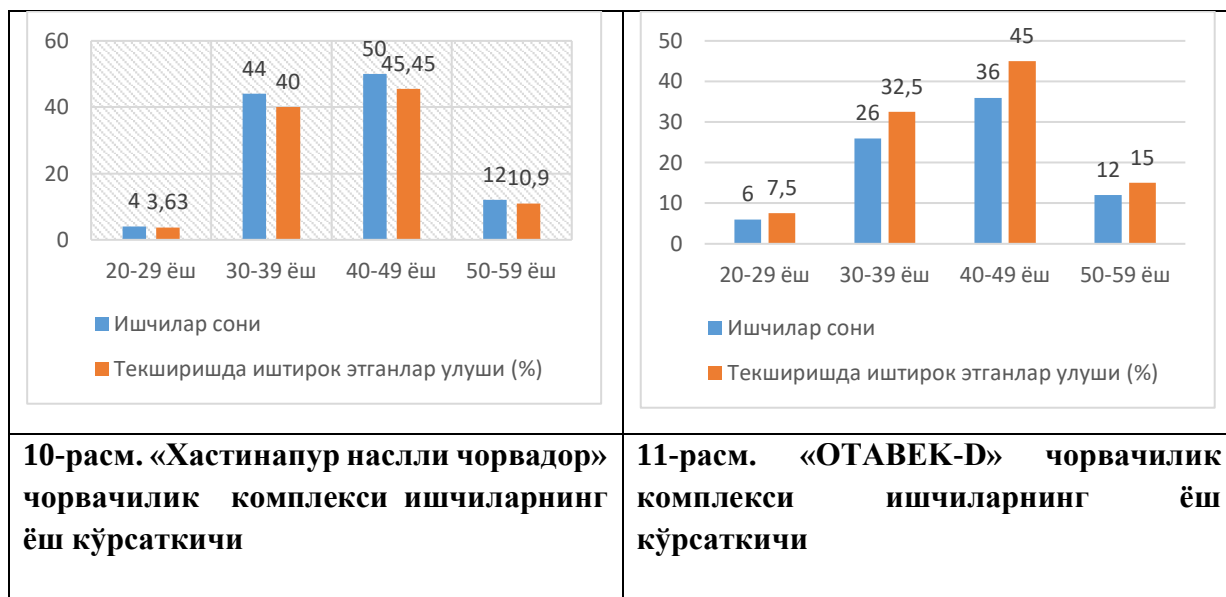
Шундан мақсадни кўзлаган ҳолда чорвачилик комплекси турли касбда ишлайдиган ишчилар орасида анкета сўровномаси ташкил этилди. 2- расмда ишчиларнинг ойлик иш ҳақи тўғрисидаги маълумотлари келтирилган.



9-расм комплекс ишчи хизматчиларининг ойлик маоши

Бунда чорвачилик комплексларида 168 нафар ишчиси сўров қилинди, сўровда яққол кўзга ташланадиган гуруҳ 40-49 ёшли 45,45%, ва 45%, 20-29 ёш 3,63% ва 7,5% ва 30-39 ёш 40% ва 32,5% 50-59 ёшли 10,9% ва 15 % ташкил этади. (10 ва 11-расмларга қаранг).

Чорвачилик комплексларида ишловчи ишчиларининг ёшига қараб тақсимланиши



Шундай қилиб, фабрикада асосан 40 ёшдан ортиқ (45%) ва иш стажы 10 йилдан кўп ишчилар тўғри келади.

Сўровнома асосида олиб борилган ишчиларда ижтимоий текширишларда шу нарса аниқландики, барча ишчилар доимий иш жойи ва ойлик маошига эга. Ойлик маош асосий гуруҳ ишчилари учун 2-2,5 млнни (55,4%), назорат гуруҳи учун 2,5 млнни (44,6%) ташкил этади.

Нazorat oстига oлинган «Oтабек Д» ва «Хастинапур» чорвачилик комплексларида ишловчи ишчилар умумий сонининг 5 йилгача 29,4%, 5-9 йилгача 21%, 10-14 йилгача 38,9%, 15-19 йилгача 10,5% ни ташкил этди (11-жадвалга қаранг).

11-жадвал

Чорвачилик комплексларида ишловчи ишчиларининг иш стажига қараб тақсимланиши

Иш стажы (йил)	Ишчилар сони	Текширишда иштирок этганлар улуши (%)
5 йилгача	56	29,4
5-9	40	21,1
10-14	74	38,9
15-19	20	10,5

Аммо, сўров ўтказилган асосий ишчиларнинг 75%и, назорат

гурухининг гурухининг 22%и бўш вақтларида ўз томорқаларида ишлашини, мевачилик, сабзовотчилик, кузда пичан йиғиш билан шуғулланишларини эътироф этдилар.

Шундай қилиб текширилган чорвачилик комплекси ишчилари бўш вақтларида ўз хўжаликларида ишлашларини инобатга олиб, уларни дам олишини пассив деб ҳисоблаш мумкин.

Чорвачилик комплексларида иш берувчи хўжалик иш фаолияти унча таъсир этадиган омиллар тўғрисида ишчиларга ахборот бериш лозим. Сўровнома ўтказилган ишчиларнинг 65%и бундай ҳолатдан хабардор эканликларини 21%и беҳабар, 11%и эслаб билмасликлар тўғрисида жавоб бердилар.

Шунингдек 81% ишчилар комплекснинг иш шароитининг санитария гигиеник ҳолатидан хабардор, 19% бу ҳолатни билмасликларини билдирдилар.

Сўров ўтказилган ишчиларнинг 66%и иш жараёнининг зарарли, 2,1% ўта зарарли, 13% зарарсизлиги баҳоланган. Ишчиларнинг 41% зарарли чангни, 22% шовқинли, 37% турли газларни, шунингдек 36% ишчилар иш жараёнида шикастланиши ҳолатлари борлигини таъкидлаган.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, анкета сўровида 52% ишчилар иш жараёнини оғирлиги, 32% ишнинг жадаллиги, 14% тифислиги ҳамда 6% иш жараёнига беқарорлигини кўрсатган.

Ижтимоий сўровнома натижаси шуни кўрсатадики, назорат остига олинган 79% ишчилар чорвачилик комплекси иш шароитининг санитар-гигиеник ҳолати тўғрисида ахборатга эга. Улар ишлаб чиқаришнинг асосий зарарли омиллари сифатида чанг, кимёвий моддалар ва шовқинни эътироф этишгани аниқланган.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, хулоса қилиш мумкинки, ишчилар томонидан иш шароити ва характери бўйича эътирофлар ишчи муҳити ҳамда жараёнини объектив тавсифига мос келади.

«Ўз соғлигингизга қайғурасизми?» деган саволга 54,5% ишчилар

адекват (соғлом) овқатланишни кўрсатдилар. Соғлиқ нафақат касалликнинг йўқлиги, балки инсоннинг тўлиқ жисмоний, рухий ва ижтимоий хотиржамлиги билан ҳам ҳарактерланади.

Сўров қилинган ишчиларнинг 14,3%и ўз соғлиғини яхши, 61,9%и қониқарли, 23,8%и ёмон деб ҳисоблашган. Шунингдек, 47,9% ишчилар касаллиги туфайли шифокорга мурожаат қилса, 32,4% ишчилар шифокорга мурожаат қилмайди, мурожат қилмаслигининг 19,7% иқтисодий етишмаслик ҳисобланган.

Меҳнат бозорида ишсизлик конкуренцияси ишчиларни шифокорга мурожаат қилмасликка мажбур қилади, улар касалликларини ўзлари даволашга ҳаракат қиладилар. Оқибатда касалликларни сурункали фазасига ўтиб кетиши кузатилади. Сўровнома натижасида ишчиларнинг 86%и жисмоний тарбия билан шуғулланмасланмаган. Иш ҳажмининг кўплиги сабабли улар фаол дам олмаслиги ҳисобланган

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотига кўра, инсон соғлиғининг 40-47% турмуш тарзи ва соғлиғига қайғуриши билан боғлиқ экан.

Назорат остига олинган чорвачилик комплексларида ишловчи 6% ишчилар ўзларини соғлом, 40,6% бўғим оғриғи, 30,6% ошқозон-ичак тизими касалликлари, 22,6% сурункали бронхит касаллигига дучор бўлганликлари тўғрисида кўрсатма бердилар.

Сўровнома натижасида 88,4% ишчилар ўз соғлиғи ёмонлашишини чорвачилик комплексидаги меҳнат шароити билан боғламоқдалар.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш керакки, чорвачилик комплексида пайдо бўладиган зарарли омилларнинг ишчилар соғлиғига салбий таъсир этишини инобатга олиб. ушбу хўжаликлар ишчи-хизматчиларнинг соғлиғини муҳофаза қилишнинг комплекс ижтимоий тиббий–профилактик тадбирларни ишлаб чиқишни тақозо қилади.

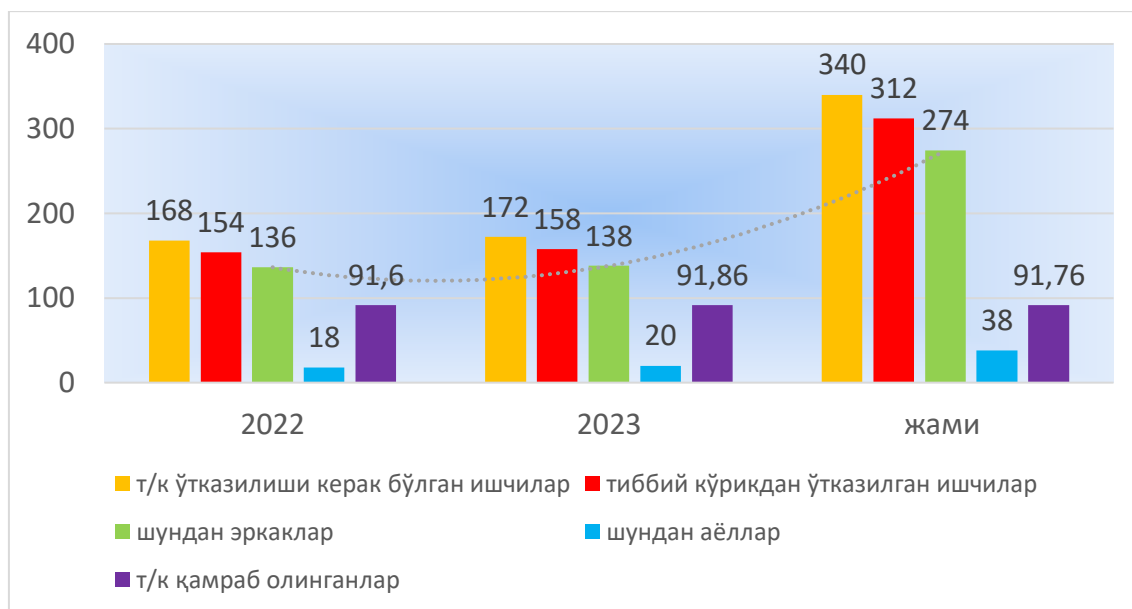
§4.2. Чорвачилик комплексларида саломатлик ҳолатига дастлабки ва даврий тиббий кўрик натижалари билан баҳо бериш, иш қобилиятини

вақтинчалик йўқотиши билан боғлиқ касалликларни таҳлил қилиш натижалари

Ичиларнинг Соғлиғи ва салмоатлик ҳолати- бу нафақат организмда касалликнинг бўлмаслиги, балки инсоннинг тўлиқ ижтимоий, ақлий ва ижтимоий хотиржамлиги, унинг ташқи муҳитга мослашиш даражаси суммар йиғидисидир.

Маълумки, аҳолининг соғлиғи оз бўлсада уларга кўрсатиладиган тиббий хизматнинг сифати, асосан турмуш тарзи, иш шароити, атроф-муҳитнинг ҳолати ҳамда мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий даражасига боғлиқ[158;269-б.,170;526-б].

Чорвачилик хўжалиги ишчи хизматчилар соғлиғига баҳо бериш мақсадида уларни Ўзбекистон республикаси соғлиғини сақлаш вазирлигининг 2012 йилги 200 сонли буйруғи асосида чуқурлаштирилган тиббий кўрикдан ўтказилади(12-расмга қаранг).



12-расм. Чорвачилик комплекслари тиббий кўрик билан қамраб олинган ишчилари

Тиббий кўриklar натижасида асосий касбда ишловчи ишчи-хизматчилари орасида касалликларининг тарқалиш даражаси нафас олиш аъзолари касалликлари (IX) 30,4%, суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари (XIII) 18,8%, нерв тизими касалликлари (VI) 10,40%, овқат

ҳазм қилиш аъзолари касалликлари (XI) 12,8% қон айланиш тизими касалликлари (IX) 9,2%ни ташкил этди.

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ишловчи ишчилар 100 та ишчига нисбатан касалланишлар структураси, меҳнатга яроқсизлик ҳоллари ва кунлари (3 ҳолатда ҳам) ичида етакчи ўринни нафас олиш аъзолари касалликлари (30,4%), ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари (8,7%), суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари (18,8%), нерв тизими касалликлари (10,4%), ҳазм аъзолари касалликлари (12,8%), қон айланиш тизими касалликлари (9,2%) ни ташкил қилди.

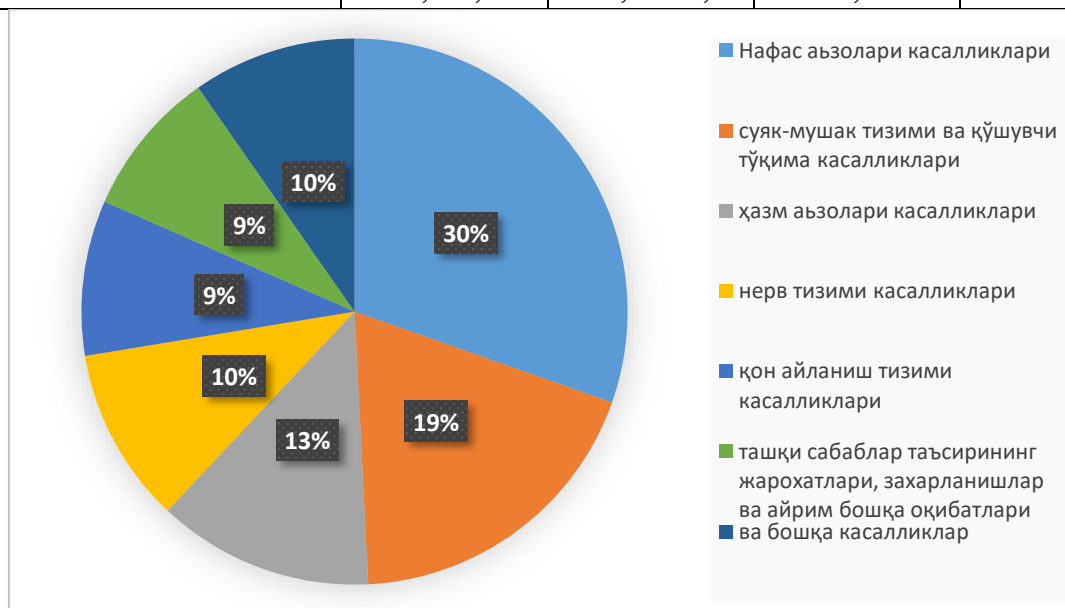
Юқоридаги маълумотларни ҳисобга олган ҳолда, касалликларнинг етакчи 6 синфини аниқлаб олдик ва чуқур ўрганиш ва таҳлил қилишни амалга оширдик ва бу олтита касалликлар барча касалликларнинг 90.3%ни ташкил қилди (12-жадвал ва 13-расмга қаранг).

