

MÖVZU 11

FH-da obyektlərin işinin dayanıqlılığı

Ocaqov H.O.
Nağıyev N.T.
Muxtarov R.M

FH-da obyektlərin işinin dayanıqlılığı

FH şəraitində obyektlərin iş dayanıqlılığının əsasları, mahiyyəti və onlara təsir edən amillər

MM mühəndis-texniki tədbirlərinin layihələndirmə normalarının təyinatı

FH zamanı obyektin dayanıqlı işinin qiymətləndirilməsinin tədqiq olunması və təşkili.

FH zamanı obyektin dayanıqlılıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi metodikası

FH-da obyektlərin iş sabitliyini yüksəltmə yolları və üsulları

Fövqəladə vəziyyət şəraitində obyektlərin iş dayanıqlılığının əsasları, mahiyyəti və onlara təsir edən amillər

Sülh dövründəki fəvqəladə hallarda – güclü təbii fəlakətlər və istehsalat qəzaları baş verərkən, eləcə də müharibə vaxtı ən vacib müəssisələrdə, təsərrüfatlarda işin dayanıqlılığının (sabitliyinin) təmin edilməsi ölkənin iqtisadiyyatı ilə əlaqədar vacib məsələdir. Bu həmçinin mülki müdafiənin qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri sayılır.



Fövqəladə vəziyyət şəraitində obyektlərin iş dayanıqlılığının əsasları, mahiyyəti və onlara təsir edən amillər

Respublikamızın ərazisindəki hər bir obyekt, müxtəlif kortəbii hadisələrin, o cümlədən də bunlardan ən fəlakətli olan zəlzələnin təsir dairəsinə düşə bilər. Yalnız onu qeyd edək ki, ölkəmizin ümumən hər yeri 8 baladək, ərazinin $\frac{1}{4}$ -i qədəri də 9 baladək zəlzələ ehtimalı sahələr sayılır. Yalnız 9 ballıq zonada əhalinin 20%-i, sel təhlükəli rayonlarda isə 5%-dən çoxu yaşayır. Şəhər və rayonlarımızdakı bir çox kimyəvi, yanğın, partlayış qorxulu istehsalatlarda qəza ehtimalı da mövcuddur.

Burada biz yaranmış FV-dən asılı olaraq ölkənin müxtəlif sahələrinin və iqtisadiyyat obyektlərinin dayanıqlılığı işini təmin etməyə çalışmalıyıq.

İşin dayanıqlılığının yüksəldilməsi, obyektlərin bu qabiliyyətinin və imkanlarının artırılıb müvafiq normativ sənədlərin tələbləri səviyyəsinə çatdırılmasından ibarətdir. İşin dayanıqlılığının artırılması üçün obyektlərdə hələ əvvəlcədən mühəndis-texniki, texnoloji və təşkilati tədbirlər kompleks işlənilib hazırlanır və vaxtında həyata keçirilir. Belə tədbirlərin görülməsində əsas konkret məqsədlər aşağıdakılardır:

- ▣ istehsalat qəzalarının qarşısını almaq;
- ▣ istehsalat qəzalarının qarşısını almaq;
- ▣ fəvqəladə hadisələr zamanı baş verə biləcək itki və zərəri azaltmaq;
- ▣ fəlakətlərin, qəzaların, eləcə də düşmən hücumu nəticələrinin tez aradan qaldırılmasına şərait yaratmaq;
- ▣ pozulmuş istehsal prosesinin, əsas müddətdə bərpa edilməsi imkanı əldə etmək;

- ▣ pozulmuş istehsal prosesinin qısa müddətdə bərpa edilməsi imkanı əldə etmək;
- ▣ böhran şəraitində işçilərin, onların ailə üzvlərinin normal həyat şəraitini təmin etmək.

