

BASIC PRINCIPLES OF RISK THEORY AND CLASSIFICATION OF PRODUCTION FORCES IN THEIR MANAGEMENT

Muminov Otabek

2nd year undergraduate at the Department of "Life Safety".

Hakimov Farrukh

1st year undergraduate at the Department of Life Safety.

Rasuleva Mavdyuda Abidovna

Ph.D., Associate Professor,

Tashkent State Technical University named after

Islam Karimov

Department of "Life Safety Phone: 90 370-34-61 sot. Address: Tashkent,
Bektemir district, Bardankul street, house 2. ",
e-mail: akb-81@mail.ru.

Annotation.

When a number of technological processes are used in the production process for industrial industries, pollution of the environment (air, soil, water basins) and harmful and (or) hazardous factors of production are the main factors. Analyze safety data for injuries and occupational diseases, accidents, emergencies, etc.

(or) is developed on the basis of established standards and other normative legal acts, taking into account the possibility of preventing the emergence of hazardous production factors. [1]

Keywords: Harmful consequences - damage to health, fatigue, disease, life-threatening, injury, poisoning, fire, etc. , life threatening, breakage, poisoning, fire, etc., spatial localization, active and passive danger.

Кириш. Янги ишлаб чиқилган ёки модернизация қилинган жараёнларда барча транспорт турларининг жадал ривожланиши технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришга хизмат кўрсатадиган ишчиларнинг хавфсизлик даражасини, шунингдек, одамлар ва юкларни ташишда хавфсизлик даражасини ошириш зарурдир.

Энергия, кимёвий ёки биологик фаол компонентларга эга бўлган, шунингдек, инсон фаолияти (иши) нинг қулай шароитларига мос келмайдиган хусусиятларга эга бўлган барча тизимлар- хавфлидир.

Натижалар ва улар муҳокамаси. Хавф - бу жуда кўп хусусиятларга эга бўлган мураккаб, иерархик тушунча бўлиб, уларнинг хилма-хиллиги турли хил белгиларига кўра таснифланади, тизимлаштирилади.

Мисол учун: 1) келиб чиқиши хусусияти бўйича (табиий, техноген, антропик, экологик, аралаш ва бошқалар); 2) локализация йўли билан (литосфера, гидросфера, атмосфера, космик ва бошқалар); 3) намоён бўлиш соҳаси бўйича (саноат, майший, спорт, йўл транспорти ва бошқалар); 3) сабаб бўлган оқибатлар (чарчоқ, касаллик, шикастланиш, баҳтсиз ҳодисалар, ёнғинлар, ўлим ва бошқалар); 4) салбий оқибатларнинг намоён бўлиш вақти (импульсив, кумулятив) бўйича; 5) тузилиши бўйича (садда ва ўзаро таъсир натижасида ҳосил бўлган ҳосилалар); 6) инсонга таъсир қилиш хусусияти бўйича (фаол ва пассив). Хавфнинг намоён бўлиш белгилари бўлиши мумкин. Хавфларнинг аксарияти потенциал (яширин) характерга эга, шунинг учун уларни ҳар қандай таҳлил қилиш идентификация қилиш жараёнидан бошланади. Хавфни идентификациялаш - бу одамларнинг кулай меҳнат фаолиятини ёки ишлаб чиқариш жараёнларининг муаммосиз ишлашини таъминлашга қаратилган профилактика ва операцион тадбирларни ишлаб чиқиш учун зарур бўлган ва хавфли бўлган сифат, миқдорий, вақтинчалик, фазовий ва бошқа хусусиятларни аниқлаш ва ўрнатиш жараёнидир. Хавфларни аниқлаш жараёнида қуидагилар: белгилар, фазовий локализация, намоён бўлиш эҳтимоли (частотаси), мумкин бўлган заарар ва хавфнинг

бошқа параметрлари аниқланади. Саноат хавф-хатарларининг мураккаб, ўзаро боғлиқлиги ҳар доим ҳам уларнинг миқдорий параметрларини аниқ белгилашга имкон бермайди, шунинг учун кўпинча миқдорни аниқлаш жараёни қўлланилади.[2]

Хавфнинг миқдорий ўлчови сифатида таваккалдан фойдаланиш турли хил объектларни уларнинг хавфли даражалари бўйича объектив таққослаш, шунингдек, турли хил хавфларни баҳолашда субъектив хатоларга йўл қўймаслик имконини беради.

Одамлар камдан-кам учрайдиган ҳодиса ёки баҳтсизликларга жуда салбий муносабатда бўлишади, аммо оз сонли қурбонлар билан тез-тез содир бўладиган воқеаларга нисбатан хотиржам бўлишади.