12 жадвал

Ишчиларда касалланишлар структураси, вақтинча меҳнатга яроқсизлик ҳоллари, кунлари, 1та ҳолатнинг давомийлиги (100 та ишчига)

Касалланишлар структураси	меҳнатга яроқсизлик ҳоллар сони	меҳнатга яроқсизлик кунлар сони	1 та ҳолнинг ўртача давомийлиги	Касалланиш улуши
I. Баъзи инфекцион ва паразитар касалликлар	1,6±0,32	32,96±1,15	20,6	0,6±0,2
II. Ўсмалар	-	-	-	-
III. Қон ва қон яратувчи аъзолар касалликлари ва иммун механизмни жалб этувчи айрим бузилишлар	1,2±0,21	8,64±0,56	7,2	0,4±0,18
IV. Эндокрин тизим касалликлари, овқатланиш тартибсизлиги ва моддалар алмашинуви бузилишлари	2,4±0,	25,68±1,9	10,7	0,8±0,21
VI. Нерв тизими касалликлари	20,3±0,94	148,1±2,18	7,3	10,4±0,70
VII. Кўз ва унинг қўшимча аппарати касалликлари	3,2±0,65	26,24±1,08	8,2	1,1±0,32

VIII. Кулоқ ва сўргичсимон ўсиқ касалликлари	4,2±0,56	31,92±1,14	7,6	1,8±0,38
IX. Қон айланиш тизими касалликлари	19,2±0,68	161,28±2,48	8,4	9,2±0,68
X. Нафас аъзолари касалликлари	68,2±1,15	491,04±0,98	7,2	30,2±1,01
XI. Ҳазм аъзолари касалликлари	32,0±1,02	265,6±5,1	8,3	12,8±0,79
XII. Тери ва тери ости клетчаткаси касалликлари	4,9±0,75	34,79±0,45	7,1	2,0±0,4
XIII. Суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари	46,2±3,10	531,3±11,01	11,5	18,8±0,96
XIV. Сийдик-таносил тизими касалликлари	10,1±0,84	91,91±4,22	9,1	3,2±0,44
XIX.Ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари	20,1±0,95	291,45±5,20	14,5	8.7±0,56
Жами	233,6±4,84	2140,91±49,01	9,2	100



13 - расм. Ишчилар касалланишларининг структураси,%

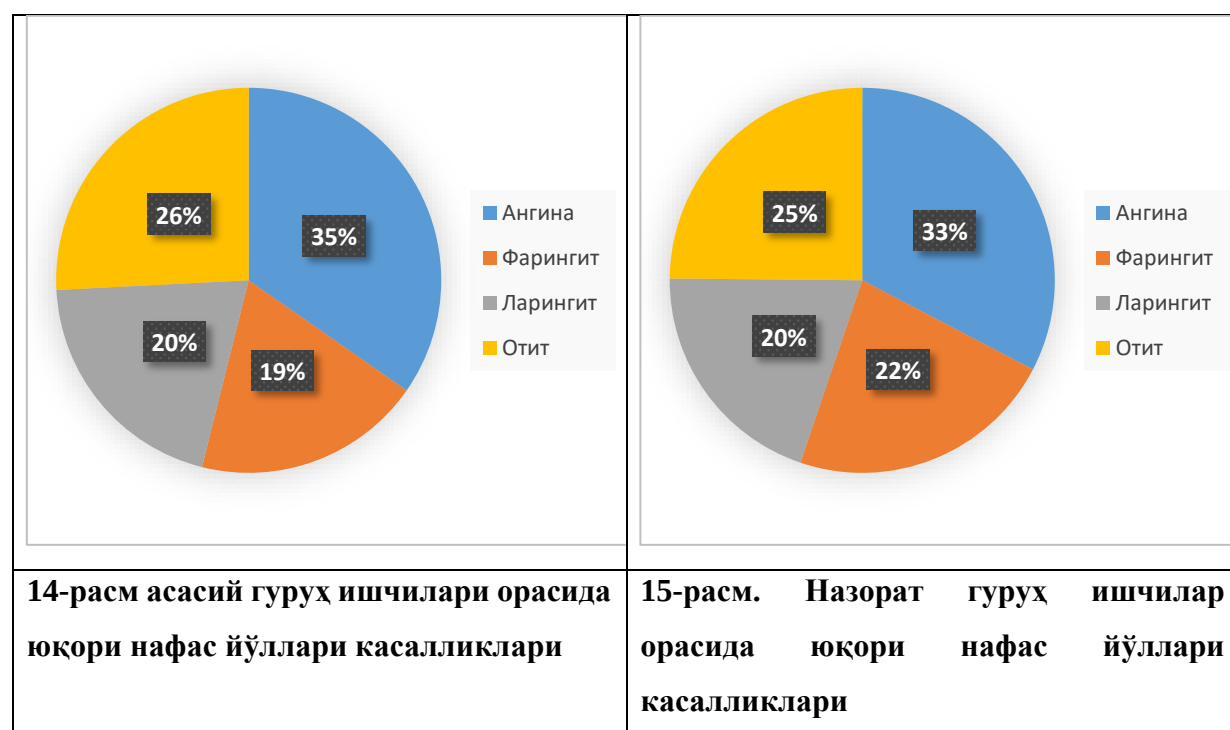
Касалланишлар структураси орасида нафас олиш аъзолари касалликлари билан вақтинча меҳнат қобилиятини йўқатишлари 68,2±1,15 ҳолат 491,04 кун ва нафас олиш аъзолари касалликлари бўйича битта ҳолатнинг ўртача давомийлиги 7,2 кунни ташкил этди.

Нафас олиш аъзолари касалликлари орасида ишчиларнинг вақтинча меҳнат қобилиятини йўқатишлари билан касалланишининг энг кўп учрайдиган нозологик шакллари ЎРВИ, асосий ишчи ўринларида назорат гуруҳига қараганда юқори нафас йўллари ўткир респиратор инфекциялар

ўткир фарингит ва ўткир тонзиллит (ангина) мос равишда $34,7 \pm 1,14$ ва $32,6 \pm 1,12$, фарингит $19,2 \pm 0,66$ ва $22,5 \pm 0,8$ ларингит $20,3 \pm 0,78$ ва $19,9 \pm 0,68$ сурункали отит $25,8 \pm 0,9$ ва $24,8 \pm 0,86$) юқорилиги қайд этилди (14-15 расм).

Ангина касаллиги асосан сут соғувчиларда (24,5%), кушхона ишчилари (18,6%), омухта ем тайёрлаш цехи ишчилари (16,4%) ва молхона тозоловчилар (40,2) юқорилиги кузатилди. Фарингит, ларингит касалликлари ҳам асосан юқорида номлари кўрсатилган бўлимлар ишчиларида қайд этилди.

Шуни алоҳида такидлаш керакки, омухта ем ишлаб чиқариш цехида шовқин даражасининг доимий юқорилиги ($90,6 \pm 6,1$) ва унинг иш давомида ишчиларга кунида 5,5 соат таъсир этиши натижасида ишчиларда сурункали отит касаллигининг юқорилиги ($25,8 \pm 3,4$) кузатилди.



Вақтинча меҳнат қобилиятини йўқатишлари билан 1-ўринни ташқи суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари $46,2 \pm 3,10$ ҳолат ва $531,3 \pm 11,01$ кун бўлса, 100 ишчига ва касалликнинг “оғирлиги” бўйича, яни ташқи кўпчилик ҳолатларида оғир жисмоний меҳнат ва қоматнинг эгилиши, оғир юкларни кўтариш ҳамда силжитиш айрим бошқа оқибатлари битта

меҳнатга яроқсизлик ҳолатининг ўртача давомийлиги 11,5 кун, бу бошқа касалликлар синфларига нисбатан 1-ўринни эгаллади.

Суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари орасида етакчи ўринни (67%) деформацияловчи дорсопатиялар (умуртқа поғонаси остеохондроз) $40,4 \pm 2,8$ ҳолат ва 488,8 кунни, яллиғланиш полиартропатиялар (серопозитив ревматоид артрит) $5,8 \pm 0,56$ ҳолат 41,8 кунни ташкил этди.

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ишловчи 100 та ишчига суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари оқибатлари натижасида вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотишлари нисбатан юқори бўлиши, ишчилар меҳнат оғирлик даражаси билан яққол боғлиқлигини исботлайди.

Ишчилар орасида вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотиш билан боғлиқ касалланишларнинг кейинги ўринни ҳазм аъзолари касалликлари эгаллайди. Ҳазм аъзолари касалликлари $32,0 \pm 1,02$ ҳолати 265,6 $\pm$ 5,1 кунни ташкил қилган. Бу синф бўйича ўртача давомийлик 8,3 кунгача ўзгариб турди.

Ҳазм аъзолари касалликлари нозологик шакллари ичида 58,1% қизилўнгач, ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак касалликлари (ошқозон ва 12 бармоқли ичак яраси), 13,1% қизилўнгач, ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак касалликлари (гастрит ва дуоденит), 24,4 % ўт пуфаги, ўт йўллари ва ошқозон ости бези касалликлари (холецистит), 4,37 % оғиз бошлиғи, сўлак безлар ва жағлар касалликлари (ўткир периодонтит ва стоматит) ташкил этди.

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ишловчи 100 та ишчига вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотишига олиб келувчи касалликлар ичида кейинги ўринни нерв тизими касалликлари $20,3 \pm 0,94$

ҳолати $148,19 \pm 2,18$ 1 кунни. Бу синф бўйича ўртача давомийлик 7,3 кунни ташкил этди.

Нерв тизими касалликлари ичида 82,75 %ни вегетатив қон томир дистонияси, 16,75%ни, нерв тармоқлари ва тутамлари чигалларининг шикастланишлари касалликлари (неврит, невралгия) ташкил этди.

Назорат остига олинган чорвачилик комплекслари ишчилари учун вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотиш билан боғлиқ касалланишидаги кейинги ўринни ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари касалликлари эгаллайди $20,1 \pm 0,95$ ҳолат ва $291,45 \pm 5,20$ кун ва 1 ҳолатнинг ўртача давомийлиги 14,5 кун ташкил этди. Ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари касалликлари бўйича 77,1% ни (билак-кафт усти ва кўл панжаси, ошиқ болдир бўғими ва оёқ кафти соҳаси жароҳатлари), 20,4% бошқа касалликлари ташкил этди (13-жадвал).

13 жадвал

Етакчи синфлар ва нозологик шакллар бўйича ишчиларнинг касалланиши (100 нафар ишчиларга нисбатан)

Касалликлар синфлари ва назалогиялари ХКТ-Х бўйича	меҳнатга яроқсизлик ҳолат, (100 ишчига)	меҳнатга яроқсизлик кунлар сони (100 ишчига)	1 та ҳолатнинг ўртача давомийлиги
VI. Нерв тизими касалликлари	$20,3 \pm 0,94$	$148,19 \pm 2,18$	7,3
нерв тармоқлари ва тутамлари чигалларининг шикастланишлари касалликлари (неврит, невралгия)	$3,4 \pm 0,62$	$23,1 \pm 0,98$	6,8
вегетатив қон томир дистонияси	$16,8 \pm 0,87$	$124,3 \pm 1,3$	7,4
бошқалар	$0,1 \pm 0,08$	$0,72 \pm 0,18$	7,2
IX. Қон айланиш тизими касалликлари	$19,2 \pm 0,68$	$161,3 \pm 2,48$	8,4
юрак сурункали ревматик касалликлари	$0,5 \pm 0,17$	$4,1 \pm 0,44$	8,2
қон босими ошиши билан характерланувчи касалликлар	$14,4 \pm 0,9$	$133,3 \pm 1,55$	9,3
Юрак ишемик касаллиги (стенокардия)	$2,6 \pm 0,34$	$23,9 \pm 1,02$	9,2
X. Нафас аъзолари касалликлари	$68,2 \pm 1,15$	$491,04 \pm 0,98$	7,2
юқори нафас йўллари ўткир респиратор инфекциялар ўткир фарингит ва ўткир тонзиллит (ангина)	$18,6 \pm 0,8$	$115,8 \pm 1,047$	6,2
грипп	$0,2 \pm 0,08$	$1,3 \pm 0,23$	6,8

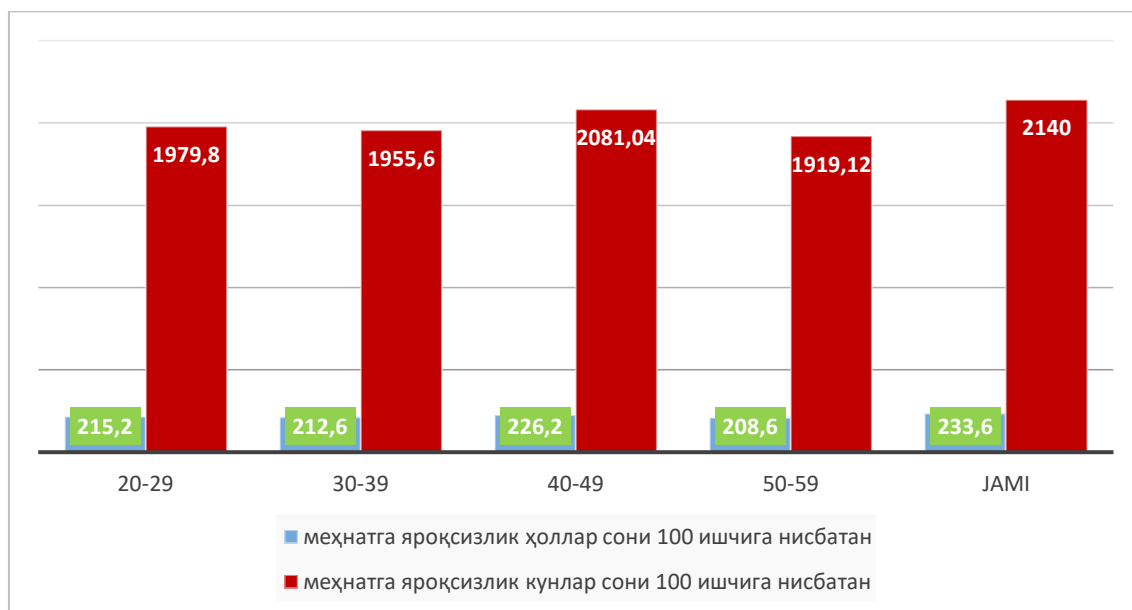
қуйи нафас йўллари сурункали касалликлари (бронхит. эмфизема)	30,2±1,18	235,56±4,8	7,8
қуйи нафас йўллари сурункали касалликлари (астма, нафас қисиш ҳолатлари)	19,2±0,92	138,38±3,6	7,2
XI. Ҳазм аъзолари касалликлари	32,0±1,02	265,6±5,1	8,3
оғиз бошлиғи, сўлак безлар ва жағлар касалликлари (ўткир периодонтит ва стоматит)	1,4±0,2	7,3±0,6	5,2
қизилўнгач, ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак касалликлари (ошқозон ва 12 бармоқли ичак яраси)	18,6±0,8	111,6±1,8	7,2
қизилўнгач, ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак касалликлари (гастрит ва дуоденит)	4,2±0,36	26,0±1,05	7,2
ўт пуфағи, ўт йўллари ва ошқозон ости беши касалликлари (холецистит)	7,8±0,64	98,3±1,01	12,6
XII. Тери ва тери ости клеткаси касалликлари	4,9±0,75	34,79±0,45	7,1
дерматит ва экзема	5,8±0,56	40,9±1,17	7,1
тери ва тери ости клеткаси касалликлари (тери абсцесси, фурункул ва карбункул)	3,9±0,46	44,6±1,18	11,4
XIII. Суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари	46,2±3,10	531,3±11,01	11,5
деформацияловчи дорсопатиялар (умуртқа поғонаси остеохондроз)	40,4±2,8	488,8±10,39	12,1
яллиғланиш полиартропатиялар (серопозитив ревматоид артрит)	5,8±0,56	41,8±1,18	7,2
XIV. Сийдик-таносил тизими касалликлари	10,1±0,84	91,91±4,22	9,1
сийдик тош касаллиги (бўйрак ва сийдик йўли тошлари)	8,5±0,68	56,9±1,10	6,7
аёллар тос аъзолари касалликлари (миометрит, ўткир вагинит)	1,6±0,3	34,6±1,05	21,6
XIX. Ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари	20,1±0,95	291,45±5,20	14,5
термик ва кимёвий қуйишлар	0,5±0,13	15,0±0,74	30
билак-кафт усти ва қўл панжаси, ошиқ болдир бўғими ва оёқ кафти соҳаси жароҳатлари	15,5±0,75	186,2±1,26	12,0
бошқалар	4,1±0,3	34,4±1,04	8,4
Жами	201,8±3,08	2015,16±40,9	9,7

Қон айланиш тизими касалликларида 19,2±0,68 ҳолати 161,3±2,48 кунни. Бу синф бўйича ўртача давомийлик 8,4 кунгача ўзгариб турди вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотишига олиб келган назологиялардан энг

юқори кўрсаткичлар 75% ни қон босими ошиши билан характерланувчи касалликлар, 13,54% ни юрак ишемик касаллиги (стенокардия), 2,6% ни юракнинг сурункали ревматик ва цереброваскуляр касалликлари ташкил этди.

