

TÜRKMENISTANYŇ BILIM MINISTRRLIGI

TÜRKMEN POLITEHNIKI INSTITUTY

**G.Saparow
J.Muhammedowa**

**NEBIT WE GAZ ÇYKARYJY KÄRHANALARDA
ÖNÜMÇILIGI GURNAMAK WE DOLANDYRMAK**



Hünär: “Nebit-gaz känlerini özleşdirmek we ulanmak”

**Aşgabat
2010**

GIRIŞ

“Türkmenistany ykdysady, syýasy we medeni taýdan ösdürmegiň 2020-nji ýyla çenli döwür üçin Baş ugry” Milli maksatnamasynda, ýurdumyzyň ykdysadyýetiniň möhüm pudagy bolan nebit-gaz senagatyny ösdürmegiň 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Maksatnamasynda, umuman, Hormatly Prezidentimiziň uzak möhletli meýilnamalarynda tebigy baýlyklarymyzy senagat esasynda işlemek göz önünde tutulýar.

Diýsek, Beýik Galkynyş eýýamynda döwlet ähmiýetli uzak möhletleýin meýilnamalaryň üstünlikli ýerine ýetirilmeginde ylma we bilime has ýokary orun bermelidir. Bu babatda Hormatly Prezidentimiziň ylymly we bilimli işgärleri (talyplary) taýýarlamak baradaky ýörite Karary bahasyna ýetip bolmajak döwlet ähmiýetli resminamadyr. Bu wajyp resminama ähli halkymyz tarapyndan gyzgyn garşylandy we häzirki wagtda üstünlikli durmuşa geçirilýär. Bu döwlet ähmiýetli özgertmeler has hem ylma, bilime hyjuwly zehinli ýaşlary seçip almaga we olary halk hojalygynyň iň derwaýys meselelerini ylmy esasyda çözmäge gönükdirmekde uly ähmiýete eýe bolýar. Şonuň üçin ýokary okuw mekdeplerinde talyplary bilim tarapdan has çuňňur taýýarlamalydyr. Dünýäde haýsy ýurt çalt depginler bilen ösýän bolsa, onda şol ýurtda döwlet derejesinde ylma, bilime hemaýat berilýändir.

Hormatly Prezidentimiz Ministrler Kabinetiniň giňişleýin mejlisini geçirende aýtdy: “Döwlet eýeçiligi barada aýdylanda bolsa, ony dolandyrmagyň ulgamlary köp dürlüdür, ol özüne ençeme ýollary birikdirýär we bu ýerde ulanyлмаýan rezewler az dälär.” Hormatly Prezidentimiz bu barada aýtmak bilen, dürli guramaçylyk-hukuk formadaky bilelikdäki kärhanalaryň döredilmeginiň hut şeýle resurs bolup durýandygyny nygtady. “Munuň özi ýurdymyza täze tehnika we tehnologiýalary, häzirki zaman marketing we dolandyryş boýunça öndebaryjy tejribeleri çekmäge giň ýol açar, ylmy-tehniki progressiň

çaltlandyrylmagyny üpjün eder hem-de intellektual kapitalyň döredilmegine uly täsirini ýetirer.”

Çuňňur Hormatlanlyýan Prezidentimiz ykdysadyýetiň bazarlaýyn pudagy hasaplanýan nebit-gaz pudagyny mundan beýläk-de ösdürmek barada durup geçmek bilen, hökümetiň uglewodorod we mineral çig mal resurslaryny özleşdirmek hem-de olary dünýä bazarlaryna çykarmak baradaky uly möçberli taslamalara aýratyn üns bermelidigini belledi.

Ylym-bilim ulgamymyzyň özgerdilmeginiň kanunalaýyklygy – munuň özi daşary syýasatymyzyň galkynmagyna getirdi.

I. DOLANDYRYŞ BARADA DÜŞÜNJE

Türkmenistanyň Hormatly Prezidenti taryhy türkmen döwletinde ýolbaşçylyga mahsus sypatlaryň üstüni açyp görkezdi we olary dolandyryşda häzirki döwrüň şertlerine görä dowam etdirmäge mümkinçilik döretdi.

Türkmenistanyň bazar gatnaşyklaryna geçmegi bilen ykdysadyýetiň dürli ugurlarynda dünýäniň ösen ýurtlarynyň gazanan tejribeleri giňden öwrenilýär we önümçilige ornaşdyrylýar. Şonuň üçin hem menejmenti ylym we ussatlyk hökmünde öwrenmek möhüm meseledir.

Menejment dürli görnüşinde adamlaryň topar tutup işleýän ýerlerde, esasan hem, adamzat jemgyýetiniň üç ugurlarynda hereket edipdir:

- 1) Syýasy: toparlarda tertibe ornaşdyrmak zerurlygy;
- 2) Ykdysady: serişdeleri öndürmek we paýlamak zerurlygy;
- 3) Goranyşda: duşmanlardan we ýyrtyjy haýwanlardan goramaklygy;

Nusgawy ugruň beýleki görnüşi “ýolbaşçylyk etmek” ugurdyr. Bu ugruň alamatlary we hünärmenleri menejeriň kärhanadaky tutýan orny hem ýerine ýetirýän işleri bilen gyzyklanypdyrlar. Olar dolandyryjynyň ýerine ýetirýän işiniň

mazmunyny anyklap, ýolbaşçylykda netijeli usullary ýüze çykarmaga synanypdyrlar. Şundan ilkinji bolup ugur alan A.Faýoldyr (1841-1925 ýý.). Ol dolandyryşdaky iş toplumlaryny baş görnüşine bölüpdir:

- 1) Meýilnama düzmek;
- 2) Guramaçylyk;
- 3) Işgärleri saýlap-seçip almak;
- 4) Ýolbaşçylyk (zähmete höwes döretmek);
- 5) Gözegçilik.

Şu teklipl dolandyryşda häzirki döwürde hem peýdalanylýar. Şu sebäpden hem fransuz A.Faýol menejmentiň atasy diýip atlandyrylýar. Şu ugurda M.Blýumfild “Işçi güýjüni dolandyrmak” (1917ý.) we M.Weber “Býurokratiýadan peýdalanmak” (1921ý.) ýaly konsepsiýalar teklipl edilýär.

Nusgawy ugry önümçiligiň netijeliligine diňe ýeke-täk usul boýunça etmek mümkin diýen pikire eýeripdirler. Şonuň üçin hem nusgawy menejerleriň maksady dolandyryşyň kämil we ýeke-täk netijeli usulyny gözläp tapmakdan ybarat bolupdyr.

Menejment ugurda üstünlige eýe bolan açyşlar 1930-njy ýyllarda “adam gatnaşyklary” ugurda gazanylýar.

“Adam gatnaşyklary” ugry 1940-1960-njy ýyllarda sosiologiýa we psihologiýa ylmlaryny dolandyryşda ulanmak bilen alym bihewioristler (iňlisçe behavior – özüni alyp barmak) zähmete höwesi döretmek barada nazaryýetleriň dürli görnüşlerini taýýarlapdyrlar.

Olarda A.Maslon, D.Makgreger öz döredijilikli teklipleri bilen tapawutlanýarlar.

1960-njy ýyldan häzirki wagtda çenli dolandyryşda mukdar usullaryň ugry dowam edýär. Bu ugur dolandyryşda matematikanyň usullarynyň we kompýuterleriň utgaşdyrylyp ulanylmagy netijesinde emele geldi. Olaryň kömegi bilen ykdysadyýeti dolandyrmaga degişli meseleleriň amatly çözümleri tapylýar.

1.1. Nebit-gaz kärhanasyny dolandymagyň usullary. Dolandyryşdaky çemeleşmeler we usullar

Nebit-gaz pudaklar toplumyna degişli kärhanalary dolandymagyň ugruny anyklamaga çemeleşmeler ýardam berýärler. Dolandyrş ylmynyň ösmegine başga ugurlardaky gazanylan netijeler täsir edýär. Esasan hem dolandyrşy işgärler (dolandyryşyň subýekti) dolandyrlyýan işgärlere (dolandyryşyň obýekti) enjamlary, işgärleriň hünärmenligini, tilsimaty we ş.m. düzüm bölekleri kämilleşdirmek bilen zähmet öndürijiligini hem-de işiň netijeliligini ýokarlandyrmaga mümkinçilik döredipdirler. Şonuň üçin hem dolandyrşda birnäçe görnüşli çemeleşmeler ulanylýar:

- 1) ylmy;
- 2) toplumlaýyn;
- 3) ýagdaýa görä çemeleşmek.

Ylmy daşdan çemeleşmek dolandyrşda F.Teýlor we onuň egindeşleri tarapyndan döredilýär, olar dolandyrşda ylmy-barlag işleri geçirmek üçin täze usullary we gurallary ulanypdyrlar. Soňra bu ylmy ugur ýolbaşçylygyň ýörite usullary, adam gatnaşyklary we mukdar usullary boýunça dowam etdirilýär.

Toplumlaýyn çemeleşmek dolandyrşda üznüksiz özara bagly topar, işler görnüşde garaýar: meýilleşdirmek, guramaçylyk, zähmete höwesini döretmek we gözegçilik.

Ulgamlaýyn çemeleşmek ýolbaşçy kärhana özara garaşly bölekleriň işgärler, düzüm gurluş wezipeler, tilsimatlar, enjamlar-birleşdirilen toparý hökmünde garamalydyr diýip hasap edýär.

Ýagdaýa görä çemeleşmek dolandyrşyň dürli görnüşli usullarynyň netijeliligini dörän ýagdaý bilen kesgitlenilýär diýip nygtaýar. Kärhanada goýlan maksada ýetmek üçin dolandyrş subýekti obýekte köp dürli tärlerden we ýollardan peýdalanylýar. Olaryň durnukly netijeli görnüşlerine dolandyrşyň usullary diýilýär. Mälim bolşy ýaly usullar köp

sanlydyr, emma dolandyryşda olaryň köp gaýtalanyp ulanylýan görnüşleri peýdaly hasap edilýär. Dolandyryşda adaty hukuk görkezme beriji, ykdysady, psihologiýa we amatly usullar giňden ulanylýarlar.

Hukuk usullar özüleriniň köp taraplylygy we mazmunlarynyň umumylylygy bilen tapawutlanýarlar. Olar ýurt boýunça kanun we karar görnüşinde kabul edilýär. Türkmenistanda kärhanalar, telekeçilik, emläkler, banklar, daşary ykdysady gatnaşyklar, biržalar boýunça kanunlar hereket edýärler. Olar döwlet derejesinde hojalygy ýöretmegiň düzgünlerini, tertiplerini kesgitleýärler, döräp biljek mümkin bolan ýagdaýlara baha bermäge hem-de olara degişli çözgütleri, kararlary kabul etmäge esas bolup hyzmat edýärler. Hukuk usullary döwlet guramalary bilen kärhananyň, kärhana ýolbaşçysy bilen işgärleriň we işgärleriň özara hereketlerini kadalaşdyrmaga we ugrukdyrmaga niýetlenendir.

Görkezme beriji kärhananyň derejesinde hereket edýän hukuk usullarynyň anyk görnüşidir. Olara guramaçylyk-kadalaşdyryjy, buýruk bermek we tertip-düzgün bilen bagly usullar degişlidir. Guramaçylyk-kadalaşdyryjy usullar düzgünnamalar, hukuklardan we borçlardan ybarat wezipe düzgünnamasy, zähmet hakynyň möçberi we ş.m. arkaly ýüze çykýarlar.

Buýruk beriji usullar görkezme, tabşyryk bermek bilen öňde durýan wezipeleri amala aşyrýarlar. Hat üsti bilen düzülen resminamalarda ýa-da dil üsti bilen berilýän tabşyrykda hökmanyň işi ýerine ýetirijini hem-de möhleti anyk görkezýärler.

Tertip-düzgün usullar jogapkärçiligiň anyk görnüşini kesgitleýär we ony ýüzüne ornaşdyrýar. Kärhanada kanunçylygy berjaý etmek, tertip-düzgünü berkitmek oňa degişlidir.

Umuman şu usullar guramaçylyk-tehniki baglanyşygy kadalaşdyrýar. Usullaryň üç topary özara hereket edip dolandyryşa işleriniň üstüni dolandyrýarlar. Bazar gatnaşyklary

görkezme beriji usullardan ykdysady usullary giňden ulanmaga geçýär we şeýlelik bilen dolandyryşyň özgermegine getirýär.

Ykdysady usullar bazar gatnaşyklarynyň talaplaryny tehniki-ykdysady görkezijiler, gymmatlyklar, serişdeler we höwes döreji çäreler arkaly durmuşa ornaşdyrýarlar.

Önümçilik gatnaşyklary köp dürlüligi jemgyýetiň, toparlaryň we aýry-aýry adamlaryň bähbitlerini utgaşdyrmagy üpjün edýär we ykdysady usullaryň dürli görnüşliligini esaslandyrýar.

Usullar iki topara bölünýärler:

- 1) Ykdysadyýeti merkezleşdirilen görnüşde täsir etmek (göni hasaplaşyk usullar);
- 2) Ykdysadyýetiň pudaklardaky kärhanalaryň we birleşmeleriň işine täsir etmek (hojalyk hasaplaşyk usullar).

Psihologiýa usullar işgärler köpçüliginiň we her bir işgäriň işe garaýyş mümkinçiligini kesgitleýär. Olar adamlaryň önümçilikdäki durmuş häsiýetli gatnaşyklary bilen baglydyr. Bu usullar öňde goýlan maksady we oňa degişli wezipeleri işgärlere düşündirmegi niýet edinýär. Şeýle hem olar işgärler köpçüligini öňde durýan gündelik we geljek döwrüň meselelerini çözmäge gatnaşdyrmagy, işeňňir işgärleri aýratyn höweslendirmegi, işgärleriň arasynda terbiýeçilik ähmiýetli medeni-bilim çäreleri geçirmegi maksada laýyk hasap edýär. Çünki işi üstünlikli alyp barmak üçin ruhy gymmatlyklaryň (agzybirlik, jebislik, görelde bolmak, işi başlamaga ukyplylyk, tazeliligi duýmak) ol ähmiýete eýedir. Şolar bilen birlikde işgärleriň psihologiýa babatda rahatlygyny üpjün etmek möhüm çäredir, işgärler köpçüligindäki özara gatnaşyklar asuda we ýakymly bolmagyna şert döreýär.

Bu usullar sosiologiýa barlaglaryň, sorag-jogaplaryň, sowalnamalaryň, söhbetdeşlikleriň we duşuşyklaryň üsti bilen durmuşa geçirilýär. Bu usullar dolandyryşda tertip-düzgüniň peselmegine şert döredýärler.

Amaly usullar kärhananyň netijeli işlemegine dolandyryşyň hilini ýokarlandyrmak bilen täsir edýärler. Dolandyryşyň hili kabul edilýän çözgütler, peýdalanylýan usullara we maglumatlara baglydyr. Dolandyryşa ykdysady-matematiki usullary ornaşdyryp, çylşyrymly meseleleri kompýuterleri ulanmak arkaly çözmek amatly çözgütlere mümkinçilik döredýär.

1.2. Nebit-gaz çykaryjy kärhana. Içki we daşky gatnaşyklar

Kärhana – öňde goýlan maksada ýetmek üçin degişli işleri amala aşyrmaga ukyply we şonuň üçin bilelikde zähmet çekýän topar adamlardyr, olara şu talaplar bildirilýär:

- 1) toparda azyndan iki işgäriň bolmagy;
- 2) pesinden bir maksadyň tutulmagy we maksady topar tarapyndan ykrar edilmegi;
- 3) maksada ýetmek üçin toparyň agzalarynyň biri-birine düşünip bilelikde işlemegi.

Öňde goýlan maksada laýyklykda kärhana döredilýär. Öz gezeginde kärhana dolandyryşyň ýüze çykarmagyna sebäp bolan şertdir. Şonuň üçin hem dolandyryşy öwrenmek kärhana hakyndaky düşüňjeden we ony näme üçin dolandyrmak gerek diýen meselelerden başlanýar.

Şeýlelik bilen kärhana öňde goýlan maksada görä dürli görnüşli bolup biler. Ilki bilen kärhananyň resmi (buýruk esasyda) we resmi däl (adamlaryň arasynda öz ugruna döreýän gatnaşyk) görnüşleri barada aýtmak gerek. Nebit-gaz senagatynda çig maly çykarýan we ony gaýtadan işleýän kärhanalar hereket edýärler, olar esasy önümçilige degişlidir. Şeýle hem şu kärhanalary zerur serişdeler (ätiýaçlyk şaýlary,

energiýa, ulag, gurluşyk serişdeler we başgalar) bilen üpjün edýän kömekçi kärhanalar (ýa-da desgalar) hem hereket edýärler.

Öňde goýlan maksada görä, kärhana ýönekeý (bir maksat) we çylşyrymly (birnäçe maksat) görnüşli hem bolýar. Mysal üçin, guýudan çykarylýan gazdan kükürdi bölüp aýyryýan desga -ýönekeýdir, nebitden 23 görnüşli senagat önümlerini işläp çykarýan kärhana - çylşyrymlydyr.

Kärhanalaryň umumy sypatlaryny hem bellemek bolar: serişdeler, daş-töwerege baglylyk, zähmetiň wertikal we gorizontall bölünmegi, dolandyryşa zerurlyk.

Nebit senagatynda serişdeler (işgärler, maddy we maýa goýumlar), çig maly gözläp tapmak, öndürmek hem sarp edijä ugratmak, kärhanadaky bölümler we işgärleriň garaşlylyk derejeleri umumy sypatlary emele getirýärler. Daşky täsire görä kärhananyň içki ýagdaýy üýtgeýär. Şonuň üçin hem kärhana açyk ulgamda hereket edýär. Ulgam-özbaşdak bölekleriň özara bagly bolup hereket etmegi bilen bütewilik emele gelýär. Biz bütewilik diýip kärhana düşünyäris. Daş-töwerek bilen gatnaşýan kärhana açyk ulgam diýilýär. Kärhanada ululyklar üýtgäp durýarlar. Açyk ulgam içki we daşky böleklere (gatnaşyklara) bölünýär.

Kärhanada içki üýtgeýän ululyklar (gatnaşyklary) – şular kärhananyň içindeki döran ýagdaýa görä hereket edýän güýçlerdir. Olara şular degişlidir: kärhananyň maksady, wezipeleri, guramaçylyk düzümi gurluşy, tilsimat, işgärler. Olar kärhananyň ýolbaşçysy (menejeri) tarapdan dolandyrylýar.

Maksat – işgärleriň bilelikde zähmet çekip, anyk aljak netijesini (ýa-da arzuw sepgidini) häsiýetlendirýär. Maksatlar kärhananyň iş ugruna laýyklykda dürliligi boýunça tapawutlanýarlar. Nebit-gaz senagatynda esasy önümçilik nebit-gaz çykaryjy kärhana girdejiň artmagyny maksat edinýär, emma şol bir wagtda hem ykdysadyýetiň beýleki pudaklaryň ösmegine hem ýardam bermegi mümkin.

Kärhanalaryň wezipeleri – göz önünde tutulýan maksatdan gelip çykýan ýerine ýetirmeli işler. Geologiki-barlag işlerde wezipeleri üç topara bölýärler:

- 1) işgärler;
- 2) maddy serişdeler;
- 3) maglumatlar.

1.3. Menejeriň esasy sypatlary.

Şahsylyk; Syýasy sypat. Ykdysady sypat. Psihologiki sypat. Sowatlylyk.

Häzirki döwürde ylmy-tehniki ösüşler bilen birlikde durmuşa bolan düşünelere, oý-pikirlere täzeçe çemeleşmek talap edilýär. Adamynyň şahsyýetine ýüzlenmek, onuň özbaşdaklygyny we gymmatlyklaryny ykrar etmek, dolandyryşda ünsi ilkinji nobatda adama gönükdirmek täzeçe çemeleşmäniň alamatlarydyr. Beýik Saparmyrat Türkmenbaşy Mukaddes Ruhnamada: “Döwlet işinde adam iň ileri tutulýan güýçdir. Adamzat şahsyýetini ýokary galdyrmagyň düşüňjeleri, durmuşyňişeňir eýesi hökmünde adam şahsyýeti meselesi jemgyýetçilik nazaryýetiniň we syýasy tejribäniň möhüm böleginiň biri bolup durýar” diýip belleýär.

Häzirki wagtda öňki döwürde kemsidilen şahsyýetiň mertebesini we erkinligini dikeltmek möhüm wezipe hasaplanylýar. Şu wezipäni durmuşa geçirmek, ilkinji nobatda ýolbaşçydan başlanýar. Ýagny, ýolbaşçy durmuşda elmydama öz merdtebesini saklamagy başarmalydyr edil şonuň bilen deň derejede her bir adamyň mertebesine hemişe hormat goýmalydyr.

Mertebesini saklaýan ýolbaşçy işiň başyny başlamaga, görelde görkezmäge ukyply bolýar, ol başaraň, gaýratly we jogapkärçiligi duýýan şahsyýetdir. Onuň halal işlemäge şahsy mümkinçiligi örän uludyr. Mertebelilik ýolbaşçynyň dogruçyllygyna baglydyr.

Syýasy medeniýetiniň ruhy ýörelgesi türkmeniň taryhy döp-dessurlaryna esaslanýar. Ýaşullar maslahatynda döwleti dolandymagyň wajyp meseleleri ara alyp maslahatlaşylýar. Döwlet gurluşynda ýaşulular maslahaty esasy merkezdir. Ýaşulular bilen möhüm ähmiýetli meseleleri maslahat etmek Garaşsyz, baky Bitarap Türkmenistan üçin däbe öwrülipdir.

Ýolbaşçynyň syýasy medeniýetinde onuň baştutanlyk edýän toparyny “özüniň yzy bilen alyp gitmek” ukyplylygy möhüm orun eýeleýär. Şonuň üçin ol işgärler bilen gatnaşykda resmi we resmi däl hereketleri oňalylyk utgaşdymagy başarmalydyr.

Täze kanun boýunça ykdysadyýetiň ýolbaşçylaryna bildirilýän talaplar güýçlendirildi. Haýsydyr pudakda üç aýyň dowamynda sebäpsiz girdejili işlemese ýa-da işgärleriň bähbidine garalmasa şeýle ýolbaşçy wezipesinden boşadylýar.

Ýolbaşçylaryň borçlaryna örän berk talaby bildirmek biziň gadymy döwletlerimize hem döp bolupdyr.

Ykdysadyýeti öwrenmekden, elbetde her bir ýolbaşçy duş gelýän meseleleriniň ahlisini jogap tapar diýip garaşmak bolmaz, emma ol bu bilimi ulanyp, öňde duran wezipeleri amatly görnüşde durmuşa ornaşdurmaga mümkinçilik gazanýar.

Mälim bolşy ýaly, ýolbaşçynyň esasy işi adamlar bilen gatnaşykda bolmalydyr. Şu gatnaşygyň netijeli bolmagyna ýolbaşçynyň garamagyndaky işgärleriň durmuşy hem şahsy ýaşaýyş aýratynlyklary uly täsir bildirýärler.

Işgärlere psihologiýa taýdan täsiriniň güýji öňde goýlan maksada baglydyr. Şu maksada okgunly ýetirmegi işgärleriň psihologiýasynyň özgerdilmegine we olaryň özlərini alyp barşy boýunça alynýan netijeleriň peýdaly bolmagyna getirýär. Bu

netijeler adamlaryň gözýetimlerinde, gatnaşyklarynda we işe bolan höweslerinde aýdyň ýüze çykýar.

Häzirki döwürde ýolbaşçynyň maglumatlara degişli medeniýetine bildirilýän talaplar has hem pugtalanýar.

1.4. Nebit-gaz toplumyny dolandyrmakdaky baglanyşyklar. Pudakdaky kommunikasiýalar. Baglanyşygy häsiýetlendirýän toplum işler. Çözümler.

Maglumatlaryň habarlaryň ähli görnüşlerine kommunikasiýalar diýilýär. Nebit-gaz toplumyndaky kommunikasiýalara maksatnama boýunça çykarylýan uglewodorow çig malynyň möçberi, tehnika taýdan üpjünçilik derejesi, işgärleriň hünärligi, önümçiligiň netijeliligini häsiýetlendirýän tehniki-ykdysady görkezijileri degişli etmek bolar. Ýolbaşçylykda maglumatlary toplamak, özgertmek, ulanmak we ibermek ýaly özara bagly toplum işler ýerine ýetirilýär. Maglumatlar göni (ýolbaşçydan işgäre tabşyryk görnüşinde) we yzyna gaýdyş baglanyşyk (işgäriň tabşyrygy ýerine ýetirşi barada) boýunça hereket edýärler. Şu sebäpden hem kommunikasiýalara baglanyşyklar hem diýilýär.

Maglumatlar çeşmesi we ulanylyş ugry boýunça şu toparlara bölünýärler:

- 1) Ylym-tehniki;
- 2) Hasabat;
- 3) Kadalaşdyryjy;
- 4) Çaklama.

Ylmy-tehniki maglumatlar ylmy barlaglaryň, tejribe işleriň netijesinde emele gelýär. Şu maglumatlara ylmy-tehniki edebiýatlar, taslama-düzgün we tilsimat mazmunly resminamalara degişlidir.

Hasabat maglumatlar geofiziki-kärhana toplumynyň ýerine ýetirýän işleriniň netijesinde emele gelýär. Ol bolup geçen hadysalary we wakalary suratlandyrýar. Şu maglumatlar

hasabat (geçen) döwri häsiýetlendirýän resminamalarda ýerleşdirilýär.

Kadalaşdyryjy we çaklama maglumatlar görnüşden öňi dolandyryşda ýüze çykarýar. Olara işiň we çekilýän zähmetiň kesgitlenen möçberleri, şeýle hem kärhanadaky (ekspedisiýadaky) önümçiligiň geljek döwürdäki ýagdaýyny suratlandyryan tehniki-ykdysady görkezijiler degişlidir. Maglumatlar kärhananyň bölümleriniň, ýolbaşçy bilen işgäriň ýa-da toparlaryň şeýle hem işgärleriň öz aralarynda alşylyp-çalyşylýar. Maglumatlaryň iki ýa-da şondan hem köp işgärleriň arasynda alşylyp-çalyşylýar. Şu toplum işler dört bölekden ybaratdyr:

- 1) Maglumatlary toplamak;
- 2) Ugradylmaga taýýarlanan maglumatlar;
- 3) Maglumatlary ugratmaküçin saýlanyp alnan serişde;
- 4) Maglumatlary kabul edip almak.

