

## KIMYOVIY HOLATNI BAHOLASH VA TAXLIL QILISH

**Muradov Sirojiddin Husan o‘g‘li**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti “Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi”  
kafedrasi stajyor-o‘qituvchisi

Qarshi, O‘zbekistan

E-mail: [sirojiddinmuradov0@gmail.com](mailto:sirojiddinmuradov0@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada, kimyoviy holatni baholash, taxlil qilish usllari hamda sano‘at obektlarida REMni aniqlash, kimyoviy holatni baholashda havoning turg‘unlik darajasi belgilari haqida muallifning nazariy, ummumlashtiruvchi fikrlari keltirilgan. Maqola mehnat muhoazasi va texnika xavfsizligi yunalishlari talablari, mehnat muhofazasi va xavfsizlik mutaxassislari hamda keng izlanuvchilar uchun muljallangan.

**Kalit so‘zlar:** “Kimiyoziy holat, kimyoviy holatni baholash, xavfsizlik, KTZM, izotermiya, konveksiya, sanoat korxonalari, agressiv moddalar”

### KIRISH

Kimiyoziy holat deb- dushman tomonidan kimyoviy qurollar ishlatilganda, yoki kimyoviy obyektlarda halokat yuz berganda atrof-muhitga kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) tarqaganligi natijasida hosil bo‘lgan sharoitga aytildi.

Kimiyoziy holatni baholash deganda – kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalarni odamlarga, hayvonlarga, suv va boshqa obyektlarga ta’sir etish darajasini aniqlash hamda kimiyoziy hujum yoki ishlab chiqarish tarmoqlaridagi falokat oqibatlarini tugatish uchun eng maqbul uslubni tanlash tushuniladi.

### TADQIQOT METODLARI

Tadqiqot jarayonida ilmiy va o‘quv-uslubiy adabiyotlar tahlili, pedagogik-tarixiy kuzatuv, umumlashtirish, metodlaridan foydalanildi.

### TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMALAR

Kimiyoziy holatni baxolashda bashorat usuli bo‘yicha zaxarlangan xavoning tarqalishi uchun qulay bo‘lgan sharoitda (inversiya, shamol tezligi 1m/s. da) ob’ektdagi barcha KTZM zaxiralarining tashqariga chiqib ketishi (to‘qilish) oqibatlarini o‘rganish orqali aniqlanadi. Kimyoviy holatni baholashda quyidagi ma’lumotlarga tayaniladi:

- zaharli moddalarning turi va uning ishlatilgan vaqt;
- zaharli moddaning ishlatilish vositasi;
- zaharli moddaning ishlatilgan joyi;

- Shamolning tezligi va yo‘naliShi;
- havo va yerning harorati;
- kimyoviy shikastlanishning miqyosi va tavsifini aniqlash;
- havoning turg‘unlik darajasi (inversiya, izotermiya va konveksiya);
- fuqarolarning himoyalanish darajasi.

Kimyoviy holatni baholashda havoning turg‘unlik darajasini bilish muhim ahamiyatga ega, chunki aynan havoning holatiga ko‘ra kimyoviy shikastlanish hududining miqyosi, hamda talofotlanish hajmi sarhisob qilinadi.

Havoning vertikal turg‘unligi uchta darajaga bo‘linadi: inversiya, izotermiya va konveksiya (1-rasm).

1-rasm Ob-havo ma’lumotlariga ko‘ra havoning vertikal turg‘unlik darajasini baholash

Shamol tezligi, m/s	Kechqurun			Kunduzi		
	Ochiq	Yarim ochiq	Bulutli	Ochiq	Yarim ochiq	Bulutli
0,5	Inversiya			Konveksiya		
0,6...2						
2,1...4		Izotermiya				Izotermiya
4 dan yuqori						

**Izotermiya** odatda kechqurungi vaqtarda qo‘yosh botiShiga taxminan 1 soatlar qolganda vujudga keladi va qo‘yiSh botgandan 1 soatlardan keyin u parchalanib ketadi. Inversiyada havoning pastki qatlami yuqori qatlamidan sovuqroq bo‘ladi hamda bu holat zaharlangan havoning balandlikka tarqaliShiga qarShilik ko‘rsatadi va zaharlangan havo uzoqroq vaqt saqlaniShiga qulay Sharoit yaratib beradi.

**Izotermiya** - havoning muvozanatini barqarorligi bilan tavsiflanadi. U ko‘proq bulutli havoga xos, lekin inversiyadan konveksiyaga (ertalabki vaqtarda) va aksincha (kechqurungi vaqtarda) o‘tiSh soatlari ham vujudga keliShi mumkin.

**Konveksiya** odatda, quyosh chiqiShidan 2 soat keyin hosil bo‘ladi va quyosh botiShidan 2-2,5 soat oldin buziladi. Bu ko‘proq yozgi ochiq kunlarda kuzatiladi.