Юқоридагилардан хулоса қилиб шуни таъкидлаш керакки чорвачилик комплексларида ишлайдиган ишчиларда ишлаб чиқаришнинг комплекс омиллари (жисмоний, физикавий, кимёвий, ижтимоий) таъсирларга дучор бўлишади.

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотиш ёшга хос хусусиятлари бўйича энг юқори кўрсаткич 40-49 ёшдаги ишчилар ҳолатлар 97,2 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 96,8%ни, 20-29 ёш бўйича ҳолатлар 92,1 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 92,5%ни, 30-39 ёш бўйича ҳолатлар 91,0 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 91,4%ни, 50-59 ёш бўйича ҳолатлар 89,3 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 89,67 %ни ташкил этди(16- расмга қаранг).



16-расм. Ишчиларни вақтинча меҳнат қобилияти йўқотилишининг ёшга хос хусусиятлари(100 нафар ишчига ҳисобига)

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ҳар битта бўлим бўйича ишчиларининг касалланиш даражаси ва вақтинчалик иш қобилиятини йўқотиш ҳолати ўрганилганда ҳар иккала чорвачилик комплексларида омухта ем тайёрлов цехи ишчилари мос равишда касалланиш 76,4-76,8 % ни, меҳнатга яроқсизлик кунлар сони 710,52-900,2 ни, молхона тозоловчи 68,3-70,2%ни, 635,2-652,8 кунни, сут соғувчилар 60,4-61,4%ни, 561,7-571,02 кунни ташкил этди (14-жадвалга қаранг).

14 жадвал

Чорвачилик комплекслари ишчиларининг касалланиш даражаси ва вақтинчалик иш қобилиятини йўқотиш ҳолати (100 нафар ишчига нисбатан)

т/р	Ҳоналар номи	«Хастинапур насли чорвадор» МЧЖ		«ОТАВЕК-D»	
		касалланиш (%)	меҳнатга яроқсизлик кунлар сони	касалланиш (%)	меҳнатга яроқсизлик кунлар сони
1	Соғин ва гўштга боқиладиган молларни парваришлаш ишчилари	48,2	448,2	50,4	468,7
3	Сут соғувчилар	60,4	561,7	61,4	571,02
2	Туғруқхона ишчилари	54,5	506,85	55,2	792,4
3	Омухта ем тайёрлов цехи ишчилари	76,4	710,52	76,8	900,2
4	Молхона тозоловчи	68,3	635,2	70,2	652,8
5	Қушхона ишчиси	56,4	524,5	56,6	526,4
5	Маъмурий-хўжалик ходимлари	48,6	541,9	46,8	1200,3

Назорат тартибида олинган чорвачилик комплексларда тиббий кўриклар натижасида етакчи синфлар ва нозологик шакллар бўйича ишчиларнинг касалланиши ҳар бирта бўлимлар кесимида олинганда мос равишда касалликларни қайт этилган ҳолатлар бўйича омухта ем тайёрлаш цехи $32,0 \pm 1,02$ - $34,2 \pm 1,2$ ни, $38,6$ - $40,1$ %ни, ёпиқ туғруқ бўлими $19,2 \pm 0,92$ - $22,2 \pm 1,05$ ни $28,5$ - $26,1$ % ни, чорва моллари сақланадиган ёпиқ бино $16,8 \pm 0,87$ - $20,8 \pm 0,91$ ни, $24,5$ - $25,1$ % юқорилиги қайд этилди.

Иш стажи 5-10 йилгача бўлган ишчилар саломатлик ҳолатида сезиларли ўзгаришлар рўй берди: Касалланишлар улушининг нафас аъзолари касалликлари 44%, ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари 12,6%, ҳазм аъзолари касалликлари 28,0%, юрак қон томир касалликлар 17,1 % ва амалий соғлом ишчилар сонининг камайиши кузатилди ($p < 0,05$). Ҳазм аъзолари тизими касалликлар ичида холецистит кўп қайд қилинади (8,5 ва 4,9 %), ва панкреатит (4,8 ва 2,2 %) ошқазон ва ичак яраси 3,6 %ни ташкил этди (16-жадвалга қаранг).

15 жадвал

Етакчи синфлар ва нозологик шакллар бўйича ишчиларнинг касалланиши

Бўлимлар	«Хастинапур насли чорвадор» МЧЖ		«ОТАВЕК-D»	
	Қайт этилган ҳолатлар	Касалликлар ичида улуши (%)	Қайт этилган ҳолатлар	Касалликлар ичида улуши (%)
Чорва моллари сақланадиган ёпиқ бино	$16,8 \pm 0,87$	24,5	$20,8 \pm 0,91$	25,1
Чорва моллари сақланадиган очик бино	$4,1 \pm 0,3$	10,4	$4,6 \pm 0,3$	12,4
Ёпиқ туғруқ бўлими	$19,2 \pm 0,92$	28,5	$22,2 \pm 1,05$	26,1
Бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино	$2,6 \pm 0,34$	8,2	$2,8 \pm 0,44$	9,2

Бузоқлар сақланадиган очик бино	1,4±0,2	4,6	1,6±0,28	4,8
Ветеринария бўлими	7,8±0,64	12,6	8,1±0,72	14,3
Омухта ем тайёрлаш цехи	32,0±1,02	38,6	34,2±1,2	40,1
Қушхона	2,6±0,34	8,4	2,4±0,3	7,8
Жами	86,5±2.5	135,8	96,7	139,8

**Чорвачилик комплекслари ишчи-хизматчиларида сурункали соматик касалликларининг тарқалиш даражасини сташи билан
боғлиқ кўрсаткичлари**

Касалликлар синфлари	Иш стажи				жами
	1-5 йил	5-9 йил	10-14 йил	15-19 йил	
I. Баъзи инфекцион ва паразитар касалликлар	2,9±0,86	1,6±0,6	0,8±0,5	1,2±0,5	1,6±0,3
II. Ўсмалар	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
III. Қон ва қон яратувчи аъзолар касалликлари ва иммун механизмни жалб этувчи айрим бузилишлар	0,6±0,3	0,8±0,6	1,2±0,9	1,4±0,6	1,6±0,33
IV. Эндокрин тизим касалликлари, овқатланиш тартибизлиги ва моддалар алмашинуви бузилишлари	0,3±0,2	2,6±0,7	1,2±0,6	1,4±0,6	1,5±0,29
VI. Нерв тизими касалликлари	9,1±1,4	7,7±1,4	8,7±1,4	12,3±1,6	8,4±0,02
VII. Кўз ва унинг қўшимча аппарати касалликлари	4,6±1,2	5,7±1,2	10,8±1,2	11,2±1,6	8,2±0,65
VIII. Қулоқ ва сўргичсимон ўсиқ касалликлари	7,5±1,40	7,7±1,5	7,4±1,3	9,8±1,02	6,5±0,59
IX. Қон айланиш тизими касалликлари	18,6±1,9	16,7±1,8	24,5±2,3	30,2±2,4	30,5±0,92
X. Нафас аъзолари касалликлари	68,5±2,2	70,6±2,1	70,9±2,4	71,8±2,3	71,5±1,09
XI. Ҳазм аъзолари касалликлари	24,4±2,06	25,3±2,3	26,8±2,6	20,8±2,05	22,4±0,96
XII. Тери ва тери ости клечаткаси касалликлари	0,0	0,0	6,4±1,2	6,45±1,4	8,7±0,71
XIII. Суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари	16,2±1,7	20,6±2,01	26,8±2,3	34,8±2,6	28,9±1,03
XIV. Сийдик-таносил тизими касалликлари	0,0	0,0	9,1±1,6	6,2±1,3	6,8±0,68
XIX. Ташқи сабаблар таъсирининг жарохатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари	24,8±2,2	26,6±2,4	30,4±2,5	28,4±2,3	26,8±1,07
Жами	177,5±5,3	185,9±6,7	225,0±9,1	235,9±10,2	223,4±3,84

Ўт йўллари касаллиги биринчи гуруҳда 2,2 %ни ташкил этди. Асосий гуруҳ ва назорат гуруҳи ишчиларининг касалланишини ўрганишда маълум қонуниятлар аниқланди.

Шу билан бир вақтда асосий ишловчиларнинг меҳнатга яроқсизлик ходисалари ва кунлари сони шартли-назорат гуруҳига нисбатан юқори бўлди, бу шундай хулоса қилишга имкон берадики, ишчиларнинг ёшига боғлиқ ҳолда касалланишини ўсиши билан бир қаторда ишлаб чиқариш муҳит омиллари маълум даражада таъсир кўрсатади.

Асосий гуруҳ (1 чи гуруҳ) ишчилари ўртасида нерв тармоқлари ва тутамлари чигалларининг шикастланишлари касалликлари (неврит, невралгия) касаллиги $19,4 \pm 3,1$ %, 2 чи гуруҳга $12,1 \pm 2,6$ % аниқланди.

Жаҳон олимларининг фикрича, юрак қон томир тизими касалликларининг (қон босими ошиши билан характерланувчи касалликлар, юракнинг ишемик касаллиги) келиб чиқишига асосий сабабчиси вегетатив нерв системаси патологияси ҳисобланади[16;70-74-б., 34-36-б.,145;344-355-б.,169;264-268-б.].

14-жадвалдаги рақамлардан кўриб турибдики, иш стажи 5-10 йилгача бўлган ишчилар саломатлик ҳолатида сезиларли ўзгаришлар рўй берди: Касалланишлар улушининг (X) нафас аъзолари касалликлари 38,6%, (XIX) ташқи сабаблар таъсирининг жарохатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари 13,9%, (XI) ҳазм аъзолари касалликлари 13,7%, (IX) қон айланиш тизими касалликлари 10,47%, суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари 9,1% ни ва амалий соғлом ишчилар сонининг камайиши кузатилди($p < 0,05$).

Шуни таъкидлаш мумкинки, иш стажини ортиб бориши билан ишлаб чиқаришнинг ноқулай омиллари таъсири остида ишловчиларнинг касалланиш даражаси ортади.

Иш стажи 10-14, ва 15-19 йилгача бўлган ишчилар касалланишлар улушининг (X) нафас аъзолари касалликлари мос равишта 31,5-30,4%, (XIX) ташқи сабаблар таъсирининг жарохатлари, захарланишлар ва айрим бошқа

оқибатлари 13,5-12,0%, (XI) ҳазм аъзолари касалликлари 11,9-8,8%, (IX) қон айланиш тизими касалликлари 10,8-12,8%, (XII) суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари 11,9-14,75 % ташкил этди. ($p < 0,05$).

Асосий гуруҳ ва назорат гуруҳи ишчиларининг касалланишини ўрганишда маълум қонуниятлар аниқланди. Шу билан бир вақтда асосий цех ишловчиларнинг меҳнатга яроқсизлик ҳодисалари ва кунлари сони шартли-назорат гуруҳига нисбатан юқори бўлди, бу шундай хулоса қилишга имкон берадики, ишчиларнинг ёшига боғлиқ ҳолда касалланишини ўсиши билан бир қаторда ишлаб чиқариш муҳит омиллари маълум даражада таъсир кўрсатади.

Хулосалар

1. Иш жараёнининг жисмоний омиллари таъсирида ишчиларнинг суяк мушак аъзолари касалликлари 18,8%, нерв тизими касалликлари 10,4%, қон айланиш тизими касалликлари 9,2%ни ташкил қилган. Физик ва кимёвий омиллар таъсирида юқори нафас аъзолари касалликлари 30,4%, нафас аъзоларининг аллергия касалликлари 19,2%, уларда яллиғланиш касалликлари 27,0% қайд этилади. Ушбу касалликлар ишлаб чиқариш шароити билан юқори даражада бевосита боғлиқдир ($p < 0,05$).

2. Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида вақтинчалик меҳнат қобилятини йўқотиш ёшга хос хусусиятлари бўйича энг юқори кўрсаткич 40-49 ёшдаги ишчилар ҳолатлар 97,2 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 96,8%ни, 20-29 ёш бўйича ҳолатлар 92,1 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 92,5%ни, 30-39 ёш бўйича ҳолатлар 91,0 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 91,4%ни, 50-59 ёш бўйича ҳолатлар 89,3 % ва кунлар бўйича мос ҳолда 89,67 %ни ташкил этди.

§4.3. Чорвачилик комплекслари атмосфера ҳавосининг аҳолини санитар-яшаш шароитига таъсири

Аҳолининг экологик муҳитга субъектив баҳо бериши учун 3 та қишлоқ танлаб олинди Сўров анкетасида қуйидаги вариантлар келтирилди: ичимлик суви таркиби сифатсиз, атмосфера ҳавоси чанглар билан ифлосланган, ҳудудда гўнг тўплайдиган майдон мавжуд, ҳудудда маиший ва саноат чиқиндилари мавжуд. Сўров натижасида шу нарса маълум бўлдики, 21,2 % биринчи гуруҳ (асосий ишлаб чиқариш ишчилар) 25,4 % иккинчи гуруҳ ходимлари (ҳисобчилар, муҳандислари) экологик вазиятнинг хотиржамлиги ($p < 0,05$), 28,8 % биринчи гуруҳ, 26,4 % иккинчи ходимлари экологик вазиятнинг ноҳушлиги тўғрисида кўрсатма берадилар. Анкета сўрови ўтказилган аҳолининг биринчи гуруҳида 23,9 %, 14,1 % иккинчи гуруҳ ходимлари жавоб беришга қийналдилар.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 1 мартдаги ПҚ-4243-сон «Чорвачилик тармоқларининг янада ривожлантириш ва қўллаб қуватлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори асосида бугунги кунда аҳолини гўшт ва сут маҳсулотлари билан таъминлаш мақсадида кўплаб чорвачилик комплекслари ҳамда фермалар ташкил этилмоқда. Бу эса ўз навбатида бундай хўжаликларни аҳоли яшаш жойларига нисбатан жойлаштириш масаласи долзарб ҳисобланади.

Ушбу масалаларни долзарблигини инобатга олиб, ўрганилган чорвачилик комплексларининг атмосфера ҳавоси ва улар атрофида яшайдиган аҳолининг санитар-яшаш шароити таъсири баҳоланган.

Текширишлар 500,1000,1500, 2000 метр масофаларда олиб борилди. Ҳавода аммиак, водород сульфид, бактериал ишлосланиш даражаси аниқланди. Текшириш натижалари (17-жадвалга қаранг) ўз аксини топган.

Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики, ҳавонинг аммиак билан ифлосланиши 2000 мга, бактериал ифлосланиши 300 метрга тарқалган.

**Чорвачилик комплекслари ҳавосида газлар ва бактериал ифлосланиш
кўрсаткичлари**

Текширилган кўрсаткичлар	Йилнинг иссиқ мавсумда				Йилнинг совуқ мавсумда			
	500	1000	1500	2000	500	1000	1500	2000
Аммиак, мг/м ³	4,3-3,5	0,9-1,1	0,5-0,4	0,3-0,2	2,5-3,5	0,8-0,9	0,5-0,4	0,3-0,4
Водород сульфид мг/м ³	0,3-0,4	0,07-0,08	0,02-0,03	0,01-0	0,4-0,5	0,10-0,12	0,06-0,08	0,01-0
Ис газы	2,5-2,58	6,9-7,3	6,1-6,2	0	5,9-6,1	5,4-5,1	0,1-0	0
Бактериялар сони, колониялар/м ³	2410	2525	2190	1360	1920	1010	840	360

Лаборатор текширувлари натижалари ҳаққонийлигини аниқлаш мақсадида комплекслари атрофида яшовчи аҳоли ўртасида сўровнома ўтказилди.

Чорвачилик комплексида 1000 ва 1500 метр масофадаги шамол йўналишида жойлашган қишлоқ аҳолиси (257 киши) ҳавонинг иссиқ фаслида (июл-сентябрь) ёқимсиз ҳид ва чивинларнинг (пашша) кўпайишини қайд этдилар. Бундай ёқимсиз ҳидлар эрталаб (6-9 соат) ва кечқурун (17-21 соат) кучли тарқалишидан шикоят қилдилар.