Dolandyryş funksiýalaryny ýerine ýetirmek üçin baglanyşdyryjy iş toplumlaryna çözgütler diýilýär. Çözgütleri kabul etmek ýolbaşçynyň gündelik işiniň bir bölegidir. Guramaçylyk çözgüdiniň maksady kärhananyň wezipelerini ýerine ýetirmegi üpjün etmekdir. Dolandyryş çözgütleri köp görnüşlidir. Olar garalýan meseläniň mazmuny boýunça syýasy, ykdysady, durmuş, guramaçylyk we başga görnüşli bolýarlar. Çözgütler ugurlar boýunça tapawutlanýarlar: obýekte doly derejede aýda bölekleyin degişli bolmagy mümkin. Çözgütleriň ýönekeý, oňat we örän çylşyrymly görnüşleri hereket edýär.

Çözgütler kabul edilende iki pursatdan göz önünde tutmak gerek. Birinjisi, oňat çözgüdi kabul etmek çylşyrymly işdir. Ikinjisi, çözgüdi kabul etmek – psihologiýa bilen bagly toplum işlerden ybaratdyr. Çünki, iş tejribäniň görkeziji aýly, adamynyň özüni alyp barşy elmydama logiki gabat gelmeýär, kä halatda adam duýgy boýunça hereket edýär. Şonuň üçin hem çözgütler duýgulara, aýlanmalara we düýpli pikirlenmek

esasda kabul edilýär. Duýga esaslanýan çözgüt onuň dogrulygyny, ilkinji nobatda nazarda tutýar.

1.5. Dolandyryşyň esasy funksiýalary. Funksiýalaryň görnüşleri. Strategiýa we ş.m.

Dolandyryş funksiýalary dolandyryşdaky işleriň görnüşlerini aňladýar. Funksiýalar dolandyryş obýektine maksatlaýyn täsir bildirýän çäreleriň we görkezmeleriň toplumydyr. Bu toplum esasy (ýa-da umumy) we amyk (ýa-da ýörite) funksiýalara bölünýär. Ähli kärhanalarda we ekspedisiýalarda dolandyryş ulgamynyň üstünlikli işlemegini üpjün edýän funksiýalara esasy funksiýalar diýilýär.

Meýilnama düzmek guramaçylygyň zähmete höwesi döretmek we gözegçilik etmegi degişlidir. Şu funksiýalaryň yzygiderli ýerine ýetirilmegi, obýektiniň dolandymagy üpjün edýär. Esasy funksiýalardan işiň netijesi boýunça bölünip, emele gelyän funksiýalara anyk funksiýalar diýilýär. Anyk funksiýalar dolandyryş ulgamyň özbaşdaklygyny we aýratynlygyny häsiýetlendirýärler. Nebit-gaz “geologiýa”, “geofizika” pudaklar toplumynda gözleg, barlag geçirmek işleriň (ýa-da funksiýalaryň) görnüşleri anyk hasap edilýär. Şonuň bilen bit hatarda esasy funksiýalar nebit-gaz pudaklar toplumyna we onuň düzüm böleklerine doly derejede degişlidir.

Esasy funksiýalaryň iň möhümi meýilnama düzmekdir. Meýilleşdirmek aýgtylaýjy we ileri tutýan funksiýadyr, ony önümçilige ornaşdyrmak üçin beýleki funksiýalaryň doly derejede ýerine ýetirmegi zerurdyr.

Guramaklyk funksiýasy dolandyryşyň netijeli düzüm gurluşyny saýlap almagy we ony degişli ygtyýarlyklar bilen üpjün etmegi göz önünde tutulýar. Zähmete höwesi döretmek işgärlere kabul edilen görkezmeleri iş ýüzüne geçirmäge kömek edýär. Gözegçilik öňe goýlan maksada okgunly ýetmegi üpjün edýän funksiýadyr, gözegçiliksiz tertipsizlik ýüze

çykýar, ýerine ýetirilen işleriň jemini doly derejede we dogry jemlemäge mümkinçilik bolmaýar.

Dolandyryşda häzirkî döwürde uzak möhlete gönükdirilen meýilnamalara ylmy ähmiýet berilýär. Şeýle meýilnamalar başyndan köp möhleti öz içine alýarlar, olarda geljek döwürde niýetlenen strategiki meýilnamalar diýilýär. Strategiki meýilnama bu ýolbaşçy tarapyndan kabul ediljek çözgütler taýýarlamak üçin ýerine ýetirilýän şularyň toplumyny aňladýar. Toplum işler kärhananyň öz öňünde goýýan maksadyna ýetmek üçin baş ugry kesgitlemäge kömek edýärler. Baş ugry ýa-da strategiýanyň esasy wezipesi – kärhananyň işine täzelikleri girizmek we onuň işini şoňa laýyklykda özleşdirmek.

Oňa esaslanýan strategiýaly meýilnamany düzmek dolandyryş işleriniň esasy dört görnüşini öz içine alýar. Serişdeleri paýlamak. Olara gaznalar, işgärler, tehnika we tilsimaty ulanmakda toplanan tejribeler, şeýle hem guramaçylyk çäreleri degişlidir.

Daş-töwerege uýgunlaşmak. Ol kärhanany gurşap alýan töweregiň oňat mümkinçilikler hem-de howply ýagdaýlara uýgunlaşdyrmagy wezipe edinýär. Şeýlelik bilen, geljek döwür üçin saýlanyp alnan baş ugruň (strategiýanyň) daşky şertlere oňalyly baglanyşygy üpjün edilýär. Döwlet guramalary, jemgyýet bilen bilelikde iş geçirip kärhana kämil önümçilik ulgamyny taýýarlamak arkaly täze netijeli mümkinçilikleriň üstüni açýar.

Içerki utgaşdyrmak, geljek döwürde alnyp baryljak işleri sazlaşykly bolmagyny üpjün etmek üçin kärhananyň güýçli we gowşak taraplaryny ýüze çykarmak möhümdir. Ol önümçilikdäki meýilleşdirilen işleriň bilelikde ýerine ýetirilişiniň netijeliligini ýokarlandyrar. Bu bolsa, mälum bolşy ýaly, dolandyryş işleriniň düzümi bölegidir.

Strategiýada toplanan tejribeleri öwrenmek. Geçen döwürde strategiýa degişli çözgütleri öwrenmek menejeriň aň-düşünjeleriniň kämilleşmegine getirýär. Tejribäni öwrenmäge ukyplylyk uzak möhletli dolandyryşda işlemek üçin hünärlik derejäni ýokarlandyrmaga we strategiýany dogry gönükdirmäge mümkinçilik berýär.

1.6. Nebit-gaz toplumynyň kärhanalaryny dolandyrmakda ygtyýarlyk we guramaklyk. Ygtyýarlygy paýlamak.

Guramaçylyk-strategiýaly meýilnamada öňde goýlan maksada ýetmek üçin işgärlere bilelikde netijeli işlemäge mümkinçilik berýän gurluşdyr.

Guramaçylyk işleri iki ugur boýunça hereket edýär:

- 1) Kärhanany maksadyna we strategiýasyna görä bölümlere bölmek;
- 2) Ygtyýarlygy paýlamak dürli derejedäki işleri önümçilik bilen baglanyşdyrmak.

Ýolbaşçylar dürli derejedäki aragatnaşyklary ygtyýarlygy paýlaşdyrmak arkaly amala aşyrylýar.

Ygtyýarlygy paýlap bermek – wezipeleri ýerine ýetirmek üçin işgäriň jogapkärçiligini aňladýar.

Jogapkärçilik – öňde duran wezipeleri amala aşyrmaga berk edinmek we olaryň kanagatlanarly çözülişine jogap bermek.

Ygtyýarlyk – kärhananyň serişdelerini ulanmak we meseleleri çözmek üçin çäkli hukuklary şekillendirýär. Ygtyýarlyk işgäre däl-de, onuň eýeleýän wezipesine paýlanyp berilýär. Ygtyýarlyklar kärhananyň ýokary derejesinden aşakdakylara paýlanyp berilýär. Ygtyýarlyklar syýasat, kabul edilen kararlar, tertip-düzgünler we wezipe borçlary, hukuklary esasynda çäklendirilýär.

Ygtyýarlygy paýlap bermek boýunça menejeriň wezipesi kärhananyň strategiýasyna doly suratda laýyk gelýär.

Kärhananyň düzümi gurluşy onuň strategiýasyna esaslanýar. Bu iş şu yzygiderlikde ýerine ýetirilýär:

- 1) Strategiýanyň möhüm ugurlary boýunça kärhana gorizonttal boýunça bölümlere bölünýär;
- 2) Dürli wezipeleriň ygtyýarlyklarynyň özara gatnaşygy kesgitlenilýär;
- 3) Kesgitlenen wezipelere we işlere baglylykda wezipe borçlary anyklaýar.

Guramaçylyk düzümi zähmetiň bölünişiniň görnüşidir. Ol meňzeş işleriň toparlanmagyny şekillendirýär. Olar wertikal hem gorizonttal boýunça tertipleşdirilen bölümlerden düzülýär. Guramaçylyk düzümler obýektleriň ululygyna, işleriň möçberine we çylşyrymlylygyna bagly bolýar.

Guramaçylyk düzümler şu ýörelgeler boýunça taslanýlar:

- 1) Taslanýlan düzümi gurluşyň ykdysady ulgamyň mazmunyna laýyklygy;
- 2) Ykdysadyýetdäki özgerişikleri taslanýlan düzümiň şekillendirmek ukyplylygy;
- 3) Arabaglanyşyk serişdeleri arkaly edilýän täsirlere guramaçylyk düzüminiň öz wagtynda jogap bermegi;
- 4) Guramaçylyk düzüminde ýolbaşçylyk basgançaklarynyň sanynyň az bolmagy;
- 5) Guramaçylygyň düzümindäki bölümleriň ýerine ýetirýän işleriniň deň gatnaşykda (mukdar we hil) bolmagy;
- 6) Guramaçylyk düzümine girýän aňlatmalaryň (elementleriň) özara gatnaşykda bolmagy.

Guramaçylyk düzümi basgançagy (derejesi) we bölüm (zwenosy) onuň esasy aňlatmalarydyr. Basgançaklar bölümleriň biri-birine yzygiderli garaşlylygyny (tabynlygyny) hem-de her basgançakda ýerleşýän bölümleriň sanyny görkezýärler.

Dolandyryşyň möçberi ýolbaşçylara tabyn bolan bölümleriň sany boýunça hasaplanýlar.

Düzüm gurluşyň birnäçe görnüşlerine seredeliň:
Býurokрати́ya. Bu baradaky nukdaý nazar 1900-nji ýylda nemes sosiology Maks Weber tarapyndan ilkinji gezek beýan edildi. Ol býurokрати́yany kadaly ülüň (normaly model) görnüşde tekliپ etdi, şu normaly model etmeäge kärhana hökmany suratda çalyşmalydyr. M.Weber ony peýdaly býurokрати́ya diýip atlandyrdy.

Şeýlelik bilen býurokрати́ya guramaçylyk düzümini şeýle häsiýetlendirmek mümkin:

- 1) Zähmet bölünişiginiň ýokary derejesi;
- 2) Dolandyryşyň basagançaklaýyn derejesi;
- 3) Zynjyrly görkezmeler;
- 4) Işgärleriň özlerini alyp baryşyna degişli köp sanly kadalar we düzgünler;
- 5) Işgärleri işewürlük sypaty we hünär taýýarlygy boýunça saýlap almak.

Şu guramaçylyk başga düzüм gurluşlar bilen bir hatarda häzirki wagtda hem ulanylýar. Emma şu gurluşyň kemçiligi hakynda hem aýtmak gerek, ol köp sanly standartlaşdyrylan düzgünlere, kadalara, görkezmelere örän köp ähmiýet berýär. Şeýle ýagdaý kärhananyň çeyeligini, işgärleriň döredijigiji çäklendirýär.

Şu ýetmezçilikleri, şeýle hem her bir kärhananyň öňde duran wezipeleriniň, strategiýa we galjaň meýilnamalarynyň aýratynlyklaryny hasaba alyp, ýolbaşçylar kärhanany böleklere bölýärler, şu böleklere bölümler, toparlar diýilýär.

1.7. Önümçilik kuwwatyny taslamak

Önümçilik kuwwaty – bu kesgitli wagtda ýagdaýa görä iň köp öndürilen önümiň (işiniň, hyzmatyň) möçberini aňladýar. Buraw kärhanasynyň önümçilik kuwwatyny buraw işleriniň möçberini, ýagny guýyny burawlamakda metr birliginde geçilýän çuňlугy görkezýär. Nebit-gaz

önümçiliginiň kuwwaty çykarylýan gazyň iň ýokary möçberi bilen kesgitlenilýär.

Önümçilik ulgamyny döretmek ugurda ýerine ýetirilýän işleriň nobatdakysy önümçilik kuwwatynyň möçberini, onuň ýerleşýän ýerini kärhanany taslamakdyr.

Önümçilik kuwwaty bilen bagly meseleler şu işlerde möhüm orun eýeleýär. Operasion ulgamyny işleýän taýýarlamagyň şu tapgyrynda özara bagly iki mesele ýüze çykýar: obýektleriň sany we olaryň kuwwatlyk möçberi, obýektleri nirede ýerleşdirmeli.

Birinjy mesele kärhananyň haýsy görnüşini (uly ýa-da kiçi) saýlap almaly diýen manyny aňladýar. Önümçilik obýektleriniň sany we olaryň öndürijiligi baradaky çözgütler netijelilik we bazary öwrenmek ýaly täsir ediji güýçler arkaly kabul edilýär. Birnäçe deliller merkezleşdirilen uly kärhanalary döretmegi delillendiriler, beýlekiler – uly bolmadyk ýaýrap ýerleşdirilen kärhanalaryň gurulmagyny goldaýarlar.

Uly merkezleşdirilen kärhananyň tarapyňy tutýan güýçleriň biri hem gaýtadan işleýän önümçiligiň maýa goýumlaryny köp möçberde (uly maýasy) talap etmegidir. Mysal üçin, nebit önümlerini öndürmek, çig maly özgerdip, gutarnykly taýýar önümleri çykarmak we başgalar. Şeýle önümçilik gymmat bahaly ýöriteleşdirilen enjamlary talap edýär.

Bir ýere köp adamlary ýa-da dürli önümleri guramaçylykly toplamak zerurlyk ýüze çykanda uly kärhanalary döretmek amatlydyr. Mysal üçin, maşynlary ýygnaýan kärhana, nebit-himiýa kärhana we başgalar.

Müşderleriň dagynyk, örän giň ýaýrap ýerleşen ýagdaýynda, olara kärhana bilen amatly gatnaşyk saklamak üçin kiçi kärhanalar döredilýär. Mysal üçin, banklar, bejeriş-gurluşyk kärhanalar, ýangyç söndüriji edaralar we ş.m.

Birnäçe önümçilik ulgamlarynda utgaşdyrmak usuly ulanylýar: uly we kiçi kärhanalar bilelikde hereket edýärler. Mysal üçin, konserndäki nebiti, gazy çykaryjy kärhanalar,

olardan önümi öndürýän birleşikler, ýangyjy guýýan nokatlar we başgalar. Şu halatda, adatça, örän köp sanly giňden ýaýran kärhanalar (biziň mysalymyzda bejeriji kärhana, ýangyç guýujy nokatlar) we merkezleşdirilen uly mukdarda maýa goýumaga ukyply önümçilik merkezleri (nebiti, gazy çykarýan birleşmeler, nebit önümlerini öndürýän zawodlaryň toplumlary) döredilýär.

1.8. Kärhanany ýerleşdirmek düzgüni

Kärhanany ýerleşdirmek boýunça ilki bilen umumy, soňra oňa baglylykda, ýörite aýratyn çözgütler kabul edilýär. Kärhanany ýerleşdirmek baradaky çözgüdi kabul etmek üçin, yklymy, ýurdy, welaýaty, etrapy, şäheri we anyk önümçilik meýdançany saýlap almak ýaly meseleler yzygiderlik bilen öwrenilýär.

Kärhanany ýerleşdirjek ýurdy saýlap üçin şu ölçütler hasaba alynýar:

- haryt bazarynyň ýagdaýyna täsir bildirýän demografiki we ykdysady güýçler;
- önümçilige zerur maddy serişdeleri getirmek üçin ulag harajatlary we olaryň çeşmeleri;
- işçi güýjiniň sany we hili;
- energiýa we suw bilen üpjünçilik;
- syýasy durnuklylyk;
- salgyt syýasaty we ykdysady ösüşi höweslendirmek;
- ekologiýa;
- ýer uçastogynyň we guluşygyň gymmaty;
- durmuş şertleri (mysal üçin: klimat, bilim ulgamy, medisina hyzmaty, medeniýet, dynça almak, jenaýatçylyk).

Kärhanalaryň köp görnüşleri üçin onuň ýerleşjek ýeri kesgitlenende haýsydyr bir täsir ediji güýje artykmaçlyk berilýär.

Kärhanany taslamak, işleriñ nobatdakysy bolup, ol kärhananyñ ölçegini, gurluş görnüşini we ol ýerde önümçilik serişdeleriñ ýerleşdirilişini aňladýar.

Kärhanany saýlanyp alnan ýerde ýerleşdirmek üçin taslamalaryñ adaty görnüşlerinden peýdalanylýarlar.

- 1) Önümçilik serişdelerini ýerine ýetirilmeli meñzeş işleriñ görnüşleri boýunça toplan ýerleşdirmek. Mysal üçin, buraw işlerinde desgany, gurluşyk serişdelerini, energiýa beriji enjamy toparlar boýunça ýerleşdirmek.
- 2) Önümçiligi yzygiderli alyp barmak boýunça taslama köpçülikleýin önümçilikde ýa-da üznüksiz topar işler ulgamynda ulanylýar. Her bir taýýarlanylýan önüm bir meñzeş operasiýalara sezewar edilýär. Enjamlar (önümçilik serişdeleri) iş orunlar ýerine ýetirilmesi operasiýalar boýunça yzygiderli ýerleşdirilýär. Önümleri ýygnap taýýarlamak şu görnüşüñ aýdyň mysalydyr ýa-da nebiti çykaryjy minarany gurmağy degişli meýdançasý taýýarlamakdan başlamak zerurdyr. Soňra minaranyñ esasyny tutmak, minarany ýygnamak, kabul edýän köprini, sirkulýasiýa ulgamyny, sorujy saraýlary gurmak ýaly işler ýerine ýetirilýär.
- 3) Önümçiligi bellenen ýerde gurmak, esasan gurluşyga degişli taslamalary ýerine ýetirmekde ulanylýar. Öndürilýän önüm ýa-da alyjy hereketsiz ýagdaýda, iş ýerine zerur dürli önümçilik serişdeleri berilýär. Bu görnüş wagtlaýyn häsiýete eýedir, olar taslamadaky işler tamamlanýança hereket edýärler. Şu görnüşde duş gelýän mesele önümçilik serişdelerini bir-birine päsgel bermez ýaly ýerleşdirmegi çözmekden ybaratdyr. Meselem, gurluşyk önümlerini taýýarlaýan kärhanalar operasiýalaryñ görnüşlerine görä düzülendirler (çig mal üçin ambarlar, çig maly garažy enjamlar, betony taýýarlamak, demir-beton önümleri çykarmak).

Şonuñ bilen birlikde kärhanada yzygiderli taslama boýunça käbir işleriñ ýerine ýetirilmegi mümkin (armatur

gözeneklerini taýýarlamak we başgalar). Kärhanany taslamak boýunça iş toplumlar özara bagly yzygiderli tapgyrlara bölünýärler. Şu tapgyrdaky işleri sypatlandyralyň:

- 1) Başlangyç maglumatlary ýygnamak;
- 2) Kesgitleme öndürijiligi üpjün etmek üçin önümçilik serişdeleriň möçberini we görnüşini anyklamak.
- 3) Her önümçilik meýdançada ýerleşdirjek enjamlaryň, guruljak ammarlaryň, ussahanalaryň, iş we dynç alyş otaglaryň tutýan meýdançalaryny hasaba alyp, umumy meýdançany kesgitlemek.
- 4) Toplum işlere baglylykda aýry-aýry meýdançalaryň ýerleşişini kesgitlemek;
- 5) Esasy we kömekçi meýdançalaryň ölçegini hem-de ýerleşen ýerini anyklaýan geljekki Baş işleri taýýarlamak.
- 6) Baş işlerde enjamlaryň we beýleki önümçilik serişdeleriň meýdançalardaky ýerleşjek ýerlerini kesgitlemek.

Kärhanany taslamak işler täsir ediji güýçleriň giden toparyny göz önünde tutmak bilen alnyp barylýar we ençeme ylalaşyklardan, eglişiklerden ybaratdyr. Şu meseläniň ýokary derejede çylşyrymlygy sebäpli, adaty, “iň amatly” netijä däl-de, “eglişikli” netijä ymtylmak ýeke-täk ýerlikli çemeleşmedir. Taslamanyň oňat hili taýýarlanmagy üçin, ony düzüjileriň seljeriş we döredijilik ukyplarynyň bolmagy örän möhümdir.

II. TÜRKMENISTANYŇ NEBITGAZ SENAGATY

Türkmenistan – iri energetika döwleti.

Türkmenistan dünýäniň iri energetika döwlerleriniň hataryna girýär. Nebitgaz pudagy ýurduň ykdysadyýetinde esasy orny eýeläp, ol ýurduň daşary ýurtlara haryt ibermek mümkinçiligini üpjün etmekde aýgytly ähmiýete eýedir. Nebitgaz toplumynyň düzümine milli ykdysadyýetiň iň bir ähmiýetli böleginiň dürli pudaklarynda işleriň guralyşyna jogap berýän ministrlikleriň we pudaklaýyn dolandyryş edaralarynyň birnäçesi girýär. Olara Türkmenistanyň Nebitgaz senagaty we mineral serişdeler ministrligi, Türkmenistanyň Prezidentiniň Ýanyndaky Nebitgaz Serişdelerini Dolandyrmak we peýdalanmak Baradaky Döwlet Agentligi, “Türkmengaz”, “Türkmennebit”, “Türkmennebitgazgurluşyk”, “Türkmenhimiýa” döwlet konsernleri hem-de “Türkmkengeologiýa” döwlet korporasiýasy, şeýle hem Türkmenbaşydaky nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumy. Seýdiniň nebiti gaýtadan işleýän zawody ýaly esasy kärhanalar, beýleki ugurdaş pudaklaýyn dolandyryş edaralary we

kärhanalary degişlidir. Ylmy –barlag we bilim edaralarynyň ulgamy hem döredilen. Olaryň arasynda Russiýanyň I.M.Gubkin adyndaky nebit we gaz uniwersitetiniň ýaňy-ýakynda Aşgabatda açylan şahamçasy hem bar.

Daşary ýurtlara iberilýän möhüm harytlaryň arasynda nebit himiýasy we himiýa senagatynyň önümleri bar. Olaryň görnüşleri yzygiderli artýar, hili ýokarlanýar. Bu maksat bilen gaýtadan işleýän kärhanalar döwrebaplaşdyrylýar, önümçilige täze öndebaryjy tehnologiýalar ornaşdyrylýar. Şeýle çäreler netijesinde Türkmenbaşydaky nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplумы iň döwrebap enjamlar bilen enjamlaşdyryldy. Seýdiniň nebiti gaýtadan işleýän zawodynyň durkuny düýpli täzelemek işleri hem göz önünde tutulýar.

Türkmen gazy daşary ýurtlara iberilýän iň möhüm önümleriň biri bolup, ol esasy gaz geçirijiler arkaly we suwuklandyrylan görnüşde iberilýär. Öňden bar bolan transmilli “gaz geçirijileriniň” üstüni eýýäm ýakyn geljekde täzeleri ýetirer, “Türkmenistan-Hytaý” gaz geçirijisiniň gurluşygy gyzgalaňly alnyp barylýar, ýakyn wagtda Hazarýaka gaz geçirijisiniň gurluşygyna badalga berler, daşary ýurtlara önüm ibermekde geljegi uly bolan täze ugurlar işlenip düzülýär.

Bu ägirt uly taslamalary amala aşyrmak üçin Türkmenistanyň serişdeleri bar. Türkmenistanyň ýerasty baýlyklarynyň köpdüğini gaz ýataklarynyň gorralaryna baha bermegiň we toparlara bölmegiň halkara ulgamyna laýyklykda tebigy gazyň gorralaryna garaşsyz, abraýly “Gaffneý, Cline & Associates” halkara bilermen koimpanyýasy tarapyndan geçirilen halkara auditiniň netijeleri hem ýene-de bir gezek subut etdi.

2004-nji ýylda bu kompaniýa Türkmenistanyň Nebitgaz senagaty we mineral serişdeler ministrliginiň buýurmalary boýunça Türkmenistanyň günorta-gündogarynda eýýäm otuza golaý nebitgaz ýataklarynyň auditini geçirdi.

Gaz ýataklarynyň gorlaryna baha bermegiň we toparlara bölmegiň halkara ulgamyna laýyklykda, britan kompaniýasy 2006-njy ýylda açylan Günorta Ýolöten-Osman gaz ýatagyna birbada üç hili baha berdi: 4 trln., ortaça – trln we ýokarsy 14 trln. kub metr gaz. Bu görkezijiler täze gaz ýatagynyň meşbur Döwletabatdan baş ýokarydygyna şaýatlyk edýär we ol özüniň gorlary boýunça dünýäniň iň iri gaz ýataklarynyň başliginiň hataryna girýär.

Seýlelikde, geçirilen halkara auditi ýurdumyzyň halkara borçnamalaryny aňryýany bilen ýerine ýetirmäge ýetjek tebigy gazyň gorlarynyň bardygyny ýene-de bir gezek tassyklady, gaz ýataklaryny özleşdirmegiň iri möçberi taslamalaryna, gaz geçirijileriniň gurluşygyna maýadarlar bolsa zerur bolan kepillikleri aldylar. Diňe Günorta Ýolöten-Osman gaz ýatagynyň baý gorlarynyň özi hem onuň daşary ýurtlara iberilişiniň häzirki möçberlerinde birnäçe onýyllyklara ýeter. Türkmenistanyň çäklerinde bolsa özüniň açylaryna garaşyp ýatan, geljegi bolan nebitgazly ýataklaryň birnäçesi bar. Uglewodorod serişdeleriniň baý gorlarynyň bolmagy Türkmenistany dünýäniň iri energetika döwletleriniň biri hasaplamaga mümkinçilik berýär. Şunlukda oňa dünýäniň energetika deňagramlyygyny saklamakda uly ähmiýet berilýär.

