

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

«MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ »

əlyazması hüququnda

ƏLİZADƏ ŞÖVKƏT MEHMAN QIZI

**«ƏMƏK NORMATİVLƏRİ VƏ ONUN ƏMƏYİN SƏMƏRƏLİ
TƏŞKİLİNƏ TƏSİRİ »**

mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İxtisasın şifri və adı: 060404 , İqtisadiyyat

İxtisaslaşma: “Əməyin iqtisadiyyatı” Qrup 152

Elmi rəhbər: Dos. A.B.Məmmədov

Kafedra müdiri: Prof. T.Ə.Quliyev

Magistr proqramının rəhbəri: E.C.Əzizova

B A K I - 2 0 1 6

MÜNDƏRİCAT

Giriş	3
I FƏSİL. ETT-NİN İSTEHSALIN SƏVİYYƏSİNƏ TƏSİRİ İLƏ ƏMƏK NORMATİVLƏRİNİN İSTEHSALIN MÖVCUD TEXNİKİ-TƏŞKİLATİ SƏVİYYƏSİNƏ UYĞUNLAŞDIRILMASININ ZƏRURİLİYİ	
1.1 ETT-nin tətbiqi istehsalın səmərəliliyinin zəruri şərtidir.....	6
1.2 Müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək norma və normativlərinin keyfiyyəti, onu xarakterizə edən amillər.....	13
1.3 Əmək normativlərinin hesablanması metodikası.....	23
II FƏSİL. MÜƏSSİSƏDƏ ƏMƏK NORMALARININ YERİNƏ YETİRİLMƏSİ VƏ GƏRGİNLİK SƏVİYYƏSİNİN TƏHLİLİ	
2.1 Normaların peşələr, ixtisaslar və iş növləri üzrə gərginlik və yerinə yetirilməsi səviyyəsinin təhlili.....	32
2.2 Normativlərin hesablanmasında keçirilmiş xronometraj müşahidələrinin nəticəsinin qrafiki-analitik üsulla işlənməsi.....	39
III FƏSİL. MÜƏSSİSƏDƏ NORMATİVLƏRDƏN İSTİFADƏ İLƏ ƏLAQƏDAR NORMALAŞDIRMANIN TƏŞKİLİ İŞLƏRİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ	
3.1 Normalaşdırmanın təşkilində elmi-tədqiqat işləri və onun səmərəliliyi.....	44
3.2 Normalaşdırmanın təşkili işlərinin təkmilləşdirilməsinin əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəldilməsində rolu.....	51
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR.....	63
İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT.....	66

Giriş

Əmək normativləri istənilən müəssisənin , şirkətin və kompaniyanın təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsində çox mühüm yer tutur. Xüsusilə bazar iqtisadiyyatına keçidlə əlaqədar bu normativlər müəssisələrin rəqabətə davam gətirməsi, bazarda mövqeyinin gücləndirilməsində çox böyük rola malikdirlər.

Əmək normativləri normaların hesablanması istifadə olunan, əvvəlcədən hazırlanmış, vaxt şərtini rəqlamentləşdirən ilk sənədlərdir. Normativlərdən istifadə etməklə əmək normaları hesablanır, müxtəlif müəssisələrdə yerinə yetirilən oxşar işlər üzrə sərf olunan vaxt bərabərləşdirilir, əmək normalarının keyfiyyəti yüksəlir, eləcədə normalaşdırma işlərinə sərf olunan vaxt azalır.

Əmək normalarının keyfiyyəti bilavasitə əmək normativlərinin keyfiyyətindən asılı olur. Odur ki, müəssisədə əmək normativlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi həmişə diqqət mərkəzində olmalıdır. Bunun üçün müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normativlərinin mütərəqqilik səviyyəsinin təmin olunması üzrə konkret tədbirlər həyata keçirilməlidir. Bu tədbirlər içərisində mərkəzi yeri normativlərdə göstərilmiş texniki-təşkilatı səviyyəyə uyğunlaşdırılması təşkil edir. Bu məsələ həllini tapdıqda əmək normativləri istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsinə zəmin yaradır.

Qeyd olunanları nəzərə aldıqda məlum olur ki, əmək normativlərinin keyfiyyətini yüksəltməklə istehsalın səmərəliliyini artırmaq olar. Bu da hazırda müəssisələrin fəaliyyətində aparıcı yer tutur. Odur ki, dissertasiya işi çox aktual bir problemə həsr olunmuşdur.

Mövzunun aktuallığı. Bazar münasibətləri şəraitində əmək sərfinin səmərəliliyinin artırılması çox mühüm məsələlərdən biridir. Əmək normativləri müəssisələrin təsərrüfat fəaliyyətinin dəqiq, düzgün və səmərəli formada həyata keçirilməsində çox böyük rola malikdir. Məhsul istehsalının həcmi üzrə hesablama, istehsal güclərindən istifadə , işçilərin və avadanlıqların yüklənməsi əmək tutumuna əsasən müəyyən edilir. Normalaşdırılmış əmək əmək tutumu ayrı-ayrı əməliyyatlar və iş növləri üzrə mövcud normaların cəmlənməsi vasitəsilə hesablanır. Bunun vasitəsilə illik məhsul istehsalı norma saatlarla hesablanır.

Göstərilən məsələlərin dəqiq olması məqsədlə müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalarının dəqiqliyinə və elmi əsaslandırılmasının dəqiqliyinə və elmi əsaslandırılmasına xüsusi diqqət verilməlidir. Əmək normativləri əsasında hesablandığı üçün normativlərin dəqiqliyini və keyfiyyətini həmişə nəzarətdə saxlamaq tələb olunur. Bu tələbi yerinə yetirmək üçün nəzərdə tutulmuş işlər öz vaxtında yerinə yetirilməlidir. Dissertasiya işində qeyd etdiklərimiz geniş formada araşdırılır.

Tədqiqatın obyektı. Müəssisələrdə əmək üzrə normativlərin və bu normativ materiallarının istifadə səviyyəsi , onların keyfiyyəti, tələb olunan dəqiqəyə uyğun

gəlməsi, normativdəki texniki-təşkilati səviyyə ilə işin icrasındakı faktiki texniki-təşkilati səviyyənin uyğunluğu və fərqlənməsi

İşin məzmunu. Dissertasiya işi 3 fəsil 7 paragrafdan ibarətdir:

Birinci fəsildə ETT-nin nəticələrinin istehsal proseslərinə tətbiqi nəticəsində istehsalın texniki səviyyəsinin yüksəldilməsi, onun səmərəliliyinin artırılması ilə əlaqədar müəssisələrdə əməyin normalaşdırılmasında istifadə olunan əmək normativlərinin istehsalın mövcud (texniki tərəqqinin nəticələrindən sonrakı dövr) səviyyəsinə uyğunlaşdırılmasının zəruriliyi məsələləri tədqiq olunmuşdur. Burada əmək normativlərinin istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsində rolunu gücləndirmək məqsədilə onların vaxtlı-vaxtında keyfiyyətinin yoxlanması və bu normativlərin dəqiqliyinin artırılması başlıca vəzifə kimi qarşıya qoyulmuşdur.

İkinci fəsildə əmək normativlərinin keyfiyyətini öyrənmək məqsədi ilə normativlərin əsasında hesablanmış əmək normalarının keyfiyyəti üzrə təhlil aparılmışdır təhlil zamanı müxtəlif göstəricilərin vəziyyəti müəyyənləşdirilmişdir: müəssisənin müxtəlif bölmələrində normaların gərginli səviyyəsi əmsalı; normativlərin tətbiqi sferası; əsas və köməkçi istehsal sahələri, peşələr, iş növləri üzrə normanın yerinə yetirilməsi və onların gərginlik səviyyəsi üzrə təhsil aparılmışdır. Müəssisə üzrə əməyin normalaşdırılmasının vəziyyəti göstərilmişdir.

İkinci fəsildə əmək normativlərinin işlənilib hazırlanması metodikasında ətraflı verilmişdir. Burada vaxtın davamına təsir edən amillə və onların davamının hesablanması göstərilmişdir.

Üçüncü fəsildə normativlərdən istifadənin yaxşılaşdırılması və onların keyfiyyətinin artırılması məqsədi ilə normalaşdırmanın təşkili işlərinin təkmilləşdirilməsi verilmişdir. Burada normalaşdırmanın təşkilində elmi-tədqiqat işlərinin aparılması və onun səmərəliliyinin müəyyənləşdirilməsinə daha çox diqqət vermək tələb olunur.

İstehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsi müəssisədə tətbiq olunan əmək normativlərinin mütərəqqilik, yəni dəqiqlik səviyyəsinin saxlanmasını bir zərurət kimi tələb edir. Bu vəzifəni yerinə yetirmək üçün normativlərin keyfiyyətini təhlil etmək, orada mövcud olan çatışmazlıqları aşkar etmək və bu çatışmazlıqları aradan qaldırmaq üçün əmək normativlərinə yenidən baxmaq vasitəsilə onları dəqiqləşdirmək lazımdır. Qeyd olunanlar müəssisə səviyyəsində əməyin normalaşdırılmas işlərinin təşkilinə aiddir. Bu sahədə əməyin bir əmək haqqının təşkili şöbəsi məsuliyyət daşıyır.

I FƏSİL. ETT-NİN İSTEHSALIN SƏVİYYƏSİNƏ TƏSİRİ İLƏ ƏMƏK NORMATİVLƏRİNİN İSTEHSALIN MÖVCUD TEXNİKİ-TƏŞKİLATI SƏVİYYƏSİNƏ UYĞUNLAŞDIRILMASININ ZƏRURİLİYİ

1.1.ETT-nin tətbiqi istehsalın səmərəliliyinin zəruri şərtidir

İstehsal üsulu nə istehsal olunması ilə deyil, necə istehsal olunması, hansı əmək vasitələrindən istifadə edilməsi ilə bir-birindən fərqləndirilir. Əmək alətlərinin təkmilləşdirilməsi istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsində əsas yer tutur. Bu da elmi-texniki tərəqqi (ETT) ilə bilavasitə əlaqədardır. İstehsalın yüksək sürətlə inkişafını təmin etmək məqsədilə ETT-n inkişafına və onun nailiyyətlərinin qısa müddətdə istehsala tətbiq edilməsinə çox böyük diqqət yetirmək tələb olunur. Bu yolla istehsalın material, enerjisi, əmək tutumu aşağı düşür, əsaslı vəsait qoyuluşunun səmərəsi, fondverimi, əməyin təşkili və texnika ilə silahlanması səviyyəsi yüksəlir.

ETT-nin sürətləndirilməsi təbiət qüvvələrindən və ehtiyatlarından daha səmərəli istifadə olunmasına şərait yaradır. Bu da bir-birilə sıx qarşılıqlı əlaqədə olan iki formada həyata keçirilir:

a)ənənəvi əsasda elm və texnikanın müəyyən hissəsinin təkmilləşdirilməsi;

b)tamamilə yeni keyfiyyətli texnika və texnologiyanın yaradılması vasitəsilə məhsuldar qüvvələrin yeniləşdirilməsi.

ETT-nin inkişafının ən başlıca vəzifəsi istehsalın intensivləşdirilməsinin və səmərəliliyinin yüksəldilməsidir. Ona görə ki, istehsalın intensivləşdirilməsi vasitəsilə istehsal ehtiyatlarının hər bir vahidi üzrə daha yüksək nəticə əldə etmək mümkündür. İqtisadiyyatın intensivləşdirilməsini təmin etmək üçün ETT-nin sürətlə inkişafı canlı və əşyalaşmış əməyə qənaiti təmin etməlidir. Texniki tərəqqinin tətbiqi ilə xammal, material, maşın, avadanlıq və alətlərlə əşyalaşmış keçmiş əməyin xüsusi çəkisi (payı) artır. Odur ki, canlı əmək sərfinin azalması ilə yanaşı, keçmiş əməyə qənaət etmək və ondan daha səmərəli istifadə əsasında istehsalın səmərəliliyini yüksəltmək mümkün olur.

ETT istehsalın texniki və texnoloji səviyyəsinin yüksəldilməsinin ən başlıca şərtidir. Bu ETT-nin tərkibini vahid formada birləşdirən üç mühüm ünsürün sürətlə inkişaf etməsini tələb edir; a) elm; b)texnika; c)istehsal.Elm yeni biliklərin formalaşması prosesi olmadıqda ETT ən başlıca müəyyənədicisi hissəsidir. Texnika dedikdə, insan əməyini yüngülləşdirmək və ona qənaət etməklə yüksək əmək məhsuldarlığına nail olmaq üçün əmək vasitələrinin məcmu başa düşülür. İstehsal maddi nemətlərin yaradılmasını özündə əks etdirməklə, ETT-nin ən son nailiyyətlərinin reallaşdırılması sferasıdır. ETT-nin

göstərilən üç ünsürünün fasiləsiz fəaliyyət göstərməsi üçün elmin sürətlə inkişaf etdirməsi , istehsalın çevikliyi və səfərbərliyi təmin olunmalıdır.

Elmin sürətlə inkişaf etməsi üçün kollektivlərdə yaradıcı şərait olmalıdır. Alimlərin, mühəndislərin, konstruktorların elm və texnika sahəsində dünya miqyasına çıxmaları üçün onların səyləri artırılmalıdır. Eyni zamanda elmi tədqiqat institutlarının sınaq-konstruktor və istehsalat bazaları olmalıdır. Bu məsələnin lazımı səviyyədə təşkil olunması elmlə istehsalın isteqrasiyasına şərait yaradır. ETT-in istehsalata tətbiq olunmasında zəruri olan ən mühüm məsələlər aşağıdakılardır: mikroproses texnikası ilə təmin olunmuş avtomatlaşdırılmış xətt, maşın və avadanlıqların, rəqəmli proqramla idarə olunan çoxəmaliyyətli dəzgahların, robot-texnikasının, rotor və rotorkonveyer kompleksinin, kompleks texnoloji sistemin, elektrotexnikanın, atom enerjisinin istehsalata tətbiqi. Eyni zamanda elmi-texniki tərəqqinin yeni mərhələsi kompüterləşdirilməsi və yeni texnologiyaları (informasiya texnologiyası, yeni materiallara əsaslanan texnologiya , kosmos texnologiyası, nüvə texnologiyası) özündə birləşdirir.

Proqramla idarəolunan dəzgahların əsasında avtomatlaşdırılmış istehsal prosesləri üç mərhələdə həyata keçirilir.

Birinci mərhələ - işçi dövrün avtomatlaşdırılmasıdır. Burada kütləvi istehsal şəraitində işləmək üçün avtomat və yarımavtomat dəzgahlarından istifadə olunur. Bu şərait daxilində avtomatlaşdırma aşağıdakı işləri əhatə edir: emalın bəzi əməliyyatları, hissələrin dəzgahlar arasına daşınması, əməliyyatlararası, nəzarət, texnoloji xətt daxilində qırıntıların yığılması və digər işlər mövcud mexaniki vasitələrin köməyi ilə əl ilə yerinə yetirilir. Eyni zamanda tamamlanmamış hissələrin sexdaxili daşınması, yığılması və saxlanması əl vasitəsilə yerinə yetirilir.

İkinci mərhələ-maşınlar sisteminin avtomatlaşdırılması əsasında avtomatlaşdırılmış dəzgah xəttinin yaradılması. Bunun əsasında kütləvi istehsalda əmək məhsuldarlığının artırılması mümkün olur. Avtomatlaşdırılma nəticəsində ən mürəkkəb məsələlərdən biri olan emal edilən hissələrin dəzgahlararası nəql edilməsi həyata keçirilir. Emal, nəzarət və dəzgah içinin nizamlanması avtomatlaşdırılır. Nəticədə əl işlərinin miqdarı əsaslı sürətdə azalır.

Üçüncü mərhələ-istehsalın təşkili tiplərini əhatə edən kompleks avtomatlaşdırılma. Bu mərhələ istehsal prosesinin bütün bölmələrini yüksək səviyyədə texnika ilə təhciz etməklə avtomatlaşdırılmış idarəetmə sisteminin tətbiqini nəzərdə tutur. Burada avtomatlaşdırılmış dövr daxilində müxtəlif hissələrin emalı həyata keçirilir, avtomatlaşdırma kompleks xarakter daşıyır. Bu mərhələdə fəhlələr sazlama, avadanlığın təmiri və nəzarət funksiyalarını yerinə yetirirlər. Avtomatlaşdırılmış maşınlar sistemi avadanlıqların idarə olunması,

istehsal qırıntıların təmizlənməsi, daxili nəqliyyat, dispeçer nəzarəti və istehsalın idarəedilməsi funksiyalarını yerinə yetirir. Əmək prosesinin komplekt avtomatlaşdırılması müxtəlif dəzgahların, maşın, cihaz, nəqliyyat və nəzarət vasitələrinin tətbiqi vasitəsilə müxtəlif yollarla həyata keçirilir.

Avadanlıqların proqramla idarə olunması sistemi dövrü (DPI – dövrü proqramla idarəetmə), rəqəmli (RPI- rəqəmli proqramla idarəetmə), elektron hesablama maşınında birbaşa idarə olunan (RPI-EHM – elektron hesablama maşını) formada ola bilər.

Rəqəmli proqramla idarə olunan və dövrü proqramla idarə olunan dəzgahların tətbiqi fərdi və serialı istehsalda texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılması üçün geniş imkanlar açır. Hazırda maşınqayırma elektron hesablama maşını birbaşa idarə olunan rəqəmli dəzgahlarda geniş tətbiq olunur.

Rəqəmli proqramla idarə olunan dəzgahda lahiyələşdirilmiş emalı həyata keçirmək üçün tapşırıq rəqəm formasında şərti kodla proqramda yerləşdirilir. Bu zaman idarə olunan proqramda qeyd riyazi formula formasında yerləşdirilir. İdarə olunan proqramın hazırlanması elektron hesablama maşının tətbiqi yolu ilə avtomatlaşdırılır. Hazırlığın əsas hissəsi mütəxəssis (mühəndiz- texnoloq, mühəndis – proqramlaşdırıcı) tərəfindən həyata keçirilir. Rəqəmli proqramla idarə olunan dəzgahda iş dövrü emal mərhələsinin ardıcıl yerinə yetirilməsini təmin edən rəqəmli tapşırıq vasitəsilə təmin edilir. İdarə olunan proqramda iş dövrü və emal rejimi haqqında məlumatlar olur. Dəzgahın işçi orqanlarını dəyişdirilməsi avtomatik yerinə yetirilir.

Dövrü proqramla idarə olunan dəzgahlar rəqəmli proqramla idarə olunan dəzgahlara nisbətən sadə və ucuzdur. Lakin onların yenidən sazlanmağı çox yüksək əmək tutumudur. Bu dəzgahlar sadə və emalı çox uzun çəkən hissələrin hazırlanmasında əlverişlidir. Bu dəzgahlar əsasında çox dəzgaha xidmətin təşkilini asanlıqla həyata keçirmək mümkündür.

Rəqəmli proqramla idarə olunan dəzgahları istənilən iş növü üzrə tez yenidən sazlamaq mümkündür. Bu dəzgahlardan istifadə maşınqayırmada avtomatlaşdırmanın keyfiyyətə yeni mərhələsinə keçməyə şərait yaradır. Bunun nəticəsində əmək məhsuldarlığı əsaslı formada yüksəlir, köməkçi vaxt qısalar, eyni zamanda boş gedirlər, yerdəyişmə və emal ediləcək hissənin hazırlanması zamanı ölçmələrdə qısalar.

Kompleks avtomatlaşdırmanın aspektlərindən biri də sənaye robotlarından istifadədir. Rəqəmli proqramla idarə olunan dəzgahlarda çalışan fəhlələrin əmək sərfinin əsas hissəsini az cəzbedici fəaliyyət növü olan avadanlığın yüklənməsi və boşaldılması tutur. Bunun səbəbi bir sıra əl işlərinin mexanikləşdirilməsini təmin edən uyğun avtomatlaşdırma və mexanikləşdirmə vasitələrinin olmaması

və bu məqsədlə avtomatik xəttlərdən istifadə olunmamasıdır. Son illər bu məqsədlə sənaye robotları yaradılmışdır.

Hazırda sənaye robotları dəzgahlarda yükləmə-boşaltma əməliyyatlarında, preslərdə, tökmə maşınlarında və digər avadanlıqlarda, yığma işlərində əl əməliyyatlarında, qaynaq, rəngləmə və s. sahələrdə tətbiq edilir. Təcrübə göstərir ki, sənaye robotları avtomatlaşdırmada ən effektiv vasitədir. Robotlar yeksənək, zərərli, təhlükəli və ağır fiziki işlərdə fəhlələri əvəz edir.

Rəqəmli proqramla idarəolunan dəzgahlarda sənaye robotlarından istifadə daha yüksək səmərə verir. Bu dəzgahlar yüksək avtomatlaşdırma səviyyəsini təmin etməklə emal olunacaq məlumatın quraşdırılmasında və hazır məhsulun acılıb götürülməsində fəhlənin iştirakını tələb edir. Robot fəhləni bu funksiyanın yerinə yetirilməsindən azad edir. Beləliklə fəhlənin xidmət zonası genişlənir. Bunun nəticəsində də əmək məhsuldarlığı və qiymətli avadanlığın istehsal etdiyi məhsulun miqdarı kəskin formada artır.

Rəqəmli proqramla idarəolunmanın mahiyyəti lazım olan hissənin iş cizgiləri əsasında dəzgahın idarə olunmasının işçi proqramının hazırlanmasından ibarətdir. Mühəndis-texnoloq emal əməliyyatının ardıcılığını qeyd edir, həndəsi konturu müəyyən edir, dayaq nöqtələrinin kordinatını müəyyənləşdirir və birləşdirici xəttin prаметrlərini verir. Göstərilən məlumatlar blanka köçürülür, sonra isə perfolentə və ya perfokarta verilir(göndərilir). Hesablama maşını məlumatlara əsasən hissənin hər bir ünsürü üçün dəzgahın işçi orqanlarının vəziyyətini müəyyənləşdirir və nəticəni lentdə qeydə alır.

Rəqəmli proqramla idarəolunan dəzgahlara xidməti operatorlar, sazlayıcılar, təmirçilər, mühəndis – elektronçular, mühəndis – proqramlaşdırıcılar, riyaziyyatçılar və digər peşədən olan işçilər yerinə yetirirlər.

Operator xidmət etdiyi dəzgahın iş prinsipini, onun idarəedilməsi qaydasını, qurğunun təyinatını və tətbiqi şəraitini, kəsici, nəzarət-ölçü cihazlarından istifadə, hesablayıcı qurğuya perfolentin düzgün yerləşdirilməsini bilməlidir.

İstehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması peşə və ixtisasların inteqrasiyası üçün əlverişli şərait yaradır. Rəqəmli idarəolunan dəzgahlara xidmət edən bütün fəhlələr əmək prosesində bir-birilə çox sıx əlaqəyə malikdir. Bu da avtomatlaşdırılmış sistemdə müxtəlif funksiyaların olması ilə əlaqədardır. Ona görə də avtomatlaşdırılmış avadanlıqlara xidmət edən işçilər üçün öz funksiyalarını da yerinə yetirmək xarakterik xüsusiyyətdir. Məsələn, konkret şəraitdən asılı olaraq operator və sazlayıcı proqramlaşdırıcı qurğuda dəyişikliklər aparır. Sazlayıcı öz işini icra edərkən kiçik təmir işlərini, təmirçilər isə bəzi nizamlama-sazlama işlərini yerinə yetirirlər.