Юқоридагиларни инобатга олиб чорвачилик комплекслари санитария ҳимоя зонасини 2000 метр қилиб белгилаш масаласини кўриб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

ХОТИМА

Мамлакатимизда турли соҳаларнинг ислоҳатлари қаторига чорвачилик субъектларига ҳам эътибор қаратилмоқда. Ушбу тармоқни ривожлантириш, шчи хизматчилар соғлиғини муҳофаза қилиш чора тадбирларини ишлаб чиқиш Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 1 мартдаги ПҚ-4243-сон «Чорвачилик тармоқларининг янада ривожлантириш ва қўллаб қуватлаш чора-тадбирлари тўғрисида», 2022 йил 18 февралдаги ПҚ-120-сонли «Ўзбекистон Республикасида чорвачилик соҳаси ва унинг тармоқларини ривожлантириш бўйича 2022-2026 йилларда мўлжалланган дастурни тасдиқлаш тўғрисида, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 1 мартдаги ПҚ-5017-сон «Чорвачилик тармоқларини давлат томонидан янада қўллаб қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида», Вазирлар маҳкамасининг 2022 йилнинг 06 июлдаги 368-сон «Чорвачилик субъектларини давлат томонидан қўллаб–қуватлаш соҳасидаги айрим норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида», 2021 йилнинг 22 ноябрдаги 257-сон «Чорвачиликда наслчилик, зоотехника ва илмий тадқиқот ишларини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» қарорларида ҳам ўз аксини топган.

Ишлаб чиқариш муҳити инсон яшаш муҳитининг бир қисми бўлиб, ўзининг хусусияти билан ишлайдиган ишчиларга ишлаб чиқариш омиллари: зарарли кимёвий, биологик омиллар, меҳнат шароитининг оғирлиги ва жадаллиги, чанглар, шовқин турлича таъсир қилади. Аҳолининг меҳнат қиладиган қатламининг соғлиғини муҳофаза қилиш тиббиётнинг бирламчи вазифаси ҳисобланади[53;9-18-б.,61;32-36-б.,68;266-б.,146;1459-1472].

Илмий техник тараққиёти натижасида ишлаб чиқариш технологиялари такомиллашди, бунинг натижасида ташқи ва ички муҳит омилларининг ишчилар саломатлик ҳолатига таъсири камайди.

Ўзбекистон Республикаси иқтисодиётида қишлоқ хўжалиги муҳим ўрин эгаллайди. Қишлоқ хўжалиги аҳолисининг озиқ-овқат маҳсулотлари-нон,

шакар, ўсимлик мойи, сут, гўшт билан таъминлайди.

Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигида умумий аҳолининг 60-65%и меҳнат қилиши билан чорвачилик, паррандачилик, дончилик, иссиқхона хўжалиги билан шуғулланадилар шунинг сабабли уларнинг соғлиғига гигиеник жиҳатидан баҳо бериш муҳим аҳамиятга эга.

Замонавий ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган ишчиларга ишлаб чиқариш, атроф-муҳит ва ижтимоий муҳитнинг ноқулай омиллари таъсир этади. Шахсан, агросаноат комплексида оғир меҳнат шароити, ишлаб чиқаришнинг паст даражада механизациялашиши ўта долзарб муаммо ҳисобланади.

Чорвачилик хўжаликларинининг жамият тараққиётида тутган ўрнини инобатга олган ҳолда бу тармоқда ишлайдиган ишчи-хизматчиларнинг соғлиғини муҳофаза қилиш ва мустаҳкамлаш долзарб муаммо ҳисобланади[8;20-22-б.,22;92-94-б.,25;20-22-б.,63;65-69-б].

Булар таркибида йирик чорвачилик копмлекслари фаолият кўрсатмоқда. Чорвачилик қишлоқ хўжалигининг асосий тармоқларидан бири ҳисобланади.

Чорвачилик саноат асосида ташкил этилаётганкорхоналар ичида чорвачилик алоҳида ўрин эгаллайди. Бу ҳолат кўпчилик ижобий хусусиятлари билан характерланади. Чорвачилик ишлаб чиқариши, барча жараёнларнинг марказлашганлиги ва маҳсулот ишлаб чиқаришни оммавий ташкил этилиши билан фарқланади. Чорвачилик бўйича кўпчилик йирик корхоналар барпо этилмоқда.

Чорвачилик хўжаликлари тез ва осон саноат турига айлантирилди ва гўшт, сут маҳсулотлари ишлаб чиқариш оммавий тус олади[5; Тошкент, 2022].

Чорвачилик хўжаликларининг саноат турида ташкил этилиши буларнинг қишлоқ аҳоли яшаш жойларида атроф-муҳитини ифлословчи йирик манба сифатида пайдо бўлди. Замонавий қишлоқ хўжалиги меҳнат шароити алоҳида хусусиятлари билан ажралиб туради.

Чорвачилик комплексларини йилдан-йилга кўпайиши, улар технологияси асосида ишчи ўринларида пайдо бўладиган зарарли

омилларнинг ишчилар соғлиғига атроф-муҳитга салбий таъсири танланган мавзунинг долзарблиги ва муҳимлигини белгилайди.

Текширилган чорвачилик копмлексида жисмоний фаолият асосий омилларда ҳисобланади. Сут ва гўшт учун боқиладиган қаромолларни парваришлаш, молхоналарни тозалаш, озуқа тарқатиш, бузоқларни парваришлаш, омухта ем ишлаб чиқариш, сигирларни соғиш, мол сўйиш билан боғлиқ бўлган ишчилар танани мажбурий ҳолатида сақлайдилар, бўйин, бел, умуртқа пағона, елка, таянч-ҳаракат аъзоларида кучли босим таъсир этади. Бундан ташқари бузоқчаларни саралаш, сут бериш, парваришлаш, молларни сўйиш, сут соғиб олиш жараёнида ишчи-хизматчиларнинг кўрув аъзолари катта босим таъсирида бўладилар.

Чорвачилик комплекслари асосий цехларида (сигир ва гўштга боқиладиган ёпиқ ва очик бўлимлари, омухта ем ишлаб чиқариш бўлими, кушхона). Ишчи хизматчилар соғлиғига таъсир этадиган омиллар кўлами юқоридир.

Бухоро вилояти Шофиркон туманида жойлашган «Отабек Д» фермер хўжалигига қарашли чорвачилик комплекси Бухоро вилоятида замонавий комплекс ҳисобланиб, 1000 бош Австралиянинг «Gold semental, «Shvis zotli» қаромолларни парваришлашланса, Пешку туманида жойлашган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси 1200 бош қарамолга мўлжалланган бўлиб, лойиҳа асосида қурилган.

Назорат остига олинган чорвачилик комплекслари бир-бири билан боғлиқ кетма-кетликдаги технологияга эга: молларни парваришлаш, бузоқлар етиштириш, сут соғиш, гўшт етиштириш. Ишлаб чиқаришнинг кетма-кет технологиясида чорва моллари уларнинг ёши, жинси ва физиологик ҳолатига қараб махсус цехларга ажратилган.

Комплексларнинг асосий технологиясига асосан туғадиган, соғиладиган сигирлар, букқалар, бузоқлар, гўштга боқиладиган моллар алоҳида гуруҳга ажратилган.

Чорвачилик комплексларида технологик жараён (молларни озуклантириш, суғориш, гўнглари чиқариш, ветеринар ишлов бериш) механизациялашган. Ҳайвонларни суғориш махсус автоматик тартибда ишлайдиган суғориш косачаларида амалга оширилади. Сигирларни соғиш тизими ҳам автоматлаштирилган, фақат боқиш, молларни сўйиш қўлда бажарилган.

Чорвачилик комплексларида молларни озуклантириш меъёрлаштирилган тартибда амалга оширилган.

Цехлардан кийин фекал-хўжалик оқава сувлар махсус ташкил этилган каналчалар орқали чиқиб кетади.

Чорвачилик комплексларида сут ишлаб чиқариш потоки-цех технологияси буйича ташкил этилиб, тўртта босқичдан иборат. Қисир сигирларни сақлаш биносида сигирлар 50-60 кун сақланса, туғруқхонада бўғоз сигирлар 10 кун туғишгача ва 15 кун туғишдан кейин сақланади. Сигирлар уруғлантириш бўлимида 60-90 кун давомида сақланади, 200-230 кун давомида соғин сигирлар сақлаш бўлимига ўтказилади ва сут маҳсулоти олинади.

Тирик оғирлиги 40 кг бўлган 15-20 кунлик бузоқчалар эса алоҳида 145 кун мабойнида бузоқхоналарда сақланади. Улар озуқа цехида тайёрланган алоҳида челақларга олиб келинадиган сут билан озиқлантирилади. 147 кунликдан кейин улар буқалар биносига ўтказилади. Умумий ўстириш ва боқиш даври 342 кунни ташкил қилиб, боқиш охирида буқалар 400-450 кг тирик вазнга келтирилади.

Чорвачилик хўжалиги асосий ишлаб чиқариш бўлимларида микроиклим параметрларини текширилганда ҳавонинг ҳарорати, намлиги ва ҳавонинг ҳаракат тезлигига йилнинг иссиқ ва совуқ ойида турлича кўрсаткичлар қайд этилган. Назорат остига олинган объектларнинг асосий микроиклим параметрлари, уларда фаолият олиб бораётган нафақат ишчилар балким чорва молларининг ҳам саломатлик ҳолати ва маҳсулдорлигига салбий таъсир қилган.

Назорат остига олинган Отабек-Д ва Хастинапур насли чорвадор чорвачилик комплексларининг соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган ёпиқ бинода йилнинг илиқ мавсумида ҳароратнинг юқори чегараси 1,16 ва 1,27 марта, паст чегарасида меъёрга нисбатан 1,59-1,73 мартага юқори бўлса, ҳаво намлигининг юқори чегарасидаги кўрсаткичи 1,02-0,97 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,5-1,37 мартага юқорилиги, йилнинг совуқ ва илиқ мавсумларида ҳавонинг ҳаракат тезлигининг юқори чегарасидан белгиланган кўрсаткичлардан 1,75-2,33 марта паст бўлса, паст чегарадан эса меъёрга нисбатан 1,33-1,1 марта юқорилиги, соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган ёпиқ бинода йилнинг совуқ мавсумида ҳарорат меъёрдан юқори чегарадан 2,48-1,65 марта, паст чегарадан 3,21-2,23 марта пастлиги, намлик меъёرنинг юқори чегарасидан 1,06-1,13 марта, паст чегарадан 2-2,2 марта юқорилиги, ҳавони ҳаракат тезлиги меъёرنинг юқори чегарасидан 2,5-2 марта, паст чегарасидан эса 1,66-1,33 марта юқорилиги аниқланди.

Соғин ва гўшт учун моллар боқиладиган очик бинода йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,26-1,27 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,72-1,73 марта юқори бўлса, намлик аналогик тартибида 1,13-1,04 ва 1,32-1,43 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса 3,5-1,5 марта меъёрга нисбатан пастлиги аниқланган.

Назорат остига олинган Отабек-Д ва Хастинапур насли чорвадор чорвачилик комплексларида *бузоқчалар сақланадиган ёпиқ бинода* йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,13-1,1 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,54-1,5 марта юқори, намлик юқори чегарада меъёрдан 1,87-1,87 мартага, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,25-1,25 марта пастлиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса юқори чегарада меъёрга нисбатан 3,5-3,5 мартага ҳамда паст чегарада меъёрга нисбатан 1,5 марта пастлиги аниқланган бўлса, совуқ мавсумида ҳарорат аналогик тартибида 2,3-1,76 ҳамда 1,7-1,3 марта пастлиги, намлик эса 1,25-1,25 марта паст бўлса, паст чегарадан 1,5 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги меъёрдан юқори чегарадан 1,5 марта паст чегарада ўзгариш кузатилмаганлиги аниқланган.

Туғруқ бўлимининг ёпиқ биносида йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,2-1,27 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,63-1,73 марта юқори, намлик юқори чегарада меъёрдан 1,03 мартага паст ва ўзгармаган, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,45-1,5 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги юқори чегарада меъёрга нисбатан 3,5-1,5 марта, йилнинг совуқ мавсумида ҳарорат 2,0-1,76 ва 1,47-1,3 марта, намлик меъёрнинг юқори чегарасидан 1,06 марта пастлиги, паст чегарадан 2 марта юқорилиги, ҳавони ҳаракат тезлиги меъёрий юқори чегарадан 1,33 марта, паст чегарада 2 марта юқорилиги аниқланган.

Отабек-Д ва Ҳастинапур насли чорвадор чорвачилик комплексларида *кушхона* биносида йилнинг илиқ мавсумида ҳарорат юқори чегарада 1,13 марта, паст чегарада меъёрга нисбатан 1,54-1,36 марта юқори, намлик юқори чегарада меъёрдан 1,3-1,31 ва 1,95-1,97 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса 3,5-1,5 марта пастлиги ва Ҳастинапур насли чорвачилик комплексда ҳарорат меъёрга нисбатан юқори чегарада ўзгармаганлиги, совуқ мавсумида ҳарорат меъёрдан юқори чегарадан 5,47-4,69 марта, паст чегарадан 4,04-4,69 марта, намликнинг нисбати юқори чегарадан 1,26-1,28 мартага пастлиги, паст чегарадан 2,37-2,4 марта юқорилиги, ҳавонинг ҳаракат тезлиги эса меъёрнинг юқори чегарасидан ўзгармаганлиги ҳамда паст чегарасидан 1,5-2 марта юқорилиги аниқланган.

Чанглар таркибидаги органик моддалар ишчилар организмининг сезгирлигини ошириб, турли аллергия касалликларини пайдо бўлишига олиб келиши, энг юқори чанглик дағал хашак тарқатиш жараёнида ишчилар нафас аъзолари атрофида ($10,4 \pm 0,7$ мг/м³) ва омукта ем тайёрлаш цехида ($12,6 \pm 0,7$ мг/м³) қайд этилган.

«Отабек Д» ва «Ҳастинапур насли чорвадор» чорвачилик комплекси чорва моллари сақланадиган ёпиқ бино ишчи ўринларида аниқланган чанг миқдори меъёрий даражага нисбатан 2,3-2,55, чорва моллари сақланадиган очик бино 1,62-18,5, ёпиқ туғруқ бўлими 2,15-2,2, бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино 1,2-1,02, бузоқлар сақланадиган очик бино 1,05-0,87, омукта ем тайёрлаш

цехи 2,65-3,15, чорва молларига дағал хашак тарқатишда ишчилар нафас аъзоларида атрофида 1,9-2,6 мартага ортиқчалиги аниқланган.

Назорат остига олинган «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур» чорвачилик комплексларнинг чорва моллари сақланадиган ёпиқ биносида ишловчи ишчи ўринларда қайд этилган водород сульфиднинг кимёвий моддасининг миқдори меъёрий кўрсатилган даражалардан 1,51-1,43 марта ортиқчалиги аниқланган бўлса, аналогик нуқтаи назардан метилмеркаптан 1,5-2,0 мартага, аммиак 1,46 мартага ортиқчалиги аниқланган. Чорва моллари сақланадиган очик бино водород сульфид 1,22-1,38 мартага, метилмеркаптан 1,25-1,5 мартага, аммиак 1,22-1,3 мартага ортиқчалиги аниқланган.

Ёпиқ туғруқ бўлимида ёпиқ бинода водород сульфид 1,69-1,59 мартага, метилмеркаптан 1,75-2,0 мартага, аммиак 1,51-1,61 мартага рухсат этилган меъёрий даражадан ошганлиги аниқланган. Омухта ем тайёрлаш цехида водород сульфид 1,04-0,92 марта, метилмеркаптан меъёрий даражадан 0,5-0,62 мартага камлиги, аммиак аниқланмаган.

Назорат остига олинган «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур» чорвачилик комплексларнинг чорва моллари сақланадиган ёпиқ биносида 184,3-156,3 люкс, ёпиқ туғруқ бўлими 142,4-162,3 люкс, бузоқлар сақланадиган ёпиқ биноларда 164,3-148,4 люкс, омухта ем тайёрлаш цехи 168,3-162,1 люксларни ташкил этган бўлиб, ҚМҚ 2.01.05-98 «Табиий ва сунъий ёритилганлик» (РЭМ 200 лк) билан солиштирилганда меъёридан камлиги аниқланган.

Бизларнинг текширишиларимизда хўжаликнинг асосий бўлимлари ҳавосида сапрофит бактерияларнинг 1 м^3 ҳавода белгиланган меъёрдан юқори эмаслиги аниқланди. Кокк шаклидаги бактериялар сони эса ишлаб чиқариш ҳудудида аниқланади. Гўштга боқиладиган зотли моллар сақланадиган бино ҳавосида эса $16500+1180\text{ КХҚБ м}^3$ (2,7 баробар ортиқ) миқдорида бўлиб, умумий микроблар сонидан 31,1- 66,6 ва 21,8-60,2 % га мос равишдани ташкил этди.