Türkmenistanyň nebitgaz senagaty we mineral serişdeler ministrligi.

Türkmenistanyň nebitgaz senagaty we mineral serişdeler ministrligi ýataklary işläp geçmegiň, mineral-çig mal serişdelerini netijeli peýdalanmagyň merkezleşdirilen dolandyrylyşyny amala aşyrýar, şeýle hem bu babatda bitewi döwlet syýasatynyň ýöredilmegini üpjün edýär. Ministrligiň borçlaryna nebitgaz pudagyny ösdürmegiň uzak möhletleýin maksatnamalaryny we geljek üçin meýilnamalaryny işläp taýýarlamak hem-de seljerme işlerini geçirmek girýär. Ministrlik nebitgaz toplumynyň işini utgaşdyrýar we onuň ösüşiniň ugurlaryny kesgitleýär.

Türkmenistanyň Nebitgaz senagaty we mineral serişdeler ministriliginiň düzümine içerki bazary nebit önümleri we harytlyk ýaglar bilen üpjün etmekde esasy orny eýeleýän “Türkmennebitönümleri” Baş müdirligi hem girýär. Nebit önümleri we harytlyk ýaglar nebit bazalarynda lomaý, ulaglara ýangyç guýýan beketleriň ulgamynda bolsa bölekleyin ýerlenilýär.

Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky nebitgaz serişdelerini dolandyrmak we peýdalanmak baradaky döwlet agentligi.

Nebitgaz toplumyny üstünlikli dolandyrmak, onuň önünde durýan wezipeleri çözmek üçin Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky nebitgaz serişdelerini dolandyrmak we peýdalanmak baradaky döwlet agentligi döredilip, ol önjeýli işleýär.

Agentligiň esasy wezipesi maýa goýum tekliplerine garamak, uglewodorod serişdelerini ulanmaga ygtyýarnama bermek, gepleşikleri geçirmek, turba geçirijilerini gurmak we ulanmak boýunça daşary ýurtly guramalar bilen şertnamalar baglaşmak bolup durýar. Önümleri paýlaşmak baradaky Ylalaşygyň (ÖPY) çäklerinde agentlik tarapyndan gözleg-barlag taslamalaryna we işläp duzmeler boýunça taslamalara ygtyýarnama berilýär. Häzirki wagtda şeýle ylalaşyklaryň esasynda Türkmenistanda gury ýerde we deňizde daşary ýurtly kompaniýalar tarapyndan 7 sany taslama amala aşyrylýar.

“Türkmennebit” döwlet konserni.

“Türkmennebit” döwlet konserni iri önümçilik-hojalyk toplумы bolup, ol nebitgazly ýataklary gözlemek we işläp taýýarlamak işlerini alyp barýar, pudagyň ösüşiniň esasy maksatnamalarynyň toplumlaýyn çözgüdini üpjün edýär.

Häzirki wagtda “Türkmennebit” döwlet konserni 25 sany nebitgaz ýatagyny işläp taýýarlaýar, uglewodorodlaryň çykarylýşy ýylyň-ýylyna artýar.

Konserniň düzümine nebiti, gazy we ugurdaş gazy, gaz kondensatyny çykarmagy, gözleg-barlag we ulanyş guýularyny

burawlamagy, uglewodorodlary turba geçirijiler arkaly ibermegi, ýataklaryň, gaz gysyjy beketleriň we saýlaýjy enjamlaryň gurluşygyny we abadanlaşdyrmagy, guýularyň düýpli we ýerasty abatlamak işlerini üpjün edýän onlarça kärhanalar girýär. Konserniň düzümine “Nebitgazylymtaslama” ylmy-barlag we taslama instituty, awtomatika we barlag-ölçeg abzallary, ulag we ýorite ulaglar hem-de mehanizmler gulluklary, nebit enjamlaryny abatlaýyn zawod we beýleki hyzmat ediş gulluklary hem girýär. Döwlet konserni ýurduň ösüşine, onuň dünýä ykdysadyýetine işjeň gatnaşmagyna goşan goşandy üçin abraýly halkara baýraklary bolan “Altyn globusa” 1994-nji ýylda Londonda we “Platina ýyldyzyna” 1999-njy ýylda Madridde mynasyp boldy.

“Türkmengaz” döwlet konserni.

Türkmenistan - Merkezi Aziýa sebtinde “mawy ýangyjy” daşary ýurtlara iberýän iri döwletleriň biri bolmak bilen, eýýäm ýakyn ýyllarda onuň tebigy gazyň çykarylyşynyň möçberini artdyrmaga mümkinçiligi bar. Şonuň ýaly-da tebigy gazy dünýä bazarlaryna çykarmagyň diwersifisirlenen ulgamyny döretmek bilen, biziň ýurdumyz gazy dünýäde daşary ýurtlara iberilýän iri döwletleriň biri bolmak mümkinçiligine eýedir. Bu şertler ilkinji nobatda tünärmenleri tarapyndan baha berlen we halkara kompaniýalarynyň auditorçylyk barlaglary bilen tassyklanan tebigy gazyň ägirt uly gorlarynyň bardygy bilen delillendirilýär.

Gaz pudagynyň esasy maksady uglewodorod serişdeleriniň ägirt uly gorlaryny ýurdumyzyň mundan beýläk hem ösüşiniň we halkyň hal-ýagdaýynyň ýokarlanmagynyň hatyrasyna ulanmak arkaly Türkmenistanyň ykdysady kuwwatyny berkitmekden ybaratdyr. Gaz ulgamynda esasy işler “Türkmengaz” döwlet konsernine degişli bolup, onuň wezipesine “mawy ýangyjy” ýerli we daşary ýurtly sarp edijilere bermek arkaly ýerasty baýlyklary netijeli we rejeli ulanmaklyk girýär. Dünýäniň energetika howpsuzlygyny, türkmen gazyny daşary ýurtlara ibermegiň köugurly

görnüşlerini üpjün etmäge Türkmenistanyň gatnaşmagynyň ýurduň Prezidenti tarapyndan ygylan edilen esasy ugurlary bilen baglylykda bu wezipäniň möhümligi has-da artýar.

Häzirki wagtda “Türkmengaz” döwlet konserniniň işi gazly we gaz kondensatly ýataklary işlemegi, tebigy gazy çykmagy we gaýtadan işlemegi, gazy, gaz kondensatyny we suwuklandyrylan gazy içerki bazara we daşary ýurtlara ibermegi, şeýle hem daşary ykdysady gatnaşyklaryň täze görnüşlerini ösdürmegi öz içine alýar.

Häzirki günde “Türkmengaz” döwlet konserniniň düzümine “mawy ýangyjyň” gazylyp alnyşyna daşalyşyna, suwuklandyrylan gazyň önümçiligine we sarp edijileriň üpjünçiligine jogap berýän birnäçe kärhanalar girýär. Olara “Marygazçykaryş”, “Döwletabatgazçykaryş”, “Lebapgazçykaryş”, “Türkmengazgaýtadanişleýiş” müdirlikleri, “Türkmenburgaz” trest, şeýle hem “Türkmentransgaz” we “Türkmengazüpjünçilik” birleşikleri girýär. Ýokarda görkezilen kärhanalardan başga-da kömekçi düzüm bölekleri hem hereket edýärler. Olara çüwdürimlere garşy harbylaşdyrylan gullugyň müdirligi, şeýle hem “Türkmengazaragatnaşyk”, “Türkmengazawtomatika”, “Türkmengazgeofizika” müdirlikleri, önümçilik desgalarynyň üpjünçilik müdirligi hem-de Nebit we gaz instituty degişlidir.

“Türkmengeologiýa” döwlet korporasiýasy.

Nebitgaz toplumynyň düzümindäki “Türkmengeologiýa” döwlet korporasiýasynyň aýratyn möhüm wezipesi bar. Geologlar tebigy baýlyklaryň täze ýataklaryny açmagyň hasabyna uglewodorod serişdeleriniň çykarylyşynyň artmagyny üpjün edýärler. Mundan başga-da geologlar ýerasty suw çeşmelerini we mineral çig mallarynyň we gurluşyk materiallarynyň dürli görnüşlerini gözlemek bilen hem meşgullanýarlar.

Geologlaryň açyşlary ýurdumyzyň energiýa serişdeleriniň uly gorlary bolan döwletler bilen bir hatarda goýup, tebigy gazylyp alynýan baýlyklaryň iri ýataklarynyň

özleşdirilmegine badalga berdi. Korporasiýanyň ulgamynda birnäçe ýoriteleşdirilen düzümler hereket edýär. Olaryň arasynda geofiziki ekspedisiýalar we ýörite geologiki maglumatlar merkezi, barlag burawlaýyş müdirligi hem-de gözleg-barlag hem-de gidrogeologik ekspedisiýalar bar. Merkezi önümçilik barlaghanasy möhüm ylmy barlaglary geçirýär. Korporasiýanyň özünde Geologiya fondy bolup, onda Türkmenistanda barlanan mineral çig mallarynyň ködürliگی barada ähli maglumatlar saklanýar.

Olaryň ulgamynda “Ahalnebitgazbarlag”,
“Marynebitgazbarlag”, “Balkannebitgazbarlag”,
“Lebapnebitgazbarlag” kärhanalary döredilen.

“Türkmennebitgazgurluşyk” döwlet konserni.

Nebit we gaz ýataklaryny abadanlaşdyrmak boýunça “Türkmennebitgazgurluşyk” döwlet konserni 1996-njy ýylda döredildi. Bu günki gün ol Türkmenistanda dşa geçirýän in gurluşyk guramasy bolup durýar.

Konserniň düzümine “Marynebitgazgurluşyk”,
“Lebapnebitgazgurluşyk”, “Balkannebitgazgurluşyk”,
“Daşoguznebitgazgurluşyk”, “Türkmen gündogar nebit-
gurluşyk”, “Türkmennebitgaz ýoritegurnama” trestleri, şeýle
hem “Ruhabatgurluşyk” ýoriteleşdirilen gurluşyk
kompaniýasy, Taslama işleriniň müdirligi, beýleki birnäçe
düzümler bölükleri girýär.

“Türkmenhimiya” döwlet konserni.

Önümçilige daşky gurşawy hapalama derejesi pes bolan, netijeli, serişdeleri tygşytlajy tehnologiýalary ornaşdyrmak, öz çig malymyzy aňrybaş derejede ulanmaga, himiya pudagyny ösdürmegiň ykdysadyýetiň beýleki pudaklarynyň isleglerini kanagatlandyrmaga, oba hojalygyny durnukly ösdürmäge, şeýle hem daşary ýurt maýa goýumlaryny çekmäge görükdirilen ugurlaryny kemala getirmek “Türkmenhimiya” döwlet konserniň esasy wezipeleri bolup durýar. Häzirki wagtda “Türkmenhimiya” döwlet konserniniň

düzümde 10 sany önümçilik kärhanasy we Himiýa ylmy-barlag instituty girýär.

Azot dökünleriniň öndürilişiniň möçberlerini artdyrmak bilen bir wagtda Türkmenistanda öndürilýän mineral dökünleriň görnüşlerini giňeltmek boýunça hem işler alnyp barylýar. Şu maksat bilen “Maryazot” önümçilik birleşiginiň we Türkmenabatdaky himiýa zawodynyň durkuny täzelemek we döwrebaplaşdyrmak meýileşdirilýär.

Türkmenbaşydaky nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumy

Türkmenbaşydaky nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumy Türkmenistanyň senagatynyň kerwenbaşysy diýen adyrynlykly eýe boldy. Ägirt uly mümkinçiliklere we baý önümçilik däplerine eýe bolan iň häzirki zaman kärhanasy bolmak bilen, onda toplumda ýurt boýunça öndürilýän önümiň dördten biri öndürilýär.

Şu günki günden Türkmenbaşynyň nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumy etilirlenmedik ulag ýangyçlarynhy, awiasiýa we tehniki kerosinlerini, reaktiw we dizel ýaggyjyny, şepbigi, çalgý ýaglaryny, polipropilen, peç ýangyjyny, ýeňil gazoýly, nebit elektrod koksuny, suwuklandyrylan gazy, gurluşyk we ýol bitumalaryny, sintetiki ýuwujy serişdeleri öndürýär. Nebit-himiýa önümleri ýurdumyzyň daşary ýurtlara haryt bermek mümkinçilikleriniň esasyňy düzýär. GDA we Ewropa döwletlerine önüm ibermek bilen kärhana ýurdumyzyň daşary ykdysady dolanyşygyna oňaly täsir edýär.

Türkmenbaşydaky nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumynyň önümleriniň ýokary hiliniň halkara derejesinde ykrar edilmegi oňa daşary ýurtly hyzmatdaşlaryň gyzyklanmasyny artdyrmagy üpjün edýär.

“Nebitgazhyzmat” ýapyk paýdarlar jemgyýeti.

Ýngyç-energetika toplumynyň düzüminde her bir pudagyň orny möhümdir. Kärhanalaryň bir topary gorlaryň barlagyny we çig maly gazyp almagyň depginini ösdürmegi üpjün etse, beýlekileri ony gaýtadan işlemegi we

daşamagy üpjün edýär. Üçünji topary bolsa önümi ýerlemegi, şeýle hem senagaty ösdürmek üçin ygtybarly durmuş binýadyny döretmegi üpjün edýär. Bu wezipe hem beýlekilere garanynda az ähmiýetli dälidir. Olaryň ýerine ýetirilmegine «Nebitgazhyzmat» ýapyk paýdarlar jemgyýeti hem özüniň saldamly goşandyny goşýar.

Pudagyň iri kärhanalary bolan Türkmenbaşydaky nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumynyň, «Türkmengaz», «Türkmennebit», Türkmennebit-gazgurluşyk» döwlet konsernleriniň hem-de «Türkmengeologiya» korporasiýa-synyň paýly gatnaşmaklarynda döredilen bu kärhana durmuş-ýaşayş meselelerinde we senagatyň önümlerini hödürlemek boýunça geçirilýän sergilerde, şeýle hem myhmanhana menejmentinde we pudagy ösdürmegiň beýleki birnäçe meselelerinde servis hyzmatlaryny edýär.

«Nebitgazhyzmat» paýdarlar jemgyýetiniň her bir kärhasynyň öz aýratynlygy bar. Mysal üçin, merkezi kärhana paýtagtymyzda ýerleşýän we dolandyryjy hem-de seljeriş merkeziniň wezipesini ýerine ýetirýän nebitgaz toplumynyň edara binasynyň ýagdaýyna jogap berýär. Kärhananyň hasabynda pudagyň işgärleri üçin paýtagtymyzda gurlan ýokary amatlyklary bolan we otaglarynyň ýerleşşi gowulandyrylan ýaşayş jaýlary hem bar.

2.1. İşleri taslamak we zähmeti kadalaşdyrmak

Işleri taslamagyň möhüm tarapy işgärleriň enjamlary ulanmak bilen özara bagly hereketleriň tertibini kesgitleýän ýöreteleşdirilen resminamany düzmekdir.

Nebit-gaz pudaklar toplumyndaky işler esasy we kömekçi görnüşlere bölünýär. Esasy işler maddy serişdeleri zähmetiň önümine öwürýär (mysal üçin, guýulary burawlamakdaky) ýerine ýetirilýän işler, nebiti ýa-da gazy

çykaryp alamak we ş.m.). Kömekçi işler esasy işleriň sazlaşykly alnyp barylmagy üçin zerur şertleri döredýär.

Işleri taslamak kärhanadaky her bir işiň takyk mazmunyny kesgitlemegi we işi paýlap bermegiň tertibini aňladýar. Iş taslananda ykdysady ýörelgeleriň netijeliligini we adamlaryň özlerini alyp barylş tertibi göz önünde tutulýar. Her işiň görnüşi işgäriň ukybyna we enjamlaryň mümkinçiligine laýyk getirmeýär. Taslamanyň gymmatynyň beýle ýokary bolmazlygy ugrunda çalyşmak zerurdyr.

Zähmetiň bölünişi, onuň ýöriteleşdirilişi önümçilikdäki işgärleriň öndürijiligini ýokarlandyrmakda möhüm güýçdir. Zähmetiň bölünişine ähli işlerde syn etmek bolýar. Şonuň üçin hem önümçiligi dolandyryjy işgärler özleriniň tagamlaryny diňe çakli sandaky tabşyryklarda jemleýärler.

Zähmeti ýöriteleşdirmek şu artykmaçlyklary ýüze çykaryar:

- işgärleriň hünär taýýarlygyny gysga wagtyň dowamynda geçirmäge mümkinçilik döredýär;
- ýöriteleşdirişen iş orunlary hünärliligi ýokarlandyrmaga ýardam berýär;
- önümçilik tabşyryklardan hünäri zähmeti talap etmeýän işleri bölüp aýyrmaly, bu işleri hünär derejesi ýokary bolmadyk, kiçi zähmet hakyny alýan işgärler ýerine ýetirýärler;
- ýöriteleşdirilen enjamlary ulanmak mümkinçiligi giňelýär.

Zähmeti ýöriteleşdirmek kemçiliklerden hem halas dälidir. Olara şu aşakdakylar degişlidirler:

- önümçilik tabşyryklaryna üýtgeşmeleriň girizilmegi çeteligi gowşadýar;
- işçileriň işden kanagatlandyrmak duýgusy peselýär;
- sebäpsiz işsiz galmak köpeliýär.

Önümçiligi dolandyryjy işleriň mazmunyny anyklyk halatynda iki tarapy deňeşdirip zähmetiň ýöriteleşdirilen derejesiniň amatly görnüşini saýlap almalydyr.

Işgärler önümçilik işlerini enjamlaryň kömegi bilen ýerine ýetirýärler ýa-da diňe öz zähmetini ulanyp amala aşyrýarlar. Ýagny, önümçilik tabşyryklaryny gönüden-göni işgärler tarapyndan ýerine ýetirilýär, olarda başga hem şu işlere enjamlar, gurallar gatnaşýarlar. Şeýlelik bilen tabşyryklar işgärlere degişli durmuş, enjamlary-tehniki ulgamlaryň bilelikdäki hereketi esasynda ýerine ýetirilýär.

Menejment şu babatda “durmuş-tehniki ulgamy” diýen düşünjeden peýdalanýar. Önümçilik ulgamynyň şol bir wagtda durmuş hem-de tehniki ulgamdygyna düşünmek zerurdyr.

Şonuň üçin hem işleri taslamak şu ulgamyň durmuş-tehniki mümkinçilikleri boýunça amala aşyrylýar. Taslanylýan işlere aşakdaky talaplar bildirilýär:

- her bir işe belli derejede dartgynly zähmet hökmanydyr, iş dürli bölek düzümlerden ybaratdyr;
- işde hünär almaga we bilimini dowam etmäge mümkinçilik döredilmelidir;
- her bir iş çözümleri kabul etmek bilen bagly çäreleri amala aşyrmaga ýardam etmelidir;
- oňat ýerine ýetirilen iş ykrar edilmelidir;
- her bir işi durmuş taýdan goldamak zerurdyr;
- zähmetiň netijesi bilen şahsyýetiň durmuşyndaky orny arasynda baglylygyň iş ýüzüne geçirilmek zerurlygy;
- işiň häsiýetini gelejekde garaşylýan netijeler bilen baglaşdyrmak.

Zähmeti ylmy taýdan guramak köp kärhanalara mahsusdyr. Ol şu aşakdaky ugurlardan ybaratdyr:

- zähmet bölünişi we bilelikde ýerine ýetirilişi;
- iş orunlarynyň guralyşyny kämilleşdirmek we oňa edilýän hyzmaty oňatlaşdyrmak;
- zähmetiň peýdaly usullaryny we tärlerini saýlap almak;
- zähmetiň kadalaryny kämilleşdirmek;
- adamyň özüni alyp barşy.

Iş ornunda zähmet esasan iki görnüşde: köpçülikleýin we aýratynlykda guralýar.

III. ÖNÜMÇİLİĞİ GURAMAK. ÖNÜMÇİLİĞİ GURAMAK BARADA DÜŞÜNJE. ÖNÜMÇİLİĞİ GURAMAGA GATNAŞYAN BÖLÜMLER.

Önümçiligi guramaga degişli toplum çäreleriň görnüşi önümçilikdäki işleriň giňişlikde wagta görä ýerleşdirmegi arkaly kesgitlenilýär. Olar yzygiderli, parallel we parallel-zyygiderli görnüşlidir. Yzygiderli görnüşde, meselem, buraw üçin minarany gurmak ýerine ýetirilýär. Parallel görnüş nebit-gaz önümçiliginde ulanylýar diýen ýalydyr. Nebit-gaz önümçiliginde köp halatda parallel-zyygiderli görnüş peýdalanylýar. Mysal üçin: nebit minarasy guralanda “minara üçin meýdançany taýýarlamak” we “minaranyň esasyny goýmak” yzygiderli ýerine ýetirilýär. İşleriň köp bölegi bolsa parallel halda ýerine ýetirilýär.

Önümçilik serişdelerini has amatly ýerleşdirip, olaryň amatly ulanylmagyna häzirki döwürde aýratyn üns berilýär. Çünki önümçiligi guramagyň usullary tehnikany we

tehnologiýany netijeli ulanmaga mümkinçilikleri döredýär. Önümçilikdäki işgärler we maddy serişdeler bilen ýokary öndürijiligi we ykdysady netijeliligi üpjün etmek üçin öňde baryjy tehnika, tehnologiýa guramaçylygyň amatly görnüşi bilen utgaşdyrylmalydyr.

Önümleri bellenen möhlerde kesgitlenen mukdar we hil boýunça goýbermek maksady bilen zähmet we maddy serişdelerini önümçiligiň guralyşyny aňladýar. Önümçiligi guramak maglumatlary toplamagy we olary seljermegi bit iş hasap edýär. Şu işleriň esasynda degişli işler işlenilip taýýarlanylýar:

- jaýlary, desgalary we enjamlary ulanmak;
- önümçilik meýdançalaryny saýlap almak we önümçilik serişdelerini ýerleşdirmek;
- işgärleri iş orunlaryna berkitmek;
- önümçilik operasýalaryny we iş toplumlaryny bellenen tertip hem usul boýunça alyp barmak;
- gündelik meýilnamany; kadalary, zähmet hakynyň guralyşyny işläp düzmek;
- önümçilik harajatlaryna, önümiň hiline we möçberine gözegçilik.

Guramaçylykdaky toplum işler önümçiligi kesgitlenen ýol boýunça alyp barmagy üpjün edýän köp sanly çözgütleri kabul etmegi niýet edinýär. Önümçiligi guramakda örän möhüm we peýdal usullaryň biri hem – operasiýalary ylmy taýdan öwrenmekdir, oňa kähalatlarda işler hem diýilýär.

Şu ugur önümçilik toplum işleriniň esasan hemme tapgyrlaryny we aňlatmalaryny öz içine alýar: enjamlar, serişdeler, tehnologiýa toplum işleri, işçi güýji, serişdeleriň, önümiň hem adamlaryň işdäki gatnaw ýoly, önümçilik toplum işleriniň dowamlylygyny, işleri barlamak üçin möhüm usullar ulanylýar: ähtimallyk nazaryýeti, yzyna gaýdyş baglansyklar usuly, nobata durmak nazaryýeti, oýun nazaryýeti, gözleýiş nazaryýeti.

Işleri barlamagyň baş maksady-çözgütleri saýlap almak üçin iň oňat maglumatlar bilen üpjün etmektir.

Önümçiligiň düzüm böleklerden gurluşy-kärhanalaryň, önümçilik bölümleriniň kuwwaty we onuň düzüm böleklerini suratlandyryr.

Önümçiligiň düzüm gurluşy onuň ýöriteleşdirilişine esaslanýar. Önümçilik mälim bolşy ýaly tehnologiýa boýunça, önümlerde (taýýarlanan önümiň aýratyn görnüşleri) we jaýlarda (önümiň bölegini, ýagny, jaýlary taýýarlamak) ýöriteleşdirilýär. Şolara görä hem düzüm gurluşlar teklipl edilýär.

Önümçiligi amatly gurmak üçin uly möçberde maýa goýumlar talap edilmeyär, emma zähmet öndürijiligi mese-mälim ýokarlanylýar, önümiň taýýarlanylýan wagty gysgalýar we çykarylýan önümiň özüne düşýän gymmaty ep-esli kiçelýär.

3.1. Önümçiligiň düzüm gurluşy. Önümçiligi we zähmetiň guramagyň häzirki döwürdäki aýratynlyklary.

Häzirki döwürde önümçiligiň guralyşy tehniki prosesini ösüşini çaltlaşdyrmaga täsir edýär, ol diňe teknikany oňat ulanmaga ýardam etmän, eýsem tehnikada we tehnologiýada özgermeleriniň geçmegi üçin şert döredýär. Mysal üçin, köpçülikleýin önümçiligi yzygiderli usullar esasynda gurmak birnäçe işlere ukyply stanoklaryň, köp sanly ulag enjamlarynyň, şol sanda, konweýerleriň dürli görnüşleriniň ýüzeçykmagyna getirdi.

Häzirki zamanda tehnologiýa enjamlary has çylşyrymly we dürli görnüşlidir. Prosesiniň çaltlykda ösmegi, çykarylýan önümleriň görnüşleriniň, olaryň şu görnüşlerini taýýarlamak üçin ýörite taýýarlanan enjamlardan tiz köpelmegine getirýär. Ondan hem başga maşynlary taplamak ugurda olaryň köpçüliklerin önümçilikde däl-de, toparlaýyn çykarylmalý

gadyklyk edip başlady. Mysal üçin, ABŞ-da maşynlaryň we enjamlaryň anyk görnüşleriniň 85-90% kiçi toparly adaty önümçilikde 25 sanly möçberde taýýarlanylýar.

Şeýlelik bilen, häzirki zamanda, önümçiligi guramakda şu aýratynlyklar häsiýetlidir:

- işiň usulyýetini kämilleşdirmek;
- ulgamlaryň, toplumlaryň çemeleşmäni ornaşdyrmak;
- önümçiligi guramakda kompýuterleri we beýleki elektron gurallary giňden ulanmak.

Diýmek önümçiligi guramagyň, häzirki döwürde, esasy maksady önümçiligiň harajatlaryny tygşytlamak we önümiň konkurensiýa ukyplylygyny pugtalandyrmak. Olary amala aşyrmagyň esasy wezipesi öndürjiligi ýokarlandyrmak we zähmeti güýçli depginde alyp barmak. Şulara baglylykda önümçiligi guramak bilen meşgullanýan işgärleriň işinde zähmetiň oýlanşykly guralyşy möhüm orun tutýar.