Fövqəladə vəziyyət şəraitində obyektlərin iş dayanıqlılığının əsasları, mahiyyəti və onlara təsir edən amillər

Fövqəladə hallarda sənaye obyektlərində və sahələrində işin dayanıqlılığının artırılması çox vacib olduğu qədər, həm də geniş sahəli və mürəkkəb bir problemdir. Buraya istehsalatların ərazidə düzgün yerləşdirilməsi, əvəzedici istehsalat və müəssisələrin yaradılması, etibarlı maddi-texniki təchizatın, nəqliyyat əlaqələrinin təmin olunması, əlavə yanacaq növünə, digər xammal və texnologiyalara keçmək üçün hazırlıq tədbirlərindən başlamış,

obyektlərdə fəhlə və qulluqçuların mühafizə edilməsinə, fəlakət nəticələrinin aradan qaldırılmasınadək müxtəlif işlər aiddir.

FH zamanı həm sülh vaxtı, həm də müharibə vaxtı iqtisadiyyat obyektlərinin dayanıqlı işinin təmini ölkə mülki müdafiəsi qarşısında qoyulan əsas və mürəkkəb məsələlərdən biridir.

Fövqəladə vəziyyət şəraitində obyektlərin iş dayanıqlılığının əsasları, mahiyyəti və onlara təsir edən amillər

FH-lar zamanı iqtisadi obyektlərin dayanıqlı işinin təmin edilməsi üçün ölkənin mülki müdafiə xidmətləri aşağıdakı tədbirlərin görülməsinə xüsusi diqqət yetirməlidirlər:

- ❖ Obyektdə işin dayanıqlılığına;
- ❖ Təsərrüfat sahələrinin işinin dayanıqlılığına;
- ❖ Respublika təsərrüfatının fəaliyyətinin dayanıqlılığına.



Fövqəladə vəziyyət şəraitində obyektlərin iş dayanıqlılığının əsasları, mahiyyəti və onlara təsir edən amillər

Obyektdə işin dayanıqlılığı – müəssisənin qəzalara, kortəbii hadisələrə və müasir silahların zədələyici təsirinə davam gətirməsi, bunların təsiri şəraitində belə, planda nəzərdə tutulmuş həcmdə məhsul buraxması, mühəndis-texniki avadanlığın zəif, yaxud orta dərəcədə zədələndikdə istehsalın mümkün qədər tez bərpa olunması qabiliyyətinə deyilir.

Maddi nemətlər istehsal etməyən obyektlərin (nəqliyyat, rabitə, səhiyyə, tədris müəssisələri və b.) işinin dayanıqlılığı deyildikdə isə onların fövqəladə hallarda öz funksiyasını yerinə yetirməsi bacarığı nəzərdə tutulur.



Fövqəladə vəziyyət şəraitində obyektlərin iş dayanıqlılığının əsasları, mahiyyəti və onlara təsir edən amillər

Təsərrüfat sahələrinin işinin dayanıqlılığı – mümkün dağıntı şəraitində obyektlərin bəzi hissələrinin sıradan çıxması və bu zaman sənaye əlaqələrinin pozulması hallarında, ölkə əhəmiyyətli məhsulun istehsalını davam etdirmək və təmin etmək qabiliyyəti nəzərdə tutulur.

Respublika təsərrüfatının fəaliyyətinin dayanıqlılığı – dedikdə işə ümumiyyətlə onun müdafiə və təsərrüfat üçün tələb olunan səviyyəni saxlamaq qabiliyyəti nəzərdə tutulur.

Təsərrüfat sahələrinin və obyektlərin dayanıqlılıq anlayışı birinci növbədə onların FH zamanı, planlaşdırılmış məhsuldarlığı saxlamaq qabiliyyətini təmin etməkdir. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, bu cür dayanıqlılığın əsas tərkib hissəsi, təbii fəlakət, sənaye qəzaları və məhsul istehsalının zədələyici amillərin təsirinə qarşı hər bir obyekt və sənaye kompleksinin fiziki dayanıqlılığıdır.

müasir silahların zədələyici amillərin təsirinə qarşı hər bir obyekt və sənaye kompleksinin fiziki dayanıqlılığıdır.