Ишлаб чиқариш жараёнида таваккални тўрт усул билан аниқлаш мумкин:

- 1) муҳандислик (частоталар, эҳтимолликларни ҳисоблаш, "хавфли дарахт", "ёриқлар дарахти" ва бошқалар шу каби график боғлиқликларни қуриш);
- 2) модель (тегишли жавобларни олган ҳолда, инсонга, касбий гуруҳга, жамиятга ва бошқаларга хавф-хатар таъсирининг моделларини қуриш);
- 3) эксперт (маълум бир тизим бўйича мутахассислар билан сұхбатлашиш орқали хавф-

хатарларнинг пайдо бўлиши эҳтимолини баҳолаш);

4) социологик (барча ишчилар, шу жумладан мутахассис бўлмаган аҳоли билан сұхбат ўтказиш орқали хавфларни амалга ошириш эҳтимолини баҳолаш).

Барча йўллар хавфнинг турли жиҳатларини акс эттиргани учун улар биргаликда ишлатилади.

Ҳар қандай инсон фаолиятининг потенциал хавфи тўғрисида қабул қилинган аксиомани ҳисобга олган ҳолда, биз ноль хавфни иложи йўқ деган хulosага келишимиз мумкин. Шу муносабат билан савол туғилади: ишлаб чиқаришда қандай хавфга интилиш керак? Ҳар қандай ишлаб чиқаришда "хавфни таҳлил қилиш" вазифаси турли хил хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омиллари (ХЗИЧО) учун техник хавфнинг минимал (руксат этилган) қийматларини ва уларга эришиш учун тегишли максимал харажатларни аниқлашдан иборат.[3]

Қабул қилинган (қабул қилинадиган) таваккалчилик тушунчасини ҳисобга олган ҳолда, уни маблағларнинг тегишли харажатлари билан қўйидаги йўллар билан бошқариш мумкин: 1) техник тизимларни такомиллаштириш (технologик жараёнлар, ускуналар ва бошқалар); 2) кадрлар тайёрлаш (ўқитиши, кўрсатма, сертификатлаш ва бошқалар); 3) баъзи мумкин бўлган хавф-хатарларни бартараф

этиш ва фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш (токсик ва тез ёнувчи моддаларни ишлатишдан бош тортиш, туташув импульсларини йўқ қилиш, фавқулодда вазиятларда ҳаракат режаларини ишлаб чиқиши. [4]

Изланиш объектлари ва усуллари. Хавф - бу маълум бир салбий оқибатларнинг сонини уларнинг маълум бир даврдаги мумкин бўлган сонига нисбати. $P = n / N$.

Хатарни таққослаш учун инсон ҳаётининг молиявий қийматини (670 мингдан 7 миллион долларгача) таклиф қилиш таклиф этилади.

Қабул қилинадиган хавф - бу хавфсизлик даражаси ва унга эришиш имконияти ўртасидаги келишув жиҳатларидир.

Ҳозирги вақтда ривожланган мамлакатлар қонун билан қабул қилинадиган мақбул хатар тушунчасига келишиди. Қабул қилинадиган хавф, амалий даражадан каттароқ ва 2-3 даражада белгиланади.

Турли соҳа мутахассислари ўзларининг ҳисботлари ва ҳисботларида доимий равища нафақат "хавф", балки "хатар" атамаси билан ҳам ишлашади.

Илмий адабиётларда "хавф" атамасини жуда бошқача талқин қилишади ва баъзида унга турли хил мазмундаги маълумотлар киритилади. Масалан, суғурта

терминологиясидаги таваккалчилик суғурта предмети (саноат корхонаси ёки компания), суғурта ҳодисаси (тошқин, ёнгин, портлаш ва бошқалар), суғурта суммасини (пул билан ифодаланган хавф) белгилаш учун ёки исталмаган ёки ноаник ҳодисаларни белгилаш учун жамоавий атама сифатида ишлатилади.

Замонавий қарашларга мувофиқ, хавф одатда техноген ёки табиий ҳодисаларнинг юзага келиш эҳтимоли ўлчови сифатида талқин этилади, Бу хавфларнинг пайдо бўлиши, шаклланиши ва ҳаракатлари бўлиб, натижада ижтимоий, иқтисодий, экологик ва бошқа турдаги заҳар ва зарарларни келтириб чиқаради. Хатар тушунчасидан фойдаланиб, хавфни ўлчанадиган тоифалар қаторига ўтказишга имкон беради. Таваккал, аслида, хавф ўлчовидир. "Хавф даражаси" атамаси тез-тез ишлатилади, бу моҳиятан хавф тушунчасидан фарқ қилмайди, фақат бу ўлчовли қиймат эканлигини таъкидлайди. "Хавф" атамасининг барча номланган (ёки шунга ўхшаш) талқинлари ҳозирги вақтда технологик жараёнлар ва умуман ишлаб чиқаришнинг хавфлилиги ва

хавфсизлигини бошқариш таҳлилида қўлланилади.[5]

Хавфли ва фавқулодда вазиятларнинг шаклланиши тегишли манбалар томонидан ишлаб чиқарилган маълум бир хавф омиллари натижасидир.

Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги муаммосига келсак, бундай ҳодиса инсон соғлигининг ёмонлашиши ёки ўлими, техник тизим ёки қурилманинг аварияси ёки фалокати, экологик тизимнинг ифлосланиши ёки бузилиши, бир гуруҳ одамларнинг ўлими ёки аҳолининг ўлим даражасининг ошиши, амалга оширилган хавфлардан моддий зарар ёки хавфсизлик харажатларининг ошиши бўлиши мумкин.

Ҳар бир номақбул ҳодиса маълум бир жабрланувчига - хавф объектига нисбатан содир бўлиши мумкин.

Хавф объектлари ва кирувчи ҳодисаларнинг нисбати индивидуал, техник, экологик, ижтимоий ва иқтисодий хавфларни ажратиб олишга имкон беради. Унинг ҳар бир тури характерли манбалар ва хавф омиллари билан белгиланади, уларнинг таснифи ва хусусиятлари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал.Хатар турларининг таснифи ва хусусиятлари

Хавф тури	Хавф объекти	Хатар манбаи	Кириувчи ҳодиса
индивидуал	Инсон	Инсон ҳаётининг индивидуал инсоний ҳолатлари	Касаллик, шикастланиш, ногиронлик, ўлим
Техник	Техник техник тизимлар ва жиҳозлар	Техник жиҳатдан номукаммаллик, техник тизимлар ва иншоотларнинг ишлаш қоидаларини бузиш	Бахтсиз ҳодиса, портлаш, фалокат, ёнғин, ҳалокат
Экологик	экологик тизимлар	Табиий муҳитга антропоген аралашув, техноген фавқулодда вазиятлар	Антропоген экологик оғатлар, табиий оғатлар
Ижтимоий	ижтимоий групхулар	Фавқулодда вазият, ҳаёт сифатининг пасайиши	Групхудаги шикастланишлар, касалликлар, одам ўлими, ўлимнинг кўпайиши
Иқтисодий	моддий ресурслар	Ишлаб чиқариш ёки табиий муҳит хавфининг ортиши	Хавфсизлик харажатларининг кўпайиши, хавфсизликнинг этарли эмаслигидан зарар

Хулоса. Иқтисодий фаолият шароитида хавфсизлик харажатларининг оптималь нисбати ва хавфсизликнинг этарли эмаслигидан келиб чиқадиган зарарни излаш керак. Буни ишлаб чиқариш учун ҳақиқатан ҳам эришиладиган хавфсизлик даражасининг маълум бир қийматини белгиланса топиш мумкин. Ушбу муаммони оптимальлаштириш усули билан ҳал қилиш мумкин. Кўриб чиқилаётган таваккаллик турларидан фойдаланиш бизда ҳам корхона даражасида, ҳам инфратузилмалар миқёсидаги макро даражаларда хавфсизликни таъминлаш учун оптималь ечимларни излашга имкон беради. Бунинг учун қабул қилинадиган таваккал К_{бп.} қийматларини танлаш керак

Қабул қилинадиган таваккал техник, экологик, ижтимоий жиҳатларни бирлаштиради ва хавфсизликнинг мақбул даражаси ва унга эришишнинг иқтисодий

имкониятлари ўртасида маълум бир келишувни англатади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Кукин П.П. Безопасность технологических процессов и производств. М: Высшая школа, 2002 г. - 319 с.: ил.
2. Белов С.В. Безопасность производственных процессов. Справочник/С. В. Белов, В. Н. Бринза, Б. С. Векшин и др.; Под общ. ред. С. В. Белова.— М.: Машиностроение, 1985.—448 с., ил.
3. Yormatov G.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. -Т.: "Aloqachi", 2009 yil. – 348 b.
5. Ў. Йўлдошев ва бошқалар. Меҳнатни муҳофаза қилиш. -Т.: Меҳнат 2005.
6. Расулов А.Х., Петрович М.О., Расурова М.А. Обеспечение безопасной работы газотранспортной системы с использованием адаптивного управления// Безопасность труда в промышленности - 2020. - №3. С.55-60.