Şu ugurda zähmet durmuşynyň hili barada aýtmak ýerliklidir. Zähmet durmuşynyň hili-işgärleriň möhüm şahsy isleglerini kärhanada işlemek arkaly kanagatlandyrmak mümkinçiligine aýdylýar.

Zähmet durmuşynyň hil sypatlary şu aňlatmalardan ybaratdyr:

- işiň gyzykly bolmagy;
- işçileriň zähmetini adalatly sylaglamak we olaryň zähmetini ykrar etmek;
- iş ýeriniň arassa, galmagalsyz we oňat ýagty bolmagy hökmandyr;
- ýolbaşçylaryň gözegçiligi az sanly geçirilmelidir, emma zerurlyk ýüze çykanda ol ähi halatda ýerine ýetirilmelidir;
- işçiler özlerine degişli işleriň çözgütlerini taýýarlamaga gatnaşmalydyrlar;
- işiň kepilligi we işgärler bilen dostlukly aragatnaşyklar üpjün edilmelidir.

ABŞ-da senagat konferensiýasynyň Geňeşiniň geçiren sosiologiýa barlaglary amerikanyň işçileriniň 80% öz işinden kanagatlanýandygyny, şol sanda, olaryň üçden biriniň (27%) örän oňat kanagatlanýandyklaryny ýüze çykarypdyr. Işden 20% kanagatlanmadyk işçileriň 6,5% erbet kanagatlanýandygy belenilýär.

Şu barlagyň netijeleri boýunça amerikan işçileriniň zähmet dumuşynyň hiline täsir edýän aňlatmalar öwrenilip, zähmeti guramaga degişli bir topar teklipler berilýär.

Barlagyň netijesi, meselem, amerikanyň işçileriniň ykdysady taýdan üpjünçiliginiň oňatlaşmagy bilim, medeniýet we durmuş gymmatlyklaryna garaýşy üýtgedi. Önümçilik zähmetiň häsiýetiniň üýtgemegi bilen bagly kynçylyklary başdan geçirýär. Köp adamlar ýokary derejede ýöriteleşdirilen we gaýtalanyp duran operasiýalaryň argynlygy döredýänligini we işe höwesli gacyrýanlygyny belleýärler. Işgärlerde işe çykmazlyk, geldi geçirmek ýaly hadysalar köp gaýtalanyp başlady. Şolara degişlilikde öndürijilikde öndürijiligiň depgini aşak düşýär. Amerikanyň kärhanasynda şu döwräň ýagdaýy düzetmek üçin zähmeti guramaga täzeden garap ony kämilleşdirýän usullar ulanylýar. Olaryň arasynda işiň gerimini geňeltmek we onuň mazmunyny baýlaşdyrmak ýaly usullary bellemek zerurdyr.

Işiň ýerine ýetirilişini, onuň gerimini ýa-da mazmunlyk derejesini üýtgedip täzeden guramak mümkin. Birnäçe işeribirleşdirip, işiň gerimini geňeltmegiň hasabyna zähmeti guramagy kämilleşdirmek ýa-da işiň mazmunlylygyny ýokarlandyrmagyň hasabyna onuň mazmuny baýlaşdyryp, zähmeti guramagy täzeden ýol goýmak.

Eger-de zähmetiň guralyşy işgärler tarapyndan makullarnan halda ol üstünlikli işlär.

3.2. Önümiň hilini dolandyrmak.

Önümiň hili barada düşünje. Hiliň üpjün etmek üçin geçirilýän guramaçylyk işler. Hile gözegçilik, ulanylýan usullar we ş.m.

Türkmenistanyň Hormatly Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow XXI asyrdaky türkmen halkynyň Altyn asyryna öwürmek üçin Döwlet maksatnamalaryň ençemesini durmuşa geçirmek barada yzygiderli alada edýär. Şol maksatnamalar boýunça ykdysadyýetde diňe önümleriň möçberini köpeltmek bilen çäklenmän, eýsem olaryň hilini gowulandyrmak wajyp mesele bolup durýar.

Türkmenistanyň Garaşsyzlygy gazanmagy bilen biziň döwletimiziň dünýä ykdysady ulgamyna goşulmagy, standartlar we hil meselesiniň täze binýadynyň esaslary derwaýys zerurlyk hökmünde ýüze çykdy. Şu mynasybetli 1993-nji ýylda döredilen Türkmenistanyň Baş döwlet gullugy standartlaşdyryş boýunça guramanyň (ISO), şeýle hem EKO girýän Aziýa ýurtlarynyň sebitara Assosiasiýasynyň (MAS) agzalarydyr. Munuň özi standartlaşdyryş boýunça düzgünleşdiriş halkara namalary almaga we içerki resminamalary şlara görä taýýarlamaga mümkinçilik berýär.

1993-nji ýylda “Standartizasiýa we metrologiýa hakynda”, “Önümleriň we hyzmatlaryň sertifikasiýasy hakynda” Türkmenistanyň kanunlarynyň kabul edilmegi hil bilen bagly wezipeleriň esasyňy kesgitledi.

Önümiň hili, onuň täzeligini, tehniki derejesini, şikessiz taýýarlanylýşyny, ulanyşdaky ygtybarly aňlatmak bilen birlikde konkurensiýa göreşinde, bazardaky eýelenilýän orny pugtalandyrmakda möhüm serişdedir. Şonuň üçin hem häzirki döwürde kärhanalar önümiň ýokary hilini degişli ulgam arkaly üpjün etmäge aýratyn üns berýärler. Oňa önümiň hilini dolandyrmagyň ulgamy diýilýär.

Önümiň hilini üpjün etmek – hili syhatlandyryan standartlary taýýarlamagy, hil we onuň gözegçiligi bilen bagly

işleri yerine yetirmekde jogapkärçiligi paýlaşdyrmagyny aňladýar.

Önümiň hili içerki we daşarky düzüm böleklerindendir ybaratdyr.

Hiliň içerki düzüm bölekleri – çykarylýan önümiň içki gurluşyny häsiýetlendirýän aýratynlyklar: önümiň işleýiş möhleti, şikesleriň ýoklugy, tehniki aýratynlyklary, yerine ýetiriliş derejesi, bezelişi.

Daşarky düzüm bölekler – önümiň alyjynyň islegini kanagatlandyryşy, bäsdeşlige ukyplylygy.

Häzirki döwürde önümiň hilini dolandyryjy ulgam aýratyn ähmiýete eýe boldy we oňa bolan garaýşyň üýtgemegi bilen häsiýetlendirilýär.

Hili dolandyrmakda täze çemeleşme hili sazlaşdyrmak – ýüze çykdy. Şu çemeleşme üç sany möhüm bölekden ybaratdyr: gözegçilik, seljeerme we şu esasyda tehnologiýa toplum işlerini sazlaşdyrmak. Ýagny, olar hiliň talap bildirilýän derejesini goldamaga gönükdirilen hereketleri saýlap almagy we işe ornaşdyrmagy göz önünde tutýarlar.

Hile gözegçilik etmekden dürli usullar ulanylýar.

Statistika usulynyň maksady önümiň hiliniň tötänden üýtgemeginiň önümi almakdyr.

Saýlama gözegçilik – önümleriň uly toparynyň içinden belli sanly nusgalary barlamak netijesinde ähli önümleriň hili baradaky çözgüdi kabul etmek üçin peýdalanylýar.

Tehnologiýa gözegçiligi amala aşyrmak üçin tehnologiýa toplum işleriniň gözegçilik kartasy peýdalanylýar. Şu usulyň maksady – önümçilikdäki işleriň haýsy wagtda gözegçilikden sypyp başlaýandygyny kesitlemekdir.

Hili üpjün etmek boýunça günbatar ýurtlarda çakatsnamalaryň şu görnüşlerine aýratyn üns berilýär.

- 1) Demingiň çemeleşmesi: U. Edwards Deming Ýaponiýanyň senagatynda bitiren işleri üçin dünýäde meşhurlyga eýe bolan maslahatçydyr. Ýaponiýada Demingiň baýragy hili üpjün etmekden iň uly üstünligi gazanan firma berilýär.

Deming ýokary hili gazanmak üçin öňdürijiniň üpjün edijileriň, alyjylaryň we maýa goýujylaryň tagallalarynyň birleşdirilmegini ündeýär.

- 2) Hil toparynyň ýygnaşygy: bir önümçilik bölüminiň işçileriniň ýa-da gullukçylarynyň meýletin yzygiderli geçirilýän ýygnaklara gatnaşmaklaryny aňladýar.

Toparyň agzalary adatça hile degişli meseleleri anyklamaga we çözmäge ýardam berýän ýörite taýýarlygy geçirýärler. Kompaniýanyň bilermenleri wagtal-wagtal toparyň ýygnaşygyny çagyýarlar, emma toparyň üstünligi işgärleriň işeňňirliги bilen ölçenýär. Şu ýygnaşyklara gatnaşmak işgärleriň taýýarlygyny oňatlaşdyrýar, şahsy kämillige ýol açýar.

- 3) Hil üçin tölenmeýär: şu ýörelge maslahatçy Fil Krosbi tarapyndan işlenilip taýýarlandy. Ol kärhananyň hil meselelerine garaýşyna, hili peseltmezlik üçin önüni alyş çäreleriň durmuşa geçirilmegine we şu ugurdaky harajatlaryň möçberine aýratyn ähmiýet berýär. Hil üçin tölenilmeýär, hiliň pesligi we ýoklugy üçin tölemeli bolýar, şu zatlar gözegçiligiň işidir. F.Krosbiniň maksatnamasynda statistiki gözegçilige orun berilýär. Şuňa garamazdan umuman onuň iş ýüzüne geçirilmegi menejeriň özüne alyp barşyna baglydyr, diýip F.Krosbiniň ýörelgesinde belenilip geçilýär.

Umuman jemläp aýdylanda ABŞ-nyň firmasynda hili dolandyrmagyň binýady şu ýörelgede esaslanýar.

- 1) Hili ýokarlandyrmaga gönükdirilen şu firmanyň strategiýasynyň düzüm böleginiň bolmagy hökmandyr;
- 2) Hili dolandyrmakda baş wezipe gözegçilik däl-de, işleri şikessiz ýerine ýetirmekden ybaratdyr;
- 3) Üpjün edijiler hyzmatdaşlyklar olup çykyş etmelidir;
- 4) İşgärleriň hünärliligini kämilleşdirmek.

3.3. Kärhananyň bäsdeşlige ukyplylygy üpjün etmek. Konkurensiýa ukyplylyk barada düşünje.

Alyjylaryň kärhana we onuň önümine garaýşyny kesgitlemek.

Kärhananyň bäsdeşlige ukyby bazardaky ýagdaýyny kesgitleýän ykdysady aýratynlyklaryň uly toplumy bilen şekillendirilýär. Bu toplum önümçilik çygyry tarapyndan kesgitlenilýän harydyň häsiýetlerini, şeýle hem önümçiligiň we önüm ýerleşdirmegiň ykdysady şertlerini döredýän güýçleri özünde jemleýär.

Diýmek, bäsdeşlige birmeňzeş harytlary öndürijileriň mümkingadar köp sanly alyjylary özüne çekmek bilen in uly peýdany gazanmak ugurda bazardaky ykdysady göreşini görkezýär.

Kärhananyň bazardaky tutýan ornuny seljermek alyjylaryň kärhana we onuň önümine garaýşyny kesgitlemegi nazarda tutýar, şonuň netijesinde hem kärhananyň anyk bazardaky satuwyň paýynyň üýtgeýşi hereketi edilýär. Şu güýçleri aşakdaky ýaly tertipleşdirmek mümkin.

Sarp edilmäge degişli harytlar üçin:

- telekeçilik şertleri: kärhananyň alyjylara telekeçilik karzyny bermäge mümkinçiligi, kesgitlenen baha ýeňillikler, öz ykdysady mümkinçiligini doly sarp eden harydyň kärhana gaýtaryp berlenligi üçin ýeňillikler, harytlary alyşyp-çalyşmaga gepleşikleriň baglaşylmagy;
- ýerleşdirmek üçin nokatlary guramak: dükanlaryň toplumyny ýerleşdirmek, olaryň alyjylar köpçüligine elýeter bolmagy, önümiň ulanyş mümkinçiliklerini kärhananyň ýa-da onuň söwda edarasynyň zatlarynda alyjylara görkezmek;
- önüme tehniki hyzmaty guramak: bildirilýän hyzmatlaryň möçberi, kepillendirilen bejerişiň möhletleri, kepillik möhletden soň hyzmatlaryň bahalary we ş.m.;

- alyjylaryň kärhana baradaky pikirleri, kärhananyň il içindäki abraýy: alyjylaryň bütin kärhana, şol sanda onuň önüminiň görnüşleri, hyzmatlary barada habarlylygy; kärhananyňharyt nyşanynyň onuň önümine alyjylaryň ünsüni çekmäge täsiri; alyjylaryň pikirini sorag-jogap arkaly ýüze çykarmak;
- önüme hyrydarlygyň ösüş ugrunyň kärhananyň bazardaky ýagdaýyna täsiri.

Kärhananyň konkurensiýa ukyplylygyny pugtalandyrmaga gönükdirilen guramaçylyk çäreleri şeýle beýan etmek bolar:

- kärhananyň önümini bazarda ileri tutmagy üpjün edýän tehniki-ykdysady we hil görkezijiler;
- alyjynyň talaplaryny hasaba alyp, önümiň hilini we tehniki-ykdysady görkezijileri üýtgetmek, önümiň ygtybarlylygyna ünsi güýçlendirmek;
- öndürilen önümiň, onuň deregini tutujy başga önümler bilen deňeşdirlende artykmaçlygyny ýüze çykarmak we üpjün etmek;
- konkurentleriň meňzeş önümleriniň oňat we kem taraplaryny äsgär etmek hem-de şu netijeleri deňşililik bilen öz kärhanaňda ulanmak;
- konkurentleriň bazarda meňzeş önüme deňişli ulanýan çärelerini öwrenmek we konkurentleriňkä görä artykmaçlyk berýän çäreleri taýýarlamak;
- önümiň hil (ulanylýan möhletini uzaltmak, ygtybarlylygy pugtalandyrmak, rejeli ulanmak, daşky bezegini oňatlaşdyrmak) sypatlaryny kämilleşdirmek üçin, onuň mümkin bolan üýtgeşik görnüşlerini kesgitlemek;
- önümiň konkurensiýa ukyplylygyny pugtalandyrmaga ýardam berýän baha bilen bagly täsir ediji güýçleri, şol sanda konkurent kärhananyň ulanýan (baha üçin

ýeňillikler, möhleti we möçberi boýunça berilýän kepillikler) aýdyňlaşdyrmak we peýdalanmak;

- öndürilen önümi ulanmak üçin ileri tutulýan ugurlary ýüze çykarmak we peýdalanmak;
- önümi dürli şertlerde işlemäge ýarawly etmek;
- bazara täze we has uly isleg bildirilýän harytlary çäklendirip alyja gönümel täsir etmek, waspnama işlerini işeňňirlik bilen alyp barmak, pul ýa-da haryt karzlaryny bermek, şol sanda möhletleýin tölegler rugsat bermek.

Şeýlelik bilen kärhananyň bazardaky bäsdeşlige ukplylygyna baha bermek onuň tehnologiýa, önümçilik, maliýe we önümi ýerleşdirmek mümkinçilikleriniň giňişleýin seljermesine esaslanýar.

3.4. Zähmeti ylmy esasda gurnamak we kadalaşdyrmak

1. Kärhanalarda zähmeti ylmy esasda gurnamagyň manysy, mazmuny we meseleleri.

Kärhanalarda zähmeti ylmy esasda gurnamagyň manysy, mazmuny we meseleleri.

Material önümçiliginiň her bir prosesi anyk taryhy şertlere garamazdan üç sany esasy momentiň birligini tassyklaýar.

Birinji. Zähmetiň özi, ýagny adamlaryň maksada okgunly döredijiligidir, hem-de ýaşaýyş üçin saklamagyň serişdesini döretmeklige gönükdirilendir we jemgiýetiň ösmeginiň esasy şertidir.

Ikinji. Zähmet predmetleri ýagny olaryň hemmesi adamlaryň zähmetine gönükdirilendir. Zähmet predmetleri mümkin tebigatyň özi tarapyndan berilendir (tokay, tebigi minerallar, nebit, tebigi gaz), ýa-da adamyň zähmet prosesinde eýýäm bir gerek önümi täsir edilendir (meselm, metal, çugun we ş.m.).

Üçünjiden. Zähmet gurallary, olaryň kömegi bilen adam önümçiligiň soňky maksadyna ýetmek üçin täzeden

döredýär we görnüşini ýetgeýär. Zähmet gurallaryna ilki bilen mehaniki gurallar degişlidir. Şonyň üçin önümçiligiň material meselesini gurnamak, ol janly zähmeti, işçi güýjini rejeli peýdalanmagy gurnamakdyr hem-de zähmet guralyny we predmetini ýagny bilelikde alynanda önümçiligiň serişdesini gurnamak.

Kollektiwide zähmeti gurnamagyň derejesi işçileriň tehniki serişdeler bilen we täze tehnikalar bilen üpjün edilişiniň derejesi bilen kesgitlenýär. Mehanizasiýanyň we awtomatizasiýanyň önümçilikde derejesiniň ýokarlanmagy bilen, tehnologiýa prosesleriň kämilleşmegi bilen önümçiliň gurnamasy, zähmetiň gurnalmasy we dolandyrmasy çylşyrymlaşýar. Häzirki wagtda material önderýän pudaklarda we hyzmat edýän sferalarda zähmetiň ylmy guramaçylygyny (ZYG) giňden ulanýarlar.

(ZYG) Zähmetiň ylmy guramaçylygy ylmyň we öňde baryjy tejribeleriň gazananlaryna esaslanyp zähmet resurslaryny oňaly peýdalanýar.

Ykdysady meseleleriň kesgitleýjileriniň biri janly zähmeti rejeli peýdalanmak, zähmeti birleşdirmek we bölmek esasynda onyň görnüşlerini kämilleşdirmek, iş wagtyň ýitmeginiň önüni almak, zähmetiň şertlerini gowylandyrmak we iş ýerine hyzmat etmek we ş.m. bilen kesgitlenýär.

Sosial meseleler işleriň medeni we hünär derejeleriniň elmydama ösmegini, olaryň köptaraplaýyn we garmoniki ösüşini, zähmetiň özüne çekijiligini hemme taraplaýyn ýokarlandyrmak we ony durmuşyň birinji islegine öwürmektir. Zähmeti ylmy gurnamaklygyň kärhanalarda esasy ugurlary şulardan durýar.

Zähmeti bölmegiň we bileleşdirmegiň görnüşlerini kämilleşdirmek iş ýerlerini gurnamagyň we hyzmat etmegiň hilini gowylandyrmak.

Zähmetiň usulyýetini we kbul edilişini rejelendirmek.

Zähmeti kadalaşdyrmagy kämilleşdirmek zähmetiň sertini gowylandyrmak.

Zähmetiň bölünişi – zähmet döredijiliginiň dürli görnüşleri tapawutlandyrylyp bölünýär.

Zähmet bölünişiniň dört görnüşi bardyr. Olar funksional kwalifikasiýasy, tehnologi, kooperasiony funksional – bu kärhananyň işgärlerini işçä, inžener-tehniki işgäre, gullukça, kiçi hyzmat ediji personala, ýagny önümçiligiň kömekçi-hojalygynda işleýänlere bölýärler.

Kwalifikasiýasy boýunça bölünende işiň çylşyrymlygyny göz önünde tutulyp, çylşyrymly iş ýönekeý işden tapawutlandyrylyp bölünýär.

Nebit-gaz çykarmagyň işlerini çylşyrymlylygy boýunça 6 topara bölýärler.

Tehnologi bölünmek –önümçilik prosesiniň başgançaklarynyň (stadiýasynyň) häsiýetleri boýunça bölünýär. Meselem gaz çykarylýan ýerde gaz guradyjy ussahana, gazy we kondensaty bölüji, gysyjy compressor stansiýa bölünýär. Zähmeti kooperirmek (birleşdirmek). Kärhananyň önümçilik toparlarynyň, aýry-aýry işgärleriň, dürli görnüşli zähmet döredijilikleriň arasynda ýokary gatnaşygy gurnamak we saklamak.

Iş ýerinde zähmeti gurnamak iki görnişde amala aşyrylýar brigade (kollektiv) we hususy.

Zähmeti gurnamak hususy görnişde gurnalanda iş ýeri bir işgäre berkidilýar, şol iş ýerinde tehnologi bir meňzeş işler ýerine ýetirilsede ol ýerde bir adam işläř ýaly şertler döredilýär.

Brigada görnişinde ýerine ýetirilende onda uly ussahanalara, awtomat liniýalaryna haçanda esasy zähmet bilen kömekçi zähmet birleşdirilende ýerine ýetirilýar.

Iş ýerlerini gurnamak we hyzmat etmek. Zähmetiň netijeliligi köp halatlarda işçiniň işleýän şertinden bagly bolýar. Şeýle şertler diýip iş ýeriniň rejeli gurnalmagy we hyzmat edilmegi, zerur barlag-ölçeg-gurallary we awtomatiki serişdeler bilen üpjün etmek, işiň we dynç alyşyň tertibini kesgitlemek,

oňaýly önümçilik şertini döretmek, zähmetiň tertip-düzgünini berkitmek hasaplanylýar.

Iş ýeri - bu işçiniň ýa-da işçi toparyň zähmet hereketleriniň zonasydyr, ol ýerde gurallar, abzallar instrumentler ýerleşdirilendir.

3.5. Önümçiligiň taýýarlygyny gurnamak

Önümçiligiň netijeli işlemeginiň esasy şerti – ol önümçiligiň öz wagtynda we köp taraplaýyn taýýarlygydyr, ýagny özära baglansykly kompleks çäreleri, önderilýän önümiň görnüşleri boýunça, ulanylýan tehnikanyň özleşdirilişi boýunça, önümçiligi gurnamak boýunça geçirilýän işlerden baglydyr.

Önümçiligiň taýýarlyk işleri ylmy-barlag, tejribe-konstruktor we beýlek guramalarda geçirilýar. Önümçiligi taýýarlamak şu aşakdaky etaplara bölünýär.

1. Ylmy-barlag (önümçiligiň geljekki ösüşini öwrenmek, täze önümçiligi özleşdirmek we taslamalary hödürlemek üçin taýýarlyk).

2. Taslama-konstruktor (täze önümleri, onuň häsiýetlerini kesgitlemek, daşky görnüşini, tygşytlylygyny, maşynlary we stanoklary konstruktirlemegi taslamak).

3. Tejribe işlerini geçirmek (maşynlaryň täze görnüşlerini synagdan geçirmek, enjamlary synagdan geçirmek; täze önümleriň hilini kesgitlemek).

4. Tehnologiki (täze tehnikany, täze tehnologiýa prosesleri önümçilige ornaşdyrmak).

Nebitgaz çykarmagyň önümçiliginde taýýarlygy şu bölümlere bölmek mümkin ýagny tehniki, tehnologiýa, material we guramaçylyk.

Material taýýarlygynda täze obýektleri öz wagtynda gurmaga we işe goýbermäge zerur materiallar bilen üpjün etmek, ykdysady tarapdan amatly materiallary saýlamak, harçlanýan material-tehniki serişdeleriň we ýerine ýetirilýan

zähmeti talap edýän işleriň normalaryny tehnika ykdysady taýdan esaslandyrmakdyr. Guramaçylyk taýýarlygynda dürli görnüşdäki reglamentleri düzmek we durmuşa geçirmek, işçi görkezmelerini, normanyň ýygyny we tehniki howpsyzlygyň düzgünlerini düzmek we ş.m. girýär.

Tehniki taýýarlyk nebitgaz çykarmak ulgamynda şulary öz içine alýar.

Özleşdirmegiň we burawlamagyň hilini üznüksiz gowylandyrmak we çykarylan nebiti, tebigi, gazy we kondensaty gatnaşmak.

Özleşdirmegiň we burawlamagyň öňde baryjy usullaryny, tebigi gazy guratmagyň kämilleşdirilen tehnologiki proseslerini, ony gysmagy, gatlagyň ýokary nebit berijiligini artdyrmak üçin iň netijeli usullary ornaşdyrmaly we ulanmaly.

Nebit we gaz çykarylýan obýektlary awtomat we telemehanika serişdeleri bilen üpjün etmek. Zähmeti goramagy we tehniki howpsyzlygyň düzgünlerini berjaý etmek.

Önümçiligi tehnologiki taýdan taýýarlamak önümçiligiň tehnologiki proseslerini taslamadan durýar. Bu bölümde guýylary gurmaklygy, buraw enjamlaryny saýlamagy, hökmany zerur materiallary we tehnikany taslama etmekdir. Nebit ojaklary özleşdirilende maýa goýumlar şu esasy ugurlar boýunça gönükdirilýär.

1. Guýylary burawlamak üçin (nebit çykarmak, barlamak, gysmak).

2. Önümçiligi abatlaşdyrmak üçin.

3. Sehleri abatlaşdyrmak üçin we gatlak basyşyny saklamak (ýylylyk usuly, suwlandyrmak).

4. Beýleki abatlaşdyryş üçin (energetika, arassaýyş desgalary, ýollar we ş.m.).

Nebit ojaklaryny özleşdirmek üçin ylanylýa harçlar harçlaryň elementlerine (görnüşlerine) görä kesgitlenýär, ol çykarylan nebitiň özüne düşýän gymmatynyň kalkulýasiýada (bellenen bahalarda) görkezilişine degişlilikde kesgitlenýär.

Guýylaryň we beýleki esasy serişdeleriň amartizasion hasabyndan.

Guýylaryň we onuň enjamlarynyň düýpli abatlaşdyryş işleri üçin harajatlar.

Guýylara hyzmat etmek üçin hajatlar.

Nebit alynandaky gündelik harajatlar.

Nebiti saklamak we akdyrmak üçin harajatlar.

Gatlak basyşyny saklamak, ýagny guýa goýberilýan suwuň we gysyjy guýylaryň sanyn baglylykda we ş.m.

Gaz çykarylandaky maýa goýumlar hem şuna meňzeş, ýöne gazy taýýarlamagyň kompleks desgasyňa harajat (guratmak, separasiýa, sowadyş stansiýa).

Kompressor stansiýa harajat.

Magistral we önümçilik ýollaryna harajat.