Obyektlərin dayanıqlı işinin yüksəldilməsi əsasən aşağıdakı amillərlə səciyyəvidir:

- fəhlə və qulluqçuların mümkün zədələnmələrdən etibarlı mühafizəsi;
- sənaye kompleksinin dayanıqlığı (binalar, avadanlıqlar, kommunikasiya xəttləri və s.)
- obyektin planlaşdırılmış məhsul üzrə lazımi təchizatı (elektrik enejisi, su, qaz və s.) və başqa sənaye müəssisələri ilə əlaqəsinin davamlılığı;
- obyektin ikinci zədələnmə amillərindən (yanğından, su basmasından) mühafizəsi;
- obyektin zəif və orta dağıntı aldığı zamanı xilasetmə və digər təxirə salınmaz işlərin aparılmasına hazırlıq;
- obyektin vaxtında hərbi rejimə keçməsi.

Fəhlə və qulluqçuların mümkün zədələnmələrdən etibarlı mühafizəsi



tədbirlərinin layihələndirmə normalarının təyinatı və onun tətbiq olunma sahələri

Mülki müdafiənin mühəndis-texniki tədbirlərinin layihələndirmə normalarının əsas vəzifəsi, əvvəlcədən ən vacib sahələrin həyat tərzini yüksəltməkdən və obyektlərin, təsərrüfat sahələrinin sülh və müharibə dövründəki fəvqəladə hadisələrdə işinin dayanıqlılığının artırılmaqdandır.

- Mülki mühəndis-texniki tədbirlərinin layihələndirilməsi normaları aşağıdakıları əhatə etməlidir:
 - əhalinin həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyinin təmin edilməsini;
 - mümkün itki və dağıntıların azaldılmasını;
 - obyektlər və xalq təsərrüfatı sahələrinin dayanıqlı işinin təmin edilməsini;
 - dağılmış sənaye mərkəzlərində xilasetmə işlərinin tez və keyfiyyətli yerinə yetirilməsi üçün lazımi şəraitin yaradılmasını.
- dağılmış sənaye mərkəzlərində xilasetmə işlərinin tez və keyfiyyətli yerinə yetirilməsi üçün lazımi şəraitin yaradılmasını.

tədbirlərinin layihələndirmə normalarının təyinatı və onun tətbiq olunma sahələri

Mühəndis–texniki tədbirlərin hazırlanması üçün verilən məsələlər, şəhər və obyektlərin layihələşdirilməsi və rekonstruksiyası üçün qoyulan məsələlərin əsas tərkib hissəsi olmaqla, uyğun MM qərargahları ilə razılaşdırılır. İri şəhərlər və mühüm əhəmiyyətli obyektlər üçün, düşmən tərəfindən müharibə vaxtı nüvə zərbəsi gözlənilən ərazidə dağılma zonası müəyyənləşdirilir. Bu zona nüvə zərbəsinin, zərbə dalğasının izafi təzyiqinin qiyməti 10 kPa və daha çox olan ərazidir.

Bütün mümkün dağılma zonası iki zonaya ayrılır:

- Mümkün güclü dağıntı zonası izafi təzyiqin qiyməti 30 kPa və daha çox olan;
- Mümkün zəif dağıntı zonası izafi təzyiqin 10 kPa – 30 kPa qədər olan halda baş verir.

Müəssisələrin mühəndis–texniki tədbirlərinin layihələndirmə normalarının təyinatı və onun tətbiq olunma sahələri

Mümkün dağıntı zonasının sərhəddi uyğun olaraq hesabat yolu ilə və MM mühəndis–texniki tədbirlərini planlı surətdə nəzərə almaqla, seçilən tikinti sənaye müəssisələri və xalq təsərrüfatının digər sahələrində yeni kommunikasiya xəttləri, enerji, su-qaz təchizatı, nəqliyyat və rabitə hesaba alınmaqla müəyyənləşdirilir.

