



Жуматова Гулчехра Аширбаевна
Қарақалпогистон Республикаси Қўнгирот тумани
3-сонли мактабнинг информатика фани ўқитувчиси

ИНФОРМАТИКА ФАНИ АМАЛИЙ ДАРСЛАРИДА КОМПЬЮТЕР ТЕХНИКАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ҚОИДАЛАРИ

Аннотация: Ушбу мақолада компьютер техникаларида фойдаланишда меҳнат шароитлари, ҳисоблаш техникасида ақлий зўриқиши ва психофизик омиллар таъсири, иш унумдорлиги. Комбинациялашган зарарли омиллар, санитар меъёрларига қўра бир ишчи учун иш жойининг ҳажмини, хоналарда ва иш жойларида табиий ёритилганликни таминлаш, хоналарни рангли жиҳозланиши омил сифатида айтиб ўтилган.

Калит сўзлар: Комбинация, симлар изоляцияси, ҳисоблаш техникасида, табиий-иқлим омиллари, психофизиологик омиллар, санитария-гигиена омиллари.

Компьютер хоналарида меҳнат шароитларини туғри ташкил этиш жойини ташкил этилиши компьютер хоналарида иш жойи туғри ташкил этилиши иш унумдорлигини ошириш, чарчашини олдини олиш, иш жойидаги жиҳозларни ва ускуналарни туғри жойлаштиришни омиллар, рангларни туғри танлай билишдир. Ускуналар шундай жойлашиши керакки ўқувчилар ортиқча харакатсиз, ўзини зўриқтирумасдан осонгина фойдаланиш.

Иш жойида меҳнат шароитини яхшилаш ишларига бир қанча омилларни ҳисобга олган ҳолда ташкил қилинади. Буларга ташкилий, техникавий, санитария –гигиена, табиий-иқлим омиллари киради. Ташкилий омиллар–ишининг ташкил этиш шакли интизом, меҳнат жараёни устидан қилинадиган назоратнинг ҳолати, меҳнат муҳофазаси, ўқувчиларнинг тайёргарлик даражаси, техник омиллар жараёнларини автоматлаштириш даражаси, бошқарувда электрон-ҳисоблаш техникаларида компьютерларни қўллаш, ҳимоялаш воситаларининг созлиги ва етарлиги киради.

Санитария-гигиена омиллари-иш жойининг санитария ҳолатига жавоб бериш-бермаслиги, ускуналарни инсон билан ўзаро харакатда бўлганда машина элементларининг мос келиши. Бунда техникини тезлик параметрларига тегишли, ишчи органларидан келаётган маълумотлар ҳажми, иш жойининг ташкил этилиш даражаси, бошқариш органларининг қулай жойлашганлиги оператор ўриндиғининг конструкцияси киради. Психофизиологик омиллар-меҳнатнинг оғирлиги ва қизғинлиги, жамоадаги психологик вазият, ишчиларнинг бир-бири билан ўзаро муносабати, жисмоний зўриқиши, асабий-психик зўриқишлиш меҳнат шароитининг инсон организмига таъсири ўрганган ҳолда қўйидагиларни амалга ошириш керак:

-компьютерда ишлаганда бажарилаётган жараёнлар тез ва тез талаблар чегарасида ва ҳаракатлантирувчи майдоннинг энг қулай доирасида амалга ошириш:

- ишлаб чиқариш биноларида ҳаво муҳитини текшириш;
- ишлаб чиқаришдаги метрологик омилларини аниқлаш;
- ишлаб чиқаришдаги шовқин даражасини аниқлаш;
- иш жойининг ёритилганлигини аниқлаш;
- нурланганликни текшириш;
- ҳаво алмашувини текшириш.

Компьютер операторлари, дастурчилар ва бошқа ҳисоблаш техникаси ишчилари шовқин, электр токи, статик электр каби физик, ҳавфли ва зарарли физик омиллар таъсирида бўлади. Кўпгина ҳисоблаш техникаси билан ишловчи ҳодимлар ақлий зўриқиши, каби психофизик омиллар таъсирида бўладилар кўриш ва эшитиш анализаторларини зўриқиши, эмоционал



зўриқиши. Толиқиши пайдо бўлиши иш пайтида марказий асаб тизимида пайдо бўладиган ўзгаришларга боғлиқ. Масалан, кучли шовқин ранг ажратишни қийинлаштиради, кўз кўришининг пасайиши, ёруғликка мослашиши пасайтиради, ахборот қабул қилишин қийинлаштиради ва 5-12 фоизга иш унумини пасайтиради. 90 ДБ шовқинни узоқ вақт давомидаги таъсири иш унумдорлигини 30-60 фоизга пасайтиради.