3.6. Zähmeti tehniki normalaşdyrmagyň esasy manysy we meseleleri

Tehniki taýdan kadalaşdyrmak (normallaşdyrmak) kärhanada alynyp barylýan ykdysady işleriň hemişelik zähmetiň öndürüjiligini ýokarlandyrmaga we tölegiň gurnalşyny kämilleşdirmäge ýardam berýän ugurlarynyň biridir. Zähmetiň öňde baryjy usullaryny we tygşytly şertlerini göz önünde tutmagyň hem-de önümçilik hadysalaryny çuňňur öwrenmegiň esasynda zähmetiň tygşytly gurnalşyny taýýarlamak we ornaşdyrmak onuň düýpli manysydyr. Onuň kömegi bilen zähmet sygymynyň peseltmeginiň bar bolan ätiýaçlyklarynyň üstüni açylar we ornaşdyrmagyň ýollary aýdyňlaşdyrylýar, bu bolsa kadalaryň (normalary) ölçegini ylmy taýdan esaslandyrylan derejede kesditlemegiň şertidir.

Tehniki taýdan kadalaşdyrmagyň (normalaşdyrmagyň) ähmiýeti zähmeti we zähmet hakyny meýilleşdirmekde we durnamakda uludyr. Onuň esasynda zähmet töleginiň hemmeleri bir aýakdan sürmegiň (den hak tölemek, goşandyna garamazdan) öni alynýar, aýratyn işgärleriň

we zähmet toparlarynyň höweslendirmegi alynyp barylýar, hem-de zähmet töleginiň zerur bolan kämilleşdirmek şertleri döredilýär we anyk çekilen zähmetiň hiline we möçberine baha berilýär. Şol sebäpli zähmeti kadalaşdyrmagyň gowylandyrmagyň meselesi ýüze çykýar, ony bolsa gurnamagyň we zähmet töleginiň görnişini kämilleşdirmek işleri we iş yerleriniň attestasiya (baha bermek) işleri bilen baglylykda geçirmek zerurdyr.

Tehniki taýdan normallaşdyrmak (kadalaşdyrmak) önümçiligi tehnikasy (tilsimatlary) we tehnalogiýasy (usuly) bilen baglydyr, olaryň ylmyň we tennikanyň üstünlükleriniň esasynda kämelleşlirmegi bolsa işgärleriň işlerini gurnamagyň häsiýetini hem-de berkidilen işler boýunça zähmet sygymlylygy üýtgedýär, olar bolsa öz gezeginde normala (kadala) täsir edýär. Şonuň üçin şol ugurda dogry gurnalan iş önümçiligi nenijesini yokarlandyrmagy ýardam berýär, galtlaşdyrmagyň we öňde baryjy tejribäni ýaýrartmagyň we jemlemegiň esasynda hem-de Täze tilsimatlaryň ornaşdyrylmagy we zähmet köpçüligiň işjeňliginiň yokarlandyrmagy göz önünde tutýar. Bularyň ählisi hojalyk hasaplaşygyna ornaşdyrylmagy hökmany şertädir.

Zähmetiň ylmy taýdan esaslandyrylan kadalaryň (normalaryň) giňişleýin ulanmagy önümçilik hojalyk işleriniň kärhananyň tehniki ykdysady görkezijileriniň meýilleşdirmegiň biniýady bolup esasy we kömekçi hojalyk boýunça, zähmet we zähmet haky boýunça, özüne düşýän gymmaty we görnüşlerini kesgitlemäge mümkinçilik beryär.

Meyilleşdirmegiň kämelleşdirilmegine we hojalyk usulynyň önümçiliginiň netijeligini hem-de hilini yokarlandyrmaga ýetirýän täsirini artdyrmak boýunça geçirilýän işler tehniki normallaşdyrmagy goşmaça talaplar bildirýär we olaryň ulanylýan gerimini giňeldýär.

Tehniki normalaryň (kadalarynyň) görnüşleri

Nebit we gaz kănlerini burawlamagyň (gazmagyň) zăhmetini normalaşdyrylanda (kadalaşdyrylanda), hem-de nebitiň we gazyň gazyp alnyşynda, dürli önümçilik işleriň (hadysalaryň) toplumyndan düzülen, birnäçe görnüşli kadalar (normalar) ulanylyar: wagtyň kadasy, öndürijiligiň kadasy, hyzmat etmek boýunça kadalar, işgärleriň sanynyň kadasy hem-de normalaşdyrylan yumuşlar girýär.

Wagtyň kadasy M_B -bu önümiň yada işleriň birligine wagtyň harajatydyr, bir adam ýa-da kesgitli derejeli işçileriň toparý tarapyndan ýerine ýetirilyän işler takyk guramaçylyk - tehniki şertleri göz önünde tutulan yagdaýynda. Wagt boýunça normasy (kadany) adam-sagatda ýa-da adam minutda ölçeýärler. Kada (norma) öz içine harajatlaryň aşakdaky düzüjilerini aýar:

$$H_B = T_{p2} + T_B + T_o + T_{ocm} + T_{otl}.$$

nirede $T_{p2}, T_B, T_o, T_{ocm}, T_{otl}$ - taýýarlamagyň we jemlemegiň wagty, esasy we kömekçi işçi ýerleriň hyzmatynyň wagty, şahsy zerurlyklaryň we dynç alşyň wagty. İşçi wagtyny görkezilen harajatlary, jemleýiş we taýýarlaýyş işleriniň wagtyndan özgesi, ýeketäk wagt sarp etmegiň kadasyny emele getirýär. (3 shema/şekil).

Öndürijiligiň normasy (kadasy) H_{wyz} - öndürilen önümiň birliginiň sany, amallaryň bir adam ýa-da birnäçe işçiler tarapyndan wagtyň birliginde öndürilen, takyk guramaçylyk - tehniki önümçilik şertlerinde. Öndürijiligiň normasy (kadasy) wagt normasynda (kadasyna) bagly bolup aşakdaky formula bilen hasaplanyp biliner.

$$H_{wyz} = T_{sm} / H_w$$

T_{sm} - iş çalyşygynyň dowamlylygy.

Wagt normasy (kadasy) we öndürijiligiň kadasy(a) ters baglanyşykda bolýarlar we aşakdaky formula boýunça hasaplaýarlar:

$$B = 100a / (100 + a) : a = 100B(100 - B)$$

Hyzmat etmegiň kadasy H_o - bir işgär ýa-da işgärleriň toparyna hyzmat etmek üçin düşýän enjamlaryň, gurallaryň iş ýeriniň ýa-da iş zolagyň (önümçilik meýdany we ş.m) düşýän birligi takyk wagtyň içinde (çalyşyk) smena, aýyň dowamynda we ş.m. Adatda bu normany (kadany) nebitiň we gazyň gazylyp almagynda ýa-da olary burawlamagynda bir operator (sazlaýjy) tarapyndan hyzmat edýän gurallaryň we känleriň sanyny kesgitlemek üçin ulanylýar. İşgärleriň sanyny kadasy (normasy) H_{ϕ} - işgärleriň derejeleri boýunça iň ýokary sany, umumy işleri ýerine ýetirmek üçin we enjamlary, gurallary, känleriň hyzmatyny berjaý etmek boýunça sany we şolar ýaly. İşgärleriň sanynyň normasy-hyzmat etmek boýunça kadanyň ululygynyň ters tarapy.

Özleşdirmekde we burawlamakda hyzmat etmeli buraw enjamyň işgärleriň sanynyň kadasyny, burawlamagyň maksadyna we görnüşine baglylykda kesgitlenýär. Ulanylýan ýerine we niýetlenişine baglylykda kadalar bitewi we ýerli bolup bilerler. Bitewi kadalar meňzeş guramaçylyk-tehniki ýerine ýetirilýän zähmet tehnologiýa amallary we hadysalary kesgitlenýär. Ulanylýan şahasyna baglylykda olar pudaklarada hem bolup biler, ol bolsa ähli ýa-da aglawa pudaklar üçin hökmany suratda ýerine ýetirilmegi talap edýän (mysal üçin ýüklemek we ýüki düşümek işler boýunça) hem-de pudaklaýyn aýratyn pudaklarda öndürilýän önümiň we ýerine ýetirilýän işleriň aýratynlyklaryny göz önünde tutýar. Ýerli kadalary kärhanalar we önümçilik birleşmeler öz işlerine mahsus bolan amallar boýunça, dine şolaryň guramaçylyk tehniki şertlerine gabat gelýär. Umumylaşdyrmagyň derejesine baglylykda kadalar öz gezeginde: differensirlenen (kesgitlenen, paýlanan), umumylaşdyrylan we toplumlaýyn bölümlere bölünýär.

Differinsirlenen kadalar - amallaryň aýratyn düzüjilerine kesgitlenýär. Olary köpçülikleýin we önümçilik şertlerinde ulanylýar, kadalaşdyrmagyň ýokary takyklygyny talap edýär. Differinsirlenen kadalary esasanda aýratyn amallara ýa-da bitewi hadysalarda kadalar kesgitlenýär.

Umumylaşdyrylan kadalar - bitewi hadysalarada kesgitlenýärler, olary düzüjiler boýunça bölmezlik göz önünde tutulýar. Olary zähmetiň kadasyny yeke-täk we ownuk targyrlaýyn önümçilikde hasaplamakda ulanylýar.

Toplumlaýyn kadalary- işleriň kesgitli toplumyny ýerine ýetirmek üçin zähmet harajatlaryny görkezýärler. Ýokarda agzalyp geçilen kadalara meňzeşler nebitiň 1-tonnasynyň çykarylyşyna, 1000 m³ gazyň gazylyp alynylyşyna ýa-da bir kaniň hyzmat etmek işlerinde kesgitlenýär. Kadrlar ululygy kesgitlenende işleriň göwrüminiň (öndürilen önümiň) ölçegini dogry saýlap almaklyk wajyp orun tutýar. Ýetiriji üçin düşüňikli, kadalaşdyrmak üçin amatly, önümçiligiň tehnologiýa aýratynlyklaryny we normalaşdyrylýan ýerine ýetirilýän işleriň görnüşini göz önünde tutup, biz ýerine ýetirijä ýa-da topara niýetlenen işleriň toplumlaýyn bölegini aňladýar. Nebitiň we gazyň çykarylyşynda we burawlamakda taýýar önümiň ýa-da ýerine ýetirilen işleriň birligine wagtyň kadasyny (normasyny) kesgitleýärler (mysal üçin geçiş 1 m, söýegiň çägeden boşadylan 1 m).

Hyzmat etmek boýunça kadalar hyzmat edilýän desgalaryň sany boýunça kesgitlenýär, (mysal üçin känleriň sany bir işgäriň ýa-da toparyň tarapyndan amala aşyrylýan). İşgärleriň sanynyň normasy (kadasy) işleýän işçileriň bir iş ýerine hyzmat etmäge gerek sanyny görkezýär (mysal üçin, burawlama toparynyň sany, känleriň düýpli berjeriş işini geçirýän topar (brigada)).

3.7. İş wagtyň harajatlaryny toparlara bölünişi

Zähmetiň netijelerini ýokarlandyrmagyň ätiýaçlyklaryny ýüze çykarmak maksady bilen iş wagtyňyň hakyky harajatlaryny öwrenmeklik, zähmet prosesiniň aýratyn düzüjileriniň dowamlylygyny kesgitlemek we kadalry kesgitlemek iş wagtyňyň harajatlaryny toparlara bölmeklige esaslanýar. Geçilýän derňewleriň maksadyna laýyklykda toparlara bölmeklik ýerine ýetirijä we ulanylýan enjamlaryň wagtyna görä geçirilýär. Birinjisi önümçilik ýumuşyň ýerine ýetirilşinde işçiniň iş bilen üpçünçiliginiň häsiýetine baglylykda ikinjisi bolsa enjamlaryň wagtyň dowamynda ulanylýsyny ýüze çykarýar.

Iş wagty - bu kanun tarapyndan iş gününiň kesgitlenen dowamlygydyr (iýip -içmek üçin arakesmesiz), şol wagtyň dowamynda işçi ähli ýerine ýetirmeli işler boýunça hereketleri amala aşyrýar. Şol wagt önümçilik we önümçilige dahylsyz wagta bölünýar.

Önümçilik wagty - operatiw wagtyndan, işçi ýerine hyzmat etmegiň we taýýarlanylş we jemleýiş işlerini emele getirýär.

Operatiw wagt - bu anyk işleriň ýerine ýetirilýän wagty. Ol bolsa öz gezeginde esasy we kömekçi (goşmaça) wagta ölüňýär.

Esasy wagta zähmet serişdeleriniň saň taýdan we hil taýdan özgertmegine niýetlenen wagtdyr (ölçeglerini, häsiýetini, giňligini we ş.m göz önünde tutulýar).

Kömekçi wagt - bu işçiniň dürli işleri ýerine ýetirmäge niýetlenen wagty, esasy işleriň ýerini Yardım berýän (buraw enjamynyň güýçlendirmesi, djljtanyň çakyşygy), tehniki serişdeleriň içine gözegçilik edilýän wagtdyr.

Esasy we kömekçi wagtyňyň sarp edilşi işleriň göwrümine bagly, olaryň her bir ýerine ýetirýän işleriň birligini häsiýetlendirip, kesgitli desgalaryň we taýýarlanýan önümiň göwrümine baha berilýär. Operatiw işler geçirilmeginden öňürti işçiniň takyk hereketleri amala aşyrylýar, ýumuşlaryň taýýarlanmagy

we ýerine ýetirilmegi bilen bagly hem-de iş ýeriniň tertibine getirmegi we iş tamamlanandan soňra tabşyrylmagy bilen bagly wagty (gurallaryň iş tertibine taýýarlamaga niýetlenen wagty, görkezmeler we çyzgylar bilen tanyşmak şahtany kabul etmek we tabşyrmat işleri boýunça wagty). Adaty wagt esasy işleriň göwrümine bagly bolýar. Mysal üçin egerde geçirijini kânleriň içinden çykarmaly bolsa olaryň sanyna garamazdan iş ýerini taýýarlamak, esbaplary getirmek we işler tamamlandan soňra ähli zatlar tertibe salmak zerurdyr.

Iş ýerine hyzmat etmegiň wagty öz içine aşakdakylary alýar: iş yerleriniň tertibini we arassa saklamak üçin sarp edilýän wagt enjamlaryň iş ýagdaýyny gowulandyrmaga niýetlenen wagt. Bu wagt bolsa guramaçylyk we tehniki taýdan hyzmat etmegiň wagtyna bölünýär. Iş wagtynyň galan harajatlary önümçilige degişli däl. Bulara önümçilik ýumuşlary ýerine ýetirmegi bilen bagly bolmadyk işlere sarp edilýän wagtlar girýär, olar tötänden dörän we önümçilige degişli bolmadyk işler. Tötänden dörän işlere kesgitli ýumuşlaryň ýerine ýetirilmegi bilen bagly bolmadyk, ýöne önümçilik zerurlygy bilen ýüze çykan işler. Önümçiligiň hilini we öndürijiligini ýokarlandyrmagy bilen bagly bolmadyk işlere sarp edilen wagt önümçilik wagta degişli däl. Mysal üçin enjamlaryň nädogry ulanmagy zerurly hatardan çykmagyny aradan aýyrmak üçin sarp edilýän wagt.

Arakesmeler - bu işçiniň işsiz durýan wagty. Olar kesgitlenen we kesgitlenmediklere bölünýär.

Kesgitlenen arakesmelere - dynç almaga we şahsy zerurlyklara sarp edilýän wagt girýär, olar önümçilik prosesiniň tehnologiýasy we gurnalyşy bilen esaslandyrylýar. Arakesmeler işçilere zähmet ukybyny saklamak we ýadowlygynyň önüni almak üçin zerurdyr. Önümçilik prosesleriniň tehnologiýasy we gurnalyşy bilen bagly arakesmeler işçileriň işsiz durmagyny göz önünde tutýar (ýörite şertler bilen bagly). Mysal üçin

burawlaýjylaryň toparynyň garaşmaga sarp edýän wagty kände derňew işleri geçirilýän wagtynda, kânleriň ulanylşynda suwuklygyň goýberilşine garaşylmak gurnajylary konstruksiýalary ýokaryk galdyrmaga sarp edilýän wagt.

Kesgitlenen arakesmeler öz içine önümçilik prosesleriň kadaly gidişiniň we zähmet düzgüniniň bozulmagy bilen bagly wagtyň harajatlaryny alýar. Önümçilik prosesleriniň kadalarynyň bozulmagy zerarly arakesmeler zahmeti gurnamagyň we önümçiligi nädogry gurnalşynyň esasynda ýüze çykýar. Mysal üçin işçileriň işsiz durmagy, wagtynda gurluşyk materiallary bilen üpjün edilmänligi sebäpli, ýylylygyň wagtynda goýberilmegi sebäpli we ş.m

Zähmet düzgüniniň bozulmagy kesgitli zähmet tertibini bozmakda görünýär. Iş ýerine gijä galyp gelmek, işden rugsatsyz gitmek, işe dahylsyz gürrüňleri alyp barmak üçin sarp edilýän wagt. Tehniki normallaşdyrmagyň maksadyna laýyklykda iş çakyşygynyň dowamynda wagtyň sarp edilmägini iki topara bölýärler: zerur bolan we artykmaç wagt.

Zerur bolan wagt - önümçilik ýumuş boýunça ähli amallary ýerine ýetirmek üçin wagt hem-de dynç almak we şahsy zerurlyklary kanagatlandyryan wagt.

Artykmaç wagt - tötänden dörän ýa-da önümçilige degişli bolmadyk işlere sarp edilýän wagt, ýa-da kadalaran daşary işleriň ýokarlandyrylan möçberi, kadalaran daşgyn arakesme. Kadalaşdyrylan harajatlar wagtyň kadasynyň düzümine girýän, kadalaşdyrylmadyk normallar hasaplananda aradan aýrylýar. Zähmetiň gurnalşynyň kämilleşdirilmegi artykmaç, önümçilige degişli bolmadyk wagtyň harajatlaryny ýok edilmegine gönükdirilýär.

3.8. Zähmetiň kadalylygyny we işçi wagtynyň sarplansyny öwrenýän usullar

Zähmet proseslerini we işçi wagtynyň sarplanmagyny öwrenmek üçin zerur bolan maglumatlaryň köp bölegi ýörite

gözegçilikleriň netijesinde toplanýar we bölekleyin görmüşde barlanýar.

Kadalaşmanyň tejribesinde şu aşakdaky usullar ulanylýar: önümçilik prosesiniň we işçi wagtynyň surata almasy: hronometraž, fotohronometraž: gözegçilik pursady.

Işçi wagtynyň suraty onuň smena we bölek döwründäki sarplanmasyny öwrenmek maksada eýedir. Ol wagtyň sarplanmagynyň önümçiliksiz esasyda ýüze çykyan işçi wagtynyň balansyny analiz etmäge mümkinçilik döredýär. Işçi wagtynyň surata alma materiallary taýýarlykly-soňlaýjy işlerinde berkidilen kadaly wagtyň üçin maglumat beriji bolup hyzmat edýär. Surata almanyň esasy 4- görnüşi tapawutlanýar.

1. Hususy-eger öwrenilýän obýekt bir işçi ýa-da bir maşyn bolsa. Tejribelikde özüni surata alma diýlen görnüşi ulanylýar. Bu usulyň mazmuny smetanyň ýa-da iş gününüň dowamynda diňe arakesme wagtynda işçiniň özüniň fiksasiýasyndan durýar. Onda işsizligiň sebäpsizligini görkezmeli.

2. Brigadaly bir ýerde umumy tehnologiýa bagly bolan işi ýerine ýetirýän gözegçilik obýekti bolan işçileriň toplумы.

3. Toplumlaýyn-eger gözegçilik obýekti bolan işçileriň toplумы her kim öz özbaşdak iş bilen gümra bolsa .

4. Marşrutly-uly bolmadyk aralykda ýerleşen hatar obýektlerinde ýa-da işçi orunlarynda geçirilýän gözegçilikler. Hemme görkezilen görmüşler nebit we gaz çykaryşda we nebit we gaz guýylaryny gurnamak tejribeliginde ulanylýar. Işçi wagtynyň geçirýän surata almasy üç etaply göz önünde tutýar.

1. Gözegçilige taýýarlyk. Ol öz içine gözegçilik obýektlerini saýlamak, prosesi öwrenmek we zähmet guramasynyň aýratynlyklary öwrenilýän işçi guramasynyň aýratynlyklary, öwrenilýän işi duramasyny bilen tanyşlyk, işçi wagtynyň sarplamagyny, işçi wagtynyň surata alma kartasyny taýýrlamagy alýar.

2. Gözegçilik (surata alma) işin gutaryp barýan wagtyny ölçemekden we registrasiýa etmekden durýar. Ölçeşler 0,5 - 1,0

min takyklyk bilen edilýar. Gözegçilik ýazgysynyň 2 görnüşi bar: şifrlı we grafikli.

3. Berlen gözlegiň analizi we gaýtadan işlemek işçi wagtynyň sarplanmagynyň her görnüşiniň dowamlylygyny anyklamakdan durýar. Onuň esasynda işçi wagtynyň hakyky balansyny düzmek bolýar. Soňra onuň analizyna geçilýar: işçi wagtynyň ýerine ýetirijisi bilen amala aşýan rasional derejesini anyklaýar, wagtyň bihasap ýuze çykman ýolaryny hem-de işçi wagtynyň rasional balansyny hasaplamak. İşçi wagtyny ulanmak we gazlaryň köplegi hasaplamalar bilen bahalanýar.

1. İş wagtyny ulanmak koeffisiýenti

$$K_{HB} = (T_{n3} + T_{on} + T_{otl.}) / T_H$$

bu ýerde:

T_{n3} - taýýarlyk gutarnykly wagty;

T_{on} - operatiw iş;

T_{opm} - işçi ýeriniň hyzmat ediş wagty;

$T_{otl.}$ - dynç almaga wagty;

T_H - dözegçilik wagty.

2. Ýerine ýetirijä bagly bolýan işçi wagtynyň zaýalanmagynyň görkezijisi

$$K_2 = (T_{np} - T_{otl.}) \cdot 100 / T_H$$

bu ýerde:

T_{np} - ýerine ýetirijä bagly bolan işiň arakesmesi.

3. Gurama-tehniki häsiýetli sebäpleri görä işçi wagtyny zaýalnama görkezijisi:

$$K_3 = T_{nht} \cdot 100 / T_H$$

bu ýerde :

T_{nht} - kadaly şertde prosesini bozulmagy bilen bagly bolan arakesme wagty.

4. İşçi wagtynyň amala aşyryan gowulandyрма görkezijisi:

$$K_4 = T_s / T_H$$

bu ýerde:

T_s - iş wagtynyň sarplanmasynyň san işiniň gyşgalmagy.

5. İşçä bagly bolan zaýalanmagy ýok etmegiň hasabyna zähmetiň önümçiliginiň ýokarlanmak gözegçiligi.

$$K_5 = (T_{np} - T_{otl.}) \cdot 100 / T_{opf}$$

bu ýerde:

T_{opf} - gözegçilik döwürde hakyky operatiw wagty.

6. Gurama-tehniki häsiýetli zaýalanmagyny aýyrmagyň hasabyna zähmetiň önümçiligini ýokarlandyryan görkezijisi.

$$K_6 = T_{nht} \cdot 100 / T_{opf}$$

7. Wagtyň hasaplanmagynyň hemme görnüşleriniň gysgaltmagynyň hasabyna zähmet önümçiliginiň mümkin bolan ýokarlanma görkezijisi.

$$K_7 = K_4 \cdot 100 / (100 - K_4)$$

Zähmetiň hasabyna laýyk guramasynyň geçirilen taslamasy we analiziniň esasynda anyk çäreler bellenilýär. Olaryň meýilnama

tertip boýunça zapasynyň ýüze çykmagy ulanmak we zähmetiň önümçiliginiň ýokarlanmagy bilen deňeşdirilýär.

Önümçilik prosesiniň suraty ýerine ýetirijiniň wagtynyň sarplanmagy we prosesiniň bilelikde öwrenmeginden durýar. Şeýle proseslerde ony wyskanyň montažy we wyskadan önki enjamlaşdyrma işlerinde hem-de bejergi işlerinde ulanylýar. Önümçilik prosesiniň suratynyň dogry stadiýalarda anyk hasaplamasy we bu stadiýalarda onuň dowamlylygyna täsir edýän faktlarynyň sanynyň minimizasiýa maksady bilen stadiýalarda anyk araçäkleri geçirmek. Ölçeğiň we ýazgynyň formasy geçirmegiň görnüşleri hemme taraplaýyn däl, olary dözegçilik edilýän prosesiniň aýratynlygyna baglylykda saýlanýar.

Ýygnaýan analizleriň we gaýtadan işlenen maglumatlaryň esasynda enjamlaryň ýüklenmesiniň ýokarlanmagy we zähmet görwürminiň peselmegi bilen maksada laýyk struktura we prosesiniň tehnologiýasy boýunça çäreler belenilýar.

Hronometraž- önümçilik prosesiniň ýa-da işiň bölekleyin gaýtalanýan elementleri boýunça işe wagtynyň sarplanmagyny öwrenýän usul. Köp ýagdaýlarda hronometražyň obýektleri bolup - önümçilik operasiýalar ýa-da olaryň elementleri hyzmat edýar. Onuň geçirilmeginiň maksady - operasiýanyň ýerine ýetirilmeginiň maksada laýyklygy; täze goýlan we hereket edýän wagtyň barlagy, önde barýan zähmetiň usullaryny we görnüşlerini öwrenmek, kadanyň ýerine ýetirilmezliginiň sebäpleriniň ýüze çykmagy, brigadanyň düzüminiň saň mukdary we onuň agzalarynyň arasyndaky funksiýanyň bölünişigi.

Hronometraž soňlaýan wagt boýunça üznüksiz ýa-da wagtyň sarplanmagynyň bölek hasabatlary boýunça - saýlama görnüşde geçirilýar. Gözegçilik edilýän obýekte goramazdan ol hususy hem bolup biler. Hronometraž hem beýleki usullar ýaly 3 etapda geçirilýar.

IV. GÖZEGÇILIK ETMEGIŇ USULLARY

Gözegçilige taýýarlyk, obýektiň kadaly operasiýanyň jikme-jik öwrenmekden, ony aýry elementlere bölmekden, iş ýerinde zähmet guramasy bilen tanyşmakdan, işçiniň gözegçilik maksady bilen tanyşmakdan gözegçiniň hronometražyň geçmeklige taýýarlamak saýlawyndandurýar.