**Konveksiyada** havoning pastki qatlamlari yuqoridagilaridan ko‘ra ancha issiq bo‘ladi va bunday holat zaharlangan havoning tez tarqaliShiga, oqibatda zaharlanish ta’sirining kamayiShiga olib keladi. SHuning uchun havo ochiq, quyosh chiqib turgan

vaqtida zararlangan bulutlarni xavfli konsentratsiyada tarqaliSh chuqurligi ikki marta kamayadi, inversiya holatlarida (havo oqimi yer yuzasi bo‘ylab harakat qilayotgan vaqtida) zaharlovchi moddadan zararlangan bulutlar xavfli konsentratsiyasini tarqaliSh chuqurligi 1,5-2 marta ortadi, u taxminan 50 kmni tashkil qilishi mumkin.

**Kimyo zavodlari joylashgan Shaharlardagi ba’zi-bir KTZM larning fuqarolarga bo‘ladigan xavfi**

Shahar	Obyekt	KTZM	ZaharlaniShi mumkin bo‘lgan mintaqadagi odamlar soni
Navoiy	Navoiy azot I.Ch.B.	ammiak, xlor	99250
Samarqand	Mineral o‘g‘it I.Ch. zavodi	ammiak, xlor	55130
Olmaliq	Kimyo zavodi	ammiak, xlor	1710
Angren	Tillo koni	ammiak, xlor	450
Chirchiq	Elektroximprom I.Ch.B.	ammiak, xlor	39400
Farg‘ona	Farg‘ona azot	ammiak, xlor	607300

## XULOSA

Kimyoviy sharoitni baholash quydagicha o‘tkaziladi:

1. Razvedka ma’lumotlariga qarab kimyoviy zararlanish o‘chog‘i chiziladi va unda zaharlovchi moddalar bulutining taxminiy chuqurligi hamda uning turg‘unligi ko‘rsatiladi.

2. Zararlangan bulutning harakat tezligi Shamolning tezligiga bog‘liq bo‘ladi, chuqurligi esa zaharlovchi moddaning turiga, fizik-kimyoviy xossaga, shamol tezligiga, joylarning xususiyatiga va atmosferaning turg‘unlik darajasiga bog‘liq.

3. Kimyoviy zararlaniSh o‘chog‘ida qo‘llanilgan zaharlovchi moddaning turg‘unligi aniqlanadi. Zaharlovchi moddaning turg‘unligi fizik-kimyoviy xossalariiga, havo va yerdagi tuproqning haroratiga, shamolning tezligiga, yog‘ingarchilik va joylarning xususiyatiga bog‘liq bo‘ladi.

4. Aholini yoki shaxsiy tarkibning himoya vositalarida bo‘lish vaqtini zaharlovchi moddaning turg‘unligiga qarab taxminan belgilanadi. kimyoviy zararlanish chog‘ida turlicha uzoqlikda bo‘lgan shaxsiy tarkibning gazniqobda taxminiy bo‘lish vaqtini jadvaldan topiladi. inversiya holatlarida gazniqobda bo‘lish muddati ko‘rsatilgan muddatdan 2 barobar ko‘p bo‘ladi. Konveksiya holatida esa gazniqobda bo‘lish vaqtini 2 barobar kamaytiriladi.

5. Zaharlovchi modda bug'lari va aerozollari tarqalgan hududlarda hamda zararlanish o'choqlarida shaxsiy tarkib tomonidan sanitar yo'qotishlar ehtimoli aniqlanadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)**

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 15.10.2021 yildagi 647-son. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ZAHARLI KIMYOVIY VA BOSHQA TOKSIK MODDALAR KO'MILGAN HAMDA SAQLANAYOTGAN MAXSUS OBYEKTLAR FAOLIYATINI TARTIBGA SOLISH CHORA-TADBIRLARI TO'G'RISIDA.
2. Nig'matov, M.Tojiev "Favqulodda vaziyatlar va foqaro muhofazasi" Toshkent-2011.
3. Мурадов С. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 5.
4. O'G'L I M. S. H. ANALYSIS OF "MEASURES TO ENSURE OCCUPATIONAL SAFETY IN THE FIELD OF CARGO TRANSPORTATION AND LOADING." //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 9.
5. ЎҒЛИ Р. Х. Ф., СИРОЖИДДИН М. ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 10.
6. O'G E. L. A. A. et al. PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 11.
7. Husan o'g'li M. S., Shavkat o'g'li E. D. INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES.
8. Husan o'g'li M. S., Utkir o'g'li Z. U. PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES.
9. Rayimkulov A., Murodov S. Some Issues of Safety in the Use of Tower Cranes Used in Construction Projects //JournalNX. – С. 301-308.
10. Sultonova D. N., qizi Siddiqova M. A. COLOR SCHEME IN THE FORMATION OF THE ARTISTIC ENVIRONMENT OF THE INTERIOR OF MODERN EDUCATIONAL CENTERS //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 14. – С. 109-115.