Fəaliyyətdə olan normativ sənədlərlə əsas mühəndis–texniki tədbirlər müəyyən edilir və burada aşağıdakı ardıcılıq nəzərə alınır və yerinə yetirilir:

- Xalq təsərrüfatı obyektlərinin yerləşməsinə olan tələbat;
- Şəhərlərin tikilməsi, sənaye binaları və qurğuların layihələşməsi və tikilməsi planlaşmasına olan tələbat;
- Enerji-su və qaz təchizatının layihələşdirilməsi və tikilməsinə olan tələbat;
- Enerji-su və qaz təchizatının layihələşdirilməsi və tikilməsinə olan tələbat;
- MM-nin mühafizə qurğularının tikilməsinə olan tələbat.

Xalq təsərrüfatı obyektlərinin yerləşməsinə olan tələbat

Müasir şəraitdə mümkün dağıntılar və itkilərin qarşısını almaq və azaltmaq üçün ən effektiv və real tədbir, respublikanın məhsuldar gücünü maksimal seyrəkləşdirməkdən və iri şəhərlərin əhalisinin artmasının qarşısını almaqdan ibarətdir. Bundan irəli gələn normativ sənədlərdə xalq təsərrüfatı obyektlərinin yerləşməsinə aşağıdakı tələbatlar müəyyən edilmişdir:

1. Yaşayış məntəqələri və xalq təsərrüfatı obyektləri bütün respublika ərazisi üzrə bərabər yerləşməli və paylanmalı;

2. Mümkün güclü dağıntı zonalarında olan iri şəhərlərdə əhalini cari təmin edən ərzaq anbarları, səmişin və yük daşıyan dəmir yol stansiyaları şəhər ətrafında bərabər qaydada yerləşdirilməlidir; anbarlar və dəmir yol stansiyaları yerləşə bilər;



3. Mümkün zəif dağınıq zonalarında, az əhəmiyyətli müəssisələr, anbarlar və dəmir yol stansiyaları yerləşə bilər;

4. Çox əhəmiyyətli müəssisələr, bazalar, anbarlar, düşərgə və ruhi xəstəxanalar, istirahət evləri, sanatoriyalar, düşərgə və sağlamlıq mərkəzləri mümkün dağınıq zonalarından kənarında yerləşdirilməlidir;

5. Su basmasına məruz qala bilən fəlakət zonalarında, mühüm əhəmiyyətli xalq təsərrüfatı obyektlərinin və sağlamlıq düşərgələrinin yerləşdirilməsi qadağandır;

6. Xüsusi əhəmiyyətli obyektlərin, təbii və süni yeraltı boşluqlarda yerləşdirilməsi məsləhətdir;

7. Uçucu, tez alışan maddələr və güclü təsirli mayelər istehsal edən müəssisələr, suyun axarı istiqamətində, yaşayış məntəqələrindən mümkün qədər aşağı ərazidə yerləşdirilməlidir.

Şəhərlərin, sənaye binaların, qurğuların layihələnməsi və tikilməsi planlaşmasına olan tələbatlar aşağıdakılardan ibarətdir:

Şəhərlərin, sənaye binaları və qurğuların layihələnməsi və tikilməsi zamanı əsas tələbat aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Şəhər və yaşayış rayonlarının respublikanın bütün ərazisində bərabər yerləşdirilməli;
2. Yaşayış olan şəhərlərin böyüməsini və iri şəhərlərin tikilməsini məhdudlaşdırmalı;
3. Şəhərin əhali məskunlaşmış yerlərini sahəsi 250 ha çox olmayan yaşayış rayonlarına ayıraraq eni 100 m-dən az olmayan yaşıl zolaqlar salmalı;
4. Nəqliyyatın şəhərdən kənara çıxması üçün şəhər daxili küçələr salmalı;

layihələnməsi və tikilməsi planlaşmasına olan tələbatlar aşağıdakılardan ibarətdir:

5. Küçələrin dəmir yol xətti ilə və həmçinin öz aralarında kəsişmə yerləri eyni səviyyədə ehtiyat keçidlərlə əsas yoldan 50 m-dən az olmayan məsafədə təmin olunmalı;
6. Şəhərdaxili nəqliyyat yolu yaşayış məntəqələri və sənaye müəssisələri arasında sıx əlaqə yaratmaqla şəhər kənarına sərbəst çıxmaq üçün magistral xətlə əlaqələnməli;
7. Tərtibat və texniki dəmir yol stansiyalarını, mümkün güclü dağını zonasından kənarında yerləşdirilməli;
8. Tramvay və trolleybus parkları iri şəhərlərdə hissə-hissə şəhər ətrafı yerlərdə yerləşdirilməli;
9. Parklarda, bağlarda, bağçalarda və tam tikilməmiş meydançalarda, yanğın söndürmək üçün süni su tutumları yaratmalı;

layihələnməsi və tikilməsi planlaşmasına olan tələbatlar aşağıdakılardan ibarətdir:

10. Mümkün dağıntı zonalarında sənaye binalarını maksimum dərəcədə az mərtəbəli və yüngül materiallardan istifadə etməklə tikməli; 11. Binaları yanmayan və çətin yanan materiallardan hazırlamalı;
12. Texnoloji avadanlıqları mümkün qədər açıq meydançalarda yerləşdirməli;
13. Mümkün dağıntı zonasında yerləşən yeyinti sənaye binaları və qurğuların ərzaq anbarlarına, radioaktiv tozların və güclü təsirli zəhərli maddələrin keçməsinə qarşı tədbirlərin görülməli;
14. Şəhərlərdə olan hamam və avtomobil yuma məntəqələri elə qurulmalıdır ki, fəvqəladə vəziyyət zamanı onlardan istifadə oluna bilsin;
15. Anbar otaqları zirzəmi və yarım zirzəmilərdə tikilməli və onların qapı və pəncərələri minimum qədər az olmalıdır.

Enerji-su və qaz təchizatının layihələşdirilməsi və tikilməsinə olan tələbat

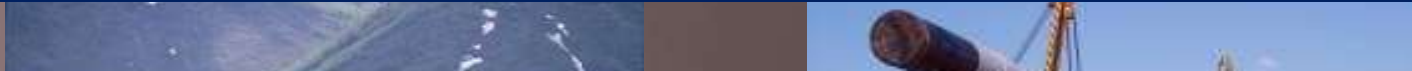
- ☒ Məlumdur ki, bu göstərilən kommunal enerji sistemindən biri kəsilərsə, bu müəssisənin öz işini dayandıрмаğa məcbur edir və nəticədə planlaşdırılmış məhsuldarlıq pozulur. Bununla yanaşı şəhərlər və yaşayış məntəqələrində insanların həyat fəaliyyəti pozulur. Buna görə də göstərilən sistemlərin təchizatının yüksək səviyyədə olması üçün onlara olan tələbat da artıq olmalıdır. Bu tələbatlardan aşağıdakıları göstərmək olar: 1. hökmən azı iki mənbədən götürülməli;
2. bu mənbələr bir-birindən kənar yerləşdirilməlidir ki, onlar eyni vaxtda dağılmasınlar. (Burada su mənbələrindən biri yaxşı olar ki, yeraltı torpaq sularından istifadə etməklə yaradılsın, bu həm də radioaktiv, kimyəvi və bioloji zəhərlənməyə davamlı olur;
3. bu mənbələr öz aralarında elə birləşdirilməlidir ki, lazım olan vaxt ehtiyat mənbə sistemə rahat qoşula bilsin;

Enerji-su və qaz təchizatının layihələşdirilməsi

4. mümkün dağıntı zonalarında bu mənbələr yeraltı qoruyucu çuxurlarda yerləşdirilməlidir;
5. hər bir mühüm əhəmiyyətli obyektin özünün bu təchizat sistemlərinin ehtiyat mənbələri olmalıdır;
6. obyektlərdə yanğın söndürmək üçün ehtiyat su mənbələri yaradılmalıdır;
7. təchizat sisteminin mühüm əhəmiyyətli elementləri mümkün dağıntı zonasından kənarında yerləşdirilməlidir. Bu cür elementlərə aşağıdakılar aiddir:
 - a. enerji təchizat sistemində - elektrik stansiyaları, idarəetmə mərkəzləri, yüksək gərginlikli elektrik ötürücü xəttləri;
 - b. su təchizatı sistemində - nasos stansiyaları və təmizləyici qaz təchizatı sistemində - qaz paylayıcı stansiyaları və magistral qaz kəmərləri.