Соғин сигирлар сақланадиган хоналар ҳавосида 1,6-10,2% ҳолатида гемолитик стафилакокк ($85-491 \text{ КХҚБ/м}^3$), 30,2% ҳолатида моғор замбуруғлари аниқланади.

СанНваҚ 0141-03 сон «Ишлаб чиқариш муҳитига доир зарарли ва хавфли омиллар, иш жараёнининг оғирлиги ва кескинлиги бўйича меҳнат шароитининг таснифи» гигиеник меъёрига мувофиқ, асосий касбий гуруҳлардаги ишчиларнинг иш шароитининг оғирлиги ва кескинлигини ажратишга имкон беради.

Натижалар соғин ва гўштга боқиладиган молларни парваришlash биносидаги иш жараёнининг оғирлигини баҳолашда қуйидаги омиллар бўйича, яъни, кимёвий омиллар, чангланганлик, микроблар бўйича ифлосланганлик даражасида, шовқин, микроиклим, меҳнатнинг егилли даражаси ва оғирлик даражасининг натижалари умумлаштирилган тартибда баҳоланган ва натижалар келтирилган бўлиб, умумий оғирлик даражаси бўйича 3.2-синфга киритилган.

Омухта ем тайёрлов цехи ва туғруқхона бўлими ишчиларининг меҳнат шароити ҳам 3.2-синфга киритилган.

Сут соғувчилари ва кушхона ва молхонани тозаловчиларнинг ишчиларнинг меҳнат шароити 3.1-синфга киритилган.

Лабарант, ветеринар, қоровул ва ҳисобчиларнинг меҳнат шароити бўйича оғирлик даражаси 2,0-синфга киритилган.

Соғин ва гўштга боқиладиган молларни парваришlash, туғруқхона ишчилари, сут соғувчилар, кушхона ишчиси, омухта ем тайёрлов цехи ишчилари ҳамда молхонани тозаловчи ишчилар иш жараёнининг оғирлигини кимёвий омиллар натижаси асосида баҳоланганда 3,1 синфга, чангланганлик бўйича 2,0 синфга, шовқин бўйича 3,1синфга, микроиклим кўрсаткичлари бўйича 2,0 синфга, меҳнат тифизлиги бўйича 2 синфга киритилган.

Лабарант, ветеринар, қоровул ва ҳисобчилар иш жараёнининг оғирлиги кимёвий омиллар, чангланганлик, микроблар бўйича ифлосланганлик

даражасида, шовқин, микроиклим, меҳнатнинг тиғизлиги даражаси ва оғирлик даражасининг натижалари бўйича баҳоланганда 2 синфга киритилган.

Шундай қилиб бугунги замонавий чорвачилик комплексида ишчи хизматчилар меҳнати 3.1 ва 3.2 синфларга мансуб зарарли иш шароити билан боғлиқ касблар турига киради.

Ишчилар меҳнат шароитини гигиеник баҳолашда ишлаб чиқариш муҳитининг зарарлилик ва хавфлилигининг объектив кўрсаткичларини баҳолашда иш шароитининг субъектив қабул қилиши инобатга олинмайди. Бундай гигиеник кўрсаткичларни таҳлил қилишда ишчилар орасида турли анкета усулини қўллаш муҳим аҳамиятга эга. Шундан мақсадни кўзлаган ҳолда чорвачилик комплекси турли касбда ишлайдиган ишчилар орасида анкета сўровномаси ташкил этилди.

Чорвачилик комплексларида 168 нафар ишчилар сўровномада яққол кўзга ташланадиган гуруҳ 40-49 ёшли 45,45%, ва 45%, 20-29 ёш -3,63% ва 7,5% ва 30-39 ёш 40% ва 32,5% 50-59 ёшли 10,9% ва 15% ташкил этади. Шундай қилиб, фабрикада асосан 40 ёшдан ортиқ (45%) ва иш стажи 10 йилдан кўп ишчилар тўғри келади.

Назорат остига олинган «Отабек Д» ва «Хастинапур» чорвачилик комплексларида ишловчи ишчилар умумий сонининг 5 йилгача 29,4 %, 5-9 йилгача 21%, 10-14 йилгача 38,9%, 15-19 йилгача 10,5% ни ташкил этди.

Шунингдек 81% ишчилар комплекснинг иш шароитининг санитария гигиеник ҳолатидан хабардор, 19% бу ҳолатни билмасликларини билдирдилар. Сўровномада иштирок этган ишчиларнинг 66%и иш жараёнининг зарарли, 2,1 % ўта зарарли, 13 % зарарсиз ҳисобланган.

Ишчиларнинг 41% зарарли сифатида чангни, 22 % шовқинли, 37 % турли газларни, шунингдек 36 % ишчилар иш жараёнида шикастланиши ҳолатлари борлиги баҳоланган.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, сўровномада иштирок этган 52% ишчилар иш жараёнининг оғирлиги, 32% жадаллиги, 14 % тиғислиги ва 6 %иш жараёнига беқарорлиги баҳоланган. Ишчиларнинг 14,3% яхши, 61,9%

кониқарли, 23,8% ёмон ҳисобланган бўлса, 47,9% ишчилар касаллиги туфайли шифокорга мурожаат қилган, 32,4% ишчилар шифокорга мурожаат қилмаслиги ҳамда 19,7% иқтисодий камлиги баҳоланган.

Меҳнат бозорида ишсизлик конкуренцияси ишчиларни шифокорга мурожаат қилмасликка мажбур қилади, улар касалликларини ўзлари даволашга ҳаракат қилган, оқибатда касалликларни сурункали фазасига ўтиб кетиши кузатилади.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотига кўра, инсон соғлиғининг 40-47% турмуш тарзи ва соғлиғига қайғуриши билан боғлиқ экан.

Тиббий кўриклар натижасида асосий касбда ишловчи ишчи-хизматчилари орасида касалликларининг тарқалиш даражаси (IX) 30,4%, (XIII) 18,8%, (VI) 10,40%, (XI) 12,8% (IX) 9,2%ни ташкил этган.

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ишловчи ишчилар 100 нафар ишчига нисбатан касалланишлар структураси, меҳнатга яроқсизлик ҳоллари ва кунлари (3 ҳолатда ҳам) ичида етакчи ўринни нафас олиш аъзолари касалликлари (30,4%), ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари (8,7%), суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари (18,8%), нерв тизими касалликлари (10,4%), ҳазм аъзолари касалликлари (12,8%), қон айланиш тизими касалликлари (9,2%) ни ташкил қилди.

Юқоридаги маълумотларни ҳисобга олган ҳолда, касалликларнинг етакчи 6 синфи аниқланган барча касалликларнинг 90,3%ни ташкил қилди.

Касалланишлар структураси орасида нафас олиш аъзолари касалликлари билан вақтинча меҳнат қобилиятини йўқатишлари $68,2 \pm 1,15$ ҳолат 491,04 кун ва битта ҳолатнинг ўртача давомийлиги 7,2 кунни ташкил этди.

Нафас олиш аъзолари касалликлари орасида ишчиларнинг вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотишлари билан касалланишининг энг кўп

учрайдиган нозологик шакллари ЎРВИ, асосий ишчи ўринларида назорат гуруҳига қараганда ўткир фарингит ва ўткир тонзиллит мос равишда $34,7 \pm 1,14$ ва $32,6 \pm 1,12$, фарингит $19,2 \pm 0,66$ ва $22,5 \pm 0,8$ ларингит $20,3 \pm 0,78$ ва $19,9 \pm 0,68$ сурункали отит $25,8 \pm 0,9$ ва $24,8 \pm 0,86$ юқорилиги қайд этилган.

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ишловчи 100 та ишчига вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотишига олиб келувчи касалликлар ичида кейинги ўринни нерв тизими касалликлари $20,3 \pm 0,94$ ҳолати $148,19 \pm 2,18,1$ кунни, ўртача давомийлик 7,3 кунни ташкил этган.

Назорат остига олинган «Хастинапур насли чорвадор» маъсулияти чекланган жамиятига қарашли чорвачилик комплекси ҳамда Шофиркон туманида жойлашган «ОТАВЕК-D» чорвачилик комплексларида ҳар битта бўлим бўйича ишчиларининг касалланиш даражаси ва вақтинчалик иш қобилиятини йўқотиш ҳолати ўрганилганда ҳар иккала чорвачилик комплексларида омукта ем тайёрлов цехи ишчилари мос равишда касалланиш $76,4-76,8$ %ни, меҳнатга яроқсизлик кунлар сони $710,5-900,2$ ни, молхона тозаловчи $68,3-70,2$ %ни, $635,2-652,8$ кунни, сут соғувчилар $60,4-61,4$ %ни, $561,7-571,02$ кунни ташкил этди.

Асосий гуруҳ ва назорат гуруҳи ишчиларининг касалланишини ўрганишда маълум қонуниятлар аниқланди. Шу билан бир вақтда асосий ишловчиларнинг меҳнатга яроқсизлик ҳодисалари ва кунлари сони шартли-назорат гуруҳига нисбатан юқори бўлди, бу шундай хулоса қилишга имкон берадики, ишчиларнинг ёшига боғлиқ ҳолда касалланишини ўсиши билан бир қаторда ишлаб чиқариш муҳит омиллари маълум даражада таъсир кўрсатади.

Асосий гуруҳ (1 чи гуруҳ) ишчилари ўртасида нерв тармоқлари ва тутамлари чигалларининг шикастланишлари касалликлари (неврит, невралгия) касаллиги $19,4 \pm 3,1$ %, 2 чи гуруҳга $12,1 \pm 2,6$ % аниқланди.

Дунё олимларининг фикрича юрак қон томир системаси касалликларининг (қон босими ошиши билан характерланувчи касалликлар,

юракнинг ишемик касаллиги) келиб чиқишига асосий сабабчиси вегетатив нерв системаси патологияси ҳисобланади[16;70-74-б., 34-36-б.,145;344-355-б.,169;264-268-б].

Иш стажи 5-10 йилгача бўлган ишчилар орасида касалланиш ҳолати (X) синф касалликлари (38,6%), (XIX) синф касалликлари (13,9%), (XI) синф касалликлари (13,7%), (IX) синф касалликлари (10,47%),(XIII) синф касалликлари (9,1%) ни ва амалий соғлом ишчилар сонининг камайиши кузатилди($p<0,05$).

Шуни таъкидлаш мумкинки, иш стажини ортиб бориши билан ишлаб чиқаришнинг ноқулай омиллари таъсири остида ишловчиларнинг касалланиш даражаси ортади.

Иш стажи 10-14, ва 15-19 йилгача бўлган ишчилар касалланишлар улушининг (X) синф касалликлари (31,5-30,4%), (XIX) синф касалликлари (13,5-12,0%), (XI) синф касалликлари (11,9-8,8%), (IX) синф касалликлари (10,8-12,8%), (XII) синф касалликлари (11,9-14,75%) ташкил қилди.

Асосий гуруҳ ва назорат гуруҳи ишчиларининг касалланишини ўрганишда маълум қонуниятлар аниқланди. Шу билан бир вақтда асосий цех ишловчиларнинг меҳнатга яроқсизлик ҳодисалари ва кунлари сони шартли-назорат гуруҳига нисбатан юқори бўлди, бу шундай хулоса қилишга имкон берадики, ишчиларнинг ёшига боғлиқ ҳолда касалланишини ўсиши билан бир қаторда ишлаб чиқариш муҳит омиллари маълум даражада таъсир кўрсатади.

Соғин сигирлар ва гўштга боқиладиган молларни сақлаш бўлимининг ёпиқ биносида чанг миқдори биноларнинг ҳажми, моллар сони, молхоналарни тозалаш усулига боғлиқ. Хўжаликнинг катта моллари сақланадиган ёпиқ бинода чанг миқдори 10,4 мг/м³ни ташкил этди ва меъёрдан 2,6 баробар ортиқдир. Чанг миқдорининг хусусан омухта ем тайёрлаш цехида белгиланган меъёрдан 4 баробар ортиқчалиги аниқланди.

Шундай қилиб, чорвачилик комплекслари ҳавосида сапрофит микроорганизмларнинг турлари ишлаб чиқаришга янги технологияларнинг кириб келиши, молларнинг сақланиши жараёнининг ўзгариши, ишчиларнинг

ижтимоий-иқтисодий шароитнинг яхшиланиши билан боғлиқ ўзгарди. Буларнинг барчаси чорвачилик биноларида микроорганизмларнинг сифати ва сонини доимий мониторингини олиб боришни тақозо қилади.

ХУЛОСАЛАР

1.Замонавий чорвачилик комплекслари «Отабек Д» ва «Хастинапур» чорвачилик комплекси чорва моллари сақланадиган ёпиқ бино ишчи ўринларида аниқланган чанг миқдори меъёрий даражага нисбатан 2,3-2,55 марта, чорва моллари сақланадиган очик бино 1,62-18,5 марта, ёпиқ туғрук бўлими 2,15-2,2 марта, бузоқлар сақланадиган ёпиқ бино 1,2-1,02 марта, бузоқлар сақланадиган очик бинода 1,05-0,87 марта, омухта ем тайёрлаш цехи 2,65-3,15 марта, чорва молларига дағал хашак тарқатишда ишчилар нафас аъзоларида атрофида 1,9-2,6 мартага ортиқчалиги аниқланди. Бунда кўриниб турибди, барча биноларда чангни миқдори юқорлиги аниқланди.

2.Замонавий чорвачилик комплекслари «Отабек Д» ва «Хастинапур» чорвачилик комплексларида иш шароити автоматлаштириш, механизациялаштиришга қарамасдан меҳнат шароитида кўл (жисмоний) меҳнати улушини юқорилиги сабабли ишчилар соғлиғига жисмоний (кўл меҳнати), физик (юқори, паст ҳарорат, намлик, шовқин, паст ёритилганлик) аниқланган.

3. «Отабек Д» ҳамда «Хастинапур» чорвачилик комплексларнинг чорва моллари сақланадиган ёпиқ биносида ишловчи ишчи ўринларда қайд этилган водород сульфиднинг кимёвий моддасининг миқдори меъёрий кўрсатилган даражалардан 1,51-1,43 мартага, метилмеркаптан 1,5-2,0 мартага, аммиак 1,46 мартага ортиқчалиги аниқланган бўлса, чорва моллари сақланадиган очик бино водород сульфид 1,22-1,38 мартага, метилмеркаптан 1,25-1,5 мартага, аммиак 1,22-1,3 мартага ортиқчалиги аниқланган. Ёпиқ туғрук бўлимида водород сульфид 1,69-1,59 мартага, метилмеркаптан 1,75-2,0 мартага, аммиак 1,51-1,61 мартага рухсат этилган меъёрий даражадан ошган.

4. Асосий касбга ишлайдиган ишчилар иш шароитининг гигиеник жиҳатидан баҳолаш натижасида, соғин ва гўштга боқиладиган молларни парваришловчи, туғруқхона, омухта ҳам тайёрловчи ишчилар меҳнат шароити 3.2 синф (рухсат этилган ўртача зарарли даража), сут соғувчилар, Қушхона

ишчилари, молхона тозововчи ишчилар меҳнати 3.1 синфга (ўртача оғирлик, зарарли), лаборантлар, ветеринария врачлари ва ҳисобчилар меҳнати 2 синфга (рухсат этилган даража) киритилди.

5. Иш жараёнининг жисмоний омиллари таъсирида суяк мушак аъзолари касалликлари 38,6%, нерв тизими касалликлари 19,4%, қон айланиш тизими касалликлари 17,1%, физик ва кимёвий омиллар таъсирида юқори нафас аъзолари касалликлари 44,0%, жумладан нафас аъзоларининг аллергия касалликлари 19,2%, уларда яллиғланиш касалликлари 31,0% қайд этилади. Ушбу касалликлар ишлаб чиқариш шароити билан юқори даражада бевосита боғлиқдир($p < 0,05$).

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

1. Чорвачилик комплекси ишчи-хизматларига ишлаб чиқариш омилларини (жисмоний, физик, кимёвий, ижтимоий) комплекс таъсирини гигиеник жиҳатидан илмий асосланиши натижасида улардан ишчи хизматчиларни муҳофаза қилишнинг профилактик тадбирлари ишлаб чиқилди.

2. Чорвачилик комплексларида ишловчи ишчилар орасида патологик ҳолатни ўз вақтида аниқлаш учун йилига бир марта Республика Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2012 йил 200-сон буйруғига асосан чуқурлаштирилган тиббий кўрикдан ўтказишни таъминлаш.

Чорвачилик комплекси ишчи-хизматчилари соғлигини муҳофаза қилишнинг илмий асосланган комплекс тадбирлари.