ETT mövcud texnologiyaların daim təkmilləşdirilməsini tələb edir, prinsipə yeni texnologiyalar əmək məhsuldarlığını qat-qat artırır, ehtiyatlardan istifadənin

səmərəliliyini yüksəldir, istehsalın enerji və material tutumunu azaltmağa imkan verir. Belə texnologiyalara daxildir: elektron-şüa, plazma, implus, lazer, bioloji, radiasiya, membran, kimya və s. Mütərəqqi texnologiyaların yaradılması böyük vəsait tələb edir. Lakin bu xərc çox qısa müddətdə özünü doğruldur. Ona görə ki, yeni texnologiyanın tətbiqi nəticəsində istehsal olunan məhsulun material və əmək sərfi əsaslı formada azalır, əmək məhsuldarlığı isə birdən-birə dəfələrlə yüksəlir. Hazırda ən mütərəqqi texnologiya rotor və rotor-konveyer xətti texnologiyası hesab edilir. Ən yaxşı avtomat dəzgahlara nisbətən bu texnologiyanın tətbiqi nəticəsində əmək məhsuldarlığı on dəfə artır.

Yeni texnoloji proseslərin işlənilib hazırlanmasında çox əməliyyatlı texnologiyadan az əməliyyatlı texnologiyaya keçirilməsinə üstünlük verilməlidir. Ona görə ki, çox əməliyyatlı texnologiya məhsulun keyfiyyətinin yüksəlməsinə və fond veriminin artmasına imkan vermir. Material ehtiyatlarının emalı fazalarının çoxalması əlavə iş yerlərinin yaradılmasına və nəqliyyat sisteminin yüksəlməsinin artırılmasına səbəb olur. Odur ki, əməliyyatların birləşdirilməsi əsasında az əməliyyatlı texnologiyanın hazırlanması və kütləvi formada tətbiqi mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Bir sıra tədqiqatçı alimlər yeni texnikanın tətbiqinin səmərəsini araşdırdıqda oan çəkilən xərcin qısa müddətdə geri qaytarılmasını əsas şərt kimi qəbul edirlər. Lakin burada yeni texnikanın tətbiqi nəticəsində nə qədər işçinin şərti azad olunması, onun tətbiqi sferasının genişliyi , iqtisadi və sosial səmərəliliyi əsas götürülməlidir.

ETT-nin istehsalın səmərəliliyinin artarılmasının ən başlıca amilinə çevrilməsi üçün aşağıdakı göstərilən bir sıra şərtlərin tələbləri yerinə yetirilməlidir: 1) yeni yaradılan texnika özünün kəmiyyət və keyfiyyət parametrlərinə əsasən dünya standartlarının səviyyəsindən yüksəkdə durmalı və əmək məhsuldarlığının birdən-birə bir neçə dəfə artmasını təmin etməlidir; 2) yeni yaradılan texnikanın material tutumu az olmaqla maşın və avadanlıq vahidlərinin gücü artırılmalı, dəyəri isə aşağı salınmalıdır; 3) texnikanın yaradılması və istehsalata tətbiqi dövrünün qıscadılması təmin olunmalıdır; 4) mövcud texnikanın və texnologiyanın yenisi ilə əvəz olunması geniş miqyasda və qısa müddətdə həyata keçirilməlidir.

İstehsalın səmərəliliyini yüksəltmək məqsədilə ETT-nin və mövcud istehsal vasitələrinin bütün imkanlarından istifadə etmək lazımdır. Yeni texnikanın və texnologiyanın əvvəlkinə nisbətən məhsuldarlığının yüksəldilməsi və istehsalat tətbiqi müddətinin qıscadılması ilə yanaşı mövcud avadanlıqların modernləşdirilməsi həyata keçirilməlidir. Eyni zamanda köhnəlmiş avadanlıqları istehsaldan çıxarmaq , əsas istehsal fondlarından istifadəni yaxşılaşdırmaqla fondverimini artırmaq , köməkçi istehsalın texniki səviyyəsini əsas istehsalın

texniki səviyyəsinə çatdırmaq, fondla silahlanmanın artımına nisbətən əmək məhsuldarlığının yüksək sürətlə artmasını təmin etmək zəruri şərtlərdir.

ETT istehsalata tətbiqi əsasında ixtisasız, az ixtisaslı, yeksənək, ağır fiziki və zərərli əmək fəaliyyətinin əsaslı surətdə azaldılması və perspektivdə isə ləğv edilməsi mümkündür. Əl əməyinin azaldılması iki istiqamətdə mexanikləşdirmə səviyyəsi ilə bağlıdır: 1) qismən mexanikləşdirmə; 2) kompleks mexanikləşdirmə. Birinci halda daha yüksək əmək tutumlu işlər mexanikləşdirməklə köhnə istehsal tipi dəyişilmir. Yeni maşın və mexanizmlərin köhnə texnoloji prosesin tərkib hissəsinə daxil edilməsi ilə müəyyən işlərin mexanizmlər vasitəsilə yerinə yetirilməsi təmin edilir. Burada icra olunan proseslər əsas və köməkçi istehsal proseslərinə bölünür. Əsas proseslər maşınlar vasitəsilə, köməkçi proseslər isə fəhlələr tərəfindən yerinə yetirilir. Belə istehsal prosesində ixtisasız əl əməyi qalır, əsas istehsal proseslərinin mexanikləşdirilməsinin genişləndirilməsi nəticəsində köməkçi istehsalın xüsusi çəkisi artır. Bu da əl işlərinin həcmində artmasına səbəb olur. Odur ki, qismən mexanikləşdirmə ixtisasız və az ixtisaslı əl əməyinin azaldılması problemini həll etmir. Bu problemi həll etmək üçün əsas istehsalla yanaşı köməkçi istehsalında texniki səviyyəsini yüksəltmək tələb olunur. Problemi həll etmək üçün ayrı-ayrı maşın və mexanizmlərin yaradılmasından əvvəl onların sistemini yaratmaq lazımdır. Yeni yaradılmış maşınlar sistemi texnoloji prosesin bütün mərhələlərini əhatə etməlidir, yəni bu maşınlar sistemi xammal və materialım istehsala daxil olmasından hazır məhsulun ambara daşınmasına qədər bütün mərhələləri özündə birləşdirməlidir. Odur ki, qismən mexanikləşdirmədən kompleks mexanikləşdirməyə keçmək ən zəruri məsələlərdəndir. Yəni texniki tərəqqinin əsas problemidir.

İstehsalın kompleks mexanikləşdirilməsi hissələrə və texnologiyaya əsasən həyata keçirilməlidir. İxtisaslaşmanı dərinləşdirməklə az ixtisaslı və ixtisasız əl əməyini əhəmiyyətli dərəcədə azaltmaq olar. Bu yolla əllə yerinə yetirilən işlərin əksəriyyətini mexanikləşdirmək və avtomatlaşdırmaq mümkündür. Beləliklə bütün əmək fəaliyyətində az ixtisaslı və ixtisasız əl əməyinin payını azaltmaq olar. Bu məqsədlə əl əməyinin maşınla əvəz olunmasının düzgün planlaşdırılması, tədbirlərin ardıcılığının müəyyənləşdirilməsi, bu işlə məşğul olan təşkilatların fəaliyyətlərinin düzgün əlaqələndirilməsi, maddi, pul və əmək sərfi üzrə vəsaitin həcmində müəyyənləşdirilməsi məsələləri konkretləşdirilməli və həll edilməlidir. Əl əməyinin əmək fəaliyyətində payını konkretləşdirən normativlərin işlənilib hazırlanması məqsədə uyğundur. Bu normativlər əsasında yeni yaradılmış və yenidən qurulan istehsal sahələrində, sexlərdə əl əməyinin kəmiyyətinin müəyyənləşdirmək olar.

Yeni maşın və mexanizmlərin , texnologiyanın yaradılmasının lahiyləşdirməsində bu prinsipi həyata keçirmək lazımdır. Ona görə ki, söhbət əl əməyinin tamamilə ləğv edilməsi və ümumiyyətlə , əl əməyinin xüsusi çəkisinin azaldılmasıdır. Əl əməyi insanların əmək fəaliyyətində həmişə mövcud olmuşdur və olacaqdır. Bu, əmək fəaliyyətinin ən mühüm və zəruri hissəsidir. İstehsalın texniki səviyyəsinin yüksəldilməsi əl əməyinin tamamilə aradan çıxmasını tələb etmir. İşçilərin sağlam və gümrəh olmasında əl əməyinin rolu böyükdür.

Texniki tərəqqi ilə əlaqədar sənaye robotlarının tətbiqi istehsalın mexanik -ləşdirilməsi və avtomatlaşdırılmasında çox böyük rola malikdir. Bir sıra əməliyyatların yerinə yetirilməsində sənaye robotlarından geniş istifadə olunur. Dəmirçi- presləmə, rəngləmə, termiki sexlərdə bu robotlardan istifadə etməklə yensənək, ağır və zərərli əl əməliyyatları yerinə yetirilir. Sənaye robotlarının tətbiqi canlı əməyə qənaəti təmin etməklə texnoloji proseslərin gedişini sürətləndirir, dəzgahların gücündən tam istifadə etməyə imkan verir və sosial əsərlərin həllinə kömək göstərir. Sənaye robotları çox zərərli, qaranlıq istehsal sahələrində də fəhlələrin əməyini mühafizə edir.

Elmlə istehsalın əlaqəsini tədqiq edərkən onu yeni, müasir istiqamətinin rolunu xüsusilə qeyd etmək lazımdır. Bu istiqamətlərdən biri kompüterləşmədir. Yaxın bir neçə il ərzində onun tətbiqi sferası dahada genişlənəcək və yeni kadrlar potensialı yaranacaqdır. Bu kadrlar kompyüter mədəniyyətinə, yeni informasiya texnikasına yiyələnməklə proqramlaşdırmanı həyata keçirməyi , yeni hesablama texnikasını mənimsəməklə təcrübi formada istehsalat , sosial və mədəni məsələləri həll etmək qabiliyyətinə malik olacaqlar

1.2 Müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək norma və normativlərinin keyfiyyəti, onu xarakterizə edən amillər.

Əməyin normalaşdırılması prosesində əmək sərfi kəmiyyətinin müəyyən edilməsi, hər şeydən əvvəl iş vaxtı sərfinin davamının müəyyən edilməsini nəzərdə tutur.

Fəaliyyətdə olan normaların keyfiyyəti əməyin normalaşdırılması funksiyalarının həyata keçirilməsindən asılıdır. Əmək normalarının keyfiyyəti son nəticədə onların bərabər gərginliyi ilə, normaların iş vaxtı sərfinin zəruri uyğunluğu ilə müəyyən edilir.

Əmək normalarının keyfiyyətinə nəzər yetirdikdə, birinci növbədə onların hesablanması və əsaslandırılmasının dəqiqliyinə diqqət verilməlidir. Əmək normalarının bərabər gərginliyi və əsaslandırılması səviyyəsi bilavasitə onların keyfiyyəti ilə əks əlaqədardır.

Gərginləşmiş əmək normaları bərabər dərəcədə normalar hər bir əməliyyat üçün zəruri olan vaxtdan kənarlaşır. Normanın əsaslandırılması səviyyəsi dedikdə, texniki , iqtisadi , psixofizioloji və ictimai amillərin əsaslandırılması dərəcəsi başa düşülür.

Fəaliyyətdə olan əmək normalarının keyfiyyəti gərginlik və əsaslandırma səviyyəsi ilə müəyyənləşdirilir. Əmək normalarının əsaslandırılması səviyyəsinin göstəriciləri normaların keyfiyyət xarakteristikasını tamamlayır.

Elmi-tədqiqat Əmək İnstitutunun metodik səviyyəsində normaların keyfiyyətinin təhlili, əmək normalarının gərginlik səviyyəsi aşağıdakı düstur vasitəsilə müəyyən edilir:

$$G = \frac{T_z}{T_n}$$

G – normanın gərginlik səviyyəsi ;

T_n – norma üzrə vaxt;

T_z – zəruri vaxtdır.

Zəruri vaxtın hesablanması çətinlik törətdiyi üçün təcrübədə təhlil zamanı bu vaxt 100% qəbul edilir.

Müəssisənin iş təcrübəsində əmək normalarının gərginlik səviyyəsi belə hesablanır:

$$G = \frac{100}{N_v}$$

N_v - normalaşdırılmış vaxtı göstərir.

Zəruri vaxrın dəqiq müəyyən edilməsinin metodik çətinliyi çox vaxt əmək normalarının gərginliyi səviyyəsinin hesablanması üçün faktiki vaxt sərfinin tətbiq edilməsini məcburi edir. Bununla əlaqədar olaraq zəruri vaxta faktiki sərfiyyatın dəyişməsinə böyük diqqət yetirilməlidir. Zəruri əmək sərfi qabaqcıl

istehsalat təcrübəsini nəzərə almaqla faktiki əmək sərfinin təhlili əsasında müəyyən edilirş bu halda fəaliyyətdə olan əmək normalarının orta hesabla yerinə yetirilməsi onların gərginliyini əks etdirir.

Əmək normalarının keyfiyyətinin aşağı salınmasına aşağıdakı amillər təsir edir:

- a) təcrübəvi-statistik normaların olması;
- b) köhnəlmiş əmək normativlərindən istifadə edilməsi;
- c) normaların hesablanması onun həcminə təsir göstərən amillərin
- d) xronometrajın aparılmasında buraxılmış səhvlər;
- ç) işçinin iş qabiliyyətini (xronometraj) xarakterizə edən dinamik
- e) kifayətləndirici uqotun olmaması;
- f) keyfiyyətsiz məlumatlardan istifadə edilməsi;
- ğ) əmək normalarına vaxtında yenidən baxılması;
- h) əməyin normalaşdırılmasında təşkilin və idarəetmənin çatışmazlığı

Əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün birinci növbədə onları dəqiq əsaslandırmaq zəruridir, daha doğrusu əsaslandırma səviyyəsini artırmaq lazımdır. Əmək normalarının texniki, iqtisadi, psixofizioloji və ictimai cəhətdən əsaslandırılması zəruridir. Onda həmin normalar elmi cəhətdən əsaslandırılmış olur.

Müəssisədə elmi əsaslandırma dedikdə bir tərəfli olaraq normaların texniki əsaslandırılmasını əsas götürürlər. Bu da düzgün deyildir. O, yalnız texniki cəhəti deyil, eyni zamanda iqtisadi, sosioloji, fizioloji və s. cəhətləri də əhatə etməlidir.

Əmək normalarının texniki cəhətdən əsaslandırılması aşağıdakıları nəzərdə tutur.

- a) Dəzgahın gücü;
- b) Kəsmə sürəti;
- c) Dəzgahın bir dəqiqədəki dövrlərin sayı.

Yəni əmək normaları hesablandıqda avadanlığın ən səmərəli iş rejimi seçilməlidir.

İqtisadi cəhətdən normaların əsaslandırılması bir sıra məsələlərin həllini tələb edir: a) əməliyyatın tərkib ünsürlərinə bölünməsi; b) onun təhlili və ən səmərəli icra üsulunun seçilməsi ; c) peşə və funksiyaların qovuşması və s.

Əmək normalarının əsaslandırılmasında aşağıdakı göstərilən sosioloji amillər iştirak edir: a) işin müxtəlif ünsürlərdən təşkilinin təmin edilməsi; b) işdə yaradıcı ünsürlərin olması; c) kadr axıcılığının qarşısının alınması və s.

Psixoloji cəhətdən əmək normaları hesablandıqda aşağıdakılar nəzərə alınmalıdır : a) işin tempi ; b) məlumatların həcmi ; c) işin məzmunu ; v) istehsal şəraiti və s.

Normaların hesablanması aşağıdakı fizioloji amillər nəzərə alınmalıdır : a) müəyyən peşə üzrə işin yerinə yetirilməsində işçinin sərf etdiyi orta fiziki qüvvə; b) əmək hərəkətləri və fəndlərinin icrasının fizioloji cəhətdən əsaslandırılması. Normaların hesablanması işçilərin fizioloji tələbatı nəzərə

alınmadıqda həmin normalar yüksək gərginliyə malik olur. Bu da işçinin iş qabiliyyətinə mənfi təsir göstərir.

Yuxarıda göstərdiyimiz bütün amillər nəzərə alınmaqla, hesablanan normalara elmi əsaslandırılmış əmək normaları deyilir. Müasir istehsal müəssisələri üçün yalnız elmi əsaslandırılmış normalar lazımdır.

Bakı Elektroşərp təcrübə zavodunda fəaliyyət göstərən əmək normalarının keyfiyyəti haqqında məlumat almaq üçün əsas peşələr üzrə əmək normalarının gərginlik səviyyəsinə diqqət yetirmək lazımdır.

Cədvəl 1.

Əsas peşələr üzrə əmək normalarının gərginlik səviyyəsi

Peşələrin adı	Fəhlələrin sayı	Normalaşdırılmış vaxt - T_n	Əməliyyatın icrası üçün faktiki vaxt - T_f	Orta faiz	Normaların gərginlik səviyyəsi
Tornaçılar	218	58322	48372	118,5	0,84
Çilingərlər	68	18657	14907	125,2	0,80
Deşicilər	32	7649	6422	119,4	0,84
Frezləyicilər	28	10631	8083	118,0	0,84
Əl qaynaqçıları	36	1859	7030	126,0	0,79
Kəsiçilər	21	4192	3501	119,7	0,84
Qəlib doldurucular	17	3085	2573	119,9	0,83
Ox düzəldənlər	40	1849	1490	124,0	0,81
Cilalayıcı	6	11776	976	120,4	0,83
Dəmirçilər	10	1745	1387	121,0	0,82

Göründüyü kimi, peşələr üzrə əmək normalarının gərginlik səviyyəsinin gərginlik səviyyəsinin təhlili göstərir ki, ayrı-ayrı peşələr üzrə kənarlaşma 0,05 (0,84-0,79), bərabər gərginlik üzrə isə 0,21- 0,16 (1-0,79; 1-0,84) arasındadır.

Müxtəlif peşələr üzrə normaların bərabər gərginliyini təmin etmək əməyin normalaşdırılmasının əsas və başlıca mürəkkəb problemlərindən birinin həlli deməkdir.

Cədvəldən görünür ki, eyni müəssisə daxilində müxtəlif peşələr üzrə əmək normalarının gərginlik səviyyəsi fərqlidir.

Belə ki, frezləyicilər əmək normalarını 118,0% yerinə yetirdikləri halda, çilingər 125,2% yerinə yetirirlər. Orta fazidən kənarlaşma bu peşələr üzrə 7,2-ə bərabərdir. Frezləyicilər üzrə normanın gərginlik səviyyəsi 0,84-ə bərabər olduğu halda, çilingərlər üzrə 0,80-a bərabər olmuşdur. Müəssisə daxilində əmək normalarının müxtəlif gərginlik səviyyəsində olması göstərilən peşələr üzrə əmək haqqı və əməyin təşkili sahəsində çatışmazlıqlar yaradır. Digər tərəfdən fəaliyyətdə olan əmək normalarının 100% -i texniki cəhətdən əsaslandırılmış hesab olunur. Bu dəqiq deyildir. Çünki texniki əsaslandırılmış normaları 124-125% yerinə yetirmək mümkün olan hal deyildir. Hətta istehsalat qabaqcılları belə normaları çətinliklə 115-120% yerinə yetirirlər.

Digər göstəricilərlə yanaşı fəaliyyətdə olan normaların keyfiyyətini xarakterizə edən göstərici normaların yerinə yetirilməsi səviyyəsidir.

Bu haqda məlumatı aşağıdakı cədvəldə verilmişdir:

Cədvəl 2.

İşəməzd fəhlələrin normaların yerinə yetirilməsi səviyyəsi üzrə bölüşdürülməsi və əmək normaların yerinə yetirilməsinin orta faizi

Müəssisə üzrə fəhlələr	İşəməzd işçilərin normanın yerinə yetirilməsi üzrə bölüşdürülməsi						Əmək normaların orta faizi
	Cəmi i	100-ə dək	100 - 110	110- 130	130- 150	150- dən yuxarı	
Cəmi	446	15	38	54	83	295	121,5
Tokar	218	7	10	18	30	143	118,5
Fəzləyici	28	2	3	4	7	12	118,5
Tornaçı	6	-	-	1	2	3	120,4
Deşik açan	32	2	4	5	7	14	119,4
Yığıcı çilingər	68	4	10	12	14	28	125,2
Ox düzəldənlər	40	2	5	4	7	18	124,0
Kəsicilər	21	1	2	4	5	9	119,7
Qəlib dolduranlar	17	-	1	3	4	9	119,9
Dəmirçi	10	-	-	1	3	6	121,0
Elektrik qaynağı	36	2	5	6	7	16	126,0

Qeyd edək ki, müəssisə üzrə əmək normalarının yerinə yetirilməssinin faizi 121,5 %-dir. Bu kifayət qədər yüksək rəqəm olsa da normaların keyfiyyətinin aşağı olduğunu göstərir.

Faktiki hesabat məlumatlarından göründüyü kimi Bakı Elektroşəpə təcrübə zavodunda əmək normalarını 150%-dən çox yerinə yetirən fəhlələrin xüsusi çəkisi olduqca yüksəkdir. Onun üçündə bu işçilər əməyinin normalaşdırılmasının təkmilləşməsinə diqqəti artırmaq lazımdır. Zavodda əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün böyük ehtiyatlar vardır. Bu ehtiyatların aşkar olunması əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsində və müəssisənin iqtisadi göstəricilərinin yaxşılaşdırılmasında əsas mənbədir. Bu mənbədən istifadə etmək üçün əsas yol fəaliyyətdə olan əmək normalarına yenidən baxmaq və onları elmi cəhətdən əsaslandırmaqdır.

Əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəldilməsində sahə, sahələrarası və digər mütərəqqi əmək normativlərinin geniş tətbiqi və mühüm vasitələrdəndir. Bu normativlər əmək normalarının bərabər gərginlik səviyyəsinin təmin olunmasına, əmək prosesinin optimal variantının seçilməsinə, iş vaxtı sərfinin operativ təhlilinə və əmək məhsuldarlığının ehtiyatlarından tam istifadə olunmasına şərait yaradır.

Müasir şəraitdə əməyin normalaşdırılmasının zərurətini qeyd etdikdə, onun bir sıra cəhətdən əsaslandırılmasının vacibliyi ortaya çıxır. Normalar konkret şəkildə elmi cəhətdən əsaslandırılmasını qarşıya qoyur. Normalar texniki, iqtisadi , ictimai-fizioloji cəhətdən əsaslandırılması bir sıra məsələlərin həll olunması əks etdirir. Ümumilikdə dedikdə, bütün bu formada əsaslandırılmış normalar elmi əsaslandırılmış normalar deməklə səhv etmiş oluruq. Çünki, əmək normalarının yerinə yetirdiyi müxtəlif funksiyalar, vəzifələri yalnız elmi cəhətdən əsaslandırılmış normalar vasitəsilə həyata keçirmək olar və demək olar ki, belə əsaslandırma normalara yenidən baxılmasına o qədər ehtiyac duyulmadığını irəli sürür. Əks təqdirdə normalar düzgün əsaslandırmadıqda onda müəyyən çatışmazlıqlar baş verdikdə, yeni istehsal sahələri , iş prosesləri üçün yeni normalar tələb edir və köhnə normaların baxılması zərurəti yaranır. Əmək normalarının əsaslandırılması və yenidən baxılması məsələlərin düzgün həllini və müəyyən qanunauyğunluğun olmasını tələb edir. Məsələn, texniki cəhətdən əsaslandırılmış normalar iş ahənginin saxlanmasını təmin edir. Burada avadanlığın texniki parametrlərindən istifadə olunmasını nəzərdə tutur və ritmliyə riayət olunmasını tələb edir. İqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış normalar vaxta qənaət, ümumiyyətlə qənaət/, sərflik baxışı nəzərdə tutulur. Burada:

- a) Vaxt sərfinin dəqiq ölçülməsi;
- b) Əməliyyatın tərkibində lazımsız hərəkətlərin kənarlaşdırılması nəticəsində iş növünə sərf olunan vaxta qənaət olunması;
- c) Xidmət zonasının genişləndirilməsi ;
- ç) Peşələrin qovuşmasının nəzərə alınması;
- e) İcra funksiyalarının qovuşması.