qurğular;
Enerji-su və qaz təchizatının layihələsdirilməsi
c. qaz təchizatı sistemində - qaz paylayıcı stansiyaları və magistral qaz kəmərləri. **və tikilməsinə olan tələbat**

8. təchizat xətlərində avtomat və yarım avtomat ayrıcı və bağlayıcı qurğular qoyulmalıdır.
9. yeni təchizat sistemi hazırlanarkən köhnəsini ehtiyat mənbəyi kimi saxlamaq məsləhətdir.
10. Obyektlərin başqa yanğın növünə keçirilməsinə baxılmalıdır. Bu zaman su təchizatından texnoloji proseslərdə maksimum istifadə etmək üçün o dövr etdirilməlidir. Suyun zəhərlənməsinin qarşısı maksimum alınmalıdır, obyektlərdə yanğın söndürmək üçün ehtiyat su mənbələri yaradılmalıdır. Həmçinin qəza ehtiyat boruları olmalıdır ki, bundan lazım gəldikdə magistral boru kəmərlərində və obyektin özündə istifadə olunmalıdır.



Fövqəladə hallar zamanı obyektin dayanıqlı işinin qiymətləndirilməsinin tədqiq olunması və təşkili

Fövqəladə hallarda işin dayanıqlılığını yüksəldən konkret tədbirləri müəyyən etməkdən ötrü əvvəlcə obyektə bu sahə üzrə araşdırmalar (tədqiqatlar) aparılır.

Araşdırma zamanı obyektin istehsal prosesində iştirak edən bütün əsas elementlərinin mövcud vəziyyəti müasir silahların bütün zədələyici amillərinə, ikinci amillərə, habelə ehtimal edilən kortəbii hadisələrin təsirinə davamlılıq baxımından qiymətləndirilib, təyin edilir. Bunda məqsəd – obyektin istehsal fəaliyyətində ən zəif sahələri aşkara çıxarmaq və onların etibarlığını, eləcə də bütünlüklə müəssisənin dayanıqlı işini təmin etmək üçün tələb olunan mühəndis-texniki, texnoloji və təşkilati tədbirləri müəyyən etməkdir.

işinin qiymətləndirilməsinin tədqiq olunması və təşkili

- **Mühəndis-texniki tədbirlər** obyektəki binaların, qurğuların, avadanlığın və kommunikasiyaların zədələyici təsirlərə fiziki davamlılığını artırmaq üçün görülən tədbirlərdir.
- **Texnoloji tədbirlər** dedikdə ikinci zədələyici amillər yaranması ehtimalının qarşısını almaq məqsədilə obyektə texnoloji rejimin dəyişdirilməsi nəzərdə tutulur.
- **Təşkilati tədbirlər** isə, fəvqəladə hallar yaranan şəraitdə obyektə mülki müdafiə qərargahının, dəstələrinin, habelə fəhlə və qulluqçuların ən səmərəli fəaliyyət qaydalarını müəyyən etməkdən ibarətdir.

Fövqəladə hallar zamanı obyektin dayanıqlı işinin qiymətləndirilməsinin tədqiq olunması və təşkili

Dayanıqlığın qiymətləndirilməsi üzrə işləri yerinə yetirmək üçün obyektlərdə əsas mütəxəssislərdən ibarət aşağıdakı hesabat-tədqiqat qrupları yaradılır:

- fəhlə və qulluqçuların müdafiəsinin tədqiqi;
- bina və qurğuların dayanıqlığı;
- sənaye avadanlıqları;
- texnoloji proseslər;
- elektrik, su, qaz və buxar təchizatı;
- maddi-texniki təchizatın tədqiqi;
- sənayenin dayanıqlı idarə olunmasının tədqiqi.