Инсоннинг соғлиғи у яшаб ва яшаб турган муҳитнинг комплекс омиллари-меҳнат шароити, ижтимоий-иқтисодий ҳолати, оила аъзолари сони, ҳаёт тарзи, тиббий хизматининг сифатига боғлиқ.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда чорвачилик комплекслари ишчи хизматчилар соғлиғига хавфни бошқаришни алгоритми ишлаб чиқилди. Меҳнатни муҳофаза қилиш ташкилотлари, тиббий хизмати, қишлоқ хўжалиги ходимлари учун чорвачилик хўжаликлари ишчи-хизматчиларининг соғлиғини муҳофаза қилиш бўйича қуйидаги тавсиялар таклиф этилди.

Ушбу тавсиялардан Ўзбекистон Республикасининг бошқа иқтисодий тармоқлари фойдаланиши мумкин: яъни:

- чорвадорлар соғлиғини муҳофаза қилиш ва мустаҳкамлаш;
- экзоген ва эндоген омилларни бартараф этиш

1. Атмосфера муҳитини соғломлаштириш.

2. Ишлаб чиқаришнинг зарарли ва ноқулай шароитини бартараф этиш.

Ишлаб чиқариш меҳнат шароити ва зарарли омилларнинг ишчи ўринларида ишчиларга жадал таъсири устидан назоратни кучайтириш.

3. Ишчилар меҳнат тартиби ва дам олишни тартибга солиш. Ишлаб

чиқаришнинг ноқулай омилларини ишчилар организмига таъсирини камайитириш мақсадида технологияни оптималлаштириш барча чораларни кўриш.

4.Ишлаб чиқаришнинг зарарли омилларива уларни организмига таъсири тўғрисида ишчиларни хабардор қилиш.

5.Ишчиларнинг санитария маданиятини ошириш, улар томонидан гигиеник талабларни бажариш, соғлом турмуш тарзи сингдириш:

- жисмоний тарбия билан шуғулланиш;
- зарарли одатлардан вос кечиш(спиртли ичимликлар, чекиш ва ҳ.к.о);
- оптимал ва тўғри овқатланиш;
- ўз соғлиғига қайғуриш, касалликларни ўз вақтида аниқлаш ва даволаш учун шифокорга мурожаат қилиш.

1. Касалликларни ўз вақтида аниқлаш, уларни авж олишига йўл қўймаслик, ишчиларни меҳнат қобилиятини сақлаш.

А.Насилликнинг ривожланишнинг эндоген ва экзоген омилларини бартараф этиш.

Б.ишчиларни ишга қабул қилиш ва даврий кўрикни ташкил этиш;

1. Меҳнат шароитини ўрганиш;
2. Тиббий кўрик учун ишчиларни танлаш;
3. Ишчиларни лабаротория ва инструментал усулларни қўллаб клиник текшириш;

4.Меҳнат шароитини инобатга олган ҳолда тиббий кўрик натижаларига баҳо бериш.ишлаб чиқариш омиллари билан боғлиқ бўлган ишчилар гуруҳини аниқлаш;

В. Ишчиларни соғлиғини инобатга олиб диспансер кузатувини режалаштириш ва ташкил этиш:

1. Санитар-гигиеник тадбирларни ишлаб чиқиш.

Касбий зарарли омиллари мавжуд бўлган ишчи ўринларини аниқлаш, ушбу ишчи ўринлари устидан санитария мониторингни ўрнатиш;

- 2.Беморлар соғлиғи устидан кузатувни динамик муҳлатини аниқлаш;

3. Даволаш-соғломлаштириш тадбирларини амалга ошириш.

III. Беморлар соғлиғини тиклаш тадбирлари.

A. Беморлар устида динамикада кузатиш ва уларни даволаш:

1. Беморларни чуқур текшириш;

2. Медикоментоз даволаш;

3. Физиотерапевтик муолажалар;

4. Санитар-курорт даволаш усуллари қўллаш;

Б. Тиббий-ижтимоий реабилитация

Чорвачилик комплексларидан атроф- муҳитга чиқариладиган кимёвий (аммиак, водород сульфид, метилмеркаптан, ис газ) микробиологик омиллар (бактериялар) улар жойлашган ҳудуддан 1500 метр масофада тарқалиб ҳаво муҳитининг экологик вазияти ҳамда аҳолининг санитария яшаш шароитига салбий таъсир этади.

Шуларни инобатга олиб чорвачилик комплекслари қурилишига ер танлашга уларни аҳоли яшаш жойларидан (санитария-ҳимоя минтақаси) жойлаштиришнинг янги регламентини ишлаб чиқишни тақоза қилади.

АННОТАЦИЯ

В данной монографии особое внимание уделяется организации качественной системы охраны здоровья работников животноводческих комплексов и улучшению их условий труда. В ней представлен глубокий анализ распространенных и профессиональных заболеваний среди работников животноводческих комплексов в нашей стране, а также исследуются причины их возникновения.

В рамках данного исследования содержатся практические рекомендации и меры по профилактике заболеваний, направленные на сохранение здоровья работников и улучшение условий труда. Указывается, что посредством совершенствования системы охраны здоровья можно повысить уровень защиты работников животноводческой отрасли от заболеваний.

В современном мире животноводческий комплекс является быстро развивающимся сектором агропромышленного комплекса. Несмотря на достижения в области экономической эффективности, условия труда остаются тяжелыми. Внедрение нового оборудования и современных технологий не привело к значительному улучшению ситуации, и среди работников данного сектора до сих пор наблюдаются различные заболевания, особенно проблемы с сердечно-сосудистой системой, заболевания органов дыхания и нарушения опорно-двигательного аппарата.

Эти заболевания связаны с тяжелыми условиями труда, воздействием различных вредных факторов, включая загрязнение воздуха, нехватку надлежащих средств защиты и стрессовые ситуации в рабочей среде. В монографии представлены предложения по улучшению данных проблем, включая оптимизацию условий труда, обеспечение работников соответствующими средствами защиты и дальнейшее развитие системы охраны здоровья.

Монография охватывает подробно влияние загрязнения воздуха на здоровье населения, проживающего вокруг животноводческих комплексов, а также его экономические последствия. Загрязнение воздуха может негативно сказаться не только на здоровье работников, но и на окружающей среде и населении, проживающем в близлежащих районах.

Одним из важных научных направлений считается улучшение условий труда работников животноводческих комплексов и оптимизация гигиенических основ. Защита здоровья работников, улучшение трудовой среды и профилактика профессиональных заболеваний представляют собой основные направления исследований в этой области.

Оптимизация гигиены может быть достигнута путем обеспечения безопасных условий труда для работников, снижения влияния загрязнения воздуха и других вредных факторов, а также внедрения современных средств защиты и технологий. Такие подходы помогают повысить производительность труда работников и сохранить их здоровье.

В условиях перехода Республики Узбекистан к новой рыночной экономике формируется сильная конкуренция в сфере производства товаров народного потребления и оказания услуг. Этот процесс направлен на ускорение и развитие производства, что требует внедрения новых технологий и повышения эффективности.

В условиях жесткой конкуренции предприятия стремятся не только улучшить качество продукции, но и повысить эффективность производства, модернизировать производственные процессы и использовать инновационные технологии для укрепления своих позиций на рынке. Этот рост подразумевает не только увеличение объемов производства, но и изготовление качественной продукции, соответствующей требованиям рынка.

Данная монография предназначена для профессоров и преподавателей кафедр фундаментальных и медицинских профилактических направлений вузов, сотрудников кафедр профилактической медицины, научных исследователей, студентов бакалавриата и магистратуры, а также санитарных

врачей и слушателей курсов повышения квалификации. В монографии представлены современные подходы к профилактике профессиональных заболеваний, санитарно-гигиеническим нормам и охране здоровья работников, а также научно обоснованные предложения в области профилактической медицины.

ABSTRACT

This monograph focuses on establishing a quality healthcare system to protect the health of workers in livestock complexes and improve their working conditions. It provides a comprehensive analysis of the common and occupational diseases encountered by workers in livestock complexes in our country, while also investigating the causes of these illnesses.

The research presents practical recommendations and measures for disease prevention, aimed at maintaining the health of workers and enhancing their working environments. It is emphasized that by improving the healthcare system, it is possible to increase the level of protection for workers in the livestock sector against diseases.

Currently, animal husbandry is a rapidly developing sector of the agro-industrial complex. Despite achieving economic efficiency, working conditions remain challenging. Even with the introduction of new equipment and modern technologies, various health issues are prevalent among employees in this field, particularly concerning diseases of the circulatory system, respiratory ailments, and musculoskeletal problems.

These health issues are often linked to the strenuous working conditions, exposure to various harmful factors, including air pollution, insufficient protective measures, and stress in the workplace. The monograph proposes solutions to address these problems, suggesting improvements in working conditions, providing appropriate protective gear for workers, and further developing the healthcare system.

The monograph provides a comprehensive study of the harmful effects of air pollution on the population living around livestock complexes, as well as the economic consequences of this issue. Air pollution can adversely affect not only the health of workers but also the environment and the nearby communities.

Improving the working conditions of employees in livestock complexes and optimizing hygienic standards is considered one of the important scientific

directions. The development of hygienic standards and modern preventive measures aimed at protecting workers' health, enhancing the work environment, and preventing occupational diseases are key areas of research in this field.

Hygienic optimization can be achieved by ensuring that workers operate in safe conditions, reducing the impact of air pollution and other harmful factors, and implementing modern protective measures and technologies. Such approaches contribute to increasing workers' productivity and maintaining their health.

During the transition to a new market economy in the Republic of Uzbekistan, a strong competitive environment is being established in the production of consumer goods and the service sector. This process is aimed at accelerating and developing production, which requires the introduction of new technologies and an increase in efficiency to achieve these goals.

In conditions of intense competition, companies strive not only to improve the quality of their products but also to enhance production efficiency, modernize production processes, and utilize innovative technologies to strengthen their position in the market. This growth entails not only increasing production volumes but also producing quality products that respond to market demands.

This monograph is intended for professors and educators from higher education institutions specializing in fundamental and preventive medicine, as well as for staff from preventive medicine departments, researchers, undergraduate and master's students, and also for sanitary physicians and participants in advanced training courses. The monograph presents modern approaches aimed at preventing occupational diseases, upholding sanitary and hygienic standards, and protecting the health of workers, along with scientifically grounded proposals in the field of preventive medicine.

ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР ВА АТАМАЛАР РЎЙХАТИ

ПФ	Президент фармони
ПҚ	Президент қарори
ЖССТ	Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
НОТК	Нафас олиш тизими касалликлари
РЭД	Рухсат этилган доза
СанНваҚ	Санитария норма ва қоидалар
РЭМ	Рухсат этилган меъёр
ДавСТ	Давлат стандарти
ҚМҚ	Шаҳарсозлик норма ва қоидалари
КХҚБ	Коллония ҳосил қилувчи бактерия
АРГ	микробларга қарши қаршилик гени

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони-Тошкент, 2022.

2. 2017 йил 20 июндаги ПҚ–3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори. Тошкент, 2017.

3. 2018 йил 7 декабрдаги ПФ–5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чоратадбирлар тўғрисида»ги Фармони. Тошкент, 2018.

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 18 декабрида «Юқумли бўлмаган касалликларнинг профилактикасини, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолини жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4063-сон қарори. Тошкент, 2018.

5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 8 февралдаги «Ўзбекистон республикасида chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha 2022-2026 yillarga m'ljallangan dasturni tasdiqlash t'g'risida»gi ПҚ-120-сон қарори. Тошкент, 2022.

6. Kulmanov B. P., Asomiddinov U., Narzullayeva M. Chorvachilik binolarida issiqlik balansini meyorda saqlash usullari //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 22. – №. 4. – С. 34-43.

7. Адиллов У. Х. Оценка воздействия профессиональных рисков на здоровье работников топливно-энергетического комплекса и вопросы организации профилактических медицинских осмотров //Медицина труда и экология человека. – 2016. – №. 4 (8). – С. 107-111.

8. Анализ профессиональной заболеваемости работников агропромышленного комплекса Республики Башкортостан и меры ее

профилактики / Э. Т. Валеева [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. — 2015. — № 2. — С. 20–22.

9. Андреев Л. Н., Басуматорова Е. А. Мониторинг состояния воздушной среды вблизи крупных животноводческих комплексов Тюменской области //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. — 2020. — №. 5 (85). — С. 179-181.

10. Андреев Л. Н., Юркин В. В. Защита окружающей среды животноводческих комплексов на основе электрофльтрации воздуха //Аграрная наука. — 2017. — №. 11-12. — С. 25-26.

11. Артемова Е. И., Дементьева А. А. Роль животноводства в развитии сельских территорий //Естественно-гуманитарные исследования. — 2020. — №. 3 (29). — С. 49-53.

12. Бакиров А. Б. и др. Особенности профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства Республики Башкортостан в современных условиях //Медицина труда и экология человека. — 2015. — №. 4. — С. 51-57.

13. Баскаков Э. Н. Организационные мероприятия и устройства для снижения загазованности воздуха в животноводческих помещениях на примере оао опх" Красная Звезда" Орловской области //Экономика и социум. — 2017. — №. 6-1 (37). — С. 242-246.

14. Безрукова Г. А. и др. Гигиенические факторы риска и профилактика профессиональных болезней органов дыхания у работников животноводства //Медицина труда и экология человека. — 2015. — №. 3. — С. 43-57

15. Безрукова Г. А. и др. Современные тренды профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2019. — Т. 27. — №. 6. — С. 1003-1007.

16. Беляева О. А. Гигиена труда и профессиональная заболеваемость на предприятиях лесозаводска //Здоровье. Медицинская экология. Наука. — 2015. — Т. 62. — №. 4. — С. 70-74

17. Бердникова Л. Н. Технические предложения с учетом специальной оценки условий труда для улучшения условий труда работников животноводства //Материалы IX международной научно-практической конференции. п. Молодежный. – 2020. – С. 11-18.

18. Бердникова Л. Н. Улучшения условий труда работников животноводства, за счет организационных мероприятий //Эпоха науки. – 2020. – №. 24. – С. 94-97.

19. Берхеева З. М. Многолетняя динамика и структура профессиональной заболеваемости в Республике Татарстан / З. М. Берхеева, А. М. Гиниятова // Вестник современной клинической медицины. - 2015. – Т. 8, Вып. 1. - С. 10-17.

20. Брагинец Ю. Н. Современные пути динамичного снижения и ликвидации травматизма и заболеваемости работников животноводства //Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения. – 2018. – С. 481-485.

21. Вагапова Д. М., Галлямова С. А. Вертеброгенная пояснично-крестцовая патология у доярок //Медицина труда и экология человека. – 2015. – №. 4. – С. 71-76.

22. Вагапова Д. М., Чурмантаева С. Х. Условия труда в формировании заболеваний системы кровообращения у работниц животноводства Республики Башкортостан //Здоровье и окружающая среда. – 2018. – С. 92-94.

23. Вагапова Д. М., Шайхлисламова Э. Р. Клинические особенности вертеброгенных дорсопатий у операторов животноводства //Медицина труда и экология человека. – 2017. – №. 4 (12). – С. 47-51.

24. Вагапова Д. М., Шайхлисламова Э. Р., Галлямова С. А. Условия труда и особенности вертеброгенной патологии у операторов машинного доения //Здоровье населения и среда обитания. – 2017. – №. 11 (296). – С. 32-35.

25. Валеева Э. Т. и др. Анализ профессиональной заболеваемости работников агропромышленного комплекса Республики Башкортостан и меры

ее профилактики //Здоровье населения и среда обитания. – 2015. – №. 2 (263). – С. 20-22.

26. Васильева Л. А., Матвеев В. Ю. Анализ травматизма, профессиональных заболеваний и меры по повышению безопасности труда в АПК //Вестник НГИЭИ. – 2014. – №. 4 (35). – С. 9-17.

27. Васичкин Н. Е. Условия труда работников на предприятиях с агрессивной средой //безопасный и комфортный город. – 2018. – С. 147-148.

28. Возмилов А. Г. и др. Проблемы загрязнения воздуха в животноводстве и пути их решения //Вестник НГИЭИ. – 2021. – №. 9 (124). – С. 38-49.

29. Вторый В. Ф. и др. Влияние погодных условий на формирование температурно-влажностного режима в коровнике //Техника и технологии в животноводстве. – 2016. – №. 3 (23). – С. 67-72.