İctimai nöqteyi nəzərdən əməyin məzmununda dəyişikliklərin baş verməsi , onun həyatın birinci tələbatına çevrilməsinin təmin edilməsi nəzərdə tutulur. Burada:

- a) əməyin məzmununun artırılması;
- b) işçi axınının sabitləşməsinin təmin etmək;
- c) ixtisasın yüksəldilməsi;

Fizioloji cəhətdən əmək normalarının əsaslandırılması aşağıdakı məsələlərin düzgün həllini tələb edir.

- a) əməliyyatın məzmununun fizioloji əsaslandırılması;
- b) əmək proseslərinin ahəngləşdirilməsi.

Yuxarıda qeyd olunan amillərin düzgün seçilməsi və əmək normalarında öz əksini tapması, həmin normaların elmi əsaslandırılmasını təmin edir. Hal-hazırda texniki normalaşdırma vaxt sərfini daha dəqiq müəyyənləşdirir və bu normalra yenidən baxılmasına başqa normalara nisbətən daha çox ehtiyac duyulur. Texniki normalar vaxt sərfini ölçməklə yanaşı aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsində də mühüm rola malikdir:

- a) istehsalın və əməyin təşkilinin daim öyrənilməsi, əməliyyatın tərkibinin dəqiqləşdirilməsi və onun icrasına sərf olunan vaxtın müəyyənləşdirilməsi;
- b) texniki normaların hesablanmasında lazım olan normativlərin hazırlanması;
- c) səmərəli əmək prosesinin modernləşdirilməsi əsasında vaxt və hasilat normalarının müəyyən edilməsi;
- d) əməliyyatın və işin tarifləşdirilməsi;
- e) yeni texnikanın mənimsənilməsi və tətbiqi üzrə tədbirlərin işlənməsi.

Ümumiyyətlə, müəssisələrdə əməyin normalaşdırılmasının vəziyyətini bir sıra göstəricilər xarakterizə edir. Bu göstəricilər tədqiqi sayəsində vəziyyət müəyyənləşir və normalara yenidən baxılması lüzumu yaranır. Demək olar ki, burada ayrı-ayrı göstəricilər üzrə hesabat aparılır. Bu göstəricilər əsasında əməyin normalaşdırılmasının vəziyyəti təhlil edilir. Təhlil nəticəsində normalaşdırmadakı çatışmazlıqlar müəyyən edilir, ehtiyatlar aşkar olunur, müxtəlif tədbirlər planlaşdırılır və müəssisənin iqtisadiyyatı yaxşılaşdırılır.

Normalaşdırmanın vəziyyətini xarakterizə edən əsas göstəricilər aşağıdakılardır:

- a) normalaşdırılan işlərin xüsusi çəkisi;
- b) fəaliyyətdə olan normaların keyfiyyəti;
- c) normativlərlə təmin olunma və onların keyfiyyəti;
- d) elmi cəhətdən əsaslandırılmış normaların xüsusi çəkisi;
- e) yenidən baxılmış normaların xüsusi çəkisi

Elmi cəhətdən əsaslandırılmış əmək normalarının xüsusi çəkisi aşağıdakı kimi hesablanır:

$$U = \frac{N_{e\alpha}}{N_c}$$

Burada U – elmi cəhətdən əsaslandırılmış əmək normalarının xüsusi çəkisidir;

$N_{e\alpha}$ - elmi cəhətdən əsaslandırılmış normalar üzrə vaxtın miqdarıdır;

N_c - cəmi əmək normaları üzrə sərf olunan vaxtdır.

Əməyin normalaşdırılmasının vəziyyətini təhlil etdikdə ən mühüm istiqamətlərdən biri normalaşdırmanı xarakterizə edən bir sıra göstəricilərin hesablanmasıdır:

1.Əmək normalarının quruluşu:

$$A = \frac{E_\alpha}{B_n}$$

Burada , A- elmi əsaslandırılmış əmək normalarının xüsusi çəkisidir.

E_α - əmək tutumu əsasında elmi əsaslandırılmış normalardır, norma-saat;

B_n - müəssisədəki bütün normaların əmək tutumudur, norma-saat.

2.İl müddətində yenidən baxılmış normaların əmək tutumudur.

$$U = \frac{T_y}{T_b}$$

Burada, T_y – yenidən baxılmış normaların əmək tutumudur.

T_b - bütün normaların əmək tutumudur.

3.Normaların yerinə yetirilməsinin orta faiz. Bunu aşağıdakı üsullarla hesablayırıq;

a) istehsal normasına əsasən:

$$P = \frac{N_i \cdot f}{N_i} \cdot 100$$

b)vaxt normasına əsasən:

$$P = \frac{T_n}{T_f} \cdot 100$$

c) növbə vaxtına əsasən:

$$P = \frac{T_n + T_{\vartheta} + T_z}{T_{i.m}} \cdot 100$$

d) təqvim vaxtına əsasən :

$$P = \frac{T_n + T_{\vartheta} + T_z}{T_{i.m} + T_b + T_{v.m}} \cdot 100$$

ç) işin dərəcəsi ilə işçinin dərəcəsi bərabər olduqda:

$$P = \frac{F_{\vartheta/h}}{T_{\vartheta/h}} \cdot 100$$

e) çoxdəzgaha xidmətdə:

$$P = \frac{N}{N_i N_x \cdot T} \cdot 100$$

Burada , $N_{i.f}$ - faktiki istehsal normasıdır; T_n - norma üzrə vaxt; T_f - faktiki işlənmiş vaxt; T_{ϑ} - işin icrasının normal şərtindən fərqlənməsi ilə əlaqədar əlavə vaxt sərfidir; T_z - fəhlənin təqsiri olmadan zay məhsulun düzəldilməsinə sərf olunan vaxt; $F_{\vartheta/h}$ – faktiki əmək haqqıdır; $T_{\vartheta/h}$ - tarif əmək haqqıdır. $T_{i.m}$ – işəmuзд fəhlələrin faktiki işlədikləri vaxtın cəmi; T_b - boşdayanmalar; $T_{v.m}$ - işəmuзд fəhlələrin vaxtəmuзд işlərə sərf etdikləri vaxtdır. K - götürülmüş dövrdə faktiki istehsal olunmuş məhsul; N_i - dəzgahın istehsal norması; N_x - dəzgaha xidmət vaxtıdır; T - hesabat dövrünün davamıdır.

4. Əməyin normalaşdırılmasının tətbiqi sferası:

$$B = \frac{S_1}{S_2}$$

Burada , B - normalaşdırılan işlərin xüsusi çəkisi;

S_1 - norma hesablanmış işlərin həcmi;

S_2 - bütün işlərin həcmidir.

5. Müşahidə ilə əhatə olunmuş işlərin xüsusi çəkisi. Bu göstəricini aşağıdakı kimi hesablayırıq;

a) fotoqrafırla müşahidəsi ilə əhatə olunmuş işlərin xüsusi çəkisi(V):

$$V = \frac{F}{S_2}$$

F- fotoqrafiya müşahidəsi keçirilmiş işlərin həcmi;

b) Xronometraj müşahidəsi keçirilmiş illərin xüsusi çəkisi(X):

$$X = \frac{X}{S_2}$$

6. Müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının keyfiyyəti.

Bu göstəricini hesablamaq üçün fəaliyyətdə olan əmək normalarının gərginlik və elmi əsaslandırma səviyyəsini əsas götürürük. Bu zaman aşağıdakı metoddan istifadə edirik:

$$K_{\text{ə.n.k}} = \frac{K_g + K_{t.\text{ə}} + K_{i.\text{ə}}}{3} \leq 1$$

Burada , $K_{\text{ə.n.k}}$ - əməyin normalaşdırılmasının keyfiyyətini xarakterizə edən əmsaldır;

K_g - əmək normalarının gərginlik səviyyəsini xarakterizə edən əmsaldır;

$K_{t.\text{ə}}$ - əmək normalarının texniki cəhətdən əsaslandırılmasını xarakterizə edən əmsaldır;

$K_{i.\text{ə}}$ - əmək normalarının iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmasını göstərən əmsaldır.

Bu əmsalların hesablanma metodları aşağıdakı kimidir:

$$K_g = \frac{T_f}{T_n} \leq 1; \quad K_{t.\text{ə}} = \frac{T_t}{T_b} \leq 1$$

$$K_{i.\text{ə}} = T_v - (T_1 + T_2)$$

Bu haqda tədqiqatın 3cü fəslinin 3.1 bölməsində geniş izahat verilmişdir.

Əməyin normalaşdırılmasının təhlilinin mühüm istiqamətlərindən biridə müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının təşkili ilə əlaqədar olan işlərin təhlilidir.

Əməyin normalaşdırılmasının təşkili bu sahədə standartların işlənib hazırlanmasını tələb edir. Bu standartlar normalaşdırma işlərinin vahid forma və

qaydada təşkil etməyi qarşıya qoyur. Normalaşdırma üzrə standartlar aşağıdakıları nəzərdə tutur: normaların hesablanması metodikası, normalara yenidən baxılması qaydası, əməyin normalaşdırılması səviyyəsinin attestasiya olunması, sənədlərin forması, planlaşdırma sistemi, iş vaxtından istifadənin təhlili və onun uçotu, əmək normalarının hesablanması üsulları, normaların əsaslandırılması, qabaqcıl təcrübənin öyrənilməsi və yayılması, hesabatın vahid forması. Standartların əhatə etdiyi bu məsələlərin sistemləşdirilməsi və onun sahə daxilində vahidliyinin təmin edilməsi əməyin normalaşdırılmasının təşkilinin təkmilləşdirilməsində ən başlıca vasitədir. Normalaşdırma üzrə işlərin təşkilinin təkmilləşdirilməsində bu sahədə çalışan kadrlarında böyük rolu vardır. Yüksək ixtisaslı kadrlar əməyin normalaşdırılmasının elmi səviyyəsinin yüksəlməsini təmin edən məsələləri dərinlən bilir və bu işləri tələb olunan səviyyədə həyata keçirirlər. Odur ki, əməyin normalaşdırılması ilə məşğul olan mütəxəssislər Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin əməyin iqtisadiyyatı və sosiologiyası ixtisasını qurtarmalıdırlar. Eyni zamanda onlar öz ixtisasını daim təkmilləşdirilməlidirlər.

1.3 Əmək normativlərinin hesablanması metodikası

Əmək normativləri normaların hesablanmasında istifadə olunan, əvvəlcədən hazırlanmış, vaxt sərfini reqlamentləşdirən ilk sənədlərdir. Normativlərin tətbiqi nəticəsində əmək normaları hesablanır, müxtəlif müəssisələrdə yerinə yetirilən oxsar işlərə vaxt sərfi eyniləşdirilir, normaların keyfiyyəti yüksəlir və normalaşdırma işlərinə sərf olunan vaxt azalır.

Əmək normativləri dedikdə reqlament üzrə avadanlığın iş rejimi əsasında maşın vaxtını, ünsürlər və kompleks ünsürlər üzrə köməkçi vaxt sərfini , avadanlıq növünə xidmət vaxtını və işçilərin normalaşdırılmış sayını özündə əks etdirən ilk sənədlər nəzərdə tutulur.

Əmək normativləri ümumi qaydada iki yerə bölünür: əmək üzrə normativlər; vahid və tipik normalar. Təyinatına əsasən əmək üzrə normativlər aşağıdakı qruplara bölünür: avadanlığın iş rejimi normativləri; vaxt normativləri; say normativləri. Bu normativlər öz təyinatına əsasən tətbiq edilir.

Avadanlığın iş rejimi normativi əsasında ən səmərəli iş rejimi seçilir və maşın vaxtı normalaşdırılır. Avadanlığın iş rejimi dedikdə onun gücündən daha səmərəli istifadəni təmin edən reqlamentləşdirilmiş iş rejiminin kəmiyyəti başa düşülür. Bu normativlər xüsusi tədqiqat materiallarının, istehsalat qabaqcıllarının təcrübəsinin ümumiləşdirilməsi və təhlili əsasında işlənib hazırlanır. Burada hazırlanan məhsulların xarakterik xüsusiyyətlərindən və istifadə olunan alətlərdən asılı olaraq iş rejimi seçilir. Tornaçı dəzgahında kəsmə rejimi normativləri aşağıdakıları özündə əks etdirir: kəsmə dərinliyi, sürət, gedişlərin miqdarı, emal olunan material, dəzgahın gücü, dəqiqlik sinifi, emal olunan səthin təmizlik səviyyəsi, alətin işləmə müddəti. Avadanlığın iş rejimi normativləri cədvəl formasında tərtib edilir.

Vaxt normativləri maşın-əl və əl işlərinin normalaşdırılmasında avadanlığın idarə olunması və ona xidmətlə əlaqədar olan işlərin icrası üzrə reqlamentləşdirilmiş vaxt sərfinin kəmiyyətini özündə əks etdirir. Bu vaxt ərzində texnoloji və əmək proseslərinin ayrı-ayrı ünsürləri icra edilir. Vaxt normativləri tədqiqat materialları əsasında hesablanır. Həmin normativləri hesabladıqda iş gününün fotoqrafiyası və xronometraj müşahidələrinin məlumatlarından və digər məlumatlardan istifadə edilir. Eyni zamanda istehsalın təşkilati tiplərinin xüsusiyyətləri də nəzərə alınır.

Xidmət normativləri müəyyən texniki-təşkilati şərait daxilində avadanlıq vahidinə, iş yerinə və başqa iş vahidlərinə sərf olunan reqlamentləşdirilmiş vaxtın kəmiyyətini özündə əks etdirir. Xidmət normalarını hesabladıqda bu normativlərdən istifadə edilir. Məsələn, sazlayıcılar üzrə xidmət normativlərində

bir avadanlıq növündə sazlamaya sərf olunacaq vaxtın miqdarı verilir. Xidmət normativləri avadanlığın növü, tipi və modelindən iş yerinə xidmət sistemindən asılı olaraq hər bir işçi kateqoriyası üzrə hesablanır.

Say normativləri müəyyən həcmdə işin yerinə yetirilməsini həyata keçirmək üçün lazım olan işçilərin reqlamentləşdirilmiş sayını müəyyən edir. Bu normativlərin hesablanması xidmət normativlərindən geniş istifadə olunur.

İş zamanı reqlamentləşdirilmiş fasilələr üzrə vaxt normativləri. Bu normativlər növbədaxili istirahət üçün qısa fasilələri, şəxsi tələbat vaxtını, istehsalın təşkili və texnologiyası ilə əlaqədar fasilələrin kəmiyyətini müəyyənləşdirilir.

Xidmət vaxtı normativləri dedikdə, avadanlıq vahidinə, iş yerinə və digər istehsalat vahidlərinə xidmət etmək üçün reqlamentləşdirilmiş vaxt sərfinin kəmiyyətini özündə əks etdirən sənədlər başa düşülür. bunun əsasında da xidmət norması hesablanır.

İrəriləşdirmə və tətbiqi sferasına əsasən əmək normativləri aşağıdakı kimi təsnifləşdirilir: 1) diferensiallaşdırılmış ünsürlər üzrə vaxt normativləri; 2) irəriləşdirilmiş normativlər ; 3) sahələrarası ; 4) sahə; 5) yerli normativlər.

Diferensiallaşdırılmış ünsürlər üzrə əmək normativləri ayrı-ayrı əmək fəndləri və ya daha kiçik ünsürlər üzrə (əmək hərəkətləri) vaxt sərfini özündə əks etdirir.

Bu normativlər müxtəlif texnoloji proseslərin və işlərin yerinə yetirilməsində istifadə edilir. Diferensiallaşdırılmış normativlərin dəqiqlik səviyyəsi yüksək olduğu üçün kütləvi, iriseriyalı bəzi hallarda isə seriyalı istehsalda tətbiq edilir.

Normativlər daha kiçik əmək ünsürləri üzrə hesablandıqda belə normativlərə mikroünsür normativ deyilir. Belə normativlər əmək fənd və üsullarının lahiyələşdirilməsində, iş rejiminin təşkilində, iriseriyalı normanın hesablanması istifadə edilir. Məlumdur ki, işçinin mürəkkəb və çoxtərəfli əmək fəaliyyəti iş ünsürlərinin kombinasiyası və yerinin dəyişdirilməsindən ibarətdir. Məsələn, hissəni götürmək, yerini dəyişmək, döndərmək, yerləşdirmək və s. kimi mikrohərəkətlər üzrə bu normativlər hazırlandıqda onların davamına təsir göstərən ən mühüm amillər əsas götürülmüşdür.

Mikroünsür normativlərindəki vaxtın kəmiyyəti, iş vaxtı sərfinin kəməli vasitəsilə tədqiq edilməsinə və nəticəsinin statistik üsulla işlənməsinə əsaslanır. Bu vaxt əksər işçilər üçün eyni şəraiti nəzərdə tutur.

Baza sistemi 19 mikroünsürü nəzərdə tutur.(əlin uzadılması, yerdəyişmə, hissənin döndərilməsi, quraşdırmaq, ayırmaq, götürmək, aşağı endirmək, ayağın hərəkəti, əyilmək və s.). Bunun 10-u əl ilə yerinə yetirilən, 7-si ayaq və bədənle yerinə yetirilən, 2-si isə gözlə yerinə yetiriləndir. Yerinə yetirilməsi üsulundan asılı olaraq mikroünsürlər növlərə bölünür. Bütün sistem 22 növü və 50müxtəlifliyi nəzərdə tutur. Mikroünsür normativləri sistemi normativ cədvəllərindən ibarətdir. Bu normativlər bir sıra əmək proseslərindən başqa (

avadanlığın iş rejimi və xarakteristikasından asılı olan) müxtəlif əmək proseslərinin əvvəlcədən layihələşdirilməsinə və normalaşdırılmasına imkan verir.

İriləşdirilmiş əmək normativləri kompleks əmək fəndlərinə reqlamentləşdirilmiş vaxt sərfini özündə əks etdirir.

Normativin iriləşdirilməsi səviyyəsi bir qrupda birləşdirilmiş əmək fəndlərindən (sayından) və iş vaxtı ünsürlərinin məcmuundan asılıdır. İriləşdirmə əlaməti texnoloji proses və iş vaxtı sərfinin ünsürləri ola bilər. Birinci halda iriləşdirilmiş normativlər gediş, keçid, səthin emalı və kompleks əmək fəndləri üzrə hesablanır. İkinci halda isə iriləşdirilmiş normativlər əsas vaxt, köməkçi vaxt, hazırlıq-tamamlama vaxtı, iş yerinə xidmət vaxtı, qısa fasilə və şəxsi tələbat vaxtı üzrə hesablanır.

Dəzgah işləri üzrə iriləşdirilmiş normativlərdə aşağıdakı normativ cədvəlləri verilir: hazırlıq tamamlama vaxtı, hissənin bərkidilməsi və açılması üzrə köməkçi vaxt, keçid və gediş üzrə əməliyyat vaxtı.

Fərdi və kiçikseriyalı istehsalda tam olmayan ədəd vaxtı normativdən geniş istifadə edilir. Bu normativlərdə vaxt sərfinin tərkibinə hissəsinin dəzgaha bərkidilməsi və dəzgahdan açılıb götürülməsi daxil edilmir. Tam olmayan ədəd vaxtı normativində bu vaxtın kəmiyyəti aşağıdakı kimi hesablanır:

$$T_{q-t.əd} = T_{əs} \cdot K$$

Burada $T_{əs}$ - əsas vaxtdır.

K- keçid üzrə köməkçi vaxtı, iş yerinə xidmət, qısa və şəxsi tələbat vaxtını göstərən əmsaldır. Bu normativ üzrə ədəd vaxtı aşağıdakı kimi hesablanır:

$$T_{əd} = T_{q-t.əd} + T_{k,q-a}$$

Burada $T_{k,q-a}$ - hissənin quraşdırılması və açılmasına sərf olunan köməkçi vaxtdır.

Sahələrarası əmək normativləri iki və daha çox sahənin müəssisələrində tətbiq olunur. Belə normativlərin işlənməsində onun tətbiq olunduğu bütün sahələr üçün tipik olan texniki- təşkilati şərait əsas götürülür. Sahələrarası əmək normativləri ayrı-ayrı ş növləri üzrə hesablanır (dəzgah işləri, çilingər, qaynaq, dəmirçi, avtomobillərin təmiri və s.) və bütün müəssisələrdə tətbiq olunması tövsiyə edilir. Bu normativlər içərisində dəzgah işlərində istifadə olunan ümumi məşəmqayıрмаq üzrə vaxt normativlərini xüsusi ilə qeyd etmək olar. Həmin normativlərin tətbiqi sferası dha genişdir.

Sahə üzrə əmək normativləri bir sahənin daxilindəki müəssisələrdə tətbiq edilir.

Yerli normativlər bir müəssisədə işlənilib hazırlanır və tətbiq edilir. Bu normativlər mövcud texniki-təşkilati şərait əsasında zavod və normativ – tədqiqat məntəqəsi tərəfindən işlənilib hazırlanır. Yerli normativlər müəssisədəki normativlər köhnədikdə və ya daha mütərəqqi əmək normativləri olmadıqda işlənilib hazırlanır.

Normativ materiallarına vahid və tipik normalarda daxil edilir. Vahid normalar qabaqcıl texnika və əməl təşkili səviyyəsinə əsaslanmaqla eyni və oxşar texnologiya əsasında yerinə yetirilən işlər üzrə hesablanır. Belə şərait mövcud olan müəssisələrdə vahid normalar mütləq tətbiq edilməlidir. Tikintiuraşdırma işlərində belə normalar geniş tətbiq edilir. İriləşdirilmiş normativ materiallarına tipik normalar da daxildir. Tipik norma ilə normalaşdırma zamanı normalaşdırılan əməliyyat tipik əməliyyatla müqayisə edilir. Bu zaman hissənin konstruksiya və emal texnologiyasının oxşarlığı müəyyənləşdirilir. Tipik hissənin emalı üzrə norma normativ əsasında texniki hesabat vasitəsilə müəyyən edilir.

Normativ materialların mütərəqqi olmalı, kompleks əsaslandırılmalı, onların dəqiqliyi təmin edilməli, müxtəlif texniki- təşkilati şəraitində yerinə yetirilən işlərin normalaşdırılmasına imkan verməli, istifadə üçün əlverişli olmalıdır. Odu ki, əmək normativlərinə qarşı bir sıra tələblər qoyulur, onlar aşağıdakılardır:

1. Əmək normativləri istehsalın mövcud texniki-təşkilati şəraitinə uyğun olmalı, qabaqcıl əmək fənd və üsullarını özündə əks etdirməlidir. Yəni normativlər mütərəqqi olmalıdır.
2. Əmək normativləri kompleks formada elmi əsaslandırılmalıdır. Normativlərin elmi əsaslandırılması onların işlənilib hazırlanmasında istehsaldan və işçilərdən asılı olan bütün amillərin təhlil edilməsi əsasında vaxt sərfinin kəmiyyətinin müəyyən edilməsini nəzərdə tutur.
3. Əmək normativləri lazım olan dəqiqlik səviyyəsinə uyğun gəlməlidir. Normativlərin dəqiqlik səviyyəsi istehsalın tipindən və işin xarakterindən asılıdır. Əmək üzrə elmi tədqiqat institutunun müxtəlif sənaye sahələrində apardığı tədqiqat nəticəsində normativlərə qarşı aşağıdakı dəqiqlik müəyyənləşdirilmişdir: kütləvi və iriseriyalı istehsalda $\pm 5\%$ - 7% , seriyalı istehsalda $\pm 10\%$, əl işlərində $\pm 15\%$.
4. Normativlər normalarına nəzərdə tutulmuş dəqiqliyini təmin etməlidirlər.
5. Normalaşdırılan əməliyyatın yerinə yetirilməsinin müxtəlif variantlarını nəzərə almalıdır.
6. Əmək normativləri işin yerinə yetirilməsinin texniki- təşkilati şəraitinin daha geniş yayılmış formasını özündə əks etdirməli və normanın hesablanması üçün əlverişli olmalıdır.