Obýektiň saýlawy şu usulyň çözüp bilýan meselelerine baglydyr. Eger öňde barýan maksada laýyk zähmetiň görnüşlerine ginden girişmek we öwrenmek göz önüne tutulsa, onda obýekt bolup önümçilikde öňde baryjy, ýokary kwalifikasiýaly we öz içine gowly bilýan işçi hyzmat edýär. Operasiýanyň bölünmek derejesi gözegçilik maksady we meselelerine bagly. Elementleri näçe ownuk bolsa iş wagtynyň sarplanmagynyň analizi şonçada gün, emma gözegçiligiň geçirmegine we taýýarlygyny sarplanma köp.

Berlen elementleriň ýerine ýetirilişiniň yzygiderliginden we san bellenden soň fiksažnyň, nokatlar gurnalýar. Olar her elementiň başlangyç we soňlaýji anyk edişiji we görüji alamatlaryny häsiýetlendirýär. Olaryň dogry saýlawy hronometražnyň takyk geçirmegine bagly.

Öwrenilýän elementlerin dowamlylygyny we operasiýanyň takyk anyklamak tutuşlaýyn ölçegleriň sanyna baglydyr. Olaryň her haýsy öz geziginde öwrenilýän operasiýanyň dowamlylygy, onuň elementleri hem-de olarda işçiniň gatlaşyk häsiýeti bilen şertlenýar. Üçünji etapda maglumatlar analizirlenýärler we gaýtadan işlenilýar. Gözegçi birinji gaýtadan işlemäni hronometraž kartoçkasynda geçirýar. Ol elementlerin her haýsysy boýunça dowamlylygy anyklaýar. Netijede hatar sanlar alynýar. Olara hronometraž hatary diýilýar. Soňra onuň hilli bahalanýar. Öňi bilen bu hatardan nätakyk (defekt) ölçegleri aýyrmaly. Olara nätakyk ýa-da berlen bakalardan aýratynlanýan ölçegler degişli. Ondan soň hronometraž hataryn berkliginiň koýefisienti hasaplanýar:

$$K_y = T_{\max} / T_{\min}$$

bu ýerde: T_{\max} we T_{\min} - hronometraž hataryň maksimal we minimal ululyklary.

Eger hataryn berklik koeffisiýenti pes ýa-da kadaden bolsa, onda hronohatary berk, gözegçilik bolsa hilli hasaplanylýar. Kadadan hasap ululygyn koeffisiýentiniň ýokarlanmagy bilen hatardan bir ya-da iki gyra degişlilikleri aýyrmakda bolýar. Emma aýrylýan ölçegleriň umumy ululygy 15 % ýokary bolmaly däl. Şundan soň berklik koeffisiýenti gaýtadan anyklanýar. Eger şunda-da ol kadadan ýokary bolsa öňde täze gözegçilikler geçirmeli.

Hilli hronometraž hataryn soňky gaýtadan işlenmesi kadany ýa-da goýýan elementleriň orta dowamlylygyny tapmaklardan durýar.

Hronometražyň analizi netijeleri operasiýanyň ýerine ýetirilişiniň maksada laýyk usulyny şekillendirmek bilen gutarýar. Surat hronometraž - özünde hronometražy hem suraty saklýan iş wagtyňyň sarplanmagyny öwrenýän usul. Emma iş wagtyňyň sarplanmagynyň surat usuly bilen bir hatarda iş wagtyňyň sarplanmagyň esasy, kömekçi we beýleki elementleri bolsa hronometraž geşirilýar. Gözegçilige taýýarlyk, gaýtadan işlemek tertibi we analizleriň netijeleri bölek usullar ýaly peýdalanýar. Gözegçilik işiň operasiýanyň ýa-da elementiň takyk ýerine ýetiriliş tertipde geçirilýär. Gözegçilik kagyzyndaky ýazgylar sanly ýa-da grafik usulda alynyp barylýar. Aýratynda bu usul burawlamakda we öwrenmekde ulanylýar.

Gözegçiligiň pursatly usuly degişli ýerine ýetirijileriň sany bilen iş wagtyňy peýdalanmaktaky maglumatlary almak üçin ulanylýar. Ol gözlegçiniň öňden bellenen marşrut boýunça hereket edip bellenen punktlarda toplum pursadynda iş wagtyňy ölçemezden gözlegçiniň iş wagtyňy indeksler bilen belgilemekden durýar.

Gözegçilik pursatlary duýdansyz bolmaly. Şonuň üçin belli bir marşrut bilen barýan gözlegçi öňünden özüniň gözleg netijelerini bellemekden ýerini anyk bilmeli. Taýýarlyk döwründe gözlegçilik obýektini kesgitlemek, hereket edýän

marşruty we onuň dowamlylygyny ýola goýmak ölçegleriň sanyny kesgitlemek hokmandyr. Marşrutyň dowamlylygyny şu formula bilen kesgitläp bolar.

$$T_{otl.} = L / V$$

bu ýerde:

L - marşrutyň uzynlygy, m;

V - tizligiň normatiwi (ortaça 60 m/min deň).

Ölçeğiň sany şu formula boýunça hasaplanýar:

$$\mu = \frac{2 \cdot (1 - P) \cdot 100^2}{h^2 \cdot P}$$

bu yerde:

P - öwrenilýän alamatyň mukdary, %;

h - gözegçilikde goýberilýän ýalňyşluklaryň
otnositel ululyklaryň netijeleri.

Owrenilýän alamatyň mukdary öňden geçirilen gözegçiligiň ýa-da probanyň esasynda kesgitlenýär. Gözegçiligiň umumy wagtyny şu formula bilen kesgitlemek bolar:

$$D = \frac{M \cdot T_{obh.}}{T_{sm} \cdot K' \cdot N}$$

bu ýerde:

T_{sm} - smenaly wagty;

K' - koeffisiýent;

N - ýerine ýetirijiniň sany.

Zähmetiň düzgünnamasynyň usuly

Düzgünnamanyň ululygyny anyklamak üçin iki usul ulanylýar-analitiki we jemleýji. Analitiki usul esasy. Ol kadaly

prossesiň analizini we jikme-jik öwrenmegini, zähmetiň önümçiligi üpjün edýän işiň maksada laýyk düzgüniniň taslamasyny göz önünde tutýar. Düzgünnamany anyklamagyň uauly boýunça analitiki-hasabat, analitiki-eksperimental we analitiki-deňeşdirme usullaryna bölünýär.

Analitiki hasap usuly öňden işlenen işiň normatiwi boýunça işiň düzgünini anyklamaga esaslanan. Şonuň üçin gözegçilik edilýän prosesler ýa-da operasiýalar önünden şeýle elementlere bölünen bolmaly. Soňra köpeltme we jemleme bilen operasiýada tutuşlaýyn zähmetiň umumy düzgüni kesgitlenýär. Şu usul bilen maşyn işleriň düzgünnamasyny hem kesgitläp bolýar. Şu ýagdaýda düzgünnama enjamlaryň işleriniň görkezijileriniň arasynda baglylykda formula bilen hasaplanýar. Başdaky maglumatlar enjama degişli bolan pasportdan alynýar.

Analitiki eksperimental usul bilen keslenýän düzgünler göş-göni iş ýerinde gözegçili edilýän operasiýanyň maglumatlaryna esaslanan. Zähmet guramasy hökmany suratda önümçilik işi üpjün etmeli. Zähmetiň sarplanmak ululygynyň düzgünnamasyny iş wagtynyň suraty ýa-da hronometražyň kömegi bilen kesgitläp bolýar. Analitiki deňeşdirme usul önünden optimal önümçilik-tehniki şertleriň döredilmezligi bilen bagly gözegçiligi göz önünde tutulýar. Bu usul iş şertini we ýörelýän düzgünnama baglydygyny görkezmek üçin ulanylýar. Käbir ýagdaýlarda düzgünnama summaly usul bilen hem kesgitlenilýär. Onuň esasynda masteriň önümçilik usuly we statika maglumatlary ýatýar.

4.1. Nebit we gaz guýunyň gurnamagynyň işleriniň kadalaşdyrmak

Beýikleriň (wyşkalary) gurýan toparlary (brigadalaryň) işlerini normalaşdyrmak (kadalaşdyrmak). Buraw desgalary gurnalanda tehnologiýanyň mazmuny boýunça dürli işler (hadysalar) ýerine ýetirilýär: gurluşyk-gurnama ulag turbageçirijiler boýunça. Ähli işleri iki sany uly topara bölmek bolýar. Olaryň bir topary, esasy tutulýan nokatda ýerine

ýetirilýär: meýdançanyň meýileşdirmegi, enjamlaryň gurnalmagy we sökülmeği beýiklikleriň daş töweregindäki gurluşyk işler we ş.m.

Ikinji topar öz içine buraw desgasyň gurnalmagy bilen bagly bolmadyk işlerini alýar. Bu bolsa suw, ýylylyk laýyklykda geçirijileriň geçirilmegi we aragatnaşyk hem-de elektrik geçirijileriniň gurnalmagy.

Hususy işleriň (hadysalaryň) her bir meňzeş we meňzeş bolmadyk amallardan ybaratdyr, olary zähmet sygymlygy meýdanyň (etrabyň) iş şertlerine bagly hem-de işleriň tehnologiýasy we gurnalyşyna bagly. Şol sebäpli ýokary gurnama işlerini ýerine ýetirýän toparlaryň (brigadanyň) işlerini aýratyn amallar boýunça däl-de bütin önümçilik toplumy boýunça kadalaşdyrylýar. Zähmet harajatlarynyň ululygyny burawlamakda wagtyň ýeketäk kadasyny gurluşyk-gurnama işleri boýunça kesgitlenýär. Hasaplamak üçin aşakdaky hasaplaýyş formulasy ulanylýar.

$$H_B = T_{on} \left(1 + \frac{K_{an}}{100} \right)$$

bu ýerde:

K_{an} - dowam edýän wagtyň bölegi (ton)

taýýarlaýyş we jemleýiş işleri

boýunça, %.

Wagtyň kadasy sagatda berilýär: şol sebäpli işleriň dowamlylygy, wagtyň dowamlylygynyň zynjyry (kiçi topary) normalaşdyrylan düzgünine bölünýär, şol işler üçin niýetlenen. Burawlaryň gurnalyşynyň normalaşdyrylan dowamlylygyny kesgitlemek üçin ýumuş-buýruk düzülýär, onuň içinde işiň göwrümi, wagtyň kadasy (ýeketäk) ähli işler boýunça olary başlanýan we tamamlanýan wagtlarynyň gorkezilmegi bilen.

Käbir işler boýunça diňe kadalaýyn normalary ulanylman, umumy senagat wagty normalar hem ulanylýar. Burawlaryň gurnamak işleri boýunça kadalaşdyrmak işlerini geçirmek üçin normalaryň ýerli ýygymlary ýokardaky agzalyp geçilen

ýygymlaryň düzümine girmedik işler boýunça ulanylyar. Olar hem-de iş wagtyňyň suratlandyrmagynyň we ýazgysynyň ýowudujiň esasynda taýýarlanýar.

Bütin toplum işleriniň ýerine ýetirileşiniň dowamlylygy jemi zahmet sygymlylygyň ýokary gymnama toparynyň kadalaşdyrylan düzümine bölünip tapylýar. Dürli şertler üçin şol ululyk 12-den 20 adama çenli ütgeýar.

Guýynyň geçişiniň işlerini kadalaşdyrmak

Guýyny geçişiniň işleri hususy içlerden ybaratdyr: onuň düzümine mehaniki burawlamadan daşary taýýarlaýyş işleri dolotanyň çalyşygy, guýyny söýginiň bekedilmegi we başgalar. Bu hadysalaryň üçleriň her haýsy amallaryň köpçiliginden ybarat, olaryň aglawasyny buraw topary ýerine ýetirýar. Özem olaryň ählisi, dolotanyň gazylmagyndan özgesi, pudagyň geriminde tipleşdirilip (birmeňzeşdirilmek) we gabat getirmek (unitisirlemek) mümkin. Şol sebäpli pudaklaýyn soraglyk (sprawochnik) boýunça kadalaşdyrylýar.

Mehaniki burawlama köp sanly faktorlar (çuňlygy, geologiki, şertler we ş.m) täsir edýär. Şol sebäpli buraw işleriň alyp barmagynyň kadalaşdyrylan meýdanlar we dykyzlar boýunça kadalaşdyrylmagyň usulynyň ulanylmagy ginişleýin ýaýrandyr.

Kadalaşdyrylan meýdan bolyp burawlamasy geçirýan bir ýa-da birnäçe meýdançalar çykyş edýär, burawlamak göz ýetimi boýunça meňzeş ýa-da gabat gelýänleri.

Kadalaşdyrylan meýdanynyň çäginde mehaniki burawlama wagtyň ýeketäk normasy kesgitlenýär.

Kadalaşdyrylan dykyz diýip bir ý-da birnäçe göz ýetimlere hasap edilýär, olaryň burawlamasynyň göz ýetirijileri özara az tapawut edýär.

Her bir dykyzlyk üçin magdanlaryň burawlamagynyň 1 m hem-de dolotonyň geçişi üçin bir norma.

Mehaniki burawlamagyň normalaşdyrmagy üçin buraw ussalarynyň bir gije gündizlik dykatnamasy barlag diagramadan

maglumat çeşmesi bolyp çykyş edýär hem-de dolotonyň içiniň tassyknamasy we geologiki, kesişiniň maglumatlary ulanylýar. Maglumatlary gutarylan guýulda boýunça, täzedən gözden geçirilýän normalar boýunça. Maglumatlaryň ýetmezçilik edýän wagtynda tamamlanmadyk, ýa-da gutarylmanyk känler boýunça alynýar.

Ýygnyň maglumatlaryň üstünde işlemegi dolotonyň (basyşyň) görkezijilerini aradan aýyrmakdan başlanylýar, mysal üçin peseldilen düzgünler boýunça işler iki gabat gelýän göz ýetimlerinde işleýänler, tejribe we barlag işleri. Kadalaşdyrmak üçin maglumatlaryň ýeterlikdigine baha bermek gerek. Kadany azyndan üç sany känler boýunça burawlanan meýdany we kadaly dykzyň alty sany urgulary bolan ýagdaýynda maglumatlar ýygnylanda. Dolotonyň işleriniň kartoçkalarynyň esasynda olaryň görkezijileriniň jemleýji jedweleri düzülýär, burawlamanyň aýratyn usullary, dolotonyň ölçegleri we gömüşleri boýunça.

Alynan maglumatlary meýdançalaryň normativ meýdanlara birikdirmek, göz ýetimleriň bolsa dykzylygyna birikdirmek üçin ulanylýar. Kesgitli meýdanlaryň kadaly meýdanlaryna bölünmegi maksady laýyklaýyn bolmagy üçin mehaniki tizleginiň görkezijileriň we dolotonyň geçişiniň aýratyn gözyetimler boýunça her meýdanda ± 10 köpräk bölekler, şolar ýaly gözyetimleriň her bir meýdanlar üçin 2/3 köp bolmaly dälär.

Birnäçe meýdançalaryň bir meýdana böwleme güni dine özara tapawut edýän gözyetimleriň her meýdanda 2/3 köp bolmaly, kesgitli görkezijiler boýunça $\pm 10\%$ çäginde bolmaly.

Eger-de mehaniki tizlikleri we geçişi özara $\pm 15\%$ köp tapawut etmeýän bolsa, olary bir normativ dykzylyga birikdirilýär.

Kadaly meýdanlarynyň kesgitlenenden soňra olaryň her haýsy üçin mehaniki burawlamanyň iki normasy (kadasy) hasaplanýar dolotonyň geçişiniň kadasyň we burawyň wagtyň normasy l m.

4.2. Buraw işleriniň önümçiliginiň normativ kartasy

Buraw brigadasy (topary) her bir täzeden başlanýan kâninde işleri geçirmek boýunça buýruk berilýär, zähmet hakynyň ulylygynyň kesgitlemek kâniň gazuwyň dowamylygyny kesgitlemek, geçişni aýratyn guluklaryny göz önünde tutup.

Buýruknamanyň möhüm bölegi bolup, normatiw karta çykyş edýär, kâniň gazuwyň möhletini kesgitleýän buýruknama düzülende geologiki tehniki buýruknama zerurdyr, ýygyny "kânleriň burawlamagyň wagtyň, nebit we gazyň gazuwyna we başga magdanlaryň gözlegine", ýerli mehaniki burawlama, elektroturba geçirýänleri we turba geçirýänleri bejeriş ara tapgyrlar, ýygynyldarda hasaba alynmadyk işlere, guýunyň ýuwdyrmagyň esasy tapgyrlaryny esasy işleriň ähli görnüşleri boýunça (göýbermek, doldurmak, berkitmek we ş.m)

Kadaly kartanyň düzülmegi işleriň sanawynyň kesgitlemeginiň tehnologi yzgiderligi boýunça, geologiki-tehniki buýrugunda kesgitlenen. Soňra urywlaryň sany we wagty harajatlary mehaniki burawa, aşak ýokaryk amallara we çaltlaşdyrmaga gönükdirilen. Şol maksat bilen ireldirilen ýerli normalar ulanylýar, aýratyn wagt harajatlarynyň işleriň görnüşleri boýunça we kesgitli kadasy dykyzy boýunça. Kadasynyň kartasynyň aýratyn maddalarynyň hasaby (berketmek boýunça we bejeriş işleri) normalaryň esasynda hasaplanýar, soragnamanyň esasynda düzülen.

Işleriň tamamlamagyna kesgitlenen wagt hakyky ýerine ýetirilen işlere hasaplanýar, buraw ussatlarynyň bir gije-gündiz boýunça dykkatnamasy boýunça aýdynlaşdyrylýar we kärhananyň gulluklarynyň güwanamasy esasynda düzülýär.

Olar öz gezeginde işleriň göwrümünde we wagt harajatlaryň üýtgemesini hem-de kadasy kartasy boýunça önünden göz önünde tutulmadyk.

Nebitiň we gazyň alynyşynyň kadalaşdyrylmagy

Nebitiň we gazyň gazyp alynyşynda esasy önümçilik bölümi bolup işgärleriň topary (brigadasy) çykyş edýär.

Kadalaşdyrmakda we zähmet hakynyň kesgitlemekde öndürijiligiň kadasy we hyzmat etmegiň kadalary ulanylýar.

Öndürijiligiň normasy bir kân üçin we işçileriň topary üçin kesgitlenýär, olara guýulary bir topary berkidilýar. Bir guýa hasaplanan norma (bir kânine düşýän gazuwyň normasy) nebitiň we gazyň gazuwynda takyk önümçilik tehniki şertlerine laýyklykda mümkin bolan gazuwyň möçberi, bir giji gündizde, bir aýda. Guýuda hyzmat edilmeginiň kadasyny bir operatoryň bir çalyşyjyk (smenanyň) dowamynda hyzmat etmegi aşakdaky formula boýunça kesgitlenýär

$$H = \frac{T_{op}}{T_z} \cdot K_s \cdot K_d$$

bu ýerde:

T_{op} - bir çalyşygy dowamynda kâniň işleýän wagty;

T_z - işçiniň çalyşygyň dowamynda esasy we

kömekçi işlerde işleýän wagty,

işçiniň sanlamak we bir känden beýleki guýa geçýän wagty öz içine alýar;

K_s - bir kânine hyzmat etmeginiň wagtyň beýleki

känlere hyzmat etmegiň

zerurlygy ýüze çykanda;

K_d - formulada göz önünde tutulan ortaça

ululyklaryndan daş düşmek hakyky

işçi wagtyndan gyşarmak.

K_s ululygyny bir känden beýleki guýa geçişiniň wagtyna laýyklykda hasaplanýar. İşleriň bir topary guýularda ýerine ýetirilýar, şol işleriň ýerine ýetirijiniň gabat gelşine baglylykda, olaryň ýerine ýetiriýän we ulanylýan ululygyna baglylykda tebigi we howa şertlerine baglylykda we ş.m.

Harajatlaryň sanynyň hasaplamagynda zerur bolan maglumatlar pudaklaýyn ýygyndylardan göz önünde tutulan, işçilaryň sanynyň we hyzmat etmegiň normasy boýunça.

Guýynyň düýpli bejerişende zähmetiň kadalaşdyrylmasy

Düýpli bejerişin dürli gornüşli - nebit gazyň gazuwynda kadalaşdyrmagyň esasy obýekti bolyp çykyş edýar. Olaryň mazmuny ulanylyşyň usulyna görnüşine enjamyň we kaniň içine göýberilenleriň ulanyşynyň şertlerine baglydyr.

Düýpli bejeriş işlerini alyp baryan toparlaryň işçileriniň işini kadalaşdyrmak (normalaşdyrmak) ýeketäk kadalar boýunça alynyň barylýar. Şol sanda işlere kesgitlenen ýerli kadalaryň ulanylmagy hem mümkindir.

Düýpli bejeriş işleriň taýýarlaýyş we tamamlayyş işleriň ýerine ýetirmegi bilen bagty, esasy we kömekçi işler boýunça. Wagtyň harajatlarynyň taýýarlaýyş we tamamlayyş işlerine, çalyşygyň başlamagyň we gutarmagy bilen wagty, esasy boýunça we bejeriş işler boýunça wagtyň kadalaryň goşulmagy bilen hasaplanýar, aýratyn tehnologiýalaryň göznüşleri boýunça.

Düýpli bejerişin esasy görnüşleri öz içine açak we ýokaryk göýberiş işleriň amallaryny öz içine alýar. İşleriň dowamlylygynyň kadasyny (T_{sp}) wagtyň ýeketäk kadasyny turbanyň aşak we ýokaryk düşmeginiň (ştangalaryň t_{st} nasosyna) ýokaryk we aşak düşirilýän nasos-kompress (soryjy) turbalaryň we ştangalaryň sany.

$$T_{sp} = t_{st} \cdot n$$

Yeke-täk wagtyň ululygyny aýratyn usullaryň goşalmagy esasynda hasaplanýar, aşak we ýokaryk düşmek amallardan ybarat. Düzümine emele ýetiryän galan düzüjileriň ählisi el bilen (t_p), el-maşyn bilen (t_{mp}) we maşynlar bilen t_H .

Ýeke-täk wagtyň kadasy aşakdaky formula boýunça hasaplanýar:

$$t_{st} = t_p + t_{mp} + t_m$$

El bilen we maşyn bilen ýerine ýetirilýän işlere wagtyň kadasyňy surata almak we ýazgysyny ýöretmek usul bilen hasaplanýar. Şolara meňzeş maşyn bilen ýerine ýetirilýän işlere kadalary seljeriş we hasaplamanyň usuly boýunça taýýarlanýar, ulanylýan enjamlaryň we agregatlaryň tehniki parametrlaryny göz önünde tutup (alynyp barylýan aşak we ýokaryk düşmek amallar). Mysal üçin, maşyn wagtyň dowamlylygy turbalary ýokaryk galdyrmak aşakdaky formula boýunça hasaplanýar:

$$t_m = \alpha \cdot K / V_{sp}$$

bu ýerde:

t_m - trubanyň we ştanganyň galdyrmagyň maşyn wagty, min;

α - galdyrylýan turbanyň ýa-da ştanganyň uzynlygy;

K - ildirowaýyň hereketiniň tizliginiň üýtgemegini göz önünde tutýan

koeffisiýenti, lebyotkanyň depregiň saklamagy (1,1 - 1,5 çäginde hasaplanýar);

V_{sp} - galdyrmagyň ortaça tizligi, m/min.

$$V_{sp} = \pi \cdot d_{sp} \cdot h / i$$

bu ýerde:

d_{sp} - lebyotkanyň depreginiň diametri;

π, n - lebyotkanyň depreginiň aýlanyş çaltlygy,

min;

i - talewyý enjamyň kirşleriniň sany, şt.

Ýokardaky seredilen wagtyň harajatlarynddan daşary kadaly dowamlylygy kömekçi işleriň wagty hem girýär, mysal üçin enjamyň bir ýerden beýleki ýere geçirilmegi, olaryň üpjünçiligi, turbalaryň we ştangalaryň awtomatlaryň nasos-kompress gurulmagy we sökilmegi, hem-de dürli bejeriş işleri alynyp barylýan wagt girýär. Olar üçin jemlenen wagt normasynyň üstüne goçmaça wagt berilýär 0,4% her bir 100 m.

Bejeriş işleriň dowamlylygy - buýruk - ýumuşyň ýerine ýetirilýän işleriň esasy görkezijisi bolup, olaryň alyp barmagynyň usuly görkezilýär. Bu resmi kagyz topara (brigada) işleri başlamakdan öňürti berilýär.

Ýokardaky seredilip geçilen işlerden daşary, nebit we gaz kânlerinde başga işler hem kadalaşdyrylýar.

Wagtyň harajatlarynyň jemlemesi ulanyş koeffisiýetiniň hasaplamagynda ulanylýar we başga meýilnama nebitiň we gazyň gazyp alynyşynyň tehniki-ýkdysady görkezijileri hasaplamakda ulanylýar.

4.3. Ylmy barlaglaryň, oýlap tapmalaryň, tygşytlamak we ygtyýarnama (patent) almak boýunça işleriň gurnalyşy

Beýik Saparmyrat Türkmenbaşynyň Türkmenistanyň ykdysady ösüşinde ylmyň we tehnikanyň ýokary derejede alynyp barmagynyň zerurlygy barada gymmatly tankytlary şol ugurda alynyp barylýan işleriň hili ýokarlandyrmagy talap edýär. Oýlap tapmalar we ygtyýarnama bermek boýunça işleriň gowulandyrmak. Hereket edýän ulgam, tygşytlamak we patent bermek boýunça, köpçülikleýin tehniki döredijiligi göz önünde tutyp, oýlap tapyjylaryň emläk hukuklaryny berjaý etmek, aýratyn işgärleriň öz zähmetiniň netijesinde gyzyklandyrmasynyň esasynda.

Kärhanalarda oýlap tapmak we tygşytlamak boýunça işleriň gurnamagy, ylmy-barlag we taslama institutlarda açyşlar oýlap tapmalar we tygşytlamak boýunça teklipler baradaky kesgitli ýagdaýnamanyň esasynda alynyp barylýar, şoňa laýyklykda açyş

diýip öň belli bolmadyk kanunlaýyklyklar, maddy ýaşaýşynyň hadysalary we häsiýetleriň, öwrenmäge düýpli üýtgeşmeleri girizmäge mümkinçilik berýän kesgitlemeler hasap edilýär.

Türkmenistanda oýlap tapma diýip tehniki çözgütleri bilen tapawut edýän, halk hojalygynyň dürli pudagynda, sosial-medeni gurluşyga ýa-da goranmaga degişli, ykdysady netije berýän täzelik hasap edilýär.