Ҳисоблаш техникаси билан ишловчи ишчилар тиббий текширувдан ўтказилганда иш унумдорлиги пасайишдан ташқари шовқин эшитиш қобилиятини ҳам пасайтиради. Комбинациялашган заарли омиллар таъсирида кўп вақт қолиш касбий касалланишга олиб келиши мумкин. Электр қурилмалари яъни компьютернинг барча қурилмалари инсон учун ҳавфли ҳисобланади. Шунки компьютерда ишлаётганда инсон ток кучланиши таъсирида бўлган қисмларга тегиб кетиши мумкин. Электр қурилмаларнинг спесифик ҳавфи: бу электр ўтказувчилар, изоляцияси шкастланиши натижасида ток таъсирига тушиб қолган компьютер корпуси Электр токининг таъсири фақат ток инсон танасидан ўтганда сезилади. Электр шкастланишидан ҳимояланишда электр қурилмалари тўғри жойлаштирилиши, электр ўтказувчи сим ва кабелларни тўғри уланиши муҳим ўрин эгаллади.

Иш жойларида статик электрнинг разрядли токи кўпроқ компьютернинг бирор бир элементига тегиб кетиши натижасида ҳосил бўлади. Бундай разрядлар инсонга ҳавф тўғдирмайди, ёқимсиз таъсиридан ташқари компьютерни ишдан чиқишига олиб келади. Симлар изоляцияси шкастланганда ток таъсирини камайтириш учун иш хоналарининг поллари бир қаватли поливинил хлоридли антистатик линолиум билан қопланиши лозим. Ҳимоялашни бошқа усули ионлаштирилган газ билан зарядларни нейтраллаш. Компьютер хоналарининг катталиги у ерда ишловчи ходимлар ва компьютерлар сонига мос келиши зарур. Иш жойларини ташкиллаштиришга, яъна ҳарорат, ёруғлик, ҳаво тозалиги, шовқиндан ҳимояланганлик параметрлари ҳисобга олинади.

Санитар меъёларига кўра бир ишчи учун иш жойининг ҳажми 15 m^3 , иш майдони эса $4,5 \text{ m}^2$ дан кам бўлмаслиги керак. Хонанинг баландлиги полдан шифтгача $3-3,5 \text{ m}$ бўлиши керак. Компьютер хоналарида одатда ён томонлама табиий ёритилганлик қўлланилади. Табиий ёритилганликда шимол ёки шимолий-шарққа қаратилган 48 ёруғлик дарчаларидан фойдаланиш керак, бунда табиий ёритилганлик коэффиценти $1,2-1,5 \%$ кам бўлмаслиги шарт. Компьютерларни подвалларда жойлаштириш рухсат ётилмайди. Компьютер хоналари ва иш жойларида табиий ёритилганлик қўлланиши зарур. Бошқа холларда эса суний ёритилганликни қўллаш мумкин.

Компьютер жойини шундай жойлаштириш керакки, бунда табиий ёруғлик иложи борича ёндан тушиши лозим. Компьютер столининг баландлиги иложи борича $680-800 \text{ mm}$ бўлиши керак. Иш столи оёқлар учун баландлиги 600 mm , ёни 500 mm дан кам бўлмаган, чуқурлиги тизза даражасида 450 mm дан кам бўлмаслиги, узатилган оёқ даражасида 650 mm дан кам бўлмаслиги керак. Экран монитори кўздан енгузоги билан $600-700 \text{ mm}$ бўлиши керак, лекин ҳарф ва шрифтларнинг ўлчамига қараб 500 mm дан яқин бўлмаслиги керак. Хоналарни рангли жиҳозланиши ишни санитар-гигиена шароитларини яхшилашга қаратилади, иш унумини ошишига ҳизмат қилади. Хоналарни бўялиши инсон асаб тизимлари, кайфиятига ва охир-оқибат иш унумига таъсир этади. Компьютер хоналарини рангини техник жиҳозлар ранги билан бир хил рангда бўяш мақсадга мувофиқ. Хоналар ва жиҳозлар ранглари юмшоқ бўлиши ва ялтироқ бўлмаслиги лозим.

Хулоса ўрнида. Информатика фани амалий дарсларида компьютер техникаларидан фойдаланиш қоидаларини янада мукаммаллаштириш ва фойдаланувчиларнинг компьютер хоналарида амалий машғулотлар пайтида санитария-гигиена, техника ҳавфсизлиги қоидаларига қаттий риоя этиш учун компьютер хоналарида қўлайли шарт-шароитлар яратилса яни электр қурилмаларининг талабга жавоб бериши, хоналарнинг жойлашиш ўрини ва ускуналарнинг тўғри ўрнатилганлиги амалий ишлар вақтида фойдаланувчиларнинг техника ҳавфсизлиги ва иш унумдорлиги ошишига сабаб бўлади.



Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аллаёрөв С.П., Раҳмонов С.Т., Қулмаматов С.Тоштемиров Д.Е.Информатика, ахборот технологиялари фанидан лаборатория ишлари. Методик кўрсатма. - Гулистон, 2003.
2. М.Арипов, А.Ҳайдаров, Информатика асослари, Ўқув қўлланма, Тошкент: Ўқитувчи, 2002. 432 б.
3. М.Арипов ва бошқалар, Ахборот технологиялари, Ўқув қўлланма, Тошкент: 2009. 368 б.