Əməyin normalaşdırılmasında ən mühüm məsələlərdən biri əmək normativlərinin işlənilib hazırlanmasıdır. Ona görə ki, əmək normaları hesablandıqda bütün işlərin çox dəqiqliklə yerinə yetirilməsi ən başlıca vəzifəsidir. Normativlərin işlənilib hazırlanması üzrə bütün işlər aşağıdakı altı mərhələni əhatə edir.

1. Təşkilati metodik işlər;
2. Laboratoriya şəraitində və bilavasitə iş yerində tədqiqat yolu ilə lazım olan materialların toplanması. Müəssisənin hesabatından hazır məlumatların seçilməsi;
3. Toplanmış ilk məlumatların təhlili və sistemləşdirilməsi, normativ cədvəllərin tərtibi, normativ materialları üzrə məcmuənin layihəsinin tərtib olunması;
4. Normativ materialları üzrə məcmuənin layihəsinin müəssisələrdə sınaqdan keçirilməsi;
5. Sınaq məlumatları əsasında normativ materialları üzrə məcmuənin layihəsində lazım olan düzəlişlərin aparılması;
6. Tam hazır vəziyyətdə olan normativ materialların təsdiq edilməsi.

Əmək normativlərinin hazırlanmasının birinci mərhələsində aşağıdakı işlər yerinə yetirilir.

- a) əmək normativləri hesablanan işlərin siyahısı, bu normativlərin tətbiqi sahəsi və normativlərin işlənməsi üzrə işlərin həcmi müəyyən edilir;
- b) əmək normativlərinin işlənilib hazırlanmasında iştirak edəcək təşkilatlar və hesablama üçün məlumat toplanacaq istehsal sahələri və iş yerləri dəqiqləşdirilir;
- c) normalaşdırılacaq əməliyyatın davamına təsir göstərən amillər seçilir, normativlərin hesablanması sahəsində fəaliyyətdə olan əmək normativləri, ədəbiyyat materialları, metodik vasitələr seçilir və öyrənilir;
- d) normativlərin işlənilib hazırlanmasında iştirak edən bütün iştirakçılar üçün texniki tapşırıq və işçi metodika işlənilib hazırlanır.

Normativlər hesablanmasına ikinci mərhələsində iş yerində normalaşdırılan əməliyyatın texnoloji və əmək sərfi üzrə məzmunu, iş yerinin təşkili səviyyəsi, qabaqcıl əmək üsullarından istifadə, briqadanın tərkibi, avadanlıq və alətin texniki xarakteristikası öyrənilir və təhlil edilir. Bu zaman öyrənilən məsələlər üzrə çatışmamazlıqlar aşkar edilir. Bu çatışmamazlıqlar aradan qaldırılan sonra lazım olan məlumatlar tədqiqat yolu ilə toplanır.

Üçüncü mərhələdə ilk məlumatların işlənməsi və təhlili əsasında aşağıdakılar müəyyənləşdirilir:

- a) əməliyyatın ən səmərəli icra üsulu, ardıcılığı və məzmunu. Bu əməliyyatın icrası üçün daha da təkmilləşdirilmiş əmək təşkilinin işlənməsi;

b) əməliyyatın icrasına sərf olunan vaxtın davamına təsir göstərən əsas amillərin müəyyənləşdirilməsi. Normativ üzrə vaxtın kəmiyyətin müəyyən edilməsi üçün formulanın seçilməsi;

c) normativ cədvəlinin maketi dəqiqləşdirilir və bu cədvəldə rəqəmlər yazılır. Cədvəlin əvvəlində mətn hissə yazılır. Notmativ materialları üzrə məcmuənin ümumi hissəsi hazırlanır.

Dördüncü mərhələdə layihələşdirilmiş normativlər bir sıra müəssisələrdə sınaqdan keçirilir. Sınaq zamanı aşağıdakılar müəyyənləşdirilir: normativdə verilmiş texniki- təşkilatı şəraitin faktiki şəraitə uyğunluğu; əməliyyatın davamına təsir göstərən amillərin düzgün seçilib-seçilməməsi; yeni normativ üzrə hesablanmış normanın yerinə yetirilməsi faizi; normativdən istifadənin əlverişli olub-olmamaması.

Beşinci mərhələdə sınaq zamanı toplanmış məlumatlar əsasında işlənilib hazırlanmış yeni normativlərə bir sıra düzəlişlər edilir. Bununla əmək normativləri dəqiqləşdirilir.

Altıncı mərhələdə dəqiqləşdirilmiş normativ təsdiq edilir. Normativ müəssisə səviyyəsində olduqda, bu normativlərin müəssisə müdiriyyəti həmkarlar təşkilatının razılığı ilə təsdiq edir. Bununla əlaqədar əmr verilir. Normativlər sahə üzrə olduqda həmin sahənin nazirliyi tərəfindən təsdiq edilir.

Əmək normativlərinin işlənilib hazırlanmasında istifadə olunan materiallar, məlumatlar aşağıdakılardır:

1) tədqiqat yolu ilə avdanlığın iş rejimi üzrə alınmış məlumatlar; 2) istehsalın və əməyin təşkilini xarakterizə edən məlumatlar; 3) qabaqcıl iş təcrübəsinin öyrənilməsi üzrə məlumatlar; 4) məhsulun əmək tutumu üzrə statistik materiallar; 5) müşahidə vasitəsilə alınmış məlumatların təhlilinin nəticəsi; 6) diferensial əmək normativləri. Lakin bu normativlərdən istifadədən əvvəl onların keyfiyyəti hərtərəfli yoxlanılmalıdır.

Əmək normativlərin hesablanmasında ən mühüm şərt baxtın davamına təsir göstərən amilin dəqiq müəyyənləşdirilməsi və onun təsir dərəcəsinin hesablanmasıdır. Aparılmış tədqiqat nəticəsində göstərilmişdir ki, seçilmiş amillə vaxt arasında funksional asılılıq mövcuddur. Hissənin çəkisi həmin amillərdən biridir. Bu amillə vaxt sərfi arasındakı funksional asılılıq belə ifadə olunur:

$$t=f(Q)$$

Əməliyyatın davamını iki amil (çəki və məsafə) təsir etdikdə funksional asılılıq aşağıdakı kimi olur:

$$t=f(Q;Z)$$

Burada, t- vaxtın davamıdır, dəq.;

Q- hissənin çəkisidir, kq.;

Z- hissənin gətirdiyi məsafədir, metr.

Hər hansı amilin təsir dərəcəsini müəyyənləşdirdikdə onun minimum kəmiyyətini hesablayırıq.

Aşağıdakı kimi:

$$n = \pm \sqrt{\frac{F_{\max}}{F_{\min}}} + 3$$

Burada , $F_{\max}$ – amilin maksimum həddidir.

$F_{\min}$ – amilin minimum həddidir.

Amilin minimum kəmiyyəti 3-dən az olmamalıdır. Ona görə də kökdən sonra 3 rəqəmini əlavə edirik. Amilin minimum qiyməti qədər xronometraj müşahidəsi keçirilməlidir. Məsələn hissənin çəkisi 2 kq-dan 25 kq-a qədər olduqda müşahidəni hansı çəkilərdə aparmaq çətinləşir. Bu çətinliyi aradan qaldırmaq üçün interval hesablamaq lazımdır. Interval aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$N = \frac{F_{\max} - F_{\min}}{n - 1}$$

Burada , N- seçilmiş amilin kəmiyyəti üzrə intervaldır.

n-amilin minimum qiymətidir.

Əmək normativləri tərtib olunduqda sonra istehsalın texniki-təşkilatı səviyyəsi dəyişdikdə bu normativlər köhnəlir və lazım olan tələbata cavab vermir. Ona görə də əmək normativlərinin mütərəqqilik səviyyəsinin təmin olunması ən başlıca vəzifələrdəndir. Bu vəzifənin həyata keçirilməsi və əmək normativlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün vaxtı-vaxtında əmək normativlərinə yenidən baxmaq, onları təzələmək lazımdır. Normativin hesablanması amilin təsir dərəcəsinin müəyyənləşdirilməsini aşağıdakı misaldan aydın görmək olar.

1 kq-dan 30 kq-a qədər müxtəlif ağırlıqda olan hissələrin tornaçı dəzgahında emalı zamanı hissənin dəzgaha bərkidilməsi və dəzgahdan açılıb götürülməsi üzrə vaxt sərfini göstərən normativin hesablanması məqsədilə xronometraj müşahidəsi neçə dəfə keçirilməli və çəkilər üzrə keçirilmək lazımdır. İlk növbədə neçə xronometraj müşahidəsi keçirmək lazım gəldiyini müəyyənləşdiririk:

$$n = \pm \sqrt{\frac{F_{\max}}{F_{\min}}} + 3 = \sqrt{\frac{30}{1}} + 3 = 6 + 3 = 9$$

1 kq-dan 30 kq- a qədər müxtəlif ağırlıqda hissələr üzrə hansı çəkilər üzrə müşahidə keçirmək lazım gəldiyini müəyyənləşdirmək üçün intervalı hesablayırıq:

$$N = \frac{F_{\max} - F_{\min}}{n - 1} = \frac{30 - 1}{9 - 1} = \frac{29}{8} = 3,6$$

Bunu əsas götürərək xronometraj müşahidələri aşağıdakı çəkilər üzrə aparırıq:

1)1kq	6)15,4+3,6=19kq
-------	-----------------

2) $1+3,6=5\text{kq}$	7) $19+3,6=26,2\approx 26\text{kq}$
3) $4,6+3,6=8,2\approx 8\text{kq}$	8) $22,6+3,6=26,2\approx 26\text{kq}$
4) $8,2+3,6=11,8\approx 12\text{kq}$	9) $26,6+3,6=29,8\approx 30\text{kq}$
5) $11,8+3,6=15,4\approx 15\text{ kq}$	

Vaxt sərfinin davamına bir neçə amil təsir göstərdikdə hər bir amilin təsiri bu yolla öyrənilir.

Müşahidə əsasında alınmış məlumatları normativ hesablanması məqsədilə qrafiki analitik üsulla işləyib hazırlamaq lazımdır. Bu üsulla iki məsələ öyrənilir:

1) hər hansı amilə vaxt sərfi arasındakı asılılığı göstərən qanunauyğunluğu müəyyən etmək; 2) bu və ya digər əməliyyatın yerinə yetirilməsinə sərf olunan vaxtın kəmiyyətinin müəyyənləşdirilməsi.

II FƏSİL. MÜƏSSİSƏDƏ ƏMƏK NORMALARININ YERİNƏ YETİRİLMƏSİ VƏ GƏRGİNLİK SƏVİYYƏSİNİN TƏHLİLİ

2.1 Normaların peşələr, ixtisaslar və iş növləri üzrə gərginlik və yerinə yetirilməsi səviyyəsinin təhlili

Əmək normalarının keyfiyyətini təhlil vasitəsilə müəyyən etmək olar. Bu ən mühüm məsələlərdən biridir. Ona görə ki, normaların lazımi keyfiyyətdə olması onların qarşısında duran funksiyaların həyata keçməsinə təmin edir.

Əmək normalarının keyfiyyəti dedikdə bu normaların zəruri vaxt sərfini düzgün əks etdirməsi başa düşülür. Yəni zəruri vaxt normalaşdırmış vaxtla müqayisə edilir. Əgər bu vaxtlar bir-birinə bərabər olarsa, onda bu normaların keyfiyyətli olduğu aşkar olunur. Burada normaların gərginlik səviyyəsi mühüm yer tutur. Gərginlik səviyyəsini aşağıdakı formula vasitəsilə müəyyən edilir.

Göstəricilər	İşçilərin sayı				
	Cəmi	O cümlədən			
		Əməyin normalaşdırılması	Əsaslandırılmış normalarla		
			Cəmi	Normativlər	
				Sahələr arası	Sahə üzrə
Cəmi fəhlələr: O cümlədən	2731	2731	2701	-	2701
İşəməzd : Onlardan	2161	2161	2134	-	2134
Əsas fəhlələr	2101	2101	2072	-	2072
Köməkçi fəhlələr	60	60	60	-	60
Vaxta məzə: Onlardan	570	570	570	-	570
Əsas fəhlə	69	69	69	-	69
Köməkçi fəhlə	501	501	501	-	501
MTİ	189	189	189	-	189
Qulluqçular	85	85	85	-	85
Cəmi	3005	3005	3005	-	3005

$$G_s = \frac{T_z}{T_n}$$

Burada T_z – zəruri vaxtdır, T_n – normalaşdırmanın vaxtıdır.

Normaların keyfiyyətinə təsir edən amillərdən biri də normativlərdən istifadədir. Müəssisədə əmək normativlərindən istifadəni aşağıdakı cədvəllərin məlumatı xarakterizə edir.

Cədvəl 3.

Müəssisədə əmək normativlərindən istifadə

Cədvəl 4.

Müəssisədə əmək normativlərindən istifadə

Göstəricilər	İşçilərin sayı				
	Cəmi	O cümlədən			
		Əməyin normalaşdırılması	Əsaslandırılmış normalarla		
			Cəmi	Normativlər	
				Sahələrarası	Sahə üzrə
Cəmi fəhlələr: O cümlədən	2755	2755	2755	-	2729
İşəmuзд : Onlardan	2174	2174	2174	-	2148
Əsas fəhlələr	2126	2126	2026	-	2100
Köməkçi fəhlələr	48	48	48	-	48
Vaxta muзд: Onlardan	581	581	581	-	581
Əsas fəhlə	77	77	77	-	77
Köməkçi fəhlə	504	504	504	-	504
MTİ və qulluqçular	279	279	279	-	279
Cəmi	2934	2934	2934	-	2908

3-cü və 4-cü cədvəllərdəki məlumatlar əsasında göstərmək olar ki, müəssisədə mütləq əmək normativlərindən istifadə sahəsində çatışmazlıqlar mövcuddur. Məlumatlardan görünür ki, əmək normativləri bütün işçilərin əməyinin normalaşdırılmasında istifadə olunur. Eyni zamanda mütləq əmək normativlərindən olan sahələr arası əmək normativlərindən də istifadə edilir.

Müəssisədə mütləq əmək normativlərindən istifadə olunmadığı üçün fəaliyyət göstərən əmək normalarının keyfiyyəti aşağıdır. Ona görə də bu normaları fəhlələr yüksək faizlə yerinə yetirir. Orta hesabla normaların yerinə yetirilməsi 120-130% - dir. Bu da göstərir ki, u normaların əsaslandırma səviyyəsi çox aşağıdır. Əmək normalarının yerinə yetirilməsi səviyyəsini nəzərdən keçirək.

Əmək normalarının keyfiyyətini öyrənmək üçün müəssisə daxilində peşələr, əsas və köməkçi istehsal bölmələri üzrə əmək normalarının yerinə yetirilməsi səviyyəsini öyrənmək. Bu məsələ aşağıdakı cədvəllərdə verilmişdir.

Cədvəl 5.

Əsas istehsal sahəsi üzrə əmək normalarının yerinə yetirilməsi səviyyəsi, %-lə

Peşələr	Fəhlələrin sayı nəf.	Normalaşdırılması Vaxt. Norma-saat	Faktiki Vaxt. Adam-saat	Normanın yerinə yetirilməsi faizi; orta
Ştampalayıcı	33	72043	59544	120,9
Yığıcılar	32	83628	68822	121,4
Qayaq edənlər	11	26844	22500	118,9
Tökmə üzrə işçilər	28	66288	53472	123,9
Paketləşdiricilər	2	6000	4608	130,1
Əsas istehsal üzrə	106	254808	209016	121,9

Cədvəl məlumatlarından görünür ki, peşələr üzrə normanın yerinə yetirilməsi səviyyəsi müxtəlifdir. Bu onunla əlaqədardır ki, müxtəlif peşələr üzrə

Göstəricilər	Faktiki işlədənlərin sayı				Yüksəldil mış iş qiymətləri ilə işləyənlər	Normal. Tək üzrə şərti azad olanlar
	Cəmi	O cümlədən				
		Əməyi Normalaşdırılan	Onların elmi əsaslandırılması			
			Cəmi	O cümlədən mütərəqqi əmək normativlər i Üzrə		
İşəmuzd fəhlələr	202 7	202 7	1818	1818	698	98
Vaxtamuzd fəhlələr	995	995	995	20	-	-
Onlardan. ⁶						
Normalaşdırılmış tapşırıq üzrə işləyən	995	995	995	995	-	-
MTİ və qulluqçular	854	854	854	854	-	-
Cəmi	387 6	387 6	3667	3667	689	98

müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalarının gərginlik səviyyəsi bir-birindən fərqlidir.

Cədvəl 6.

Müəssisənin köməkçi istehsal bölmələrində çalışan işçilərin peşələr üzrə normanın yerinə yetirilməsi səviyyəsi. %-lə

Peşələr	Fəhlələrin sayı nəf.	Normalaşdırılması Vaxt. Norma-saat	Faktiki Vaxt. Adam-saat	Normanın yerinə yetirilməsi faizi; orta
Sazladıcılar	15	34164	27744	123,1
Alət paylayan	21	54996	45600	120,6
Köməkçi işçiləri icra edən				
Fəhlələr	9	20640	17088	120,1
Maşinist	9	24720	20256	122,0
Təmir çilingəri	12	29160	20536	114,0
Elektrik	6	24988	12480	120,0
Köməkçi istehsal üzrə	72	178668	148704	120,1

Məlumatlardan göründüyü kimi normaların yerinə yetirilməsinin orta faizi üzrə əsas və köməkçi istehsal üzrə kəskin fərq yoxdur. Lakin peşələr üzrə onun fərqlənməsi vardır. Əsas istehsal nisbətən köməkçi istehsalda normanın yerinə yetirilməsinin orta faizi müəyyən qədər yüksəkdir. Bunu cədvəl məlumatları təsdiq edir. Burada əsas səbəb normaların keyfiyyətinin aşağı olmasıdır.

Müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəldilməsində ən mühüm vasitələrdən biri dəqiq normativlərdən istifadə olunmalıdır. Sahə və sahələrarası əmək normativlərinin müəssisədə tətbiqi bu sahədə çox böyük əhəmiyyətə malikdir. Ona görə ki, bu normativlər işlənilib hazırandıqda qabaqcıl təcrübə nəzərə alınır. İstehsalın inkişafında və təkmilləşdirilməsində qabaqcıl təcrübədən istifadə olunması çox aşağıdakı cədvəldə verilmişdir. Həmin cədvəl məlumatlarından məlum olur ki, 130-150% normanı yerinə yetirmələrin xüsusi çəkisi daha çoxdur.

Cədvəl 8.

Peşələr üzrə normanın yerinə yetirilməsi səviyyəsinə əsasən fəhlələrin bölüşdürülməsi.

Peşələr				Orta dərəcə	
	110-130%	130-150%	150%-dən çox	İşçilərin	İşin
Ştampalayıcılar	-	33	-	3	4
Yığıcılar	-	32	-	2	3
Qaynaqçılar	11	-	-	3	3
Tökmə üzrə fəhlə	-	28	-	2	3
Paketləşdiricilər	-	-	2	3	3
Əsas istehsal	11	93	2	2,6	3,2
Sazlayıcılar	-	15	-	4	5
Alət paylayanlar	-	21	-	4	5
Köməkçi fəhlələr	-	9	-	2	2
Maşinistlər	-	9	-	4	3
Çilingərlər	12	-	-		5
Elektriklər	-	6	-	5	5
Köməkçi istehsal üzrə	12	60	-	3,6	4,2

Cədvəl 9.

İş növləri üzrə fəaliyyət göstərən əmək normalarının gərginlik səviyyəsi

İş növlərinin adı	Faktiki sərflənmiş vaxt, saatla	Normalaşdırılmış vaxt, saatla	Orta gərginlik əmsalının qiyməti
İşi hazırlayanlar	3500	6825	0,51
Tornaçılar	4200	7862	0,53
Frezləyicilər	3952	7943	0,50
Mexaniki emal	3260	3836	0,56
Yonma	2600	4611	0,56
Deşmə	2287	4231	0,54
Cilalama	2250	4101	0,55
Yiv açma	2286	4213	0,54
Digər işlər	5210	8700	0,60

Cəmi	29545	54322	0,54
------	-------	-------	------

Cədvəl 10.

Peşələr üzrə əmək normalarının gərginlik səviyyəsi

Peşələrin adı	Faktiki sərf olunmuş vaxt, saatla	Normalaşdırılmış vaxt, saatla	Orta gərginlik əmsalının qiyməti
Tornaçı	92000	160205	0,57
Frezləyici	16000	27008	0,58
Deşici	8650	13560	0,64
Cilalayıcı	3800	6101	0,62
Yığıcı çilingər	42000	65641	0,64
Elektrik qaynaq.	7800	12235	0,64
Dəmirçi	18000	29274	0,61
Ştampalayıcı	2500	3830	0,65
Polad əridənlər	12000	18221	0,66
Sazlayıcı çilingərlər	19500	31569	0,62
Digər sazlayıcılar	3750	5744	0,65

Təhsil əsasında müəyyən olunmuşdur ki, peşələr üzrə fəhlələr əmək normalarını daha yüksək faizlə yerinə yetirilər. Eyni zamanda işçilərin orta tarif dərəcəsi işin orta tarif dərəcəsindən çox aşağıdır. Bu da yol verilməz əsas çatışmazlıqdır. Bunun nəticəsində yerinə yetirilən işin keyfiyyəti aşağı düşür. Zay məhsul istehsalı baş verir. Hətta belə hallara rats gəlinir ki, aşağı dərəcədən olan fəhlələr yüksək dərəcəli fəhlələrə nisbətən normanı daha yüksək faizlə yerinə yetirirlər. Bunun əsas səbəbi fəaliyyət göstərən əmək normalarının gərginlik səviyyəsinin aşağı olması və bu normalara öz vaxtında yenidən baxılmamasıdır. Peşələr üzrə normanın yerinə yetirilməsi səviyyəsinə əsasən fəhlələrin bölüşdürülməsi cədvəl məlumatlarını əsasən qeyd etmək olar ki, peşələr üzrə fəaliyyətdə olan əmək normalarının yerinə yetirilməsi səviyyəsi çox yüksəkdir. Fəhlələrin əksər hissəsi əmək normalarını 130-150% yerinə yetirirlər. İşin orta dərəcəsi ilə fəhlələrin orta dərəcəsi bir-birindən çox fərqlidir. Əsas istehsal sahələri üzrə işçilərin orta tarif dərəcələri 2,6 olduğu halda işin orta tarif dərəcəsi 3,2-dir. Köməkçi istehsal sahələri üzrə həmin rəqəmlər uyğun olaraq 3,6 və 4,2 – yə bərabərdir. Əslində isə bu göstəricilər bir-birinə bərabər olmalıdır. Məlumdur ki, əmək normalarını hesabladıqda müxtəlif normativlərdən istifadə olunur. Odur ki, bu normativlər dəqiq olmalıdır. Ona görə də onların

keyfiyyətinə qarşı müəyyən tələblər qoyulur. Əmək normativləri bu tələblərə cavab verməlidir. Əks halda onların keyfiyyəti aşağı düşür. Keyfiyyətsiz normalar əməyin normalaşdırılması qarşısında qoyulan vəzifələri həyata keçirmir. İstehsalatda bir sıra çatışmazlıqların yaranmasına səbəb olur. Odur ki, müəssisədə yalnız keyfiyyətli əmək normalarından istifadə etmək lazımdır. Əmək normativləri ilk növbədə istehsalın mövcud texniki-təşkilatı səviyyəsinə uyğun olmalıdır. Əks halda əmək normativləri köhnəlmiş hesab edilir. Ona görə ki, bu normativlərin istehsalata tətbiqindən sonrakı müddətdə istehsalatda müəyyən dəyişikliklər olur.