Konstruktiv (toplaýyş) serişdeler bilen häsiýetlendirýän gural - takyk düzüjileriň görnüşlerinden, düwinleriň, olaryň ýerleşdirilmegi, aragatnaşyk serişdeleri, öz ara täsiri, ölçegleriň gatnaşygy bilen kesgitlenýär.

Usul diýip tehnologiýa serişdeler düşünilýän hadysalaryň dürli görnüşleri (synlamalar, üstünde işlemeler, arassalamalar we başgalar), olaryň özeni bolup amallar we yzygiderlilik, utgaşygy we tertibi we ş. m. çykyş edýär.

Maddalar himiki gurmaşygy we düzüjileri bilen häsiýetlendirilýär.

Ondan başga-da oýlap tapma diýip ondan belli bolan we täze serişdeleriň täze şertlerde ulanylmagy hasap edýär (ulanýlyşa oýalap tapma).

Oýlap tapmagyň tapawutlylygy - onuň täzeligi, teklibiň (hödürlenmegiň) esasy häsiýetleriniň ondan belli bolan oýlap tapmalarda ulanylmadygyny göz önünde tutýar, açyk metbugatda neşir edilmezligini, bäsleşige kabul etmedik ylmy işlerde görkezmedik, diplom taslamalardan görkezilmedik we halk hojalygynda ulanylmaga hödürlenmedik. Özem takyk tehniki tapawutlylyklaryny talap edýän şeýle bolmasa oýlap tapma kämilleşdirmek we täzelemek boýunça çäreleriň akymyna „eräp gitmegi“ ähtimal. Täzeçiligiň görkezilen häsiýetnamasy, şol teklibiň beýlekiler bilen deňeşdireniňde artykmaçlygyny tassyklamalary. Bu tassyklama oýlap tapmanyň başga oýlap tapmalardan gaýtalanmazlygyna ýardam berýär. Teklipleriň täzeligi takyk sena bellenilýär, oýlap tapmalar we açyşlar boýunça gurama berilen bildirişnamanyň senesiniň esasynda kesgitlenýär.

Oňalyly ykdysady netije diýip takyk peýdalylyk hasap edilýär, jemgyýet tarapyndan oýlap tapmadan alynýan. Ol maddy

hajatlaryň peselmeginde, enjamlaryň peýdalanmak görkezijileriniň ýokarlanmagy, gymmatly maddalaryň alynmagynyň derejesini artdyrmak, öndürijiligi we zähmet şertlerini ýokarlandyrmak, özüne düşsän gymmatyny peseltmek, önümiň hili we ýokarlandyrmak göz önünde tutýar. Oňaly netijä baha bermegini amala aşyrylanda, dine biri oýlap tapmanyň häzirki zaman mümkinçiliklerini göz önünde tutman, onuň geljekki döwürde ulanmagyny, gerek bolan şertler döredilen ýagdaýynda göz önünde tutýar.

Ýokardaky seredilip geçilen häsiýetlerden başga oýlap tapma onuň birnäçe gezek durmuşa geçirilmegiň mümkinçiligini göz önünde tutmalydyr, ony diýmek gaýtalamaklygy aňlanýar. Hukuk taýdan oýlap tapmalaryň goramagyň nukdaý nazaryndan ähli ýagdaýlarda iň wajyp häsiýetnama bolup durýar. Açyşyň tassyklamasy diplomyň berilmegi, açyşyň öňesürülmegini we bardygyny görkezýär. Egerde açyş bilelikde edilen bolsa, onda her haýsyna aýratyn diplom berilýär. Resmi taýdan hasaba alynan açyşlar metbugatda cap edilýär.

Açyşy hukuk goraýjy resmi kagyzynyň berilmegi bilen tassyklanýar. Açyşyň eýesiniň islegi boýunça şahadatnama ýa-da ygtyýarnama berilýär. Oýlap tapmalary birinji tassyklanýan resmi kagyz, onda edilen teklibi tassyklaýan, onuň öňde baryjylygyny kesgitleýän, hem-de döwletiň aýratyn hukuklaryny wagt çäklendirilmesiz hasaba alýan.

Ygtyýarnama oýlap tapyja onuň täzelige bolan aýratyn hukugyny tassyklamak üçin berilýär. Bu ýagadaýda oýlap tapyjynyň rajyçylygyny almak hiç kimiň ulanmaga haky ýokdur. Ygtyýarnama arzanyň berilen wagtyndan 15 ýyla çenli berilýär.

Döwlet awtor şahadatnamasy boýunça aýratyn hukugy bolýar, şol täzeligi ulanmak boýunça, oýlap tapyja maddy sylagyň berilmegini berjaý edýän, onuň beren ykdysady netijesiniň çäklerine baglylykda, halk hojalygynda alynan netijä görä. Şol netijäniň kesgitlenmegi nebit we gaz senagatynda usuly görkezmelere laýyklykda hasaplanýar.

Kärhanalarda ylmy-barlag işleriň aýratynlygy

Senagat pudaklaryň ösüşi, şol sanda nebiti-gazy gazyp alýan pudagyň häzirki zaman ylmy-tehniki özgerişiniň şertlerinde amala aşyrylýar, bu bolsa ylmyň ösüşiniň öňden belli bolmadyk mümkinçiliklerini açýar. Bu şertlerde ylym has uly derejede takyk öndüriji güýje öwrülýär.

Ylmy pikiriniň onuň döräninden tä tejribe ulanylyşyna geçýän çylşyrymly we köp zähmeti talap edýän ýoly "öwrenmek (barlamak) -önümçilik" tapgyr diýip atlandyrylýar. Ol bolsa öz gezeginde içine ädimleri alýar: düýpli barlamalar (öwrenmeler); öwrenmeleri tejribe bilen gabat getirmek; tejribe - konstruktor işleri; täze tilsimatyň önümçiligi; täze tilsimatyň ulanylyşy.

Ilkinji iki ädim ylmy barlagyň şahasyna degişli bolup, soňkyly bolsa täze tilsimatyň döredilmegi, özleşdirmegi, göýberilişi we ulanylyşy bilen bagly. Düýpli we gabat getirmek barlaglaryň çäkleri, olaryň esasynda haýsy maksatlaryň ýatanlygyna baglylykda kesgitlenýär: öwrenmeklik ýa-da tejribä geçirmeklik.

Şoňa laýyklykda birinji topara wezipe esaslaryna gönükdirilen tebigatda bolup geçýän hadysalaryň işleri girýär.

Ikinji topar işler pudaklaýyn ylmy-barlag we taslama - konstruktor guramalardan geçirilýän işler olardan: barlaglar we üstünde işlemeler, önümçilikde özüniň ulanylyşyny tapýan (tehniki serişdeleriň, enjamlaryň we tehniki hadysalardan ybarat) we milli girdeýjiniň emele gelşinde işjeň gatnaşýan.

Şunuň bilen ylmy barlaglaryň düýpli we gabat getirilýänlere bölünmegi ylmy gözlegleriň tejribe ulanylyşa golaýlamagynyň derejesini kesgitleýär we olaryň netijeleriniň ulanmagyny, hem-de zähmet bölünşiň we ýöriteleşdirmegi häsiýetlendirýär.

Häzirki zaman tapgyrda nebit we gaz senagatynda ylmy-barlag guramalaryň köp şahalaýyn ulgamy bardyr. Institutlaryň bir bölegi esasy ýöriteleşdirilen bolup, pudakdaky özüne berkidilen ylmy-tehniki syýasatyň soraglarynyň toplumyny çözüýärler. Ýöriteleşdirilen institutlar ylmy-tehniki progressiň (öňegidişligiň) çaltlaşdyrmagyny, ylmyň we tilsimatlaryň ösüşini we dürli YBY (ylmy-barlag institutlaryň) kesgitli ugurlarda saglaşdyrmagy amala

aşyrýarlar. Olaryň işine ýolbaşçylygy ministrligiň ýerine ýetiriji dolandyryş edarasy ýerine ýetirýär.

Başga topara bolsa toplumlaýyn we çäkleýin ylmy-barlag we taslama institutlar degişlidir. Olar esasanam nebiti we gazy gazyp alýan önümçilik birleşikleriniň düzümine girýär we köplenç taslamagyň meselelerini, tehnikaýyň (tilsimatlaryň) we tehnologiýanyň takyk nebiti we gazy gazyp alýan meýdanyň çäklerinde çözüýär.

Ylmy-tehniki progressiň çaltlaşdymagy üçin we „barlaglar-önümçilik“ tapgyryň dowamlylygyny gysgaltmak üçin nebit we gaz senagatlarynda döredildi we üstünlikli ylmy önümçilik birleşikler işleýär (YÖB), öz düzüminde ylmy-barlag institutlary, taslama-konstruktor guramany we önümçilik kärhanany jemleýär. Özem ol birleşme kärhanalaryň ýöne mehaniki birikmesi däl-de olar bitewi önümçilik-hojalyk toplumu bolup, ylmyň we önümçiligiň sazlaşykly garyşmagyny görkezýär. Şahalaryň arasyndaky baglanyşyk bolsa, çylşyrymly önümçilik prosessiň (hadysanyň) amatly şertlerini döretmäge gönükdirildi.

Kärhanalarda ylmy-barlag işler aşakdaky aýratynlary bilen tapawutlanýar:

1) ylmy-barlag işler tejribe bilen gabat getirme we barlama häsiýeti eýedir. Nebiti we gazy gazyp alýan kärhanalaryň önümçilik birleşmeleriniň laboratoriýalary (barlaghanalary) we sehлары (bölümleri) tehniki hadysalaryň täze görnüşleriniň oýlap tapmagy, olaryň kämilleşmegi, enjamlaryň we täze çig mallar we reagentleriniň özleşdiriliş işleri bilen bagly barlamalary amala aşyrýarlar;

2) ylmy iş we pudak ylmy-barlag institutlar bilen ýakyn aragatnaşykda alynyp barylýar, olaryň esasy wezipesi bolsa takyk önümçilik şertlerde hödürlenýär, oýlamalaryň we tazelikleriň barlanmagy we tabagatirlmegi bolup durýar;

3) kärhananyň laboratoriýalarynda we sehlerinde önümçiligiň dowamyndaky zerur bolan hyzmatlar geçirilýär, hem-de taslama gatnaşyjylara, oýlap tapyjylara we tygşytlandyryjylara kömek bermek bilen meşgul bolýarlar.

Häzirki wagtda nebit we gaz senagatynyň kärhanalarynda we birleşiklerinde işleriň hojalyk hasaplaşygyň ulgamynyň gurnalyşy we

meýillendirilişi ulanylýar, täze tehnikanyň özleşdirişi we ornaşdyrylyşy buýruk-ýumuşnamanyň esasynda. Ol bolsa öz gezeginde ähli ylmy-barlag we başga işlerini toplumlaýyn ylmy-tehniki meýilnamalaryň içine girýänlerini göz önünde tutýar.

Esasy meýilnama resmi kagyzy bolan ýumuşnama-buýrugynda (hojalyk şertnamasynyň güýjinde bolan) ýumuşnama boýunça işleriň ähli göwrümi kesgitlenýär, işleriň ahyrky netijesi kesgitlenýär (halk hojalygyny ykdysady netijelerini öz içine alýar), ýerine ýetirijileri we ähli ädimleriň ýerine ýetiriş möhletini kesgitleýän ylmy-barlaglardan alynan netijeleriň önümçilige ornaşdyrylýança, maddy höweslendirmegiň we mälýeleşdirmegiň çeşmelerini we möçberini hem öz içine alýar. Olar ähli işleriň toplumy üçin ýeke-täk tassyklanan görmüşleri boýunça düzülýär, ýerine ýetiriliş möhletine garamazdan, bütin ýyllyk işleriniň möçberine hem düzülýär.

Her bir ýumuş (ýumuşnama-buýruk) üçin alyp barýan gurama kesgitlenýär, ol bolsa öz gezeginde doly jogapkärçiligi tehnikanyň derejesiniň, işleriň bellenen möhletde ýerine ýetirilmegine we bilelikde iş ýerine ýetirýän guramalaryň işlerini sazlaşygyna jogap berýär.¹

Buýruknama-ýumuşlar ministrligiň dolandyryş bölümi tarapyndan tassyklanýar, degişli ylmy-barlag we taslama - konstruktor guramalaryň göze astynda işleýärler, işleriň netijelerini ornaşdyrýan kärhanalar we birleşmeler bilen razylaşdyrylan (maslahatlaşylan) bolmalydyr. Tassyklanan ýumuşnama - buýruk ýygynyndysy ylmy-barlag guramanyň mowzuklaýyn ýyllyk meýilnamasy bolup çykyş edýär. Önümçiligiň ylym bilen baglanşygynyň berkitmegiň häzirki zaman tapgyrynyň esasy kökleýin meselesi bolup durýar, ylmyň baglanyşmagynyň guramaçylyk görmüşlerini, tehnikanyň we önümçiligiň ösmegini berjaý edýän, pikirleriň çalt we takyk ýerine ýetirilmegini, döräninden tejribede ulanýança.

Şu meseläniň esasy çözgütleriniň ugurynyň içinde, ylmy barlaglaryň gurnalyşynyň gowlandyrylmagyny bellemek zerurdyr, ylmy-barlag guramalaryň barlamagyň derejesiniň ýokarlanmagyna, yzygiderligi we jemgyýetçilik zerurlygy kanagatlandyrmagy berjaý

etmek, tehniki ösüşiň meýilnamasynyň beýleki bölümleri bilen birligini saklamak, täze tilsimatlaryň döredilmegi we ornaşdyrmagy üçin maddy höweslendirmegiň omuny ýokarlandyrmak, enjamlaryň täzeleniş depginlerini kesgitlemek, fiziki we moral taýdan könelişini göz önünde tutyp.

Tehniki progress, teknikanyň we tilsimatlaryň kämilleşdirmegini, ylmyň iň täze ýeten üstünlikleriniň (depginleriniň) esasynda açyşsyz, oýlap tapmasyz we köpçülikleýin tygşytlayyş işleri amala aşyrylmasyz göz önünde tutmak mümkin dälidir.

4.4. Kärhanalara we guramalara ygtyýarnama bermek

Kärhanalaryň we guramalaryň işiniň esasy ugruny bolup-oýlap, tapmaklary tapylmagy, bu bolsa dürli tehniki meseleleriň köpçüliginden, önümçilikde we ylmy barlaglardan çözülýänlerden, ygtyýarnama berilmäge ukyplylygyny saýlamak. Bu wezipeleri kärhanalaryň we guramalaryň ýolbaşçylaryna, baş hünärmenlerine we ygtyýarnama berýän işgärlerine ýüklenýär. Bu işiň esasy maksady - öz wagtynda hukuk taýdan goramagyny berjaý edilmegi, ähli öz boluşlaýyn we gymmatly oýlap tapmalaryň olaryň halk hojalygynda we daşary ýurtlarda amatly ýaýratmak tiz ulanmagyna

üpjün etmek bolup durýar. Takyk täzeligi bilen tapawutlanýan tehniki

çözügütleri we ykdysady netijeleri berýänlerini wagtynda arza berip resmileşdirmek erurdyr. Teklipler boýunça arzuwlary gulluk borçnamalara laýyklykda bir aýyň dowamynda kärhanalar we guramalar berýär. Resmi kagyzlaryň taýýarlanmagynda oýlap tapyjynyň özüniň gatnaşmagy zerurdyr. Ýokary derejeli resmi kagyzlaryň taýýarlanmagy dogry çözügütleriň kabul edilmegine ýardam berer, olaryň gözden geçirilmeginiň aňsatlaşdyrmagyna, kärhanalarda giňişleýin ulanylmagyna mümkinçilik döredýär. Habarnamanyň wajyp bölegi bolup teklipl edilýän oýlap tapmanyň häsiýetnamasy, şol sanda aýratynlyklarynyň sanawy, esasy

maksady, tehniki-ykdysady netijesiniň häsiýetnamasy çykyş edýär. Oýlap tapmanyň häsiýetnamasyny, oýlap tapmanyň formulasynyň gözkezmesi bilen tamamlanýar, bu bolsa gyzgaça sözden häsiýetnamasy bolup durýar, olar tapmanyň tehniki manysy aýdyňlaşdyran.

Taýýarlanan habarnamalary (arzuwlary) oýlap toplan we açyşlar boýunça Döwlet guramasyna ugradylýar. Özüne berilen hukuklaryň esasynda edilýän talaplaryň berjaý edilşini (öňünden geçirilýän ekspertiza), hem-de döwlet tarapyndan geçirilýän ylmy-tehniki ekspertizanyň geçirilmegine taýýarlanylýar.

Biziň döwletimizde oýlap tapmak boýunça işleriň alyp barylmanyň aýratynlyklary döwletiň ygtyýarnamalar boýunça maglumatlaryň her bir kärhana, alyma, oýlap tapyja we inženeri ýetirilmegidir, bu bolsa olaryň tiz we giňişleýin ulanylmagyna şert döredýär. Ygtyýarnamalar boýunça maglumatlaryň sazlaşdyrylmagyny merkezi ylmy-barlag institutlar alyp barýar. Ýurduň içindeki hasaba alynýan oýlap tapmalar boýunça maglumatlary kitaphanalaryň ýazgylarynyň we hasabynyň esasynda alynyp barylýar. Bular bolsa soragnama we gözlegnama apparat üçin ilkinji habar beriş maglumatlar bolup durýar. Bu ylmy-barlag merkez maglumat beriji we usulyýeti taýýarlaýjy bolup çykyş edýär, onuň çäklerinde berilen ähli ygtyýarnamalaryň toplumlara jemlemek işleri alynyp barylýar. Ondan daşary merkez ylmy-usulyýet ýolbaşçylygy alyp barýar, ygtyýarnama berýän kitaphanalaryň işçileriniň, inženerleriniň, teknikalarynyň tehniki döredijiliginde tygşytlasdyrmak boýunça işlerde görünýär. Önümçiligiň netijeligini ýokarlandyran döredijiligiň netijeleriniň esasynda amala aşyrylýar. Tazeçilikleri tygşytlamak boýunça teklipler görnüşinde taýýarlanýar, şol diýip kärhana we gurama üçin peýdaly tehniki çözgüt hasaplanýar. Teklipler tygşytlajy hasaplamak üçin oýlap tapyja ýazmaça arza (habarnama) bermeli, onuň manysyny, düşündirilişini, çyzygylaryny öz içine alýar. Teklibiň tygşytlajy diýlip hasap edilmek baradaky çözgüdi, kärhananyň şol hukuklary bolan ýolbaşçysy kabul edýär. Oýlap tapyja tassyklanan gömüş boýunça tassyknama berilýär.

Oýlap tapmalar boýunça işleri halk hojalygynda giňişleýin alyp baryp, onuň esasy manysy oýlap tapyjylaryň we tygşytlaýjylaryň arasyndaky bäsleşigi gurnamak. Nebit gaz senagatynyň kärhalarynda bu ugurda oýlap tapyjylaryň we tygşytlaýjylaryň guramasy, bas inženerleriň gol astynda bolan. Hereket edýän maşynlaryň, enjamlaryň we ş. m. täzelerini oýlap tapmak kämilleşdirmeginiň işlerini ýörite ygtyýarnama berýän gurama ýerine ýetirýär. Olar işleriň ähli toplumyny alyp barýar, oýlap tapmalaryň ygtyýarnama tarapyndan goralmagyny, başlangyç tazeligi kesgitlemek üçin ekspertizasyndan başlap onuň daşary ýurtda ygtyýarnama taýýarlamagyna çenli.

Oýlap tapmak boýunça işleriň gurnalyşynda uly orny kärdeşler arkadaşlaryň guramasyna düşýär, oýlap tapyjylaryň we tygşytlaýjylaryň jemgyýetleriniň işini gurnamak, öňden baryjy tejribäni ýaýratmak, täzeçilikleriň ornaşdyrylmagy boýunça işleriň alynyp barmagyna gözegçilik edýän. İşleriň kārhana ýokary derejede alyp barmagyna jemgyýetçilik konstruktor we tehniki guramalar, ykdysady serjermeleriň gulluklary ýardam berýär. İşleriň netijelerini ýokarlandyrmaga mowzuklar boýunça işleriň gözden geçirişi çykyş edýär.

Kārhanalarda oýlap tapmalaryň köpçülikleýin ýaýraýar, toplumlaýyn döredijilik we jemgyýetçilik toparlar inženerlerden, tehnikalardan we işçilerden düzülen.

Kārhanalar kärdeşler arkadaşlyklary bilen bilelikde geljekki we dowam edýän mowzuklaýyn meýilnamalaryny oýlap tapma we tygşytlama boýunça işleri taýýarlaýarlar. Bu meýilnamalar işgärleriň döredijilik pikirini meseleleri üstünlikli çözmegine we ylmy-tehniki progresiň çaltlaşdyrmagyna ýardan berýär. Mundan daşary oýlap tapmalaryň we tygşytlamak teklipleriň ýerine ýetirmegi boýunça işleriň meýilnamasyny we olaryň maliýeleşdirmegi düzülýär.

İşleriň öz wagtynda we giňişleýin ýaýradylmagy üçin merkezi gurama pudaklaýyn ministrliklere, kārhanalara we guramalara teklipleri ugradýar, tazelikleri ornaşdyrmak boýunça. Şol teklipleri göz önünde tutup we bar bolan ylmy-tehniki maglymatlary ulanyp kārhanalar pudaklara degişli ykdysady we

önümçilik netijesini berjek oýlap tapmalary we tygşytlamak boýunça teklipleri saýlap alýarlar. Oýlap tapmalaryň we teklipleriň ulanylmagy barada oýlap tapyja bir aýyň dowamynda habar bermek zerurdyr.

Kärhalarda oýlap tapmak we tygşytlamak boýunça teklipler işleri ahyrky netijelere gönükdirilen bolmalydyr. Ähli alynyp barylýan işler oýlap tapmalaryň we teklipleriň çalt depginde iş ýüzüne geçirmäge mümkinçilik bermelidir.

Oýlap tapmalardan we tekliplerden alynýan ykdysady netijeleri kärhanalar nebitiň we gazyň özüne düşýän gymmatynyň we geçişiniň I M gymmatyny azaltmak üçin düzülýän meýilnamasynyň bölegidir.

4.5. Kärhananyň uzak möhletleýin meýilnamasynyň manysy we düzümi

Kärhananyň tehniki senagaty meýilleşdirmek meýilnamasy (tehpromfin meýilnamasy)

Ýurduň hojalygynyň işiniň çylşyrymly meselelerini üstünlikli çözmek üçin, önümçiliginiň geriminiň giňligine we onuň beýleki pudaklary meýilnamalary bilen arabaglanşykly, meýilnamalaryň ulgamy hereket edýär, geljekdäki, dowam edýän önümçiligiň gidişiniň meýilnamalary.

Häzirki zaman şertlerde özara sazlanýşykly uzak möhletleýin we gysga möhletleýin meýilnamalardan (bir ýyllyk) ybarat.

Ýurduň ykdysady ösüşiniň meýilnamasyny durmuşa geçirmek üçin kärhanalar we guramalaryň meýilnamasynyň sazlaşykly bolmagy zerurdyr. Esasy ugurnamanyň esasynda maliýegoýum we düzümleriň gurluşynyň syýasatynyň ugurlary kesgitlenýär, ylmy-tehniki progressiň, durmuş syýasy ösüşiň, ýurduň ykdysady-durmuş syýasatynyň esaslary düzülýär.

Şol meýilnamada takyk meselelerde ýurduň ykdysady syýasaty halk hojalygy ösdürmek boýunça, meýilnamanyň takyk sepgiteri we ýerine ýetiriş möhletleriniň esaslandyrmagy geçirilýär. Kärhana öz meýilnamasyny, önümçilik we durmuş syýasatynyň ösüşiniň pudagyň we sebitiň toplumlaýyn meýilnamalaryndan ugur alýar. Uzak möhletleýin meýilleşdirme -meýilnamalaryň baş, on, on baş ýyllyk meýilnamalaryň ýerine ýetirmegini öz içine alýar. Häzirki zaman şertlerde geljek döwrüne meýilnamasy esasy orun tutýar tehniki-ykdysady meýilleşdirmegiň ulgamynda. Geljek döwrüň ösüşini göz önünde tutýan meýilnama hojalyk ösüşiniň esasy bolup durýar. Meýilnamanyň zerurlygy, häzirki zaman hojalygyň gurnalyşy bilen esaslandyrylýar, onuň gerimi we üznüksiz çylşyrymlaşmagy bilen bagly.

Esasy ykdysady meseleler: kärhananyň ösüşi, düýpli gurluşyk, tehniki progress, işgärleri saýlap geçmek meseleleri, diňe uzak möhletleýin meýilnamalaryň esasynda çözülip biliner. Geljekki döwür üçin meýilnamalaryň ulgamynda baş ýyla niýetlenen meýilnamalar tutýar. Tejribäniň görkezişi ýaly meýilleşdirmegiň şol görnüşi önümçiligiň oňaly gurnamagyny, wajyp ylmy barlaglaryň geçirilmegi we olaryň önümçilige ornaşdyrylmagy, iri senagat desgalaryň galdyrylmagy we işe girizilmegi.

Baş ýyla niýetlenen meýilnamalar öz içine aşakdaky meseleleri alýar:

- önümçiligiň ösdürilmegi we kämilleşdirmegi pudagyň önüme bolan işlegini doly derejede kanagatlandyrmaga gönükdirilen;
- önümçiligiň netijeligin ýokarlandyrmak we sarp edilýän serişdeleriň tygşytly ulanylmagy;
- ylmy-tehniki üstünlikleriň we öňde baryjy tejribäniň giňişleýin ornaşdyrylmagy;
- ýokary hilli önümiň göýberilmegi, täze önümiň özleşdirilmegi, daşary ýurt we ýurduň içindäki öňe gidişiniň tehniki-ykdysady görkezijilerine gabat gelýän;
- önümçiligiň, zähmetiň we dolandyryşyň gurnalyşynyň kämilleşdirilmegi;
- kärhananyň zähmet serişdeleriniň ösdürilmegi boýunça çäreleri geçirmek;

- tebigaty we tebigy serişdeleri goramak boýunça çäreleriň geçirilmegi;
- kärhananyň ykdysady we durmuş taýdan ösdürmeginiň meýilnamasy öz içine aşaksady bölümleri alýar;
- önümiň önümçiligi we hyzmatlary ýerine ýetirilmegi;
- ylmy-tehniki ösüş, önümçiligiň we dolandyryşyň kämilleşdirilmegi;
- önümçiligiň netijeligini ýokarlandyrmak;
- düýpli gurluşyk;
- maddy tehniki üpjünçilik;
- zähmet we zähmet kadyrlar;
- önümçiligiň netijeligi, özüne düşýän gymmatyny we girdeýjini artdyrmak;
- daş gurçawy goramak we tebigy serişdeleriň tygşytlý ulanmak;
- maliýe meýilnama.