FH zamanı obyektin dayanıqlılıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi metodikası

İqtisadiyyat obyektləri öz təyinatına və gücünə görə bir-birindən fərqlənir. Lakin onlarda ümumi cəhətlər də vardır. Belə ki, bütün obyektlərin profilindən asılı olmayaraq onlarda fəaliyyət göstərən tikinti təşkilatı eynidir, onların gördükləri işin dayanıqlılıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi metodikası birdir, obyektlərdə təyinatına görə fərqlənən müxtəlif elementlərin dayanıqlılıq dərəcəsi isə müxtəlif üsullarla hesabat yolu ilə müəyyən edilir.



Obyektin dayanıqlı işinin qiymətləndirilməsi üçün ilk verilənlər aşağıdakılardan ibarətdir

- bina və qurğuların konstruktiv xüsusiyyətləri və tikililərin sıxlığının xarakteri;
- texnoloji avadanlıqlar və texnoloji kommunikasiyaların xarakteristikası;
- kommunal-enerji xətlərinin xarakteristikası;
- sənayenin və texnoloji prosesin yanğın və partlayış xarakteristikası;
- obyektə ikinci zədələmə amilinin olma mənbələri;
- hərbi rejimə keçirilərkən sexlərin və sənayenin qəzasız tam dayandırılması;
- fəhlə və qulluqçuların ümumi sayı, obyektin mühafizə qurğuları və fərdi mühafizə vasitələrilə təmin olunması;
- obyekt yerləşən rayonun xarakterik xüsusiyyətləri.

FH zamanı obyektin dayanıqlılıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi metodikası

Fövqəladə vəziyyət şəraitində obyektin dayanıqlılığının qiymətləndirilməsi hər bir zədələyici amilə qarşı aşağıdakı ardıcılıqla aparılır:

- 1) obyektə yerləşən sexlərin, sahələrin və b. qurğuların sayı, həmçinin elementləri və onların mümkün zədələyici amillərə qarşı həssaslığı;
- 2) obyekt elementlərinin dayanıqlı işi pozulmayan hal üçün parametrlərin maksimal qiymətinin təyini;
- 3) obyektin dayanıqlı işinə təsir edə bilən ən zəif (zərif) elementinin təyini;
- 4) zəif elementin dayanıqlılığının artırılaraq, əsas elementlərin dayanıqlıq həddinə çatması;
- 4) zəif elementin dayanıqlılığının artırılaraq, əsas elementlərin dayanıqlıq həddinə çatması.

- 5) zəif elementin dayanıqlığını yüksəltmək üçün hesabat və tədbirlərin aparılması və işlənməsi.

FH zamanı obyektin dayanıqlılıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi metodikası

Dayanıqlığı qiymətləndirmək üçün aşağıdakıları təklif etmək olar:

- 1) Cihazın (elementin) vəzifəsinə və təyinatına görə onun istifadə olunma şərtinin təyin olunması;
- 2) Hər bir zədələyici amilin cihaza təsir edəcək parametrlərinin qiymətinə əsasən onun dayanıqlığı haqqında ümumi nəticə çıxarmaq;
- 3) Cihazın hər bir zədələyici amilinə qarşı dayanıqlılığın artırılması üçün təkliflərin hazırlanması.

FH-da obyektlərin iş sabitliyini yüksəltmə yolları və üsulları

FH-da obyektlərin iş sabitliyini yüksəltmə yolları və üsulları aşağıdakı kimi göstərilmişdir:

- fəhlə və qulluqçuların mühafizəsinin təmin edilməsi;
- obyektin ən vacib elementlərinin, bina və qurğularının möhkəmliyinin artırılması;
- maddi-texniki təchizatın dayanıqlığının artırılması;
- ekstremal şəraitdə obyektin idarəetmə sisteminin etibarlılığının yüksəldilməsi;
- ikinci zədələyici amillər törəməsi ehtimalını və onların zərərini azaltmaq üzrə tədbirlərin işlənib hazırlanması;
- obyektə istehsalın bərpa edilməsi üçün hazırlıq görülməsi.