30. Вторый В. Ф. и др. Оценка состояния температурно-влажностного режима в коровнике с использованием графического информационного моделирования //Техника и технологии в животноводстве. – 2016. – №. 4 (24). – С. 67-72.

31. Вторый В. Ф., Вторый С. В., Ильин Р. М. Влияние зимних погодных условий на концентрацию аммиака в коровнике //Инновации в сельском хозяйстве. – 2018. – №. 2. – С. 260-267.

32. Вторый В. Ф., Вторый С. В., Ильин Р. М. Исследования температурно-влажностного режима коровника в зимне-весенний период //Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2019. – №. 1 (54). – С. 134-140.

33. Вторый С. В., Ланцова Е. О. Влияние температуры воздуха и влажности навоза на интенсивность эмиссии газов из навоза крупного рогатого скота. //Региональная экология. - 2015. - №5(40). - С. 43-45.

34. Высоцкая Е. А. и др. Совершенствование условий труда в дробильном отделении животноводческого комплекса за счет снижения уровня производственного шума //Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2019. – Т. 12. – №. 4. – С. 72-78.

35. Гаврикова Е. И. и др. Оптимизация процесса санитарно-гигиенической обработки воздуха животноводческих помещений //Вестник аграрной науки Дона. – 2021. – №. 1 (53). – С. 64-70.
36. Гайнуллина М. К. и др. Самооценка состояния здоровья работников животноводческого комплекса по данным интервьюирования //Медицина труда и экология человека. – 2023. – №. 3. – С. 39-49.
37. Гальянов И. В. и др. Проблемы охраны труда в сельском хозяйстве и направления их решения //Вестник сельского развития и социальной политики. – 2016. – №. 3 (11). – С. 32-40.
38. Гойибов О., Гойипова М. Микотоксикозлар ва улардан ажраладиган токсинларнинг ҳайвонлар организмга таъсири //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 160-164.
39. Гордеев В. В. и др. Способы снижения негативного воздействия на окружающую среду от животноводства //Региональная экология. – 2015. – №. 5. – С. 12-15.
40. Горшкова Е. В., Минченко В. Н., Ткачева Л. В. Нормирование труда ветеринарных работников промышленных животноводческих комплексов //Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – №. 2-1. – С. 36-38.
41. Дмитриев А. Ф., Ахмадиев Г. М. Разработка способа и устройства для микробиологического анализа воздуха //Актуальные вопросы ветеринарной биологии. – 2015. – №. 3 (27). – С. 7-11.
42. Духанина И. В., Хан А. И., Архипов И. В. Анализ влияния вредных производственных факторов в аспекте здоровьесбережения работающего населения //Евразийский союз ученых. – 2015. – №. 8-2 (17). – С. 17-19.
43. Егорова А. М., Жеглова А. В., Сааркоппель Л. М. Анализ профессионального риска для здоровья рабочих металлургического производства //Анализ риска здоровью: материалы X Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2020. – №. 2. – С. 142-147.

44. Ерениев С. И. и др. Биологические, эпидемиологические, санитарно-гигиенические, медицинские и поведенческие факторы профессиональных рисков здоровью у животноводов, ветеринарных работников и работников мясоперерабатывающей промышленности, контактирующих с бруцеллезными животными и зараженным сырьем //Анализ риска здоровью. – 2017. – №. 2. – С. 102-112.

45. Ерениев С. И. и др. Риски здоровью у ветеринарных работников, животноводов и работников мясоперерабатывающей промышленности, контактирующих с бруцеллезными животными и зараженным сырьем //Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2017. – №. 2 (26). – С. 91-98.

46. Ефремова В. Н. Влияние вредных производственных факторов на организм человека //Новая наука: Опыт, традиции, инновации. – 2016. – №. 3-2. – С. 183-184.

47. Ефремова В. Н., Овсянникова О. В. Состояние условий труда в АПК на примере животноводства Кубани //Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – 2019. – С. 187-188.

48. Жаназакова Д., Бектемиров С. Қорамолларни парваришлаш //Ustozlar uchun. – 2023. – Т. 16. – №. 1. – С. 148-151.

49. Жданова В., Амелина Е. Профессиональные заболевания работников животноводства //Проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса России. – 2017. – С. 34-36.

50. Желтоноженко Л. В., Контарева в. ю. анализ вредных и опасных факторов в зоотехнии //аспекты безопасности жизнедеятельности и медицины. – 2017. – с. 131-135.

51. Загороднев Ю. П., Сухарев М. В., Артемьев К. Н. Влияние технологии доения и содержания коров на качество молока //Инновационные технологии в АПК. – 2018. – С. 54-57.

52. Зезюля О. Г. и др. Характеристика заболеваемости работников основных отраслей агропромышленного производства и мероприятия по

предупреждению профессиональных заболеваний //Здоровье и окружающая среда. – 2011. – №. 19. – С. 278-285.

53. И.П. Криволапов. Исследование эффективности очистки воздуха в животноводческих комплексах от аммиака и сероводорода/ Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК-продукты здорового питания, № 3, 2016 -С-9-18.

54. Иванова З. В., Лебедев А. С. Профессиональные заболевания в животноводстве //Современные проблемы зоотехнии. – 2022. – С. 57-61.

55. Ильин Р. М., Вторый С. В. Обоснование параметров системы мониторинга микроклимата в животноводческих помещениях //АгроЭкоИнженерия. – 2017. – №. 92. – С. 212-217.

56. Ильин Р. М., Вторый С. В. Распределение аммиака в коровниках с естественной системой вентиляции //АгроЭкоИнженерия. – 2020. – №. 2 (103). – С. 91-98.

57. Ильин Р. М., Вторый С. В. Распределение аммиака в коровниках с естественной системой вентиляции //АгроЭкоИнженерия. – 2020. – №. 2 (103). – С. 91-98.

58. Искандаров А.Б. Ипакчиликда ва ипакка ишлов бериш саноатида меҳнат гигиенаси, ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган касалликлар ривожланиш хатарининг прогнози ва профилактикаси //тиббиёт фанлари доктори дисс.автореф.-Тошкент.-2023.-61бет.

59. Искандаров И.Б. Гигиена труда при выкормке гусениц тутового шелкопряда //Научно-реферативный, духовно-просветительный журнал «Новый день в медицине». -Ташкент, 2021. -№ 6 (38). -С.286-288.

60. Искандарова, Г.Т., Самигова Н.Р., Палимбетов А.А. Гигиеническая оценка воздуха рабочей зоны цементного завода с учетом её многокомпонентного состава //Молодой учёный. — Казань, 2021. — № 20 (362). — С. 63-66.

61. Кадырова А. М. Контроль окружающей среды в зоне животноводческих комплексов //Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. – 2016. – №. 15. – С. 32-36.

62. Кащенко Е. А., Карасева А. И., Корнев А. С. Аспекты, определяющие уровень условий труда работников животноводства //ББК 36я431 П801. – 2018. – С. 110.

63. Кердяшов И. Н. Интенсификация производства и качество медицинского обслуживания работников в апк //агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы. – 2015. – С. 65-69.

64. Кешева Л. А., Теунова Н. В. Влияние животноводческого комплекса на атмосферный воздух //Доклады Адыгской (Черкесской) международной академии наук. – 2020. – Т. 20. – №. 1. – С. 73-78.

65. Ковалева О. В., Санникова Н. В., Шулепова О. В. Оценка влияния животноводческого комплекса на атмосферный воздух //Рациональное использование природных ресурсов: теория, практика и региональные проблемы. – 2021. – С. 12-18.

66. Контарева В. Ю. Анализ условий труда работников на предприятиях молочной отрасли //Селекционно-генетические и технологические аспекты производства продуктов животноводства, актуальные вопросы безопасности жизнедеятельности и медицины. Материалы международной научно-практической конференции" Актуальные направления инновационного развития животноводства и современных технологий продуктов питания, медицины и техники". – 2019. – С. 311.

67. Контарева В. Ю. Профессиональная заболеваемость женщин, связанная с условиями труда в сельском хозяйстве //Безопасность техногенных и природных систем. – 2023. – №. 3. – С. 24-33.

68. Контарева В. Ю. Условия труда в животноводстве и их влияние на здоровье работников //ББК 45/46 П26. – 2023. – С. 266.

69. Костицына Е. С. Создание оптимальных условий труда работников животноводства //Рост и воспроизводство научных кадров в АПК. – 202710. – С. 402-406.

70. Косяченко Г. Е. и др. Гигиенические требования к производственным объектам агропромышленного комплекса Беларуси //ББК 51.15 г С18. – 2016. – С. 144.

71. Косяченко Г. Е. и др. Состояние условий труда работников агропромышленного комплекса Беларуси //Здоровье и окружающая среда. – 2016. – №. 26. – С. 182-185.

72. Криволапов И. П., Колдин М. С., Щербаков С. Ю. Исследование эффективности очистки воздуха в животноводческих комплексах от аммиака и сероводорода //Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК–продукты здорового питания. – 2016. – №. 3 (11). – С. 9-18.

73. Крысенко Д. В. Снижение пылевого фактора в животноводческих комплексах путём использования систем туманообразования //Инновационные тенденции развития российской науки. – 2022. – С. 245-249.

74. Кузнецов А. Л. Оптимизация условий труда операторов машинного доения //Вестник сельского развития и социальной политики. – 2018. – №. 2 (18). – С. 55-59.

75. Лапин, А.П. Охрана труда в животноводстве Текст. / А.П. Лапин- М.: Информагротех, 2005. 136 с.

76. Липкович И. Э. и др. Оценка работоспособности работников отрасли животноводства при содержании крупного рогатого скота на основе анализа режимов труда и отдыха //Вестник аграрной науки Дона Т. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 62.

77. Логвин Ф. В., Кондратенко Т. А., Водяницкая С. Ю. Сибирская язва в мире, странах СНГ и Российской Федерации (обзор литературы) //Медицинский вестник Юга России. – 2017. – №. 3. – С. 17-22.

78. Мамадалиев Ш. М. и др. Чорвачилик фермаларида машина ва механизмлардан фойдаланишда хавфсизлик техникаси //Journal of innovations in scientific and educational research. – 2023. – Т. 6. – №. 12. – С. 117-126.

79. Мамадалиев Ш. М. и др. Чорвачилик ходимлари меҳнатини муҳофаза қилиш //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 207-217.

80. Масягутова Л. М. и др. Видовой состав отдельных штаммов микроорганизмов при развитии болезней верхних дыхательных путей у работников сельскохозяйственного производства //Гигиена и санитария. – 2021. – Т. 100. – №. 11. – С. 1261-1266.

81. Масягутова Л. М. и др. Распространенность заболеваний аллергической этиологии у работников животноводческого комплекса //Медицина труда и экология человека. – 2018. – №. 3 (15). – С. 52-58.

82. Масягутова Л. М. и др. Способ определения целесообразности проведения иммунологического обследования у работников животноводческого комплекса. – 2015 С.1-8.

83. Масягутова Л. М. Оценка условий труда на рабочих местах в условиях микробного загрязнения воздушной среды //Инфекция и иммунитет. – 2017. – №. 5. – С. 200-200.

84. Масягутова Л. М., Бакиров А. Б. Иммунологические показатели у работников различных животноводческих производств //Гигиена и санитария. – 2019. – Т. 98. – №. 9. – С. 972-977.

85. Масягутова Л. М., Гизатуллина Л. Г. Особенности организации риск-ориентированного медицинского наблюдения работников животноводческих комплексов //Медицина труда и экология человека. – 2019. – №. 2 (18). – С. 24-29.

86. Машкина А. В. Улучшение условий труда работников при обслуживании сельскохозяйственных животных //Студенческая наука-взгляд в будущее. – 2021. – С. 311-313.

87. Медведева Ж. В. Модернизация животноводческих комплексов Алтайского края //Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий. – 2021. – С. 289-294.

88. Молош Т. В., Мацкевич И. В. Улучшение условий труда в животноводстве на основе совершенствования способов уборки навоза //Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – №. 4. – С. 5-10.

89. Наумов Ю., Пугач И. Проблемы и перспективы развития животноводства в Узбекистане. – 2019. С-85.

90. Никитин Е. А. Техничко-технологический анализ систем приготовления кормовой смеси для КРС //Инновации в сельском хозяйстве. – 2019. – №. 2. – С. 53-61.

91. Новиков Н.Н., Кольчик И.Е. Современное оборудование и технические средства обеспечения микроклимата на животноводческих фермах // Техника и технологии в животноводстве. - 2020. - №1(37). – С. 81-88.

92. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2014 году: Государственный доклад. М: Роспотребнадзор, 2015. 206 с.

93. Осипов С. А. и др. Условия труда и профессиональная заболеваемость работников сельского хозяйства Республики Татарстан //Вестник современной клинической медицины. – 2016. – Т. 9. – №. 5. – С. 29-34.

94. Панкинский Ю. И., Ошуркевич-Панкивская О. Е. Оценка влияния животноводческого комплекса ООО" БАРКОМ" на атмосферный воздух //Проблемы природоохранной организации ландшафтов. – 2018. – С. 125-130.

95. Плотников И. В., Глазунова Л. А. Ретроспективный анализ состояния животноводства в Тюменской области //Мир инноваций. – 2018. – №. 1-2. – С. 58-64.

96. Попков Н. А., Шейко И. П. Эффективное животноводство-стратегия аграрной политики Беларуси //Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2016. – №. 4. – С. 90-99.

97. Попова А. Ю. Проблемы и тенденции профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства Российской Федерации //Здоровье населения и среда обитания. – 2016. – №. 9 (282). – С. 4-9.

98. Профессиональная заболеваемость работников сельского хозяйства Саратовской области / Л.А.Варшамов, Г.А.Безрукова, В.Ф.Спирин, Т.А. Новикова //ЗНиОС.-2011. - № 11. - С.10- 13.

99. Профессиональная патология. Национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова. М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2011. - 784 с

100. Рафикова Л.А., Видовой состав отдельных штаммов микроорганизмов при развитии болезней верхних дыхательных путей у работников сельскохозяйственного производства/ Масягутова Л.М., Гизатуллина Л.Г., Гайнуллина М.К., Власова Н.В., Рафикова Л.А., Хайруллин Р.У., Аралбаев Х.Ф., Иванова Р.Ш.// Gigiena i Sanitariya (Hygiene & sanitation, russian journal). Volume 100, Issue 11, 2021 С-1261-1266

101. Романова А. В. Условия труда в животноводстве. требования к персоналу //Современные тенденции развития науки и производства. – 2016. – С. 297-299.

102. Сагындикова А. Ж., Арыстанов Н. Н. Энергоэффективный анализ освещения животноводческих помещений //Izdenister natigeler. – 2022. – №. 2 (94). – С. 101-110.

103. СанНваҚ 0053-23-сон «Аҳоли яшаш пунктларининг атмосфера ҳавосидаги зарарли ва захарли моддалар, продуцент микроорганизмлар, бактериал препаратлар ва аэроионларнинг рухсат этилган гигиеник меъёрларин», - Ташкент, 2023

104. СанПиН РУз № 0141-03 «Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса». –Ташкент, 2003.

105. СанПиН РУз № 0294-11 «Гигиенические нормативы предельнодопустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». -Ташкент, 2011.
106. СанПиН РУз № 0325-16 «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах». – Ташкент, 2016. – 15 с
107. СанПиН РУз №0324-16 «Санитарно-гигиенические нормы микроклимата производственных помещений». – Ташкент, 2016. – 15 с
108. Сигарев С. В. Оценка влияния предприятий животноводческого комплекса на окружающую среду //Школа молодых ученых по проблемам гуманитарных, естественных и технических наук. – 2016. – С. 241-245.
109. Созаев И. С., Любимый Д. С. Основные негативные факторы при приготовление жидких кормов в сельском хозяйстве //Актуальные проблемы науки и техники. 2020. – 2020. – С. 315-317.
110. Сорокин Н. Т., Грачев Н. Н., Денисов А. В. Проблемы профилактики заболеваний работников, связанных с использованием средств химизации в сельском хозяйстве //Техника и оборудование для села. – 2016. – №. 2. – С. 2-6.
111. Струкова, Е.Г. Воздействие эфирных масел сибирского региона на условно-патогенные микроорганизмы / Е.Г. Струкова, А.А. Ефремов, А.А. Гонтова // Химия растительного сырья. – 2009. – № 4. – С. 79–82.
112. Студенникова Н. С. Обзор состояния травматизма в растениеводстве в России и зарубежных странах //Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14. – №. 3 (360). – С. 541-557.
113. Студенникова Н. С. Условия труда работников животноводства: проблемы и решения //Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2017. – Т. 13. – №. 8 (353). – С. 1517-1531.
114. Суховский Д. А., Шкрабак р. в. обеспечение нормированных условий труда в животноводстве и птицеводстве при хранении, переработке и использовании вторичного сырья //Приоритеты развития АПК в условиях

цифровизации и структурных изменений национальной экономики. – 2023. – С. 183-187.

