

Мавзу «ХФХнинг назарий асослари»

РЕЖА:

- 1. Таваккал хакида тушунча ва унинг бахолаш усуллари.
- 2. Таваккал турлари ва унинг квантификацияси.
- 3. Маъкул булган таваккал концепцияси.
- 4. Таваккал билан бошқариш. Хавфларни урганиш тартиби.
- 5. Хавфсизликни таъминлаш принциплари, усуллари ва воситалари.

Таваккал хакида В. Маршалл куйидаги таърифни беради, яъни у таъкидлайдики таваккал - хавфларни амалга ошириш частотасидир.

Умумий килиб айтганда **таваккал** - хавфларни сон жихатдан баҳолашдир.

Сонли баҳолаш - у ёки бу кунгилсиз окибатлар сонининг маълум давр ичида булиши мумкин булган сонига нисбатидир

1-мисол. Бир йилда МДХ ишлаб чиқаришида буладиган инсон улиш таваккалини аниқланг, агар ҳар йили 14000 одам улса, уртача ишлайдиганларнинг сони 138 миллион булса:

$$R_{\text{мам}} = 14000 / 140000000 = 10^{-4}$$

демак ишлаб чиқаришда буладиган инсон улиш таваккали - 10^{-4} тенг.

2-мисол. Ҳар йили мамлакатда табиий булмаган улимдан ташқари ҳар хил хавфлар оқибатида 500 минг киши улса. Мамлакат аҳолиси 300 млн. булса, мамлакатда хавфлар натижасида буладиган аҳоли улиш таваккали қуйидагича аниқланади:

$$R_{\text{мам}} = 500\,000 / 300\,000\,000 = 1,7 \cdot 10^{-3}$$

- Таваккал социал ва индивидуал (якка) турларга булинади.
- **Индивидуал таваккал** алохида шахс учун маълум турдаги хавфни характерлайди.
- **Социал таваккал** - бу бир гуруҳ одамлар учун булган таваккал.
- Социал таваккал - одамлар орасидаги ходиса частотаси билан зарарланганлар сони уртасидаги богланишдир.

Таваккални аниқлашни 4 хил услубий ендашишга булиш мумкин:

- 1. Инженерлик - бу статистика, частоталар хисоби, хавфсизликнинг эҳтимолий таҳлили ва хавф дарахтларини куришга асосланади.
- 2. Модели - бу алохида одамга, ижтимоий ва касбий гуруҳларга зарарли омилларнинг таъсир килиш моделини куришга асосланади.
- 3. Текширишга асосланган (эксперт) бунда хар хил ходисаларнинг эҳтимолини малакаси ошган мутахассис (эксперт)ларни сураш билан аниқланади.
- 4. Ижтимоий - аҳолини сурашга асосланган.

- Мутлок (абсолют) хавфсизликни талаб килиш инсонлар учун узининг инсонпарварлигидан сотиб олинган фожиага айланши мумкин, шунинг учун ишлаётган системаларда нолинчи даражадаги таваккални таъминлаш мумкин эмас.
- Хозирги дуне мутлок хавфсизлик концепциясидан юз угиради ва маъкул булган (рухсат килинган) таваккалга келади. Маъкул булган таваккалнинг мазмуни хозирги давр вақтида жамиятга маъкул булган хавфсизликга интилишдир.

Таваккал билан бошқариш

- **Хавфсизлик даражасини қандай кутарамиз? Бу хавфсизлик назарияси ва тажрибасининг асосий саволидир. Чамаси бу мақсадда маблағларни 3 хил йуналишда таксимлаш лозим:**
 - - **техник системалар ва объектларни такомиллаштириш;**
 - - **хизматчиларни тайёрлаш;**
 - - **фавақулдда ҳолатларни бартараф қилиш.**

Хавфларни урганиш тартиби

- Хавфларни урганиш тартиби куйидаги боскичларда олиб борилади:
- **Биринчи боскич** - хавфни олдиндан тахлил килиш. Бу боскич 3 та кадамдан иборат булади.
- 1-кадам. Хавфнинг манбаини аниклаш.
- 2-кадам. Хавфни келтириб чиқариши мумкин бўлган система қисмларини аниклаш.
- 3-кадам. Тахлилга чегараланишлар киритиш, яъни урганиш талаб қилинмаган хавфларни чиқариб ташлаш.
- **Иккинчи боскич** - хавфли ҳолатларнинг кетма-кетлигини белгилаш, хавфлар ва ҳодисалар дарахтини куриш.
- **Учинчи боскич** - оқибатларни тахлил килиш.