Ocaqov H.O.
Nağıyev N.T.
Muxtarov R.M

FH-da obyektlərin iş sabitliyini yüksəltmə yolları və üsulları

✓ **Fəhlə və qulluqçuların mühafizəsi** - hər hansı bir obyektə işin dayanıqlılığını yüksəltməyin ən vacib amilidir, çünki aydındır ki, işçi qüvvəsi olmadan heç bir istehsalat mümkün deyil. Bu məqsədlə görülən mühəndis-texniki tədbirlərin ən başlıcası bütün fəhlə və qulluqçuların mülki müdafiə mühafizə qurğuları ilə təmin edilməsidir;



FH-da obyektlərin iş sabitliyini yüksəltmə yolları və üsulları

➤ *Obyektin ən vacib elementlərinin, bina və qurğularının möhkəmliyinin artırılması* – buradakı avadanlığı, dəzgahları, texnoloji xətləri mühafizə üçün vacibdir. Məlum olduğu kimi tikilən sənaye binaları və qurğularının ümumi dayanıqlılığı hissələrin ağırlığına və külək nəticəsində yaranacaq əlavə yüklərə hesablanır. Bu zaman tutaq ki, zərbə dalğasının, yaxud zəlzələnin törədə biləcəyi hər cür təsiri dəqiq nəzərə almaq heç də həmişə mümkün olmur. Bununla belə, sonradan konstruksiyalarda əsaslı dəyişiklik aparmaqla binaların möhkəmliyini artırmaq adətən lazımı nəticə vermir, həm də böyük xərclər tələb edir. Buna görə də bina və qurğuların dayanıqlılığını artıran əlavə tədbirlər yalnız elə hallarda məqsəduyğun sayılır ki, onların bütün istehsal prosesini təmin edən ayrı-ayrı vacib elementləri digər elementlərə nisbətən az davamlıdır. Onda belə hissələrin, həmçinin əlahiddə fəaliyyət göstərməklə dərhal işlədilə bilən məhsul buraxmaq qabiliyyətinə malik sahələrin dayanıqlılığını artırmaq lazımdır.

FH-da obyektlərin iş sabitliyini yüksəltmə yolları və üsulları

buraxmaq qabiliyyətinə malik sahələrin dayanıqlılığını artırmaq lazımdır.

- ✓ Maddi-texniki təchizatın dayanıqlılığının artırılması – obyektə təchizatın sabitliyi xammal, material, avadanlıq və yanacaq ehtiyatları yaratmaqla artırılır.
- ✓ Ekstremal şəraitdə obyektin idarəetmə sisteminin etibarlılığının yüksəldilməsi – rəhbər heyətin fəaliyyətində əsas və ən məsuliyyətli işdir.
- ✓ Müəssisələrdə istehsalat qəzalarını və ikinci zədələyici amillər törəməsi ehtimalını və onların zərərini azaltmaq üçün tədbirlərin işlənilib hazırlanması adətən birgə hazırlanır. Yanacaq, güclü təsirli kimyəvi maddələr istehsal edən və digər yüksək təhlükəli zavodlarda bu tədbirlər sülh dövrü üçün obyektin mülki müdafiə planında nəzərdə tutulur.

FH-da obyektlərin iş sabitliyini yüksəltmə yolları və üsulları

tədbirlər sülh dövrü üçün obyektin mülki müdafiə planında nəzərdə tutulur.

✓ Obyektdə istehsalın bərpa edilməsi üçün hazırlıq görülməsi – yuxarıda deyildiyi kimi, obyektin məhsul buraxmağa qısa müddətdə hazırlanması imkanının onun işinin dayanıqlılığının vacib göstəricisidir.

Beləliklə, sülh və müharibə dövrlərindəki ekstremal şəraitdə sənaye obyektlərində işin dayanıqlılığının yüksəldilməsi üzrə tədbirlər – işçilərin etibarlı mühafizəsinə, xilasetmə işlərinin qısa müddətdə icrası, istehsalın bərpa olunmasına yönəldilməklə bərabər, həmçinin sülh dövründə də istehsalat qəzaları ehtimalının azaldılması və qəza nəticələrinin məhdudlaşdırılması üçün böyük əhəmiyyətə malikdir.