115. Тархов А. Е. и др. Условия труда работников животноводческих комплексов, больных профессиональным бруцеллезом // Медицина труда и промышленная экология. – 2012. – №. 5. – С. 5-9.

116. Тимофеева С. С., Тимофеев С. С. Профессиональные риски в сельскохозяйственном производстве // XXI век. Техносферная безопасность. – 2017. – Т. 2. – №. 3. – С. 10-17.

117. Тимохин О. В. Условия труда, травматизм и заболеваемость работников сельского хозяйства Орловской области // Безопасность жизнедеятельности. – 2019. – №. 3. – С. 10-14.

118. Тихненко В. Г., Ивакина Е. Г. Состояние условий труда работников агропромышленного комплекса РФ // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2017. – С. 103-105.

119. Ткаченко, К.Г. Эфирномасличные растения и эфирные масла: достижения и перспективы, современные тенденции изучения и применения / К.Г. Ткаченко // Вестник Удмуртского университета. – 2014. – № 1. – С. 88–91.

120. Трушкова Е. А. и др. Разработка комплекса мероприятий по снижению кардиоваскулярного риска у испытуемых экспериментального машиностроения // Актуальные направления инновационного развития животноводства и современные технологии производства продуктов питания. – 2016. – С. 301-306.

121. Трушкова Е. А., Горбаткова А. В., Вельченко А. А. Гигиеническая оценка условий труда гальваников // Актуальные направления инновационного развития животноводства и современные технологии производства продуктов питания. – 2016. – С. 306-309.

122. Трушкова Е. А., Токаева Н. Г. Оценка условий труда как элемента формирования профессионального риска работников машиностроительной отрасли // Актуальные направления инновационного развития животноводства

и современные технологии производства продуктов питания. – 2016. – С. 392-396.

123. Тюрин В. Г. и др. Эколого-гигиенические мероприятия для производства безопасной продукции животноводства и охраны окружающей среды //Вестник Чувашской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – №. 2. – С. 47-55.

124. Тюрин В. Г., Кочиш И. И. Мероприятия по охране воздушной среды в зоне деятельности животноводческих предприятий //Конкурентоспособность и качество животноводческой продукции. – 2014. – С. 469-472.

125. Хамитова Р.Я. Об аттестации рабочих мест в сельскохозяйственном производстве / Р.Я. Хамитова // Каз.мед.журнал. 2000. - №1. - С.61-63.

126. Чепелев Н. И. Улучшение условий труда работников при обслуживании сельскохозяйственных животных //студенческая наука–взгляд в будущее. – С. 311.

127. Черкасов А. Ю. Разработка и усовершенствование средств индивидуальной защиты для работников животноводческих комплексов //Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2007. – №. 6. – С. 232-236.

128. Фисинин В. И. и др. Микробиологические риски в промышленном птицеводстве и животноводстве //Сельскохозяйственная биология. – 2018. – Т. 53. – №. 6. – С. 1120-1130.

129. Шагалина А.У. Прогнозирование риска развития профессиональных аллергических заболеваний кожи //Медицина труда и экология человека. – 2015. – №. 1. – С. 52-56.

130. Шайхы Р. Т., Нугманова А. А., Кенжебаева К. Н. Условия труда и оценка индивидуального профессионального риска работников предприятия сельского хозяйства //Вестник Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева. – 2020. – №. 3. – С. 76-81.

131. Шалавина Е. В. и др. Методический подход к определению критериев оценки негативного воздействия животноводческого комплекса на окружающую среду //АгроЭкоИнженерия. – 2019. – №. 2 (99). – С. 260-269.

132. Шапров М. Н. и др. Специальная оценка условий труда и безопасность работников АПК //Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2014. – №. 4 (36). – С. 206-210.

133. Шендакова Т. А. Биологические производственные факторы в структуре профессионального риска работников животноводства //Биология в сельском хозяйстве. – 2019. – №. 3 (24). – С. 26-31.

134. Шендакова Т. А. Влияние качества воздушной среды животноводческих помещений на здоровье работников //Ключевые проблемы безопасности развития природно-промышленных систем. – 2016. – С. 55-69.

135. Шендакова Т. А. Управление профессиональным риском работников животноводства //Техносферная безопасность в АПК. – 2018. – С. 117-126.

136. Шендакова Т. А., Гаврилова Т. Г. Оценка микробного фактора при специальной оценке условий труда работников животноводства //Техносферная безопасность в АПК. – 2018. – С. 99-104.

137. Шендакова Т. А., Коченков К. В. Источники профессиональных заболеваний и заболеваний с временной утратой трудоспособности работников животноводства //Молодежь и системная модернизация страны. – 2017. – С. 51-54.

138. Шуварин М. В., Батова Н. С. Основные проблемы гигиены труда в сельском хозяйстве //Карельский научный журнал. – 2015. – №. 2 (11). – С. 145-149.

139. Юлдашев А., Софиев С. Чорвачилик хайвонлари ва паррандалари боқиладиган жойларда хавонинг харорати, намлиги, температураси, босимини аниқлаш йўллари //agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 35-39.

140. Юсупова Н. З., Шамсияров Н. Н., Даутов Ф. Ф. Гигиеническая оценка факторов риска для здоровья работниц животноводческих комплексов //Медицина труда и промышленная экология. – 2012. – №. 2. – С. 9-12.
141. Яковлева С. Н., Арбузова А. Д. Роль биологических факторов в формировании условий труда работников АПК //Техносферная безопасность в АПК. – 2018. – С. 52-59.
142. Alhaji N. B., Baiwa M. Factors affecting workers' delivery of good hygienic and sanitary operations in slaughterhouses in north-central Nigeria //Sokoto Journal of Veterinary Sciences. – 2015. – Т. 13. – №. 1. – С. 29-37.
143. Alonso-Calleja C., Guerrero-Ramos E., Capita R. Hygienic status assessment of two lamb slaughterhouses in Spain //Journal of food protection. – 2017. – Т. 80. – №. 7. – С. 1152-1158.
144. Basinas I. et al. A comprehensive review of levels and determinants of personal exposure to dust and endotoxin in livestock farming //Journal of exposure science & environmental epidemiology. – 2015. – Т. 25. – №. 2. – С. 123-137.
145. Basinas I. et al. Exposure to inhalable dust, endotoxin, and total volatile organic carbons on dairy farms using manual and automated feeding systems //Annals of Work Exposures and health. – 2017. – Т. 61. – №. 3. – С. 344-355.
146. Chen W., Holden N. M. Social life cycle assessment of average Irish dairy farm //The International Journal of Life Cycle Assessment. – 2017. – Т. 22. – С. 1459-1472.
147. Chmielowiec-Korzeniowska A. et al. Microbial contamination of the air in livestock buildings as a threat to human and animal health—a review //Annals of Animal Science. – 2021. – Т. 21. – №. 2. – С. 417-431.
148. Chowdhury P. P. Surveillance for certain health behaviors, chronic diseases, and conditions, access to health care, and use of preventive health services among states and selected local areas—Behavioral Risk Factor Surveillance System, United States, 2012 //MMWR. Surveillance Summaries. – 2016. – Т. 65.
149. Clay N., Garnett T., Lorimer J. Dairy intensification: Drivers, impacts and alternatives //Ambio. – 2020. – Т. 49. – №. 1. – С. 35-48.

150. Cook E. A. J. et al. Working conditions and public health risks in slaughterhouses in western Kenya //BMC public health. – 2017. – T. 17. – №. 1. – C. 1-12.
151. Dimov D., Marinov I., Penev T. Risk working conditions in dairy cattle farming-a review //Bulgarian Journal of Agricultural Science. – 2020. – T. 26. C-72-77
152. Divyalakshmi D. et al. Assessment of microclimate and gaseous pollutants in dairy and pig sheds in an organised farm //The Indian Journal of Animal Sciences. – 2017. – T. 87. – №. 6. – C. 757-760.
153. Diyorbek o'g'li B. M. et al. Qoramol sutini sog 'ishning inavatsiyon texnologiyalari //Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan. – 2023. – T. 1. – №. 8. – C. 414-420.
154. Dutta S., Deshmukh P. R. Prevalence and determinants of self-reported chronic bronchitis among women in rural Central India //Medical Journal Armed Forces India. – 2015. – T. 71. – №. 1. – C. 48-52.
155. Duval J., Cournut S., Hostiou N. Livestock farmers' working conditions in agroecological farming systems. A review //Agronomy for Sustainable Development. – 2021. – T. 41. – №. 2. – C. 22.
156. Eastman C. et al. Acute pulmonary function change associated with work on large dairies in California //Journal of occupational and environmental medicine. – 2013. – T. 55. – №. 1. – C. 74-79.
157. Farfalla A. A. et al. Coexposure to solvents and noise as a risk factor for hearing loss in agricultural workers //Journal of occupational and environmental medicine. – 2022. – T. 64. – №. 9. – C. 754-760.
158. George C. M. et al. Fecal markers of environmental enteropathy are associated with animal exposure and caregiver hygiene in Bangladesh //The American journal of tropical medicine and hygiene. – 2015. – T. 93. – №. 2. – C. 269.

159. Guarrasi J., Trask C., Kirychuk S. A systematic review of occupational exposure to hydrogen sulfide in livestock operations //Journal of Agromedicine. – 2015. – T. 20. – №. 2. – С. 225-236.
160. Gutema F. D. and others. Assessment of Hygienic Practices in Abattoirs and Retail Stores in Bishoftu, Ethiopia: Implications for Public Health // International Journal of Environmental Studies and Public Health. – 2021. – T. 18. – No. 5. – S. 2729..
161. Joseph B. Study of the impact of concrete barn on cattle breeding in permanent housing: case of gitaramuka commune, province of karusi (burundi) //Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2021. – №. 170. – С. 23-32.
162. Li H. Mid-term report: Complex Ventilation and Micro-Environmental Control in Livestock Housing //Technical Report Civil and Architectural Engineering. – 2015. – T. 3. – №. 2 С.1-29.
163. Lindahl C. Risk factors for occupational injuries during cattle handling on Swedish dairy farms. – Department of Work Science, Business Economics and Environmental Psychology, Swedish University of Agricultural Sciences, 2014.
164. Lovarelli D., Bacenetti J., Guarino M. A review on dairy cattle farming: Is precision livestock farming the compromise for an environmental, economic and social sustainable production? //Journal of Cleaner Production. – 2020. – T. 262. – С. 121409.
165. Luiken R. E. C. et al. Farm dust resistomes and bacterial microbiomes in European poultry and pig farms //Environment International. – 2020. – T. 143. – С. 105971.
166. Mirmohammadi S. et al. The effect of noise and dust exposure on oxidative stress among livestock and poultry feed industry workers //Toxicology and Industrial Health. – 2020. – T. 36. – №. 11. – С. 908-915.
167. Okpala C. O. R., Nwobi O. C., Korzeniowska M. Assessing Nigerian Butchers' Knowledge and Perception of Good Hygiene and Storage Practices: A Cattle Slaughterhouse Case Analysis //Foods. – 2021. – T. 10. – №. 6. – С. 1165.

168. Park, H.J. Effects of essential oil from *Chamaecypariss obtusa* on cytokine genes in the hippocampus of maternal separation rats / H.J. Park, S.K. Kim, W.S. Kahg // *J. Physiol. Pharmacol.* – 2014. – № 92. – C. 95–101.
169. Psenka M. et al. Analysis of the noise exposure of milking parlour operators during working shift at different technological solutions // *Mendelnet.* – 2016. – C. 264-268.
170. Quintana Á. R. et al. Factors affecting levels of airborne bacteria in dairy farms: A review // *Animals.* – 2020. – T. 10. – №. 3. – C. 526.
171. Rahimian F. et al. Respiratory impairments in workers of a modern livestock complex: A 6-year longitudinal study // *Toxicologie Analytique et Clinique.* – 2023. – T. 35. – №. 4. – C. 319-327.
172. Renault V. et al. Biosecurity practices in Belgian cattle farming: Level of implementation, constraints and weaknesses // *Transboundary and emerging diseases.* – 2018. – T. 65. – №. 5. – C. 1246-1261.
173. Sigsgaard T. et al. Respiratory diseases and allergy in farmers working with livestock: a EAACI position paper // *Clinical and Translational Allergy.* – 2020. – T. 10. – C. 1-30.
174. Spodyniuk N., Lis A. Ways of providing comfortable conditions in livestock complexes // *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Budownictwo.* – 2019. – T. 25. – C. 247-251.
175. Wang J. et al. Effects of long-term dust exposure on human respiratory system health in Minqin County, China // *Archives of Environmental & Occupational Health.* – 2015. – T. 70. – №. 4. – C. 225-231.
176. Williams W. et al. Farmers' work-day noise exposure // *Australian Journal of Rural Health.* – 2015. – T. 23. – №. 2. – C. 67-73.
177. Wing S., Wolf S. Intensive livestock operations, health, and quality of life among eastern North Carolina residents // *Environmental health perspectives.* – 2000. – T. 108. – №. 3. – C. 233-238.

178. Yu S. et al. Analysis of the problems of periodic medical examinations of agricultural workers //Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2021. – №. 62-1. – С. 32-36.

MUNDARIJA

Annotatsiya.....	3
КИРИШ	6
I БОБ. ЧОРВАЧИЛИК КОМПЛЕКСЛАРИ МЕҲНАТ ШАРОТИНИНГ ГИГИЕНИК МУАММОЛАРИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАЛҚИНИ	11
§1.1.Чорвачилик комплекслари асосий биноларида ишчилар меҳнат шароитининг гигиеник тавсифи.....	13
§1.2. Чорвачилик комплекслари ишчиларнинг айрим касалликларининг ўзига хос хусусиятлари	32
II. БОБ ЗАМОНАВИЙ ЧОРВАЧИЛИК КОМПЛЕКСЛАРИДА МЕҲНАТ ШАРОИТИНИНГ ГИГИЕНИК АСОСЛАРИ	37
§2.1 Чорвачилик комплексларининг технологик жараёнларнинг гигиеник таҳлили	37
§2.2. Чорвачилик комплекси асосий ишлаб чиқариш зарарли омилларига гигиеник тавсифи	40
§2.3.Ўлчаш ва баҳолаш услубларига қўйиладиган умумий талаблар.....	47
§2.4.Ишчи ўринларида микроиклим кўрсаткичларини текшириш натижалари	48
§2.5.Чорвачилик комплекси асосий бўлимларида чанг миқдорини баҳолаш натижалари	53
§2.6. Ишчи ўринларида шовқини текшириш натижалари	55
§2.7. Ишчи ўринларида кимёвий омилларни текшириш натижалари.....	59
§2.8. Чорвачилик комплекслари ишчи ўринларда ёритилганликни баҳолаш	62
§2.9. Чорвачилик комплекси ишлаб чиқариш бинолари ҳавосида бактериологик текширишлар	65

III-БОБ. ЧОРВАЧИЛИК КОРХОНАЛАРИНИНГ МЕХНАТ ШАРОИТИНИ ВА ОҒИРЛИГИНИ БАҲОЛАШ НАТИЖАЛАРИ.....	68
IV.БОБ. ЧОРВАЧИЛИК КОМПЛЕКСИ ИШЧИ ХИЗМАТЧИЛАРИ ТУРМУШ ШАРОИТИ ВА САЛОМАТЛИК ҲОЛАТИНИ ИЖТИМОИЙ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ НАТИЖАЛАРИ	75
§4.1 Чорвачилик комплекси ишчи-хизматчиларинг саломатлик ҳолатини баҳолаш натижалари.	75
§4.2. Чорвачилик комплексларида саломатлик ҳолатига дастлабки ва даврий тиббий кўрик натижалари билан баҳо бериш, иш қобилиятини вақтинчалик йўқотиши билан боғлиқ касалликларни таҳлил қилиш натижалари	79
§4.3. Чорвачилик комплекслари атмосфера ҳавосининг аҳолини санитар-яшаш шароитига таъсири	94
ХОТИМА.....	96
ХУЛОСАЛАР.....	109
АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР.....	111
АННОТАЦИЯ	114
ABSTRACT.....	117
ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР ВА АТАМАЛАР РЎЙХАТИ.....	119
ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	120
MUNDARIJA	141