Хавфсизликни таъминлаш принциплари:

- 1. Таъминий принциплар**-операторнинг активлиги, фаолиятни гуманлаштириш, структурани узгартириш, операторни алмаштириш, синфлаштириш, хавфни бартараф килиш ва камайтириш, тизимлик ва бошкалар.
- 2. Техникавий принциплар** -масофадан химоялаш, экранлаштириш, каттиклигини ошириш, блокировкалаш (яккалаш), вакуумлаштириш, хаво кирмайдиган килиш, пассив звено киритиш, зичлаштириш ва бошкалар.

3. **Бошқарув принциплари**-уларга режали, назоратли, бошқармали, мажбурийли, кайта алокали, самарали, жавобгарлик, рағбатлантириш, бир маъноли, адекватли принциплари киради.

■ **Ташкилий принципларга** -уларга вақт буйича химоялаш, маълумот бериш, резервлаштириш, нормаллаштириш, кадрларни танлаш, кетма-кетлик, эргономик, меҳнатни рационал ташкил қилиш ва зидлик принциплари киради.

Хавфсизликни таъминлаш услублари

- Хавфсизлик усулларини урганишдан олдин, биз куйидаги янги тушунчаларни киритамиз. Курилатган фаолият жараёнида инсоннинг турган жойи **гомосфера** дейилади.
- Хар доим ва даврий равишда содир булиб турадиган хавфли жой **ноксосфера** дейилади.
- Бу сфераларни хавфсизлик нуқтайи назардан кушиш мумкин эмас.

Хавфсизликни таъминлаш усуллари 3 хил турга булинади:

- **Метод - А**, гомосфера билан ноксосферани бир-биридан жой ёки вақт жихатдан ажратиш усули. Бу усул ишлаб чиқариш жараенларини механизациялаштириш ва автоматлаштириш, жихозларни масофадан бошқариш, манипулятор ва роботларни куллаш билан амалга оширилади.
- **Метод - Б**, хавфсизлик принципларини куллаб хавфларни йук қилиш ва ноксосферани (ишлаб чиқариш мухитини) нормаллаштириш, ҳамда ноксосфера характеристикаларини инсон характеристикаларига мослаштиришга асосланади. Бу усул инсонларни шовкин, чанг, газ, жароҳатланиш ва хоказо хавфли омиллардан химоя қилишга қаратилган тадбирлар мажмуаси, ҳамда қисман хавфсиз техникани яратиш билан амалга оширилади.
- **Метод - В**, тегишлича химоя воситалари ёрдамида инсонларнинг химояланиш хусусиятларини оширишга, ҳамда инсонни ноксосферага мослаштиришга асосланган.

Хавфсизликни таъминлаш воситалари:

- 1. Коллектив химоя воситалари (КХВ)
- 2. Шахсий химоя воситаларига (ШХВ) булинади. Хар бири вазифасига кура синфларга булинади.
- КХВ зарарли ва хавфли омилларга боғлиқ холда: шовкиндан, титрашдан, электростатик зарядлардан химоялаш воситаларига синфланади.
- ШХВ асосан химояланадиган инсон аъзоси ёки аъзолар гуруҳига караб: нафас аъзоларини, кул, бош, бет (юзни), кузни ва эшитиш аъзоларини химоя қилиш воситаларига булинади.

- **КХВ** техник тайёрланишига караб куйидаги гурухларга булинади: тусиклар, блокировкалар, тормозлар, саклагувчи мосламалар, ёруглик ва овоз сигналлари, хавфсизлик асбоблари, сигнал ранглари, хавфсизлик белгилари, автоматик назорат курилмалари, масофадан бошқариш воситалари, электр жихозларини ерга улаш ва нолаш курилмалари, шамоллатиш (вентиляция), ёритиш, иситиш, совутиш (кондиционерлаш), изоляциялаш, герметизациялаш воситалари киради.

■ **Шахсий химоя воситаларига:**

гидроизоляция костюмлари,
скафандрлар, противогазлар,
респираторлар, пневмошлемлар,
пневмомаскалар, хар хил турдаги махсус
кийим ва пойафзаллар, тутгичлар,
кулкоплар, каскалар, шлемлар,
шапкалар, шляпалар, шовкинга карши
шлемлар, кулокка
куйгичлар(вкладкшлар), химоя
кузойнаклари, саклагувчи белбоглар,
химояловчи дерматологик(кремлар)
воситалар ва бошкалар киреди.

■ Эътиборингиз учун
рахмат!