



КОРХОНАЛАРДА МИКРОИҚЛИМ ҲОЛАТИ ВА УНИ НАЗОРАТ КИЛИШ.

Ю.А.Махмудов

т.ф.н., доц.

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти
<https://doi.org/10.5281/zenodo.20605963>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 04-iyun 2026 yil
 Ma'qullandi: 06-iyun 2026 yil
 Nashr qilindi: 09-iyun 2026 yil

KEYWORDS

Цехдаги ҳаво ҳарорати пасайганда, қон томирлар торайиб, териға қоннинг келиши сусаяди ва тананинг ташқи муҳитға иссиқлик бериши камаяди.

ABSTRACT

Ҳозирги кундаги тўқимачилик корхоналари ишчи зоналаридаги микроиқлим шароитларини ўрганиб чиқилиб, ўз ўрнида хулосалар чиқарилиб, уларни ҳолатини яхшилаш бўйича тавсиялар келтирилган.

Ҳозирги кунда дунё аҳлини ташвишга солиб турган COVID-19 бизнинг Республикамизни ҳам четлаб ўтмади. Яъни, ҳар бир раҳбар ва ишчи ўз саломатликлари учун ўзлари маъсул эканлиги ҳамда саломатлик биринчи даражада туришини англашлари керак. Шунинг учун ҳар бир киши санитария-гигиена қоидаларига амал қилган ҳолда ниқобларни жамоа жойларида тақиб юриш, қўлларни совун билан тозалаб ювиш ва антистептик моддаларни қўллаш, жумладан иш жойларида ҳамда хонадонда микроиқлим шароитларини доимо санитария нормаларига риоя қилган ҳолатда сақлашлари талаб қилинади ва шарт бўлиб қолади. Иш жараёнларининг ва атроф-муҳитнинг ишчилар организмга таъсирини ўрганадиган фан меҳнат гигиенаси дейилади.

Республикамиз ҳудудида 7 мингдан ортиқ тўқимачилик корхоналар, 98 та пахта тозалаш корхоналари ва 317 та тайёрлов пунктлари и мавжуд бўлиб, Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти битирувчилари ушбу корхоналарда мутахассис сифатида фаолият олиб боришади. Лекин Меҳнат гигиенасини қўллаш натижасида қулай иш шароитларни ярата оладиган, меҳнат унумдорлигини ошира оладиган, касбий касалликларни камайтира оладиган ёки бутунлай йўқ қила оладиган санитария, гигиена ва даволаш профилактик тадбирлари ишлаб чиқилади. Маълумки, иш жараёнида киши организмга ташқи муҳит салбий таъсир килиши, айни пайтда айрим аъзолар чарчаши ҳам мумкин. Организмнинг чарчаши икки хил бўлади: - тез чарчаш, бу ишга кўникма ҳосил қилинмаганда ёки оғир жисмоний иш бажаришдан келиб чиқади. Бундай чарчаш иш тугагандан сўнг тезда ўтиб кетади; - секин-аста ривожланиб борувчи чарчаш, меҳнат қобилятининг аста-секин пасайишига олиб келади. Бу хил чарчаш узоқ вақт ва ҳамиша бир хил (монотон) ишларни бажариш натижасида юзага келиб, киши

организмини путурга кетказади. Иш жойларидаги микроклим омилларини - ҳарорат, нисбий намлик, ҳавонинг тезлиги ҳамда атмосфера босими ташкил этади. Бундай муҳит киши организмга салбий таъсир қилиб, уни совутиб ёки қизитиб юборади. Бундан ташқари организмдан чиқадиган иссиқлик киши бажараётган ишнинг жадаллигига ҳам боғлиқ. Киши организмнинг меъёрий ҳарорати 36-37 0С бўлади. Қизиб кетсак, терлаймиз, бу ортиқча иссиқликни ташқи муҳитга бериш ва шу орқали организм ҳароратини маълум миқдорда сақлаб туришдир. Маълум оғирликдаги жисмоний меҳнат билан банд бўлган киши ўзини яхши ҳис қилиши, яъни у қизиб кетмаслиги, ёки совқотмаслиги учун микроклим шароитлари маълум даражада бир-бири билан ўзаро боғлиқ бўлиши керак. Бундай шароитларни комфорт шароитлар дейилади. Бу шароитларни яратиш ГОСТ 12.1.005-76 “Иш зонасининг ҳавосига умумий санитария-техника талаблари” билан белгиланади. Берилган иш тури учун комфорт (энг мақбул) шароит иссиқлик баланси таъмин этилгандагина бўлиши мумкин.