Avadanlıq modelləşir, əmək şəaiti dəyişilir, alət, ləvazimat, qurğular, material başqası ilə əvəz olur.

Bir sıra hallarda iş üsulları dəyişilir, texnologiyada müəyyən yeniliklər olur. Bu dəyişikliklər əmək normativlərində əks olunmadıqda onlar köhnəlir, istehsalın mövcud texniki-təşkilatı səviyyəsindən aşağı olur. Əmək normativləri ilə istehsalın mövcud səviyyəsi arasındakı uyğunsuzluğu aradan qaldırmaq üçün əmək normativlərinə yenidən baxmaq vasitəsilə onları təzələmək lazımdır. Bu yolla müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normativlərinin keyfiyyətini yüksəltmək mümkündür. Bu da müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsinin ən əsas yoludur.

Əmək normativlərinin yenidən işləmək yolu ilə dəqiqləşdirilməsi mövcud normaların keyfiyyətinin yüksəlməsini, normativ təsərrüfatının təkmilləşməsinə və normalaşdırma işlərinin yaxşılaşmasına təmin edir.

əmək normativlərindən istifadə etdikdə normalar analitik hesabat üsulu ilə hesablanır. Yəni normaların hesablanması normativlərə əsaslanır. Bu zaman əmək normativlərindən normalaşdırılması olan əməlyyat ünsürlərinə sərf olunan vaxt sərfi seçilir. Sonra həmin ünsürlər üzrə vaxt cəmlənir. Vaxt normasının bütün ünsürləri üzrə əmək normativləri olmadıqda qapan ünsürlər üzrə vaxt sərfi analitik-tədqiqat ünsürləri tətbiqi vasitəsilə hesablanır. Yəni xronometraj müşahidəsi keçirməklə vaxt sərfini müəyyənləşdiririk. Odur ki, əmək normalarının hesablanmasında mütərəqqi normativlərdən istifadə etmək zəruridir.

Təhlil apararkən normativlər əsasında hesablanmış normaların keyfiyyətini müəyyənləşdirdikdə faktiki vaxt sərfini normativdəki vaxtla müqayisə edirik.

Əmək normaları dəqiq olması üçün bu normaları müxtəlif üsullardan istifadə etməklə əsaslandırmaq lazımdır. Normaları iqtisadi, texniki, psixifizioloji və sosioloji üsullar vasitəsilə bir sıra amillərin təsirini nəzərə almaqla əsaslandırmaq lazımdır.

2.2 Normativlərin hesablanmasında keçirilmiş xronometraj müşahidələrinin nəticəsinin qrafiki-analitik üsulla işlənməsi

Əmək normativlərinin işlənilib hazırlanmasında istifadə olunan materiallar, məlumatlar aşağıdakılardır.

1) tədqiqat yolu ilə avadanlığın iş rejimi üzrə alınmış məlumatlar; 2) istehsalın və əməyin təşkilini xarakterizə edən məlumatlar ; 3) qabaqcıl iş təcrübəsinin öyrənilməsi üzrə məlumatlar; 4) məhsulun əmək tutmu üzrə statistik materiallar; 5) müşahidə vasitəsilə alınmış məlumatların təhlili nəticəsi; 6) diferensial əmək normativləri. Lakin bu normativlərdən istifadədən əvvəl onların keyfiyyəti hərtərəfli yoxlanılmalıdır.

Əmək normativlərinin hesablanmasında ən mühüm şərt vaxtın davamına təsir göstərən amilin dəqiq müəyyənləşdirilməsi və onun təsir dərəcəsinin hesablanmasıdır. Aparılmış tədqiqat nəticəsində göstərilmişdir ki, seçilmiş amillə vaxt arasında funksional asılılıq mövcuddur. Hissənin çəkisi həmin amillərdən biridir. Bu amillə vaxt sərfi arasındakı funksional asılılıq belə ifadə olunur:

$$t=f(Q)$$

Əməliyyatın davamını iki amil (çəki və məsafə) təsir etdikdə funksional asılılıq aşağıdakı kimi olur:

$$t=f(Q;Z)$$

Burada, t - vaxtın davamıdır, dəq.;

Q - hissənin çəkisidir, kq.;

Z - hissənin gətirdiyi məsafədir, metr.

Hər hansı amilin təsir dərəcəsinə müəyyənləşdirdikdə onun minimum kəmiyyətini hesablayırıq.

Aşağıdakı kimi:

$$n=\pm \sqrt{\frac{F_{max}}{F_{min}}} + 3$$

Burada , F_{max} – amilin maksimum həddidir.

F_{min} – amilin minimum həddidir.

Amin minimum kəmiyyəti 3-dən az olmamalıdır. Ona görə də kökdən sonra 3 rəqəmini əlavə edirik. Amin minimum qiyməti qədər xronometraj müşahidəsi keçirilməlidir. Məsələn hissənin çəkisi 2 kq-dan 25 kq-a qədər olduqda müşahidəni hansı çəkilərdə aparmaq çətinləşir. Bu çətinliyi aradan qaldırmaq üçün interval hesablamaq lazımdır. Interval aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$N=\frac{F_{max}-F_{min}}{n-1}$$

Burada , N - seçilmiş amin kəmiyyəti üzrə intervaldır.

n-amilin minimum qiymətidir.

Əmək normativləri tərtib olunduqda sonra istehsalın texniki-təşkilatı səviyyəsi dəyişdikdə bu normativlər köhnəlir və lazım olan tələbata cavab vermir. Ona görə də əmək normativlərinin mütərəqqilik səviyyəsinin təmin olunması ən başlıca vəzifələrdəndir. Bu vəzifənin həyata keçirilməsi və əmək normativlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün vaxtı-vaxtında əmək normativlərinə yenidən baxmaq, onları təzələmək lazımdır. Normativin hesablanması amilin təsir dərəcəsinin müəyyənləşdirilməsini aşağıdakı misaldan aydın görmək olar.

1 kq-dan 30 kq-a qədər müxtəlif ağırlıqda olan hissələrin tornaçı dəzgahında emalı zamanı hissənin dəzgaha bərkidilməsi və dəzgahdan açılıb götürülməsi üzrə vaxt sərfini göstərən normativin hesablanması məqsədilə xronometraj müşahidəsi neçə dəfə keçirilməli və çəkilər üzrə keçirilmək lazımdır. İlk növbədə neçə xronometraj müşahidəsi keçirmək lazım gəldiyini müəyyənləşdiririk:

$$n = \pm \sqrt{\frac{F_{\max}}{F_{\min}}} + 3 = \sqrt{\frac{30}{1}} + 3 = 6 + 3 = 9$$

1 kq-dan 30 kq- a qədər müxtəlif ağırlıqda hissələr üzrə hansı çəkilər üzrə müşahidə keçirmək lazım gəldiyini müəyyənləşdirmək üçün intervalı hesablayırıq:

$$N = \frac{F_{\max} - F_{\min}}{n - 1} = \frac{30 - 1}{9 - 1} = \frac{29}{8} = 3,6$$

Bunu əsas götürərək xronometraj müşahidələri aşağıdakı çəkilər üzrə aparırıq:

1) 1kq	6) 15,4+3,6=19kq
2) 1+3,6=5kq	7) 19+3,6=26,2≈26kq
3) 4,6+3,6=8,2≈8kq	8) 22,6+3,6=26,2≈26kq
4) 8,2+3,6=11,8≈12kq	9) 26,6+3,6=29,8≈30kq
5) 11,8+3,6=15,4≈15 kq	

Vaxt sərfinin davamına bir neçə amil təsir göstərdikdə hər bir amilin təsiri bu yolla öyrənilir.

Müşahidə əsasında alınmış məlumatları normativ hesablanması məqsədilə qrafiki analitik üsulla işləyib hazırlamaq lazımdır. Bu üsulla iki məsələ öyrənilir:

1) hər hansı amilə vaxt sərfi arasındakı asılılığı göstərən qanunauyğunluğu müəyyən etmək; 2) bu və ya digər əməliyyatın yerinə yetirilməsinə srf olunan vaxtın kəmiyyətinin müəyyənləşdirilməsi.

Qrafik analitik üsulla normativlərin hesablanması qrafiklərin qurulması ilə başlanır. Koordinat sistemi götürülür absis oxu üzərində amilin qiyməti,

ordinatda vaxt sərfi qeydə alınır. Uyğun rəqəmlərin kəsişdiyi nöqtələr birləşdirilir. Bu zaman düz xətti və ya sınıq xətti qrafik alınır.

Nöqtələrin sayı lazım olan miqdarda olmadıqda və bu nöqtələr çox dağınıq olduqda xronometraj müşahidəsini yenidən aparmaq lazımdır.

Tipik normaların hesablanması aşağıdakı dörd mərhələni əhatə edir.

1-ci konstruksiya və texnoloji əlamətə görə hissələrin təsnifləşdirilməsi.

2-ci hissənin hazırlanması və emalın həyata keçiriləcəyi istehsalat şəraitin , eləcə də tipik normanın tətbiqi sahəsinin müəyyən edilməsi.

3-cü tipik texnoloji prosesin hazırlanması.

4-cü tipik normanın hesablanması.

Birinci mərhələdə hissələr razmerinə(ölçülərinə), dəqiqliyinə, emal texnologiyasına, tətbiq olunan ləvazimatlara, emal dəqiqliyinə, materialın xassələrinə görə qruplaşdırılır.

İkinci mərhələdə seçilmiş texnoloji prosesin yerinə yetirilməsi üçün lazım olan istehsalat şəraiti müəyyənləşdirilir. Burada istehsalın tipi, avadanlıq, texnoloji ləvazimat, iş yerinin təşkili və ona xidmət və s. konkretləşdirilir.

Üçüncü mərhələdə hissələrin müəyyənləşdirilmiş təsnifatına uyğun texnoloji proses işlənib hazırlanır. Texnoloji proses mövcud tipik normanın hesablanmasında daha qənaətlı variantın seçilməsini təmin etməlidir.

Dördüncü mərhələdə tipik hissələr üzrə normativlərdən istifadə etməklə vaxt norması hesablanır. Mövcud texniki-təşkilatı şərait daxilində daha səmərəli emal rejimi seçilir, iş yerinə xidmət və onun təşkili , əməliyyatın tərkibi və ardıcılığı müəyyənləşdirilir. Bundan sonra isə vaxt sərfi hesablanır.

Tipik normativlərin işlənib hazırlanmasında aşağıdakı materiallardan istifadə edildi:

- 1) avadanlığın iş rejiminin sınaq yolu ilə tətbiq olunmasının nəticəsi;
- 2) müşahidə üsulları vasitəsilə iş vaxtı sərfinin öyrənilməsinə aid materiallar.
- 3) mütərəqqi diferensiallaşdırılmış əmək normativləri. Lakin əvvəlcədən bu normativlərin mütərəqqilik səviyyəsi müəyyənləşdirilməlidir.
- 4) istehsalın və əməyin təşkilinə aid məlumatlar
- 5) işin əmək tutumunu xarakterizə edən məlumatlar.

Normativ materiallarının tətbiqi bu normativləri hazırlayan təşkilatların yaxından iştirakı ilə həyata keçirilir. Normativləri işləyən təşkilatlara aşağıdakı işlər həvalə edilir:

a) normativlərin müəssisələrə çatdırılması; b) normativlərin müəssisələrdə tətbiq olunması məqsədilə metodik köməklik göstərməsi; c) normativlərin tətbiqi ilə əlaqədar müəssisələrdən məlumatlar toplamaq və bu məlumatı təhlil etmək; d) normativlərin tətbiqinin nəticəsi ilə əlaqədar hesabatın tərtib edilməsi.

Təsdiq edilmiş normativlər ilk növbədə onların sınaqdan keçirildiyi müəssisələrdə tətbiq edilir. Eyni zamanda həmin müəssisələrdəki işin icrasının texniki-təşkilatı səviyyəsi və normativlərdə nəzərdə tutulmuş texniki-təşkilatı səviyyəyə bərabər olmalıdır. Bu göstəricini əsas götürməklə normativi hazırlayan təşkilat və müəssisə rəhbərliyi tərəfindən normativlərin müəssisədə tətbiqi vaxtı müəyyənləşdirilir.

Normativlərin tətbiqi üzrə tədbirlər planı hazırlanır. Bundan sonra bu normativlərin tətbiqi üçün plan-qrafik tərtib edilir və müəssisə rəhbərlərinin əmri ilə normativlər tətbiq olunur. O cari nəzarəti həyata keçirmək məqsədilə müəssisə hər rübb üzrə tədbirlər planını və plan qrafikin yerinə yetirilməsini yoxlayır və hesabat tərtib edilir. Normativlərin tətbiqi nəticəsində əmək normalarının müntəzəmlik səviyyəsi yüksəlir və bərabər gərginlik səviyyəsi təmin edilir. Sahə və sahələrarası əmək normalarının tətbiqi nəticəsində isə köhnəlmiş norma və normativlər vaxtında aşkar edilir, məhsulun əmək tutumu aşağı düşür, elmi əsaslandırılmış vaxt normasının, istehsal normasının, xidmət və say normasının, normalaşdırılmış tapşırıqın xüsusi şəkisi yüksəlir.

III FƏSİL. MÜƏSSİSƏDƏ NORMATİVLƏRDƏN İSTİFADƏ İLƏ ƏLAQƏDAR NORMALAŞDIRMANIN TƏŞKİLİ İŞLƏRİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

3.1 Normalaşdırmanın təşkilində elmi-tədqiqat işləri və onun səmərəliliyi

Əməyin normalaşdırılmasının düzgün həyata keçirilməsində onun müəssisələrdə, təşkilatlarda, şirkətlərdə və kompaniyalarda lazım olan səviyyədə təşkil olunması ən başlıca vasitədir. Ona görə ki, əməyin normalaşdırılmasının əhatə etdiyi bütün məsələlər, onun qarşısında duran vəzifə və prinsiplərin həyata keçirilməsi əməyin normalaşdırılmasının təşkili səviyyəsindən birbaşa asılıdır. Əlbəttə əsas məsələ müəssisə və təşkilatlarda elmi əsaslandırılmış normalarının həyata keçirilməsidir. Yalnız bu formada təşkil olunmuş normalaşdırma bazar iqtisadiyyatının tələblərinə cavab verə bilər.

Elmi əsaslandırılmış normalaşdırma peşələr, ixtisaslar üzrə işləyənlərin tələb olunan sayının müəyyən edilməsini, onların istehsal bölmələri üzrə yerləşdirilməsini, istehsal daxili ehtiyatların aşkar olunmasını, əməyin və əmək haqqının düzgün təşkilini və əmək intizamının möhkəmləndirilməsini həyata keçirir. Beləliklə, normalar istehsal sisteminin müvəffəqiyyətlə fəaliyyət göstərməsi üçün kəmiyyət bazasını yaradır. Bu da təşkilatın kollektivinin istehsal fəaliyyətinin səmərəli formada həyata keçməsinə təmin edir. İşçilərin sayının müəyyən edilməsi vasitəsilə bölmələrin istehsal gücü və işçilər arasında istehsal əlaqələri müəyyənləşdirilir. Eyni zamanda işçilərin sayının hesablanması iqtisadi əhəmiyyəti ilə yanaşı çox mühüm sosial əhəmiyyəti də vardır.

Təcrübə göstərir ki, kollektivdə yaranan mübahisələrin əksəriyyəti əməyin normalaşdırılmasının təşkilindəki səhvlərin olması, işçilərin müəssisədə düzgün yerləşdirilmə nəticəsində baş verir. Bunun mühüm səbəblərindən biri “əlverişli” və “əlverişsiz” əmək normalarının və iş qiymətlərinin olmasıdır. Sovet dövründə mərkəzləşdirilmiş planlaşdırma zamanı müəssisələr əməyin normalaşdırılmasından öz məqsədlərini həyata keçirmək üçün istifadə edirlər. Yəni müəssisələr normaları hesabladıqda orada çox böyük ehtiyat nəzərdə tuturdular. Beləliklə öz müəssisələri üçün sakit istehsal rejimi yaradırdılar. Normalardakı ehtiyat hesabına planın yerinə yetirilməsini təmin etməklə mükafat və təltiflər də alırdılar. Burada əmək normaları istehsal daxili ehtiyatların gizlədilməsi üçün bir vasitəyə çevrilmişdir. Bu vasitədən istifadə edənlər onlara müəssisələrində texniki-təşkilatı səviyyəsinin müəyyən xüsusiyyətə malik olmasını əsas argument kimi götürürdülər. İstənilən əmək normalarında bazar və rəqabətlə əlaqədar müəyyən xüsusiyyətli texniki-təşkilatı səviyyəsini qəbul etmək olmaz. Bu şərait normalarda yalnız ictimai zəruri vaxtın əks olunmasını mühüm vəzifə kimi qarşıya qoyur.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində əmək normaları ehtiyatın gizlədilməsi vasitəsindən əmək sərfinin qısaldılması imkanının aşkar edilməsi, işçilərin sayının azaldılması və təşkilatın rəqabət qabiliyyətinin artırılması alətinə çevrilmişdir. Hazırda təşkilatın kollektivi əmək normalarının keyfiyyətini müəyyənləşdirdikdə özlərinin texniki-təşkilatı şəraitini əsas götürməməlidirlər. Normaların keyfiyyətini müəyyənləşdirdikdə rəqabət aparanların əmək sərfinin nəticəsi əsas götürülməlidir. Müasir istehsal çox

mürəkkəb texnika, texnologiya və çoxlu miqdarda işçiləri əhatə edir. Burada müxtəlif əmək növləri arasında zəruri kəmiyyət nisbətlərinin müəyyən edilməsi və nizamlanması lazım gəlir. Bu məqsədlə istehsalın hər bir sahəsi və iş növləri üzrə əmək sərfinin kəmiyyət və keyfiyyətini göstərən əmək sərfi ölçüsünü bilmək zəruridir. Əmək ölçüsü müəyyən məhsul növünün hazırlanmasına sərf olunan məcmu iş vaxtının mütləq kəmiyyətini özündə əks etdirir. Onun müəssisədə konkret təzahür forması əmək normalarıdır. Bu normalar iş yerində, istehsal sahəsində, sexdə və bütövlükdə müəssisədə istehsalın texniki və təşkilatı şəraitini nəzərə almaqla ictimai zəruri vaxtın kəmiyyətini və quruluşunu özündə əks etdirir. Normalar isə əməyin normalaşdırılması metodları vasitəsilə müəyyən edilir.

Müəssisədə əməyin normalaşdırılması üzrə işçilərin təşkili normaların keyfiyyətinin yüksəldilməsini təmin etməlidir. Yəni əmək normaları konkret iş yerinin də texnoloji prosesin, əməyin, istehsalın və idarəetmənin ən səmərəli variantını özündə əks etdirməlidir. Digər tərəfdən normalarda avadanlığın optimal iş rejimi, səmərəli əmək prosesi və iş yerinə xidmət sistemi nəzərdə tutulmalıdır. Ayrı-ayrı iş yerlərində konkret iş vaxtı sərfini normalar özündə özündə əks etdirməklə bir tərəfdən müəssisənin gəlirinin yaranması, digər tərəfdən sosial vəzifələrin həyata keçirilməsi vasitəsidir. Sosial vəzifə dedikdə işçilər üçün normal əmək intensivliyinin yaradılması və onların əməyinin məzmununun yüksəldilməsi nəzərdə tutulur.

Müasir dövrdə əməyin normalaşdırılması müəssisənin potensial imkanlarından fəal istifadə etməyə və müəssisənin fəaliyyətinin yaxşılaşdırılmasına təsir göstərir. Bu təsir bir birilə sıx əlaqədə olan iqtisadi və sosial məqsədin həyata keçməsinə şərait yaradır. Yəni bu şərait iki məsələnin həllini sürətləndirir: a) rəqabətə davam gətirən malların və xidmətlərin istehsal proseslərinin təmin olunması; b) insan resurslarından səmərəli istifadə olunması. Müəssisələrdə əməyin normalaşdırılması işlərinin təşkilinin düzgün həyata keçirilməsi aşağıdakıları tələb edir:

1) Müəssisənin və onun ayrı-ayrı bölmələrində normanın hesablanması istifadə olunan müxtəlif və müxtəlif əmək normativləri, lazım olan əsasnamələr, göstərişlər, metodik vəsaitlərlə və digər normativ sənədlərlə kifayət qədər təmin olunması;

2) müxtəlif fəaliyyət növlərində və yerinə yetirilən işlərdə əmək sərfinin obyektiv ölçülməsi və qiymətləndirilməsinin təmin edilməsi;

3) Əməyin normalaşdırılması sferasının genişləndirilməsi. Yəni işəməz fəhlələrlə yanaşı vaxtımızda və digər fəhlələrin, eləcə də rəhbər işçilərin, mütəxəssislərin və qulluqçuların əməyinin normalaşdırılmasının həyata keçirilməsi

4) müəssisədə mövcud texniki və təşkilatı səviyyə daim dəyişildiyi üçün fəaliyyətdə olan əmək normalarının keyfiyyətini vaxtaşırı təhlil edilməsinin təşkili və həmin normaların dəqiqləşdirilməsi;

5)Müəssisənin müxtəlif bölmələrindəki əməyin normalaşdırılması üzrə xidmət bölmələrinin(sexlərin və digər bölmələrin) və mərkəzləşdirilmiş xidmət şöbəsinin(əməyin və əmək haqqı şöbəsinin) işlərinin optimal əlaqələndirilməsi.

6)Bazar iqtisadiyyatı şəraitində normalaşma sahəsində qarşıya qoyulmuş tələblərin həyata keçirilməsi üçün əməyin təşkili işlərinin fəaliyyət mexanizminin təkmilləşdirilməsi ən mühüm məsələlərdən biridir.

7)Əmək normalarına yenidən baxmaq məqsədilə təqvim planının hazırlanması və onun yerinə yetirilməsinin təmin edilməsi

8)Yeni normaların işlənməsi və onların istehsalata tətbiqi,bunun üçün lazım olan bütün şəraitin yaradılması.

9)Əməyin normalaşdırılmasının müəssisədə vəziyyətini xarakterizə edən hesabat formasının tərtib edilməsi və əlaqədar təşkilatlara göndərilməsi.

Əməyin normalaşdırılmasının müəssisə səviyyəsində təşkili ilə əlaqədar bütün işlər iki qrupa bölünür:1.Normativ tədqiqat işləri;2.Cari normalaşdırma işləri.

Birinci qrupa aşağıdakılar aid edilir: əmək və istehsal proseslərinin tədqiqat yolu ilə öyrənilməsi;avadanlığın optimal iş rejiminin müəyyənləşdirilməsi;qabaqcılların əmək fənd və üsullarının tədqiq olunması;iş vaxtı sərfinin tədqiqat vasitəsilə öyrənilməsi;əmək normativlərinin hesablanması üçün tədqiqat yolu ilə lazım olan materialların toplanması; normativlərin işlənilib hazırlanması və sınaqdan keçirilməsi;normativlərin tətbiqi üçün şəraitin yaradılması,əməyin normalaşdırılması üsulları üzrə tədqiqatların aparılması;müasir texniki vasitələrin tətbiqi ilə əməyin məzmununda baş verən dəyişikliklərin tədqiq edilməsi və bu tədqiqatın nəticəsinin əməyin normalaşdırılmasında istifadə olunması;əmək normalarını əsaslandırmaqda iqtisadi və sosial amillərin təsir dərəcəsinin müəyyənləşdirilməsi və bu amillər arasındakı qarşılıqlı əlaqə və asılılığın aşkar edilməsi;Əməyin normalaşdırılması üzrə metodik vəsaitlərin,əsasnamələrin və göstərişlərin hazırlanması;əmək normalarının gərginlik səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsi və müəssisənin bütün bölmələri üzrə normaların bərabər gərginlik səviyyəsinin təmin olunmasının şərtlərinin tədqiqat yolu ilə müəyyənləşdirilməsi.