Иссиқлик баланси қуйидаги формула билан ифодаланади:

$$Q=Q_k+Q_{\text{кон}}+Q_n+Q_b+Q_i.$$

Бу ерда:

Q_k - кийимнинг иссиқлик ўтказувчанлиги;

$Q_{\text{кон}}$ - бадан атрофидаги конвекция;

Q_n - атроф-юзаларига нурланиш;

Q_b - бадандан чиқётган намликнинг буғланиши;

Q_i - нафас олаётган ҳавони иситиш.

Цехдаги ҳаво ҳарорати пасайганда, қон томирлар торайиб, терига қоннинг келиши сусаяди ва тананинг ташқи муҳитга иссиқлик бериши камаяди. Шундай қилиб, киши ўзини иш шароитида яхши ҳис қилиши учун ҳарорат, нисбий намлик ва ҳаво ҳаракати тезлигининг маълум уйғунлиги зарур экан. Тананинг ҳароратини ростлашда цех ҳавосининг намлиги катта таъсир кўрсатади. Юқори нисбий намлик (>85%) тернинг буғланишининг камайишига олиб келса, жуда паст нисбий намлик (<20%) нафас йўллари шиллиқ пардасининг қуриб қолишига олиб келади. Намликнинг энг мақбул қиймати 40-60% деб қабул қилинган, лекин тўқимачилик корхоналарида технологик жараён талаблари нисбий намликнинг ўзгаришига олиб келади. Айни пайтда ҳар қандай шароитда ҳам биринчи навбатда инсон саломатлиги, унинг меҳнатини муҳофаза қилиш муаммоси қўйилиши керак. Иш жойларида ҳавонинг ҳаракати иш шароитини яхшилашнинг муҳим омилларидан ҳисобланади. Иссиқлик юқори бўлган цехларда ҳавонинг ҳаракати организмдан чиқадиган иссиқликни атроф-муҳитга берилишини яхшилади ва аксинча совуқ цехларда организмга салбий таъсир қилади. Ҳавонинг одам учун сезиларли минимал тезлиги 0,2 м/с ҳисобланади. Йилнинг совуқ пайтларида ҳавонинг тезлиги 0,2-0,5 м/с, иссиқ кунларида эса 0,2-1,0 м/с бўлишини тавсия этилган. Иссиқ цехларда бу тезлик 3,5 м/с гача оширилиши мумкин. Цехда ҳаво тезлигини танлашда унинг технологик жараёнга ҳалақит бермаслигини ва зарарли моддаларни ўчириб цехга тарқатмаслигини ҳам ҳисобга олиш керак.

Хулоса: Хоналар учун белгиланадиган метеорологик шароит ва ҳавонинг тозаллиги қурилиш меъёрлари ва қоидалари СНиП П-04-05.87 да келтириладиган ташқи ҳавонинг А,Б,В параметрларига мос бўлиши керак. Пахта тозалаш корхонаси цехларидаги технологик жараёнларда анча миқдорда намлик ажралиб чиқади.

Ҳавонинг намлиги юқори бўлганда ҳарорат ҳам юқори бўлади. Бундай шароитда инсоннинг терморегуляцияси жуда қийинлашади, чунки ҳавонинг юқори ҳароратида иссиқлик узатилиши ва иссиқлик нурланиши кам бўлади, ҳароратнинг юқорилиги туфайли, шунингдек тери сиртидан намликнинг буғланиши ҳам қийинлашади. Шундай қилиб юқори ҳарорат ва юқори намлик биргаликда ишловчиларнинг кайфияти ва соғлиғига жуда ёмон таъсир кўрсатади. Ишлаб чиқариш муҳитининг метеорологик шароити (ҳавонинг ҳарорати, нисбий намлиги, ҳаракатланиш тезлиги, барометрик босим) тегишлича ўлчов аппаратлари ёрдамида назорат қилинади

Адабиётлар:

1. Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» 22.09.2016г. №410. -Т. 2016 г. Министерство труда Республики Узбекистан. Классификатор основных должностей служащих и профессий рабочих. В редакции 2015года. КОДП-2015. – Т. 2015.
2. «Саноат экологияси». О. Қудратов. 2-нашри. Г. ГулДУ Босмахонасида чоп этилди. 2013 й.