Göstərilən məsələlərin yerinə yetirilməsi ilə əmək institutunun normalaşdırma ilə məşğul olan bölməsi,müəssisənin daxil olduğu nazirliyin müvafiq bölməsi və müəssisənin normalaşdırma üzrə mütəxəssisləri məşğul olurlar.İnkişaf etmiş bazar iqtisadiyyatı ölkələrində normativ tədqiqat işlərindən bir qismi bu işlər üzrə ixtisaslaşmış və müəyyən təcrübəyə malik olan özəl firmalara sifariş verilir.Həmin firmalar sifariş üzrə tədqiqat aparır və hazır nəticəni sifarişçiyə təqdim edir.Lakin göstərilən xidmət pulludur.

İkinci qrup işçilərə aşağıdakılar daxil edilir:bütün bölmələri və iş növləri üzrə əmək normalarının hesablanması,ilk növbədə elmi əsaslandırılmış normalar hesablanmalıdır keyfiyyətinin təhlil vasitəsilə yoxlanılması,.bu zaman xronometraj müşahidəsi və normativdən istifadə edilir;normalara yenidən baxmaq üçün təqvim planının hazırlanması və onun tətbiq edilməsi,yerinə yetirilməsi üzərində ciddi nəzarətin təşkili;əmək normativlərinin və normalarının istehsalata

tədbiq və bunun üçün lazım olan şəraitin yaradılması;əmək normativlərinin keyfiyyətinin vaxtaşırı yoxlanmasının təşkili;əmək normalarının yerinə yetirilməsi səviyyəsi üzrə uçotun aparılması;normanın yerinə yetirilməməsi səbəblərinin aşkar edilməsi və aradanqaldırılması;əməyin normalaşdırılmasının səviyyəsini xarakterizə edən hesabatın tərtib edilməsi ;yeni normaların tətbiqində fəhlələrin təlimatlandırılması və bu normaların mənimsənilməsini təmin etmək;elmi əsaslandırılmış normaları işləyib hazırlayanların və bu normalarla işləyən fəhlələrin maddi maraqlandırılmasının həyata keçirilməsi. Müəssisədə cari normalaşdırma işləri iki formada həyata keçirilir: Mərkəzləşdirilmiş və Mərkəzləşdirilməmiş.

Mərkəzləşdirilmiş formada əmək normaları əməyin və əmək haqqının təşkili şöbəsi tərəfindən hesablanır. Sex üzrə əməyin normalaşdırılması bürosu və ya sex normalaşdırıcıları bu normalara düzgün tətbiq olunmasına nəzarəti həyata keçirirlər. Emal rejimi texnoloji şöbə tərəfindən müəyyən edilir.

Mərkəzləşdirilməmiş formada əmək normaları sex normalaşdırıcıları tərəfindən işlənib hazırlanır. Əmək və əmək haqqının təşkili şöbəsi və texnoloji şöbə normativ materiallarını hazırlayır, avadanlıqların pasport məlumatlarını təqdim edir, metodik rəhbərliyi və bölməyə nəzarəti həyata keçirir.

Göstərilən formaların hər birinin müsbət cəhəti vardır. Mərkəzləşdirilmiş formada normaların vahidliyi təmin edilir, müxtəlif sexlərdə fəaliyyət göstərən əmək normalarının gərginlik səviyyəsi bir-birinə bərabərləşir.Normaların hazırlanmasında texnoloji şöbə iştirak edir.Nəticədə əmək normalarının keyfiyyəti yüksəlir və dəqiqliyi təmin olunur.

Mərkəzləşdirilməmiş formada normalarhesablandıqda əmək tutumunun aşağı düşməsi ehtiyatları aşkar edilir və normanın hesablanması bilavasitə qabaqcıl fəhlələrdə iştirak edir.Bunun nəticəsində normalaşdırma ilə əlaqədar tez-tez baş verən konfliktlər aradan qaldırılır.

Müəssisədə normalaşdırma işlərinin təşkili üçün müəssisə rəhbəri, baş mühəndis, baş iqtisadçı, əmək və əmək haqqı şöbəsinin rəhbəri, baş texnoloq, sex rəisləri və ustalar bilavasitə məsuliyyət daşıyırlar.

Əməyin normalaşdırılması ilə əlaqədar bəzi işləri texnoloji şöbə yerinə yetirir. Texnoloji prosesin xəritəsini bu şöbə hazırlayır. Həmin xəritə normalaşdırmanın tələblərinə cavab verməlidir. Bu da texnoloji şöbə ilə əmək və əmək haqqının təşkili şöbələri arasında çox sıx əlaqə olduğunu göstərir. Əməyin normalaşdırılmasını əməyin və əmək haqqının təşkili şöbəsinin normalaşdırıcıları yerinə yetirirlər. Lakin emal rejimini texnoloji şöbəsinin işçiləri hazırlayırlar.

Müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının keyfiyyəti bu işə cəlb olunmuş işçilərin işindən asılı olur. Burada sex rəisləri və ustaların birgə fəaliyyət göstərməsi, bilik və bacarıqları xüsusilə əhəmiyyətlidir. Normalaşdırma ilə məşğul olan işçilərin istehsalat təcrübəsi və yüksək ixtisası olmalıdır. İstehsalat sahəsində əməyin normalaşdırılmasının bütün məsələləri sex ustasının iştirakı ilə həll edilir. Sex ustası əsaslandırılmış normaların tətbiqi üçün nəzərdə tutulmuş şəraiti yaratmalıdır. Eyni zamanda sex ustası işçilərə qabaqcıl əmək və fənd

üsullarının öyrədilməsini və normada nəzərdə tutulmuş iş rejiminin seçilməsini təmin etməlidir. Göstərilən bu işlərin yerinə yetirilməsi üçün sex ustası məsuliyyət daşıyır.

Sex normalaşdırıcıları sexdə əməyin normalaşdırılması işlərinin təşkili üçün məsuliyyət daşıyır və bu onların vəzifə funksiyalarına bilavasitə daxildir. Sex normalaşdırıcılarının yerinə yetirdiyi işlərə aşağıdakılar daxildir: mərkəzləşdirilmiş formada hesablanmış əmək normalarının istehsala düzgün tətbiqinin təmin edilməsi; fəaliyyətdə olan əmək normalarının keyfiyyətini aşkar etmək üçün təhlil aparmaq; bu məqsədlə əmək normalarının keyfiyyətini aşkar etmək üçün təhlil aparmaq ; xronometraj müşahidəsi keçirməklə normalardakı çatışmazlıqların səbəblərini müəyyənləşdirmək ; əmək normativlərinin tətbiqini təmin etmək ; köhnəlmiş və səhv tərtib olunmuş normaları aşkar edib, onları dəyişdirmək; əmək tutumunun aşağı salınması imkanlarını aşkar etmək; normaların yerinə yetirilməməsi səbəblərinin müəyyən edilməsi; ixtisas, peşə, iş növləri üzrə fəhlələrin normanın yerinə yetirilməsi səviyyəsini müəyyənləşdirmək ; sex üzrə normanın orta hesabla yerinə yetirilməsi faizinin hesablanması; müəssisənin əmək və əmək haqqı şöbəsinin işçiləri ilə sıx əlaqə saxlamaq.

Müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının təşkilində əksər işləri əməyin və əmək haqqının təşkili şöbəsi yerinə yetirməlidir. Normalaşdırma sahəsində bu şöbənin əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

1. Müəssisənin bütün bölmələri və iş növləri üzrə normaların hesablanması və tətbiqinin təmin edilməsi;
2. Fəaliyyətdə olan bütün normaların keyfiyyəti üzrə təhlil aparmaq və keyfiyyətsiz normaları əsaslandırmaq;
3. Normalaşdırma üzrə planlaşdırılmış tədbirlərin həyata keçirilməsi üzərində nəzarət etmək;
4. Normativlərin keyfiyyətinin təhlili , yeni normativlərin işlənməsinin təşkili , müəssisənin normativlərə və normativ materiallarına tələbatının təmin edilməsi.
5. Müəssisənin bütün bölmələri və sexləri ilə birlikdə təqvim planını tərtib etmək və onun tətbiqini həyata keçirmək.
6. Sex normalaşdırıcılarına metodik köməklik göstərmək.
7. Əməyin normalaşdırılması üzrə hesabatın tərtib edilməsi;
8. Müəssisə işçiləri əməyin normalaşdırılması üzrə təlimatlandırılması. Normalaşdırma ilə məşğul olan bütün işçilərin ixtisasının daim artırılmasının təşkili.

Əməyin və əmək haqqının təşkili şöbəsinin quruluşu aşağıdakı kimidir:1.Texniki normalaşdırma bürosu.Bura daxildir:a)normativ tədqiqat qrupu;b)carı normalaşdırma qrupu;c)əməyin təşkili qrupu.2.Tarif-iqtisad bürosu. Bura daxildir:a)tarif iqtisad qrupu;b)qabaqcıl təcrübənin uçuğu və iqtisadi yarış qrupu.

Bazar iqtisadiyyatına keçidlə əlaqədar respublikanın iqtisadiyyatında köklü dəyişikliklər baş vermişdir.Bu dəyişikliklər mülkiyyət formasının dəyişməsi və sahibkarlıq fəaliyyətinin yaranması ilə birbaşa əlaqədardır.Xüsusi mülkiyyət

formasını yaranmışdır, o get-gedə inkişaf edir. Göstərmək lazımdır ki, bazar iqtisadiyyatı şəraitində rəqabət fəaliyyət göstərir. Bu da firmaları, şirkətləri, kompaniyaları öz işlərini daha səmərəli qurmağa, daxili ehtiyatları aşkar edib ondan istifadə etməyə məcbur edir. Bu şərait daxilində əməyin normalaşdırılmasının təşkilinin təkmilləşdirilməsi ən başlıca vəzifələrdən biridir. Odur ki, əmək üzrə respublikamızda fəaliyyət göstərən orqanlar öz işlərini yenidən qurmalı və onu təkmilləşdirməlidirlər. Bu məqsədlə əmək üzrə mərkəzi idarəedici orqanlar, onların bölmələri, filialları həyata keçirdikləri işləri vahid metodika əsasında yerinə yetirməlidirlər.

Respublikamızda əməyin normalaşdırılması üzrə hər hansı bir qərar, göstəriş və ya tədbir Nazirlər Soveti tərəfindən qəbul edilir. Onların icrası İqtisadi İnkişaf Nazirliyi tərəfindən həyata keçirilir. Eyni zamanda əməyin normalaşdırılmasının bir sıra məsələlərinin işlənməsi, nizamlanması Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi, bu nazirliyin Əmək və Sosial problemlər üzrə Tədqiqat və Tədris Mərkəzi tərəfindən həyata keçirilir. Göstərilənlərlə yanaşı İqtisadi İnkişaf Nazirliyinin İqtisadi İslahatlar Mərkəzi də normalaşdırma sahəsində müəyyən problemləri tədqiq edir.

Əməyin normalaşdırılması üzrə göstərdiyimiz strukturlarda idarəetmə və müəyyən problemlərin tədqiqi sahəsində mükəmməllik yoxdur və çatışmazlıqlar mövcuddur. Burada müəyyən konkretlik, yerinə yetirilən işlərin bölgüsü, verilmiş səlahiyyət və işləyən mexanizm çatışmır. Eyni zamanda Respublikada əməyin normalaşdırılmasının vəziyyətinə, bu sahədə yerinə yetiriləcək işlərə konkret məsuliyyət daşıyan və nəzarət edən təşkilat yoxdur. Bizim fikrimizcə əməyin normalarının, əsasnamələrin, metodikaların, normalaşdırma üzrə standartların və s. işlənilib hazırlanması, eləcə də tətbiqi ilə məşğul olan bir təşkilat yaratmaq çox zəruri bir məsələdir. Bu təşkilat İqtisadi İnkişaf Nazirliyinin və ya Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin daxilində yaradılmalıdır.

Elmi-texniki tərəqqinin sürətlə inkişafı nəticəsində istehsal prosesləri kompleks mexanikləşdirilir, avtomatlaşdırılır, yeni texnologiyalar yaradılır və tətbiq edilir. Bu proses istehsalda çoxlu dəyişikliklərin baş verməsinə səbəb olur: əməyin xarakteri; məzmunu, məhsuldarlığı, sosial amilləri və işçilərin icra funksiyaları dəyişir. Eyni zamanda fiziki əməklə zehni əmək arasındakı nisbət və əməyin mürəkkəbləşməsi səviyyəsi sabit qalmır. Göstərilən dəyişikliklər əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsini tələb edir.

Əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi onun təşkilinin ən başlıca vəzifələrindəndir. Əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi birinci növbədə elmi əsaslandırılmış normaların işlənilib hazırlanmasını və istehsala tətbiqini tələb edir. Bu normaların istehsala tətbiq edilməsi daimi və fasiləsiz olmalıdır. Bu normaların tətbiqində müəssisənin texniki və iqtisadi bölmələri məqsədə uyğun, təsirli tədbirlər işləyib hazırlanmalıdır. Həmin tədbirlərin kompleks istiqamətləri 11-ci cədvəldə verilmişdir.

Elmi əsaslandırılmış əmək normalarının istehsala tətbiqi bir sıra məsələlərin həllini təmin edir. Bunlar aşağıdakılardır:

1. Briqadanın, istehsal sahəsinin, sexin və bütövlükdə müəssisənin məhsuldar işini təmin etməklə müxtəlif peşə və ixtisaslardan olan fəhlələr arasında kəmiyyət nisbətinin düzgün müəyyənləşdirilməsi;

2. Texniki və təşkilatı səviyyəsi müxtəlif olan sexlərin, istehsal sahələrinin və müəssisələrin istehsal güclərinin hesablanması;

3. Qabaqcıl təcrübənin hərtərəfli öyrənilməsi, ümumiləşdirilməsi, təkmilləşdirilməsi və işçilər arasında yayılması;

4. Yeni texnikanın, texnologiyanın tətbiqinin iqtisadi səmərəsinin qiymətləndirilməsi istehsalın və əməyin planlaşdırılmasının ən mühüm məsələlərinin həll edilməsi;

5. Əmək və istirahət rejiminin fizioloji əsaslandırılması, işin icrasının ən səmərəli reqlamentinin müəyyən edilməsi;

6. Hər bir işçinin əmək sərfinin kollektivin əmək sərfində kəmiyyətinin müəyyən edilməsi, əmək sərfindən asılı olaraq əmək haqqının səviyyəsinin hesablanması;

7. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisənin rəqabətə davam gətirməsi üçün istehsal daxili ehtiyatların aşkar edilməsi və istifadə olunması.

3.2 Normalaşdırmanın təşkili işlərinin təkmilləşdirilməsinin əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəldilməsində rolu

Sovetlər birliyi dövründə mərkəzləşdirilmiş planlaşdırma zamanı əməyin normalaşdırılması üzrə işlər planlı qaydada təşkil olunurdu. Bu sahədə mərkəzi rəhbərliyi Birliyin Nazirlər Soveti, Əmək və Əmək haqqı üzrə Dövlət Komitəsi həyata keçirirdi. Bu komitənin daxilində Elmi-Tədqiqat Mərkəzi Əmək İnstitutu fəaliyyət göstərirdi. Mərkəzi Əmək İnstitutunun təşkilatı və metodik rəhbərliyi altında ayrı-ayrı sahə institutları tərəfindən həyata keçiriləcək elmi-tədqiqat işləri vahid əlaqələndirilmiş beşillik plan (illərə bölünmək şərti ilə) əsasında yerinə yetirilir. Bu planda sahə və sahələrarası əmək normativlərinin, normaların hesablanması zəruri olan metodika və metodoloji vəsaitlərin işlənilib hazırlanması nəzərdə tutulurdu. Göstərilən işlərin yerinə yetirilməsində Mərkəzi Əmək İnstitutunun daxilində fəaliyyət göstərən əməyin normalaşdırılması üzrə normativ hazırlayan Mərkəzi Büro yaxından iştirak edirdi. Demək olar ki, əməyin normalaşdırılması sahəsində yerinə yetiriləcək planlaşdırılmış işlərin 85-90% -ni Mərkəzi büro yerinə yetirirdi. Sovetlər Birliyinin dağılması ilə əlaqədar bu təşkilatların fəaliyyəti dayanmışdır.

Respublikamızda əməyin normalaşdırılması üzrə hər hansı bir qərar, göstəriş və ya tədbir Nazirlər Soveti tərəfindən qəbul edilir. Onların icrası İqtisadi İnkişaf Nazirliyi tərəfindən həyata keçirilir. Eyni zamanda əməyin normalaşdırılmasının bir sıra məsələlərini işlənməsi, nizamlanması Əmək və Əhəlinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi, bu nazirliyin Əmək və Sosial Problemlər üzrə Tədqiqat və Tədris Mərkəzi tərəfindən həyata keçirilir. Göstərilənlərlə yanaşı İqtisadi İnkişaf Nazirliyinin İqtisadi İslahatlar Mərkəzi də normalaşdırma sahəsində müəyyən problemləri tədqiq edir.

Əməyin normalaşdırılması üzrə göstərdiyimiz strukturlarda idarəetmə və müəyyən problemlərin tətbiqi sahəsində mükəmməllik yoxdur və çatışmazlıqlar mövcuddur. Burada müəyyən konkretlik, yerinə yetirilən işlərin bölgüsü, verilmiş səlahiyyət və işləyən mexanizm çatışmır. Eyni zamanda Respublikada əməyin normalaşdırılmasının vəziyyətinə, bu sahədə yerinə yetiriləcək işlərə konkret məsuliyyət daşıyan və nəzarət edən təşkilat yoxdur. Bizim fikrimizcə əməyin normalarının, əsasnamələrin, metodikaların, normalaşdırma üzrə standartların və s. işlənilib hazırlanması, eləcə də tətbiqi ilə məşğul olan bir təşkilat yaratmaq çox zəruri bir məsələdir. Bu təşkilat İqtisadi İnkişaf Nazirliyinin və ya Əmək və Əhəlinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin daxilində yaradılmalıdır.

Elmi-texniki tərəqqinin sürətlə inkişafı nəticəsində istehsal prosesləri kompleks mexanikləşdirilir, avtomatlaşdırılır, yeni texnologiyalar yaradılır və tətbiq edilir. Bu proses istehsalda çoxlu dəyişikliklərin baş verməsinə səbəb olur: əməyin xarakteri; məzmunu, məhsuldarlığı, sosial amilləri və işçilərin icra funksiyaları dəyişilir. Eyni zamanda fiziki əməklə zehni əmək arasındakı nisbət və əməyin mürəkkəbləşməsi səviyyəsi sabit qalmır. Göstərilən dəyişikliklər əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsini tələb edir.

Əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi onun təşkilinin ən başlıca vəzifələrindəndir. Əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi birinci növbədə elmi əsaslandırılmış normaların işlənilib hazırlanmasını və istehsala tətbiqini tələb edir. Bu normaların istehsala tətbiq edilməsi daimi və fasiləsiz olmalıdır. Bu normaların tətbiqində müəssisənin texniki və iqtisadi bölmələri məqsədə uyğun, təsirli tədbirlər işləyib hazırlanmalıdır. Həmin tədbirlərin kompleks istiqamətləri 11-ci cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 11

Elmi əsaslandırılmış əmək normalarının istehsalla tətbiqi



Elmi əsaslandırılmış əmək normalarının istehsala tətbiqi bir sıra məsələlərin həllini təmin edir. Bunlar aşağıdakılardır:

1. Briqadanın, istehsal sahəsinin, sexin və bütövlükdə müəssisənin məhsuldar işini təmin etməklə müxtəlif peşə və ixtisaslardan olan fəhlələr arasında kəmiyyət nisbətinin düzgün müəyyənləşdirilməsi;

2. Texniki və təşkilatı səviyyəsi müxtəlif olan sexlərin, istehsal sahələrinin və müəssisələrin istehsal güclərinin hesablanması;

3. Qabaqcıl təcrübənin hərtərəfli öyrənilməsi , ümumiləşdirilməsi, təkmilləşdirilməsi və işçilər arasında yayılması;

4. Yeni texnikanın, texnologiyanın tətbiqinin iqtisadi səmərəsinin qiymətləndirilməsi istehsalın və əməyin planlaşdırılmasının ən mühüm məsələlərinin həll edilməsi;

5. Əmək və istirahət rejiminin fizioloji əsaslandırılması, işin icrasının ən səmərəli reqlamentinin müəyyən edilməsi;

6. Hər bir işçinin əmək sərfinin kollektivin əmək sərfində kəmiyyətinin müəyyən edilməsi, əmək sərfindən asılı olaraq əmək haqqının səviyyəsinin hesablanması;

7. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisənin rəqabətə davam gətirməsi üçün istehsal daxili ehtiyatların aşkar edilməsi və istifadə olunması.

Elmi əsaslandırılmış normaları istehsalata tətbiq etmək üçün bir sıra hazırlıq işləri görmək tələb olunur. İlk növbədə istehsalın və əməyin təşkilinin mövcud səviyyəsi təhlil edilməlidir. Təhlil nəticəsində mövcud olan çatışmazlıqlar və onların səbəbləri aşkar edilir. Bunun əsasında da onların aradan qaldırılması üçün tədbirlər görülür. Avadanlıq və iş vaxtından istifadə üzrə vxt itgilərinin qarşısını almaq məqsədilə konkret tədbirlər hazırlanır və tətbiq edilir.

Yeni normaların tətbiqi zamanı əsas diqqət bu normalarda nəzərdə tutulmuş texniki təşkilatı şəraitlə iş yerindəki texniki təşkilatı şəraitiin bir-birinə bərabər olmasına yönəldilməlidir. Burada uyğunsuzluq olmamalıdır, əgər uyğunsuzluq olursa onda istehsalı tətbiq olunan normaların işçilər tərəfindən mənimsənilməsi çətinləşir. Fəhlələr bu şərait daxilində normalı yerinə yetirə bilmirlər.

Əsaslandırılmış əmək normalarının istehsala tətbiqi şərtlərindən biri də fəhlələrin təlimatlandırılmasıdır. Təlimat əməyin və əmək haqqının yüksək ixtisaslı mütəxəssisləri tərəfindən həyata keçirilməlidir. Bunun vasitəsilə yeni tətbiq olunmuş əmək normalarının fəhlələr tərəfindən mənimsənilməsi səviyyəsini bu normaların fəhlələr tərəfindən yerinə yetirilməsi faizi xarakterizə edir.

Elmi əsaslandırılmış normaların istehsala tətbiqində fəhlələrin maddi maraqlandırılması çox böyük əhəmiyyətə malikdir. Lakin bu sahədə mövcud olan mükafatlandırma sistemi zəif əsaslandırıldığına görə lazım olan səmərəni vermir. Normaların mənimsənilməsi və tətbiqini təmin etmək üçün fəal, işlək mexanizmə malik olan mükafatlandırma sisteminin işləyib hazırlanması

zəruridir. Məlumdur ki, mükafat və qiymətin artırılması elmi əsaslandırılmış normaların tətbiqi edildikdə bu normalardakı iş qiyməti 25% artırılmalıdır. Mükafatlandırma sistemi hazırladıqda elmi normalarla işləyən fəhlələrin normanın yerinə yetirilməsi səviyyəsindən asılı olaraq onların işəməzd əmək haqqının 20-30%-i miqdarında mükafatlandırılması burada öz əksini tapmalıdır. Göstərmək lazımdır ki, təcrübədə bir sıra hallarda elmi əsaslandırılmış normalar fəhlələr tərəfindən çox yüksək faizlə yerinə yetirilir. Belə vəziyyət daxilində iş qiymətlərinin artırılması ilə verilən əmək haqqı və mükafat öz stimullaşdırıcı rolunu itirir.

Elmi əsaslandırılmış normaların tətbiqini stimullaşdırmaq üçün ilk növbədə bu normaların elmi əsaslandırılmış normalar olub-olmamasını müəyyənləşdirmək lazımdır. Bu məqsədlə fəaliyyətdə olan texnoloji sənədlərin və vaxt normasının attestasiya olunmasını müntəzəm yerinə yetirmək tələb olunur. Hər ilin dördüncü rübündə texnoloji sənədlərin və vaxt normasının attestasiya olunmasını özündə əks etdirən qrafiki tərtib və təsdiq etməklə bu işi yerinə yetirmək olur. Bu qrafik üzrə hər il fəaliyyətdə olan texnoloji proseslər üzrə xəritələrin və əmək normalarının 30-50%-ni attestasiya etmək məqsəduyğundur. Hazırlanmış qrafikdəki tədbirlər baş texnoloq şöbəsi ilə əməyin və əmək haqqında təşkili şöbəsi tərəfindən həyata keçirilir. Bu üsulla normaların elmi əsaslandırılması müəyyənləşdirilir. Yalnız bundan sonra iş qiymətini artırmaq və mükafatlandırma sistemini tətbiq etmək olar. Bu yolla fəhlələrin əməyini stimullaşdırmaq mümkün olur.

Elmi əsaslandırılmış əmək normaların hesablanması, tətbiqi və mənimsənilməsində aşağıdakı hallarda işçilərin maddi stimullaşdırılması həyata keçirilməlidir:

- 1) Elmi əsaslandırılmış normaların yerinə yetirilməsi və normaların əlavə yerinə yetirilməsi;
- 2) Vaxtəməzd fəhlələr tərəfindən normalaşdırılmış və normadan əlavə tapşırığın yerinə yetirilməsi;
- 3) Sahələrarası və sahə normativləri əsasında hesablanmış normalarla işləyən fəhlələrin əmək haqqı 20% artırıldıqda;
- 4) Yeni növ məhsul istehsalında tətbiq olunan elmi əsaslandırılmış normalar fəhlələr tərəfindən qısa müddətdə mənimsənildikdə;
- 5) Çox dəzgah xidmətdə və peşələrin qovuşmasında fəhlələrin əməyinin stimullaşdırılmasında;
- 6) Fəaliyyətdə olan əmək normalarına yenidən baxılmasında işçilərin maddi marağının gücləndirilməsində.

Müəssisədə əməyin normalaşdırılması üzrə işlərin təşkilinin təsir gücünü yüksəltməklə əmək və əmək haqqının təşkili şöbəsi maddi maraqlandırmadan

daha səmərəli istifadə etməlidir. Bu şöbə öz işini daim təkmilləşdirməli, mükəffətləndirmə, məsələlərinə diqqəti artırmalıdır. Mükəffətləndirmənin ən təsirli sistemlərindən istifadə etməklə müəssisədə əməyin normalaşdırılması işlərinin təşkilinin təkmilləşdirilməsinə nail olmaq olar.

Əməyin normalaşdırılmasının təşkilinin təkmilləşdirilməsində müəssisənin daxil olduğu nazirliyin böyük rolu vardır. Nazirliyin fəalliyətində əməyin normalaşdırılması diqqət mərkəzində olduqda, bu sahəyə daim diqqət göstərildikdə və planlaşdırılmış tədbirlər həyata keçirildikdə müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının elmi səviyyəsi də yüksəlir.

Normalaşdırma işlərinin təşkilinin təkmilləşdirilməsində yuxarı təşkilat tərəfindən həyata keçirilən nəzarətin gücləndirilməsinin çox böyük əhəmiyyəti vardır. Nazirlik əməyin normalaşdırılması üzrə işlərin təşkilinin elmi səviyyəsinin yüksəldilməsi sahəsində müəssisə müdiriyyətinin və həmkarlar təşkilatının məsuliyyətini artırmalıdır. Nəzarət əmək normalarına yenidən baxılması, sahələrarası və sahə normativlərinin tətbiqini, normalaşdırma üzrə həyata keçirilən elmi tədqqiqat işlərini, normativlərin hazırlanması işlərini əhatə etməlidir.

Nazirlik tərəfindən müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının təşkili işçilərin vəziyyətini yoxlayarkən aşağıdakı məsələlərə diqqət yetirməlidir:

- 1) əmək normalarının keyfiyyətinin yoxlanması və təhlilinin vəziyyəti;
- 2) mütərəqqi əmək normativləri ilə müəssisənin təmin olunması və bu normativlərin keyfiyyət və tətbiqi sahəsi;
- 3) normalara yenidən baxılması üçün tərtib olunmuş təqvim planının yerinə yetirilməsinin vəziyyəti;
- 4) ayrı-ayrı iş növləri üzrə köhnəlmiş, istehsalın mövcud texniki-təşkilati səviyyəsinə uyğun gəlməyən norma və normativlərin aşkar edilməsi;
- 5) tapşırıq əsasında əmək haqqı ödənilmiş işin həcmnin faktiki yerinə yetirilmiş işin həcmi ilə müqayisə edilməsi;
- 6) əməyin normalaşdırılması üzrə maddi mükəffətləndirmənin vəziyyəti.

Müəssisədə əməyin normalaşdırılması işlərinin təşkilinin təkmilləşdirilməsində bu sahədə işləyən kadrlarında böyük rolu vardır. Yüksək ixtisaslı kadrlar əməyin normalaşdırılmasının təşkili işlərinin daha səmərəli formada həyata keçməsinə və əməyin normalaşdırılmasının elmi səviyyəsinin yüksəldilməsinə təmin edən məsələlərin düzgün həll edilməsinə bacarırlar. Ona görə ki, bu işçilər əməyin təşkili və normalaşdırılması üzrə yüksək bilik və bacarığa, təcrübəyə malikdirlər. Bu sahəni dərinlən bilən mütəxəssislər ali təhsil almış mütəxəssislərdir. Lakin bu mütəxəssislərin ixtisas səviyyəsi daim artırmalıdır. Yəni əməyin təşkili laboratoriyalarının bütün işçiləri, normativ

tədqiqat büro və qruplarının mütəxəssisləri, normalaşdırıcılar öz ixtisaslarını vaxtaşırı yüksəltməlidirlər.

Göstərilən işçilərin səviyyəsi ayrı-ayrı müəssisələrdə müxtəlifdir. Əməyin təşkili və normalaşdırılması ilə məşğul olan işçilər əsasən iqtisadçılardan , texniki təhsilli mütəxəssislərdən və xüsusi təhsil hazırlığı olmayanlardan ibarətdir. Təhsil hazırlığı olmayanların bu işçilər arasında xüsusi çəkisi yüksəkdir. Əməyin normalaşdırılmasını üzrə işləyən mütəxəssislər arasında əmək üzrə iqtisadçılar azdır. Bu da müəssisədə əməyin normalaşdırılması işlərinə öz mənfi təsirini göstərir.

Sovetlər ittifaqı zamanı Elmi Metodik Mərkəz tərəfindən əməyin normalaşdırılması sahəsində işləyən kadrların tərkibinin öyrənilməsi üzrə aparılan tədqiqat əsasında müəyyənləşdirilmişdir ki, bir sıra sənaye sahəsində ali təhsilli mütəxəssislər 9,7 – 14,4 %, orta təhsilli kadrlar 59,8 – 67 %, təhsili olmayanlar isə 21-25% təşkil etmişdir . Hazırda belə bir tədqiqat aparılmır. Onu aparacaq bir təşkilat da yoxdur. Belə bir vəziyyət əməyin təşkili və normalaşdırılması üzrə işləyəcək kadrların hazırlanmasını ən aktual bir problem kimi qarşıya qoyur. Bunu müəssisələrin iş təcrübəsi də sübut edir. Yüksək ixtisaslı mütəxəssislərlə təmin olunmuş müəssisələrdə əməyin normalaşdırılmasının elmi səviyyəsi başqa müəssisələrə nisbətən yüksəkdir.

Göstərilən sahə üzrə yüksək ixtisaslı kadrlar Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin “Əməyin iqtisadiyyatı və təşkili” kafedrası tərəfindən hazırlanır. Burada təhsil alan tələbələr “Əməyin iqtisadiyyatı və sosiologiyası” ixtisası üzrə iqtisadçı peşəsini mənimsəyir. Bu ixtisası qurtaran mütəxəssislər əməyin təşkili , əmək haqqı, əməyin normalaşdırılması, əməyin sosiologiyası və əməyin iqtisadiyyatının müxtəlif məsələlərini çox yüksək səviyyədə mənimsəyirlər. Lakin göstərilən ixtisas üzrə mütəxəssislərə tələbat düzgün müəyyənləşdirilmir. “Əməyin iqtisadiyyatı və sosiologiyası” ixtisası üzrə təhsil alan tələbələrin sayı orta hesabla hər il əyanidə 10-15 nəfər arasında olur. Qiyabi təhsil alan tələbələrin sayı da buna uyğundur. Bu da respublikada fəaliyyət göstərən müəssisələrin tələbatını ödəmir. Bunu əsaslandırmaq üçün yalnız bir faktı göstərmək istərdik: orta miqyaslı sənaye müəssisəsində əməyin təşkili və normalaşdırılması şöbələrində və eləcə də müəssisənin sex və bölmələrində işləyən əmək və sosial məsələlərdə məşğul olan mütəxəssislərin sayı orta hesabla 40-50 nəfərə bərabər olur. Odur ki, göstərmək olar ki, Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi ali məktəblərə tələbə qəbulu üzrə planda göstərilən ixtisas üzrə qəbulu düzgün müəyyənləşdirilmişdir.

Göstərilən mütəxəssislərə tələbatı ödəmək üçün bizim apardığımız tədqiqat və hesablanmanın nəticəsinə əsasən hər il “ Əməyin iqtisadiyyatı və sosiologiyası” ixtisası üzrə əyani şöbəyə 50÷75 nəfər, qiyabi şöbəyə isə 50-60

nəfər tələbə qəbul edilməlidir. “Əməyin iqtisadiyyatı və sosiologiyası” ixtisası üzrə hər il göstərilən qədər tələbə hazırlansa respublikamızın bu sahədə yüksək ixtisaslı kadrlara tələbatını ödəmək olar. Əməyin normalaşdırılmasının təşkili işlərinin mühüm bir hissəsini normalaşdırma sahəsində işləyən işçilərin ixtisasının artırılmasının təşkilidir. Burada bir sıra məsələlərə diqqət artırılmalıdır: a) ixtisasın yüksəldilməsinin planlaşdırılması; b) ixtisas artırma mərkəzlərinin məsuliyyətinin artırılması; c) ixtisası artırma mərkəzlərinin məsuliyyətinin artırılması; d) tədris mərkəzlərində işləyənlərin yüksək ixtisasa malik olması ; ç) müəssisə və nazirlik səviyyəsində ixtisasın artırılmasına tələbkərliliyin yüksəldilməsi. Bu göstəricilərin həyata keçirilməsi mütəxəssislərin ixtisasının artırılmasında mövcud olan çatışmazlıqların aradan qaldırılmasını təmin edir.

Əməyin normalaşdırılması işlərinin təşkilinin təkmilləşdirilməsinin və eləcə də onun idarə edilməsinin ən mühüm istiqamətlərindən biri sahə üzrə standartların işlənilib hazırlanmasıdır. Standartların əməyin normalaşdırılması işlərinin sahə və müəssisə üzrə vahid forma və qaydada yerinə yetirilməsini müəyyənləşdirilir. Bizim fikrimizcə standartlar aşağıdakıları əhatə etməlidir: əmək normalarının hesablanması və onunla yenidən baxılması qaydası; normalaşdırmanın səviyyəsinin attestasiya olunması; sənədlərin vahid forması; planlaşdırma sistemi; iş vaxtından istifadənin təhlili və onun uçuğunun aparılması; iş vaxtından istifadənin təhlili və onun uçuğunun aparılması; əmək üzrə normativlərin hesablanması qaydası; norma və normativlərin tətbiqi; qabaqcıl təcrübənin öyrənilməsi və yayılması forması.

Əməyin normalaşdırılması üzrə standartların əhatə etdiyi məsələlərin sistemləşdirilməsi və onun hər hansı bir sahə daxilində vahidliyin təmin olunması əməyin normalaşdırılması işlərinin təşkilinin təkmilləşdirilməsində mühüm vasitədir.

Müəssisədə əməyin normalaşdırılması işlərinin təşkilinin təkmilləşdirilməsində müəssisə, sex, istehsal sahəsi üzrə normalaşdırmanın keyfiyyətini müəyyənləşdirmək mühüm əhəmiyyətə malikdir. Bu məqsədlə bizim işləyib hazırladığımız metodikanın istifadə etməklə qısa bir vaxt ərzində istənilən səviyyədə normalaşdırma işlərinin keyfiyyətini aşkar etmək mümkündür. Hazırlanmış metodikaya əsasən son nəticədə normalaşdırmanın keyfiyyətini xarakterizə edən əmsal hesablanır. Bu əmsalı hesablamaq üçün aşağıdakı düsturdan istifadə olunur:

$$K_{\text{ə.n.k}} = \frac{K_g + K_{\text{ə}}}{2} \leq 1$$

Burada, $K_{\text{ə.n.k}}$ - əməyin normalaşdırılmasının keyfiyyətini xarakterizə edən əmsaldır;

K_g – müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalalarının gərginlik səviyyəsini xarakterizə edən əmsaldır.

K_s - müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalalarının əsaslandırma səviyyəsini göstərən əmsaldır.

Göstərilən əmsallar aşağıdakı düstur vasitəsilə hesablanır:

$$K_g = \frac{T_f}{T_n} \leq 1$$

$$K_s = \frac{T_o}{T_b} \leq 1$$

Burada , T_f – tapşırığın icrasına sərf olunan faktiki vaxtdır;

T_n – həmin tapşırığın icrası üzrə normalaşdırılması vaxtdır;

T_o - əsaslandırılmış normalar üzrə vaxt sərfidir.

T_b – bütün normalar üzrə vaxt sərfidir.

Normalaşdırmanın keyfiyyətini xarakterizə edən əmsalın qiyməti vahidə nə qədər yaxın olarsa, müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının keyfiyyəti bir o qədər yüksək olar.

Hazırda əmək normalarını tam elmi cəhətdən əsaslandırmaq çətinlik törədir. Ona görə ki, bu normaları psixofizioloji və sosioloji cəhətdən əsaslandırmaq üçün tam metodika yoxdur. Odur ki, müəssisədə əməyin normalaşdırılmasının keyfiyyətini müəyyənləşdirmək üçün göstərilən metodikaya bəzi dəyişikliklər etmək lazım gəlir. Bu dəyişiklik hazırkı vəziyyətdə bu metodikanın istifadə etməyə imkan verir. Gələcəkdə elmi tədqiqatlar vasitəsi ilə əmək normalalarının hərtərəfli əsaslandırılması həll edildikdə yenə də göstərilən metodikadan istifadə etmək zəruridir. Dəyişiklik edildikdə elmi əsaslandırılmış normaların keyfiyyətini xarakterizə edən əmsalın əvəzinə texniki əsaslandırılmış normaların keyfiyyətini xarakterizə edən əmsalı (K_t) götürməklə hesablamaları aparırıq. Bu zaman aşağıdakı düsturdan istifadə olunur:

$$K_{s,n,k} = \frac{K_g + K_t}{2} \leq 2$$

Burada , K_t - normaların texniki əsaslandırılmasını göstərən əmsaldır.

Bu əmsalı aşağıdakı düsturla hesablayırıq:

$$K_s = \frac{T_t}{T_b}$$

Burada , T_t – texniki əsaslandırılmış normalar üzrə vaxt sərfidir.

Müəssisədə əməyin normalaşdırılması üzrə işlərin təşkilinin təkmilləşdirilməsi üçün yuxarıda göstərdiyimiz bütün işləri kompleks formada həyata keçirmək tələb olunur.

Say norması dedikdə müəyyən texniki-təşkilatı şərait daxilində iş yerinin istehsal imkanını aşkar etmək şərtlə konkret avadanlığa iş yerinə, əsas fəhlələrə

və s. xidməti həyata keçirmək üçün tələb olunan işçilərin normativ üzrə sayı nəzərə tutulur.

Avadanlıqlara xidmət göstərən sazlayıcıların sayını aşağıdakı düstirlərlə hesablayırıq:

- 1) xidmət vaxtı normasına əsasən:

$$N_s = \frac{T_n \cdot K_n}{N_{xv}}$$

- 2) xidmət normasına əsasən:

$$N_s = \frac{N \cdot K_n}{N_x}$$

Burada, N_s - say normasıdır;

N - köməkçi işlərin həcmidir;

K_n – sexin növbəlik əmsalıdır.

Əməyin təşkilinin ən mühüm formalarından biri çoxdəzgaha xidmətdir. Çoxdəzgaha xidmət dedikdə eyni vaxtda bir və ya bir qrup fəhlə tərəfindən bir neçə dəzgaha xidmət göstərilməsi başa düşülür. Bu xidmətin təşkilinin əsası maşın vaxtından istifadə olunmasıdır. Maşın vaxtı ərzində fəhlə hər hansı bir dəzgahda əl işlərini yerinə yetirir və texnoloji prosesin gedişi üzərində nəzarəti təmin edir.

İstehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması, onun ixtisaslaşdırılması yüksəldikdə və fəhlənin ixtisas səviyyəsi artdıqda çoxdəzgaha xidmətin genişlənməsi üçün əlverişli şərait yaranır. Texniki tərəqqinin inkişafı ilə əlaqədar maşın vaxtının xüsusi çəkisi artır. Ondan səmərəli istifadə əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsinin mühüm şərtidir. Bu da fəhlə tərəfindən xidmət göstərilən dəzgahların artması vasitəsilə əmək məhsuldarlığının yüksəlməsinə səbəb olur.

Çoxdəzgaha xidmətin təşkilinin əsas şərtləri aşağıdakılardır: 1) dəzgahların yerləşdirilməsinin düzgün planlaşdırılması; 2) dəzgahdan dəzgaha keçid üzrə marşrutun düzgün seçilməsi (fəhlənin getdiyi yol qısa olmalıdır); 3) daha səmərəli əmək bölgüsü və kooperasiyanın tətbiqi; 4) emal üçün hissənin düzgün seçilməsi. Onun ölçüsünün və konstruksiya formasının nəzərə alınması; 5) iş yerinin ixtisaslaşdırılması vasitəsilə dəstəyi hissələrin sayının artırılması; 6) iş yerinə reqlamentləşdirilmiş xidmətin tətbiqi; 7) alətlərin mərkəzləşdirilmiş formada itilənməsi və paylanması; 8) məhsulun keyfiyyəti üzərində nəzarətin təmin olunması.

Çoxdəzgaha xidmətin təşkili üçün bir sıra hazırlıq işləri görülür: Texnologiyanın təkmilləşdirilməsi, avadanlığın modernləşdirilməsi, istehsalın texniki səviyyəsinin yüksəlməsi, istehsal sahəsinin planlaşdırılmasının

təkmilləşdirilməsi və kadrların ixtisasının artırılmas üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi.

Bir fəhlə tərəfindən xidmət göstərilən dəzgahların sayı maşın vaxtı ilə əl işlərinə sərf olunan vaxt arasındakı nisbətdən asılıdır. Ona görə də tədbirlərin əksəriyyəti əl işlərinə sərf olunan vaxtın xüsusi çəkisinin azalmasına yönəldir.

Normaların tətbiqi iş yerində texniki-təşkilati şəraitin təhlilindən başlayır. İlk növbədə normalarda verilmiş texniki-təşkilati şəraitlə iş yerindəki konkret texniki-təşkilati şərait müqayisə edilir. Təhlil işini texnoloqlar və normalaşdırıcılar həyata keçirir. Burada aparıcı peşədən olan fəhlələr də iştirak edirlər.

Yoxlama zamanı texniki-təşkilatı şəraitdə, əmək fənd və hərəkətlərində, iş yerinin təşkilindəki çatışmazlıqları aradan qaldıran texniki-təşkilati tədbirlər işlənir və istehsalata tətbiq edilir. Təhlilin nəticəsində fəhlələrin, MTİ-n fikirləri də nəzərə alınır. Bunun əsasında da yeni işlənmiş normaların istehsalata tətbiqini təmin edən tədbirlər formalaşdırılır və əsaslandırılır. Normaların istehsalat tətbiqinə qədər iş yerində nəzərdə tutulmuş texniki-təşkilati şərait yaradılmalıdır. Bundan sonra yeni normalar istehsalata tətbiq edilir. Normaların tətbiqi zamanı daha dəqiq işlənmiş və təsdiq olunmuş texnologiya olmalıdır. Burada əməliyyatın icra ardıcılığı, əmək fəndləri, avadanlığın növü, texnoloji və təşkilatı ləvazimatlar, alət, emmal rejimi göstərilir. Eyni zamanda burada ciddi texnoloji intizam gözlənməlidir.

Yeni normaların tətbiqi iş yerinin daha səmərəli təşkil olunmasını tələb edir. Yəni iş yerinin təşkili ünsürləri lazımi səviyyədə olmalı, onların bir-birilə optimal şəkildə əlaqələndirilməlidir.

Göstərilən şərt təmin olunmadıqda iş yerinin təşkilində çatışmazlıqlar yaranır. Bu da yeni normaların tətbiqinə imkan vermir.

Yeni normaların tətbiqinə qədər iş vaxtı itgiləri aradan qaldırılmalıdır. Bu məqsədlə iş günün fotoqrafiyası keçirilir. İş vaxtı itgilərin səbəbi və davamı müəyyənləşdirilir. Bundan sonra iş vaxtı itgilərini lıqv etmək üçün konkret tədbirlər görülür.

Yeni normaların istehsalat tətbiqində istehsalat təliminin çox böyük əhəmiyyəti vardır. Təlimat iki formada olur: şifahi və yazılı. Şifahi formada istehsalat təlimi normalaşdırıcı, sex utası, briqadir, texnoloq tərəfindən aparılır. Bu zaman təlimat iş yerində əməliyyatın yerinə yetirilməsini əhatə edir. Yəni təlimatçı tərəfindən işin yerinə yetirilməsinin ən səmərəli forması nümayiş etdirilir, fəhlə də bu üsulları mənimsəyir.

Yazılı təlimat iş yerində asılan təlimat xəritəsində öz əksini tapır. Bu xəritədə əməyin düzgün təşkili, iş yerinə xidmət, əmək fəndlərinin icra ardıcılığı, iş vaxtının normal balansı və əmək normaları verilir.

Yeni normaları tƏdbiqi şərtlərindən biri də fəhlələrin ixtisasının yüksəldilməsidir. Bununla əlaqədar fəhlələrə yeni əmək fənd və üsulları öyrədilir.

Əmək normalarının tƏdbiqində mühüm vasitələrdən bir də fəhlələrin maddi maraqlandırılmasıdır.

Normalardakı texniki-təşkilati şərait faktiki texniki-təşkilati şəraitdən müvəqqəti fərqləndikdə yeni normalar dəyişdirilmir. Fərqlənmə ilə əlaqədar fəhlələrə əlavə haqq ödənilir.

Yeni texnologiyanın mənimsənilməsi zamanı müvəqqəti normalardan istifadə etməyə icazə verilir. Bu normalar üç ay müddətinə tƏdbiq olunur. Həmkarlar təşkilatının razılığı ilə müdiriyyət bu müddəti artırma bilər. Ayrılmış müddət qurtardıqdan sonra müvəqqəti normalar dəyişdirilir, daimi normalarla əvəz edilir. İş yerində yoxlanmış norma və iş qiyməti xüsusi cədvəldə köçürülür və təsdiq edilir.

Yeni normalar tƏdbiq olunduqdan bir ay əvvəl onunla işləyəcək fəhlələrə çatdırılır. Bir ay keçdikdən sonra norma və tƏdbiq olunmuş hesab edilir. Yeni normaların tƏdbiqindən sonra onun mənimsənilməsi üzrə işlər davam etdirilir. Bu zaman həmin iş üzrə iş gününün fotoqrafiyası və xronometraj müşahidəsi keçirilir. Müşahidə məlumatları təhlil edilir. Nəticədə əməyin və istehsalın təşkilindəki çatışmazlıqlar və onların səbəbi müəyyənləşdirilir. Bundan sonra çatışmazlığın aradan qaldırılması üzrə tədbirlər görülür.

Yeni normaların mənimsənilməsi müddətində müəssisə tərəfindən aşağıdakı uçuşot və nəzarət həyata keçirilir:

1. müəssisə daxili hesabatın təhlili , sex və istehsal sahələrində bilavasitə işin yoxlanması əsasında daimi nəzarətin təmin edilməsi;
2. hər rüb üzrə əməyin normalaşdırılmasının təkmilləşdirilməsini tədbirlərinin yerinə yetirilməsinə nəzarət.

İlk növbədə əsaslandırılmış normaların və mütərəqqi normativlərin tƏdbiqi yoxlanılır. Bu zaman tƏdbiq olunan normaları yerinə yetirilməsi sexlər, peşələr, iş növləri, ixtisas üzrə yoxlanılır. Bununla yanaşı normaların yerinə yetirilməsinin orta faizinə təsir edən amillərdə öyrənilir. Ən mühüm amillərdən biri iş vaxtından istifadə olunmasıdır. Ona görə ki, iş vaxtı itgiləri olduqda normanı yerinə yetirmək mümkün olmur.

Əsaslandırılmış normaların istehsalata tƏdbiqi zamanı aşağıdakı məsələlərin həll edilməsi mütləq lazımdır: 1. Yeni texnikanın və texnologiyanın tƏdbiqinin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi, əməyin və istehsalın planlaşdırılmasında ən mühüm məsələlərin həll edilməsi; 2. İstehsal sahələrinin, sexlərin və müəssisənin məhsuldar işini təmin etmək məqsədilə müxtəlif peşə və ixtisasdan olan fəhlələr arasında kəmiyyət nisbətinin düzgün

müəyyənləşdirilməsi; 3. Texniki və təşkilatı səviyyəsi müxtəlif olan sexlərin, istehsal sahələrinin və müəssisənin istehsal gücünün hesablanması; 4. Qabaqcıl təcrübəsinin öyrənilməsi , ümumiləşdirilməsi və tətbiqi; 5. Əmək və istirahət rejiminin fizioloji cəhətdən əsaslandırılması, işin icrasının ən səmərəli variantının seçilməsi; 6. Hər bir işçinin kollektiv əməkdə payının müəyyən edilməsi. Bunun əsasında əmək haqqının təşkilinin təkmilləşdirilməsi.

Bu məsələlərin həlli dəqiq əmək normalarının istehsalata tətbiqi ilə əlaqədardır. Müəssisənin işinin səmərəliliyi əmək normalarının keyfiyyətindən və əməyin normalaşdırılması sferasının genişləndirilməsindən asılıdır. Məlumdur ki, tapşırıqın yerinə yetirilməsi üçün müəssisədə yalnız xammal, material və mütəlif ləvazimatların olması kifayət deyildir. İşin icrası üçün əmək sərf etmək lazımdır. Əmək sərfi isə düzgün normalaşdırma olduqda səmərəli olur.

Əmək sərfinin səmərəli olması üçün normaları əsaslandırmaq kifayət deyildir, ən mühüm məsələ bu normaların istehsalata tətbiqini təmin etməkdir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Əmək normalarının müəssisənin təsərrüfat fəaliyyətinin dəqiq, düzgün və səmərəli formada həyata keçirilməsində çox böyük rolu vardır. Norma əsasında müəssisənin bütün bölmələrinin fəaliyyəti təşkil olunur və bu bölmələr arasında əlaqə yaradılır. Məhsul istehsalının həcmi üzrə hesablama, istehsal güclərindən istifadə, işçilərin və avadanlıqların yüklənməsi normalaşdırılmış əmək tutumuna əsasən müəyyən edilir. Normalaşdırılmış əmək tutumu isə ayrı-ayrı əməliyyatlar və iş növləri üzrə normaların cəmlənməsi vasitəsilə hesablanır. Normalaşdırılmış əmək tutumu vasitəsilə norma saatlarla illik məhsul istehsalı hesablanır. Göstərilən məsələlərin dəqiq olması məqsədilə müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalarının dəqiqliyinə və elmi əsaslandırmasına xüsusi diqqət yetirmək lazımdır.

Əmək normaları əmək normativləri əsasında hesablandığı üçün müəssisədə tətbiq olunan əmək normalarının dəqiqliyi və keyfiyyətinə daim diqqət vermək və bu sahədə tələb olunan işləri öz vaxtında yerinə yetirmək məqsədə uyğundur.

Əmək normativlərinin keyfiyyətini öyrəndikdə bu normativlərin istehsalın mövcud texniki-təşkilat səviyyəsinə uyğun gəlmə səviyyəsini müəyyənləşdirmək tələb olunur. Əgər burada uyğunsuzluq olarsa, təcili formada həmin uyğunsuzluq ləğv edilməlidir. Əks halda belə normativlər əsasında hesablanmış normalar vaxt sərfini düzgün ölçməyəcək.

Qeyd etdiklərimizlə uyğun olaraq əmək normativlərinin keyfiyyətinə qarşı bir sıra tələblər qoyulur. Bunlar aşağıdakılardır:

1. Əmək normativləri istehsalın mövcud texniki-təşkilatı səviyyəsinə uyğun olmalı, qabaqcıl əmək fənd və üsullarını özündə əks etdirməlidir. Bu şərt təmin edildikdə normativlər mütərəqqi olurlar;
2. Əmək normativləri kompleks formada elmi əsaslandırılmalıdır. Bu tələb normativlər işlənilib hazırlandıqda vaxtın davamına təsir göstərən bütün amillərin təsir dərəcəsinin dəqiq müəyyənləşdirməyi ən əsas vəzifə kimi qarşıya qoyur;
3. Əmək normativləri lazım olan dəqiqlik səviyyəsinə uyğun olmalıdır. Dəqiqlik səviyyəsi istehsalın təşkili tipindən və yerinə yetirilən işin xarakterindən asılı olaraq müəyyənləşdirilir;
4. Normativlər normaların nəzərdə tutulmuş dəqiqliyini təmin etməlidir;
5. Normativlər əməliyyatın yerinə yetirilməsinin müxtəlif variantlarını nəzərə almalıdır;
6. Normativlər normanın hesablanması üçün əlverişli olmalıdır.

Müəssisədə tətbiq olunan normativlərin mütərəqqilik səviyyəsini öyrənmək üçün müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalarının yerinə yetirilməsi səviyyəsini peşə, ixtisas, iş növləri, müəssisənin ayrı-ayrı bölmələri üzrə təhlil etmişik. Eyni zamanda bu göstərici ilə yanaşı müxtəlif bölmələr üzrə fəaliyyətdə olan əmək normalarının gərginlik səviyyəsində təhlil etmişik. Bu göstəricilər əsasında fəaliyyətdə olan əmək normaları və normativlərinin tətbiqində, onların keyfiyyətində, yenidən baxılması sahəsində bir sıra çatışmazlıqlar aşkar edilmişdir: əmək normalarının istehsal sahələri, peşələr, ixtisaslar, sexlər üzrə yerinə yetirilməsinin orta faizi, eləcə də istehsalın müxtəlif bölmələri üzrə normaların gərginlik səviyyəsini hesablanması həyata keçirilmişdir. Bu göstəricilərin normadan çox fərqlənməsi normalaşma sahəsində çatışmazlıqların olmasını göstərir.

Təcrübə göstərir ki, kollektivdə yaranan münafişələrin əksəriyyəti əməyin normalaşdırılmasının təşkilindəki çatışmazlığın, işçilərin müəssisədə düzgün yerləşdirilməməsi nəticəsində baş verir. Bunun əsas səbəblərindən biri “əlverişli” və “əlverişsiz” əmək normalarının və iş qiymətinin olmasıdır. Müasir istehsal çox mürəkkəb texnika, texnologiya və çoxlu miqdarda işçiləri əhatə edir. Burada müxtəlif əmək növləri arasında zəruri kəmiyyət nisbətlərinin müəyyən edilməsi və nizamlanması lazım gəlir. Bu məqsədlə istehsalın hər bir sahəsi və iş növləri üzrə əmək sərfinin kəmiyyət və keyfiyyətini göstərən əmək şərti ölçüsünü bilmək zəruridir. Əmək ölçüsü müəyyən məhsul növünün hazırlanmasına sərf olunan məcmu iş vaxtının mütləq kəmiyyətini özündə əks etdirir. Onun müəssisədə konkret təzahür forması əmək normalıdır. Bu normalar iş yerində, istehsal sahəsində, sexdə və bütövlükdə müəssisədə istehsalın texniki və təşkilati şəraitini nəzərə almaqla ictimai zəruri vaxtın kəmiyyətini və quruluşun özündə əks etdirməlidir.

Dissertasiya işində müəssisədə əmək normativlərinin tətbiqi sferasını göstərən faktiki materialların təhlili də verilmişdir. Təhlil nəticəsində əmək normativlərinin tətbiqi sferasının genişləndirilməsi üçün imkanların olduğu qeyd edilmişdir. Bir sıra normativlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsi məqsədi ilə onların təzələnməsi təklif edilir.

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, müəssisə və təşkilatlarda əməyin normalaşdırılması sahəsində bir sıra çatışmazlıqlar mövcuddur. Əksər hallarda məhsul vahidi və ya iş növü üzrə müəyyən edilmiş əmək normaları zəruri vaxtdan çox olur; müəssisələrin müxtəlif sex və istehsal sahələrində, köməkçi işlərdə, rəhbər işçilərin və mütəxəssislərin əməyinin normalaşdırılmasında tətbiq edilən əmək normalarının gərginlik səviyyəsi bir-birindən fərqlənir; normalar orta hesabla çox yüksək fəzilə yerinə yetirilir. Bunların səbəbi araşdırılmır. Texnikanın – texnologiyanın tətbiqi nəticəsində istehsalın səviyyəsi dəyişilir

normativlərin dəyişilməsi təmin olunmur. Yəni əmək üzrə norma və normativlərə yenidən baxılmır. Bu göstərilənlər əməkdaşların fəaliyyətinin stimullaşdırılmasına mənfi təsir göstərir. Digər tərəfdən bu vəziyyət daxilində əməyin normalaşdırılmasının funksiyaları həyata keçmir.

Əmək normativlərinin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və onun əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəlməsini təmin etmək üçün aşağıdakı təklifləri həyata keçirməyi məsləhət bilirəm:

1. Əmək normativlərinin işlənilib hazırlanmasında vaxtın davamına təsir göstərən seçilmiş amillərin təsir dərəcəsini dəqiq müəyyənləşdirmək və bunu hazırlanan əmək normativlərində düzgün əks etdirmək;
2. Köhnəlmiş əmək normativlərini vaxtında aşkar etmək , texniki tərəqqi ilə əlaqədar onu təzələmək. Bu məqsədlə müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normativlərinin keyfiyyəti üzrə müəyyən müddətdən bir təhlil aparmaq zəruridir.
3. Müəssisələrdə fəaliyyət göstərən əmək normativlərində normanın hesablanması üzrə verilmiş texniki-təşkilatı səviyyə faktiki (mövcud) səviyyəyə bərabər olmalıdır. Burada uyğunsuzluq yolverilməzdir. Ona görə ki, belə vəziyyətdə hesablanan əmək normaları mütərəqqi normanın tələblərinə cavab vermir. Odur ki, norma hesablanandan əvvəl qeyd etdiyimiz uyğunsuzluq ləğv edilməlidir.
4. Müəssisə və onun ayrı-ayrı bölmələrində normaların hesablanması istifadə olunan müxtəlif və mütərəqqi əmək normativləri , lazım olan əsasnamələrlə, göstərişlərlə, metodik vasitələrlə və digər normativ sənədləri ilə müəssisələr kifayət qədər təmin olunmalıdır.

Ədəbiyyat siyahısı

1. T.Ə.Quliyev. Əçəyin iqtisadiyyatı. Bakı , 2003.
2. A.B.Məmmədov. Əməyin normalaşdırılmasının əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı,2002
3. A.B.Məmmədov. Elmi-texniki tərəqqi, əməyin təşkili və normalaşdırılması. Bakı , 2006
4. А.Ж.Рофе. Экономика труда. М.,2007
5. Экономика и социология труда, учебник. Под редакцией проф. А.Яю Кибанова. М.,2007.
6. В.П.Пашуто . Организация и нормирование труда на предприятии. М., 2007
7. Б.М.Генкин. . Организация , нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. М.,2004
8. Методические основы нормирования труда рабочих в народном хозяйствею, М.,2004
9. А.Ж.Рофе. Организация и нормирование труда . М., 2001.
10. А.Ж.Рофе. Рынок труда: учебник для вузов. М.,2003

«ƏMƏK NORMATİVLƏRİ VƏ ONUN ƏMƏYİN SƏMƏRƏLİ TƏŞKİLİNƏ TƏSİRİ »

Mövzusunda yazılmış Magistr Dissertasiyasının

REFERATI

Mövzunun aktuallığı. Bazar münasibətləri şəraitində əmək sərfinin səmərəliliyinin artırılması çox mühüm məsələlərdən biridir. Əmək normativləri müəssisələrin təsərrüfat fəaliyyətinin dəqiq, düzgün və səmərəli formada həyata keçirilməsində çox böyük rola malikdir. Məhsul istehsalının həcmi üzrə hesablama, istehsal güclərindən istifadə, işçilərin və avadanlıqların yüklənməsi əmək tutumuna əsasən müəyyən edilir. Normalaşdırılmış əmək əmək tutumu ayrı-ayrı əməliyyatlar və iş növləri üzrə mövcud normaların cəmlənməsi vasitəsilə hesablanır. Bunun vasitəsilə illik məhsul istehsalı norma saatlarla hesablanır.

Göstərilən məsələlərin dəqiq olması məqsədilə müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normalarının dəqiqliyinə və elmi əsaslandırılmasının dəqiqliyinə və elmi əsaslandırılmasına xüsusi diqqət verilməlidir. Əmək normativləri əsasında hesablandığı üçün normativlərin dəqiqliyini və keyfiyyətini həmişə nəzarətdə saxlamaq tələb olunur. Bu tələbi yerinə yetirmək üçün nəzərdə tutulmuş işlər öz vaxtında yerinə yetirilməlidir. Dissertasiya işində qeyd etdiklərimiz geniş formada araşdırılır.

Tədqiqatın obyektı. Müəssisələrdə əmək üzrə normativlərin və bu normativ materiallarının istifadə səviyyəsi, onların keyfiyyəti, tələb olunan dəqiqəyə uyğun gəlməsi, normativdəki texniki-təşkilati səviyyə ilə işin icrasındakı faktiki texniki-təşkilati səviyyənin uyğunluğu və fərqlənməsi

İşin məzmunu. Dissertasiya işi giriş, 3 fəsil, nəticə və təkliflər, istifadə olunmuş ədəbiyyatlardan ibarətdir. Birinci fəsil “ETT-nin istehsalın səviyyəsinə təsiri ilə əmək normativlərinin istehsalın mövcud texniki-təşkilati səviyyəsinə uyğunlaşdırılmasının zəruriliyi” adlanır. Burada ETT-nin istehsalın səmərəliliyi ilə əlaqəsi verilir. İstehsalın texniki səviyyəsinin yüksəldilməsinin birbaşa səmərəliliklə əlaqədar olduğu göstərilir. Bu fəsildə müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək üzrə norma və normativlərin keyfiyyəti, onu xarakterizə edən amillər tədqiq olunmuşdur. Eyni zamanda bu fəsildə əmək normativlərinin hesablanması metodikası verilir və burada müxtəlif amillərin təsiri ilə tələb olunan hesablamalar aparılır. Hesablanmış normativlər tətbiq edildikdə onların tətbiqi sahələri müəyyənləşdirilir.

İkinci fəsil “Müəssisədə əmək normalarının yerinə yetirilməsi və gərginlik səviyyəsinin təhlili” adlanır. Bu fəsildə peşələr, ixtisaslar, iş növləri üzrə əmək normalarının yerinə yetirilməsinin orta faizi üzrə dinamikanı əks etdirən cədvəllər verilmiş və təhlil işi aparılmışdır. Eyni zamanda əmək normalarının gərginlik səviyyəsi sexlər, iş növləri, peşələr və müəssisə bölmələri üzrə dinamik formada cədvəl formasında verilmişdir. Və təhlil olunmuşdur. Təhlilin nəticəsi əsasında əmək normativlərinin keyfiyyəti qiymətləndirilmişdir. Normativlərin bir hissəsinin dəyişdirilməsi təklif edilmişdir.

Üçüncü fəsil “Müəssisədə normativlərdən istifadə ilə əlaqədar normalaşdırmanın təşkili işlərinin təkmilləşdirilməsi” adlanır. Bu fəsildə normalaşdırmanın təşkilində elmi-tədqiqat işlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və səmərəliliyinin artırılması məsələləri öz əksini tapmışdır. Burada əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəldilməsində normalaşdırmanın təşkili işlərinin təkmilləşdirilməsinə xüsusi yer verilmişdir.

Əmək normativlərinin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və onun əmək normalarının keyfiyyətinin yüksəlməsini təmin etmək üçün aşağıdakı təklifləri həyata keçirməyi məsləhət bilirəm:

1. Əmək normativlərinin işlənib hazırlanmasında vaxtın davamına təsir göstərən seçilmiş amillərin təsir dərəcəsini dəqiq müəyyənləşdirmək və bunu hazırlanan əmək normativlərində düzgün əks etdirmək;
2. Köhnəlmiş əmək normativlərini vaxtında aşkar etmək , texniki tərəqqi ilə əlaqədar onu təzələmək. Bu məqsədlə müəssisədə fəaliyyət göstərən əmək normativlərinin keyfiyyəti üzrə müəyyən müddətdən bir təhlil aparmaq zəruridir.
3. Müəssisələrdə fəaliyyət göstərən əmək normativlərində normanın hesablanması üzrə verilmiş texniki-təşkilatı səviyyə faktiki (mövcud) səviyyəyə bərabər olmalıdır. Burada uyğunsuzluq yolverilməzdir. Ona görə ki, belə vəziyyətdə hesablanan əmək normaları mütərəqqi normanın tələblərinə cavab vermir. Odur ki, norma hesablanandan əvvəl qeyd etdiyimiz uyğunsuzluq ləğv edilməlidir.
4. Müəssisə və onun ayrı-ayrı bölmələrində normaların hesablanması istifadə olunan müxtəlif və mütərəqqi əmək normativləri , lazım olan əsasnamələrlə, göstərişlərlə, metodik vasitələrlə və digər normativ sənədləri ilə müəssisələr kifayət qədər təmin olunmalıdır.

Summary

Workplace standards settlement process plays a huge role in the optimization of industrial enrollment of any company/organization. The essence of this concept becomes the most notable during switch to a market economy in order to set market positioning and sustain competitive advantage.

Workplace standards are the settlement documents that consider time boundaries being agreed beforehand. Estimating the norms workplace standards are being set, time waste on similar operations are being equalized, standards are being optimized and procedures generation time tends to decrease.

The quality of workplace standards is directly linked to the quality of norms set. Therefore, control over compliance should be always a priority. In order to achieve this quality, entity is required to organize some kind of a work breakdown structure of actions aimed to increase the control & awareness in the workplace. Among this initiatives the biggest effort should be put on technical-organizational alignment issue. When this issue is resolved, there is a confidence regarding efficiency in production.

Considering statements given above, we conclude that well settled workplace standards lead to an increase in production efficiency. This in turn, is the major point of concentration for any kind of modern organization. Hence, the dissertation given is dedicated to a pretty relevant topic.

Dissertation is comprised of 3 chapters and 7 paragraphs:

First chapter describes the impact of scientific/technical progress on the production process efficiency level, and its consecutive role in the optimization of norms claimed (after the progression period's passed). Here we compare the importance of evaluation & feedback of common norms and the scope of precision compatible.

Second chapter involves discussions about possible measures to be taken in order to optimize the quality control over the workplace standards. Certain key values are set, critical coefficients determined, scope of implementation considered, relevant parties are being informed according to respective main and complementary sectors of production. The process of defining normalization is being discussed in detail.

In addition chapter provides an insight on the methodology of standards' creation. Here we clarify time boundaries for clarification process.

Third chapter describes respective processes' optimization that we use during standardization. We discuss scientific research and the importance of obtained results.

Optimization process requires entity standards to be comprehensive, transparent and precise enough to operate. In order to achieve that norms should be segmented and analyzed in detail, so that all possible weaknesses will be eliminated/diversified or delegated after suitable consideration. All

these factors are formulating the process of workplace standards evolvement.
This job is under the responsibility of salary dedication unit/team.

Аннотасия

Нормативы рабочего класса играют важную роль в оптимизации индустриальной активности каждой компании/организации. В особенности эффект ощутим при переходе на рыночную экономику где позиционирование и конкуренция дают о себе знать.

Нормативы это свод документаций регламентирующие временные границы установленные для постановление рабочих стандартов. Используя их организация имеет возможность задавать свои собственные стандарты, уравнивать затраченное время на похожие операции, повышать качество заданных норм а также уменьшить время затраченное на их постановление.

Качество заданных стандартов напрямую зависит от качество существующих норм. Исходя из этого, можно отметить важность удиления приоритетов в сторону повышения качества нормативов. Для этого предприятию следует продумать структуру мер направленных на контроль над качеством обусловленных стандартов. Особый контраст будет ощутим в вопросе о соответствии. Как только данный вопрос будет решен, соблюдение рабочих стандартов приводят к оптимизации производства.

Принимая во внимание вышеуказанные утверждения можно заключить что правильно продуманные рабочие стандарты приводят к увеличению эффективности процесса производства. На данный момент это и есть основная цель любой организации. Следовательно, диссертация посвящена довольно таки актуальной теме.

Диссертация состоит из 3-х глав и 7-и параграфов:

Первая глава рассказывает о воздействии научно-технического прогресса на уровне эффктивности процесса производства, и его последующая роль в оптимизации заданных норматив (в пост-прогрессионном периоде). Здесь мы сопостонавляем важность точности заданных норматив и предоставления обратной связи / критики.

Во второй главе обсуждаются меры по оптимизации контроля над качеством для той или иной заданой рабочей нормы. Основные нумерические значения заданы, масштаб имплементирования обсужден, основные и вспомогательные сферы производства осведомлены.

В добавок, глава обсуждает методику создания такой система контроля. За основу берётся ограничение во времени.

3-я глава объясняет процессы оптимизации самих нормативов. Обсуждаются вопросы по исследованию и принятию полученных результатов.

Процесс оптимизации требует от организационных стандартов точности, охвата и простоты в понимании для успешного оперирования производства. Чтобы достигнуть такого уровня нормативы сегментируются и поддаются детальному анализу, с целью устранения всех слабых характеристик. Слабости могут быть полностью исправлены/сведены к минимуму или делегированы на другие отрасли контроля. В результате мы

получаем здоровый процесс эволюции норматив. Принято назначать команду по распределению окладов ответственным лицом за исполнение всего процесса.