Geljekki döwür üçin meýilnamanyň düzülmeginiň tamamlanmagy jemleýiş jedweliň düzülmegi bilen tamamlanýar "Meýilnamanyň durmuş we ykdysady görkezijileriniň düzülmegi önümçilik birleşmeleriň (kärhanalaryň) ösüşiniň häsiýetnamasy, çäklenmeleriň we ykdysady normalary we hasaplama görkezijileri öz içine alýar, döwlet meýilnamalarynyň taýýarlamagynda we pudaklaýyn we sebit ösüşinde.

Ýurduň ösüşiniň ykdysady we durmuş taýdan meýilleşdirmegini gazanmak üçin olaryň düzümine maddy we zähmet serişdeleriň balansy girýär, önümçilik kuwwatlarynyň balansy, maliýe balans we pul girdeýjileriniň we çykdajylarynyň balansy her bir aýratyn ýyl üçin taýýarlanan. Meýilnamalaryň içine dine ireldirililen önümiň düzümini almak we olaryň paýlanylyşyny hem öz içine alýar.

Düzülyän meýilnamalaryň esaslandyrylmagy üçin meýilleşdirmeginiň esasy görnüşini bolup zerur bolan ätiýaçlyklaryň döredilmegine mümkinçilik berýär, meýilnamalaryň içine uzak möhletleýin normalaryň girmegi, darnyklylyk lomaý, çenlik nyrlary

döremeginde, önümçilik birleşiklerini we kärhanalaryň pasportlaryny taýýarlanmagy we başga wajyp çäreler.

Meýilnamanyň önümçiligiň dolandyryşynyň ähli derejelerinde ýerine ýetirilmegi, başlangyç ýylyndan ösüş depgini bilen kesgitlenýär. Egerde meýilnama boýunça işler başda ýerine ýetirilmedik bolsa, ony aradan aýyrmak boýunça çäreleri geçirip, öwezini dolmak zerurdyr. Geljekdäki döwür üçin meýilnamalar uzak möhletli döwür üçin taýýarlanýar, her bir takyk ýyly üçin niýetlenen, kesgitli ýyl üçin dowam edýän meýilnamalaryň düzülmegi.

Dowam edýän meýilleşdirmek - bu ýazylan ýyllyk we çäýreklik maksatnamalardyr, kärhananyň we onuň ähli bölümleriniň ösüşi meýilnamalaşdyrmagyň bu görnüşi tehpromfin meýilnama (tehniki senagat maliýeleşdirmesi) diýilýär.

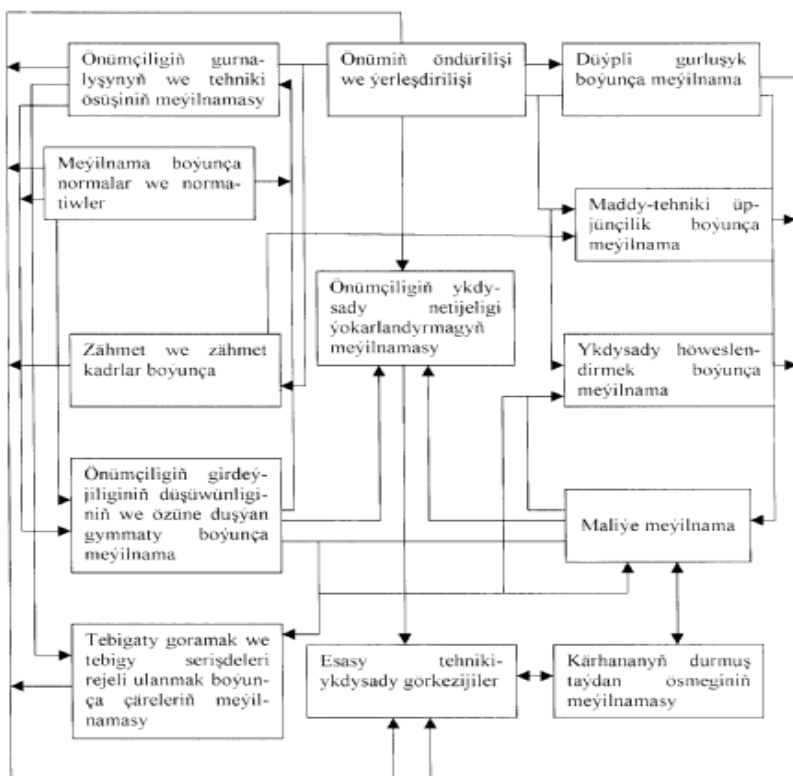
Tehniki-senagatmaliýeleşdirmesi meýilnamasy - bu jemlenen önümçilik we maliýeleşdirmek işi, kärhananyň işgärleriniň geljekki döwür üçin meýilnamasynyň görkezijilerine we ýokardaky turýan guramanyň meýilnamasyna laýyklykda kesgitli ýyl üçin düzülýär.

Bu meýilnamada tehnikanyň toplumlaýyn ösüşi göz önünde tutulýar we goýulan maksatlaryň ýerine ýetirilmeginiň takyk ýollary kesgitlenýär. Meýilnama boýunça kärhananyň işiniň görkezijileri, tehniki senagatmaliýe meýilnamada kesgitlenen, öňde baryjy tehnik-ykdysady normalar ulanylýar, maddy zähmet we pul serişdeleriniň ulanylyşy esaslanan.

Bu meýilnamanyň ony, onuň önümçiligiň içgi ätiýaçlyklarynyň üstüni açmak we ulanmagy göz önüne tutýanlygynda dur, öz gezeginde kärhananyň önümçilik - hojalyk işleriniň gurnalmagynda esasy ugrukdyrýan we çaltlaşdyrýan güýç bolup çykyş edýär.

Meýilnamanyň görä işlerini ýönekeýleşdirmek maksady bilen, deňeşdirmegi ýeňilleşdirmek üçin, taýýarlanan usulyýeti laýyklykda tehniki senagatmaliýe meýilleşdirmegiň tipiki (kop gabat gelýän) görnüşleri taýýarlanýar.

Tehniki senagatmaliýe meýilnamanyň düzümi we onyň bölümleriniň arasyndaky ara baglanyşyk aşakdaky suratda görkezilýär:



Tehniki senagatmaliýe meýilnamanyň kärhana boýunça düzümi

Kärhananyň tehniki senagatmaliýe meýilnamanyň düzümine aşakdaky bölümler girýär.

Önümiň öndürilişiniň meýilnamasy - meýilnamanyň esasy bölümi. Meýilnamada önümiň öndürilişiniň natural (hakyky) gömüşi we gymmatynyň görnüşinde görkezilýär, ähli görnüşleri boýunça we hemme bölümler boýunça, zerur bolan önümçilik kuwwatlyklar meýilnamada göz önünde tutulan, zerur bolan täze kuwwatlaryň işe girizilmegi, esasy serişdeler we olaryň ulanylyşynyň derejesi. Bu bölümiň esasy görkezijileri - önümiň öndürilijligi natural

görnüşinde, jemi öndürilen haryt we ýerleşdirilen önüm, esasy serişdeleriň gymmaty, esasy serişdeleriň önüm berijiligi.

Guramanyň tehniki taýdan ösüşiniň we önümçiligiň ösüşiniň meýilnamasy kärhananyň önümçilik-hojalyk işiniň hilini emele getirmeginde aýgytlaýjy orun tutýar. Bu bölümde tehniki, guramaçylyk, sosial-ykdysady we ylmy-barlag çäreleri taýýarlanýar, önümiň öndürilişini ýokarlandyrmak boýunça ýumyşyň ýerine ýetirilmegi önümiň hilini ýokarlandyrmagy, çykarylýan harytlarynyň peseldilmegi, zähmet öndürijiliginiň artdyrmagy, girdeýjiligi we düşewirliigi ýokarlandyrmak boýunça çäreleri öz içine alýar.

Bu bölüm kärhananyň tehniki-guramaçylyk derejesiniň ýokarlandyragy boýunça ýumuşlary göz önünde tutýar, önümiň täzelenmegi we önümiň hiliniň ýokarlanmagy, içki daşky bazarlaryň talaplaryna laýyklykda ylmy-tehniki üstünlikleriň doly ulanylmagy, umumy döwlet , pudaklaryň ylmy-yehniki maksatnamalarda işjeň gatnaşmak.

Önümçiligiň netijeliliginiň meýilnamasy

Meýilnamalaryň ylmy-tehniki esaslandyrmagyny ýokarlandyrmak maksady tehniki senagat maliýe meýilnamasynyň ýörite bölümini taýýarlaýar, ol meýilnamada sarp edilýän ähli serişdeleriň ulanşynyň derejesini ýokarlandyrmagy, esasy serişdeleriň aýlanşyk serişdeleriniň, düýpli ýörite goýumlaryň, zähmetiň, maddy serişdeleriň ulanyşynyň ýokarlandyrmagy göz önünde tutýar. Önümçiligiň netijeliligini meýilleşdirmegi görkezijileriň bütewi ulgamy bounça amala aşyrylýar. Ykdysady netijeliligiň jemleýji görkezijisi bolup arassa önümiň harajatlaryň 1 man düşýäni görkezýäni görkeziji çukur edýär. Bu görkeziji kärhanada döredilen goşulan gymmaty görkezýär (ulanylan zähmetiň tölegi, kärhananyň girdeýjisi we maddy serişdeleriň tygşytlanyşy) şonuň üçin hem milli girdeýji bilen jewis baglanyşykdadyr. Bu görkezijiniň hasaplanmagy dolanşygyň ähli derejelerinde netijeligiň görkezilerini birikdimäge

mümkinçilik berýär (halk, hojalyk, ministirlik, birleşme, kärhana) olaryň bir häsiýet boýunça hasaplanmagy bilen bagly.

Bu bolan serişdeleriň ulanylyşyň deňeşdirilen tygşytylygyny häsiýetlendirýär. Ulanylýan serişdeleriň tygşytlandyrmagy zähmet öndirijiliginiň ýokarlandyrmagynda, esasy serişdeleriň önüm berijiliginiň artdyrmaklygynda, aýlanşyk serişdeleriň dolanşygynda, maddy serişdeleriň çykdaýjysynyň peseltmekde, (optimal) önümçilige goşmaça harajatlaryň peseldilmegi.

Ykdysady normalar we normatiwler

Islendik meýilnamanyň esasy - progressiw normalar we normatiwlerdir, önümçiligiň takyk şertleri üçin öňde baryjy tejribäniň we optimal tehnologiýa tertibini göz önünde tutup.

Bu bölümde progressiw normalar we normatiwler önümçilik kuwwatlyklaryň, çig malyň (reagentleriň, katalizatorlaryň), energiýanyň, zähmetiň, dolanşyk serişdeleriň ulanyşynyň normatiwlary, önümçiligiň gurnalýşy.

Meýilnama goşulýan ätiýaçlyklar, şu bölümiň we öňdäki bölümiň taýýarlanylşynyň barşynda üsti açylýar.

4.6. Önümçiligiň netijeliligini dolandyrmak. Netijelilige baha bermek.

Nebit-gaz senagatynyň önümçiligiň netijeliligine baha bermek üçin şu ugurlary seljermek möhümdir:

- önümçiligiň tehnologiýa binýadyny kämilleşdirmek;
- önümçiliklere täzelikleri girizmek;
- önümi öndürmek üçin sarp edilýän harajatlaryň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmak;
- täzeçilik ugurdaky syýasaty ýerlikli ýöretmek;
- önümçilik ulgamynyň düzüm gurluşyny kämilleşdirmek;

Önümçiligiň ykdysady netijeliliginiň umumy ölçegi görkezijilikdir. Ol sarp edilen harajatlaryň girdejileriň umumy jemine gatnaşygyny aňladýar. Önümçilik önümiň möçberini we hilini aňladýan önde galan wezipeleri öz wagtynda ýerine ýetirmek üçin anyk serişdeleriň sarp edilşiniň möçberini görkezýär.

Öndürijilik işleriň tehnologiýasyna gönümel baglydyr. Häzirki döwürde tehnologiýa hem-de netijeli taslama öndürijilige täsir edýän möhüm güýçleridir.

- öndürijiligi ölçemek we oňa baha bermek;
- gözegçiligiň meýilnamasyny düzmek we öndürijiligi, onuň ölçegleri esasynda alynan maglumatlar boýunça, ýokarlandyrmak;
- öndürijiligi ölçemek we oňa baha bermek üçin usullary saýlap almak.

Öndürijilige kärhana we aýratyn işgäriň çekýän zähmeti boýunça hem baha bermek mümkin. Öndürijilige baha berende şu görkezijileri ulanýarlar:

- öndürijilik-mukdar aňlatma – öndürilen önümiň möçberi sarp edilen serişdeleriň möçberine bölünýär;
- wagt birliginde öndürilen önümiň möçberi;
- wagt birliginde bir ýa-da topar işgärleriň öndüren önümi;
- işçiniň öndürijiligi hereket edýän şertlerde işçiniň çekýän zähmetiniň dartgynlygy we hünärlik derejesi boýunça kesgitlenilýär;
- işçiniň öndürijiligine baha bermek hakyky öndürijiligi kadalaşdyrman önümçilik bilen deňeşdirmek;
- işçiniň öndürijiligini ölçegi-beýan etmek üsti bilen suratlandyrylýan ýa-da mukdar häsiýetli ölçegler, olar işçiniň öndürijiliginiň möçberini kesgitlemek we oňa obýektiv baha bermek üçin peýdalanylýar;
- işçiniň öndürijiliginiň kadalaşdyrylan derejesi – ölçüt ýa-da öndürijiligiň gözegçilik edýän derejesi.

Kärhananyň önümçilik harajatlaryny seljermek girdejiniň we çykdajylaryň degişli möçberlerini deňeşdirmek arkaly

önümçiligiň düşewintliligini kesgitlemäge mümkinçilik berýär. Seljerme geçirilende harajatlaryň hakyky we kadalaşdyrylan derejeleri deňeşdirmek, kadadan daşary ýitgiler ýüze çykarylýar. Olara esaslanyp önümçiligiň maksatnamasyna zerur ýitgiler ýüze çykarylýar. Olara esaslanyp önümçiligiň maksatnamasyna zerur düzedişler girizilýär.

Kärhanadaky harajatlaryň has amatly möçberini çaklamak üçin:

- maddy serişdelere çykadjalary azaldýarlar, oňat emma şol bir wagtda arzan çig maly olaryň deregini tutujylary peýdalanyp harajatlaryň möçberini peseldýärler;
- zähmet hakyna goýberilýän harajatlary gysgaltmak üçin guramaçylykda özgerişlikler geçirilýär;
- tehnologiýa kämilleşdirilýär, degişli suratda hem işgärler okadylyp, işdäki kem derejeleri ýokarlandyrylýar, işdäki kemçilikler çalt ýüze çykarylýar we düzedilýär, önümiň hilini gowulandyrmagyň maksatnamasy taýýarlanylýar;
- ätiýaçlyklaryň möçberini kiçeltmek maksady bilen olary dolandyrmagy kämilleşdirýärler.

Önümçilik harajatlaryny tygşytlamak – guramaçylyk-dolandyryş işleriniň möhüm çygrydyr we dolandyryşda çözgütleri taýýarlap, kabul etmegiň esasy ugrydyr. Her kärhana, adaty bolşy ýaly, önümçilik harajatlarynyň tygşylylygy barada öz maksatnamasyny taýýarlaýar.

Önümçilik harajatlaryny dolandyrmakda şu düşüňjeleri hem peýdalanýarlar: kadalaşdyrylan, hakyky, işçi güýji üçin harajatlary görnüşleri ulanylýar.

Kadalaşdyrylan harajatlar-operasiýany ýerine ýetirmek ýa-da önümi öndürmek üçin çykarylýan harajatlaryň orta möçberidir. Olar işçi güýji, serişdeler, şeýle hem goşmaça çykadjalar bilen bagly harajatlardan ybaratdyr. Şu harajatlar geçen döwrüň hasabaty ýa-da meýilnamanyň görkezijileri esasynda ýa-da tehniki kadalary boýunça hasaplanylýar.

Hakyky harajatlar-önümleriň; onuň işiniň ýa-da topar şaý bölekleriniň önümçilik harajatlarydyr, olar maglumatlaryň dogrylygy ýeterlik derejede esaslandyrylan. Şu harajatlar işçi güýji we serişdeler üçin göni, şeýle hem gytaklaýyn harajatlar girýär.

Işçi güýji üçin harajatlar – harytlary, hyzmaty öndürmek bilen bagly umumy harajatlary zähmet hakyny tölemäge degişli bölegidir. Adatça şu madda boýunça diňe önümçilik işçileriň zähmet hakynyň tölegi hasaba alynýar, emma kâhalatda kömekçi işçileriň hem zähmet hakynyň tölegleriniň hem goşulmagy mümkindir.

Netijelilige täsir edýän güýçler.

Netijeli dolandyryş we iş usullaryny ulanmak.

Önümçiligiň netijeliligini ýokarlandyrmakda ykdysady we guramaçylyk güýçler, ozaly bilen önümçiligi guramagyň görnüşlerini, dolandyryşyň usullaryny kämilleşdirmek ähmiýetli ýer eýeleýär.

Önümçilik dolandyrmagyň usullaryny kämilleşdirmek taslanylýan ýa-da işleýän kärhananyň meýilnamasyny düzmekde şeýle hem guramaçylyk, sazlaşdyrmak işlerinde inžener usullaryny, serişdeleri ulanmaga nazarda tutýar.

Önümçiligi guramagy kämilleşdirmek zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmaga we önümçilik harajatlaryny tygşytlamaga gönükdirilendir.

Bu önümçilikdäki gabat gelýän meseleleri döwrebap usullar boýunça çözmek we dolandyryş çözgütlerini kabul etmek, taslamaly meýilnamany hem dolandyryşy, önümiň we bazaryň strategiýaly meýilnamasyny, meýilnamada, dolandyryşda täzeçiligi, dolandyryşyň toplum işlerinde kompýuterleşdirmegi ornaşdyrmak arkaly ýetirilýär.

Önümçiligiň netijeliligini ýokarlandyrmagyň wajyp görkezijileriniň biri hem önümçilik toparynyň dowamlylygyny gysgaltdy. Önümçiligiň wagtyny tygşytlamaga

höweslendiriji ýeke-täk güýç işleýän önümçilik serişdelerine görä, belli wagtyň içinde, peýdanyň kesgitlenen ululygyny almak zerurlygydyr.

Önümçiligi dolandyrmagyň usullaryny kämilleşdirmek işleriň usullaryny kämilleşdirmek bilen gönümel baglydyr, ol şu çärelerden ybaratdyr:

- iş orunlaryny ýerlili guramak, ony ähli zerur gurallar we enjamlar bilen abzallaşdyrmak;
- işçileriň işdäki gatnaw ýolunyň uzynlygyny gysgaltmak;
- işçiniň işgäki hereketleriniň ýerlikli görnüşini oşläp taýýarlamak we ornaşdyrmak;
- önümçilik tabşyryklary ýerine ýetirilende zähmetiň ýerlikli usullaryny, tärlerini işläp taýýarlamak we ornaşdyrmak.

Zähmeti ýerlikli guramak işleri öwrenmegi we operasiýalaryň iň oňat utgaşmasyny ýüze çykarylmany esasynda iş tabşyrygy kesgitlemegi nazarda tutýar. İşleriň usullary ýa-da zähmet tehnologiýanyň ösüşi bilen mäkäm baglydyr we köp derejede tehnologiýa boýunça saýlanyp alynýar.

Zähmet usullaryny taýýarlamagyň esasy wezipesi – zähmetiň sarp edilşini gysgaltmak, işgäriň zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmak, şeýle hem zähmet haky üçin tölegleri tygşytlamak ýal işlerden ybarat. Şuňa balylykda işçiniň hereketleriniň has amatly toplumyny saýlap, artykmaç hereketlerini aýryp taşlaýan zähmet usullaryny peýdalanmak üçin daşarky şertleri anyklaýan, usulyýeti işläp taýýarlamaga uly ähmiýet berilýär.

Amerikanyň firmalarynda önümçiligiň netijeliligini ýokarlandyrmakda işleriň ýerine ýetiriliş usullaryny amatlaşdyrmaga möhüm orun berilýär.

Önümçiligi guramak boýunça işler amerikanyň senagatynda durmuşa ornaşdyrmak çäreleriň möhüm bölegini

tutýar. Öz gezeginde guramaçylyk işleriň usulyny amatlaşdyrmagy we işgäre şu usullary öwretmegi maksat edinýär.

Dolandyryşy kämilleşdirmek üçin häzirki döwürde menejerleri taýýarlamaga we olaryň hünär derejesini ýokarlandyrmaga uly üns berilýär.

Ýaponiýanyň firmalary amerikanyňkylara garanynda her işleýän işgär üçin serişdeleri 3-4 esse köp harç edýärler. Ýaponiýada üznüksiz bilim bermek zähmetiň bölegi diýlip kabul edilýär, her işgär bilim almak üçin hepdede 8 sagat töweregi, şol sanda 4 sagat iş wagtyňyň we 4 sagat şahsy wagtyňyň hasabyna sarp edýär.

Kärhanalardaky hünär taýýarlygyny berýän Ýapon ulgamynyň esasyny “çeyé işgär” ýörelgesi düzýär. Onuň maksady işgäri diňe bir däl-de, 3-4 hünär boýunça saýlap taýýarlamak we ömürboýy hünörini ýokarlandyrmaga borçly etmek.

Täze tehnologiýalara geçmek işgärleriň bilimini şol esasda hem hünäini täzelemek bilen bagly ep-esli harajatlary talap edýär. İşgäriň hünärini täzelemek, ony çalşyrynyňdan amatly hasap edilýär. Birsyhly hünärligi ýokarlandyryp, bilimleri we endikleri täzelemegiň usulyny oýlap tapmak çözülmeli wajyp meseledir.

Hünär okuw maksatnamalarynyň iň uly kemçiligi olarda ykdysady bilimleriň ýoklugydyr. Amerikanyň firmalarynyň işgärleriniň köpüsi ykdysady ulgamyň manysyna oňat düşünmeýärler. Zähmet öndürijiligiň önümiň hiliniň we konkurensiýa ukyplylygynyň ýokarlanmagy olaryň her haýsynyň ýaşaýyş derejesine täsir edýänligine, şeýle hem iş bilen üpjünçiligine kepil bolýanlygyna oňat göz ýetirip bilmeýärler.

ABŞ-da hünär täzeleýiş we hünärligiň derejesini ýokarlandyrmak ulgamy şu böleklerden ybaratdyr.

Gysga möhletleýin okuwlary işewirlik mekdeplerde we uniwersitetlerde gurulýar. ABŞ-da şeýle okuwlaryň 150-si hereket edip, olardan bir ýylda 10 müňe golaý adam okaýar. Olar adaty 2-4 hepdelikdir, emma iki ýyla çenli dowam edýän okuwlara hem düş gelmek bolýar. Okuw üçin çykdajylary firmalar töleýärler, her ýyldaky harajatlar 16 mlrd.

Agşamky okuwlary hem firmalar töleýärler. ABŞ-da şu hili okuwlary 100 töweregidir, olar ýokary we orta derejedäki dolandyryş işgärlerini okatmak üçin niýetlenendir.

Menejmentiň amerikan assosiasiýasy her ýylda 2000-den köp okuwlary guraýarlar. Ondan 100 müňe golaý kiçi we orta derejedäki menejerler okaýarlar. Assosiasiýa 1923-nji ýylda döredildi. Assosiasiýada 900 adam şatda işleýär, 500 adam okuwlary, maslahatlary geçirmek üçin daşyndan çagyrylýar. Assosiasiýa menejmenti kämilleşdirmek we ony ornaşdyrmak bilen meşgullarnýan jemi 140 müňe barabar şahsy we köpçülikleýin agzalary özüňde birleşdirýär.

Menejerleriň hünärliligini ýokarlandyrmak boýunça kärhanadaky okuwlary Amerikanyň uly we orta firmalarynda hereket edýärler, olaryň umumy sany 400-e golaýdyr. Bu okuwlarda kiçi we orta derejedäki dolandyryş işgärleri hünär taýýarlygyny geçýärler.

Kollejleriň, uniwersitetleriň ýanyndaky hünärligi ýokarlandyrmak merkezler 400-den hem köp firmalarda işleýärler, olarda firmalaryň düzen maksatnamalary boýunça ýörite taýýarlyk geçilýär.

V. DÜÝPLI GURLUŞYGYŇ MEÝILNAMASY

Esasy serişdeleriň düzümindäki we önümçilik kuwwatlyklaryň gurluşygyndaky üýtgemeleri häsiýetlendirýär. Onuň esasy kärhanalaryň we onuň bölümleriniň gişeldilmegi we durkuny üýtgetmek boýunça çäreleri tutýar, enjamlaryň kämilleşdirilmegi tutýar. Bu bölümiň aýrylmaz bölegi hem - täze önümçilik kuwwatlyklary içe girizilmegidir.

Önümiň ýerleşdirilmeginiň we maddy üpjünçiligiň meýilnamasy aşakdakylar üçin zerurdyr: a) önümçiligiň netijeliligini, önümiň öndürmegiň we düýpli gurluşynyň meýilnamasynyň ýerine ýetirilmegi, maddy üpjünçiligiň meýilnamasynyň ýerine ýetirilmegi; b) üpjünçiligiň çeşmelerini we göwrümini kesgitlemek, zähmet we zähmet kadrlar boýunça meýilnama. Meýilnamanyň bu bölümünde: a) işleýänleriň ähli kategoriýaly boýunça gerek bolan zerurlygy we goşmaça içki güýjünde bolan zerurlyk we olaryň üstüni ýapmaklyk; b) zerur bolan aýlyk hakynyň gory, ortaça zähmet haky, onuň depgini, düzümi we ýokarlandyrmagyň çeşmeleri; önümiň zähmet sygymlylygy we meýilnamanyň esasy görkezijisi bolan zähmet öndürilijligi. Bu bölümiň esasy meselesi bolup öndürilijligiň mümkin bolan ösüşini berjaý etmek, önümiň zähmet sygymlylygyň peselmegi, kadrlaryň ulanylyşyny gowylandyrmak kärhananyň düşewüntililigini, girdeýjiligini we öndürýän önümiň özüne düşýän gymmatynyň meýilnamasy, ýönümiň öndürmeginiň harajatlaryny kesgitlemek, ýerine ýetirýän işleriň harajatlaryny peseltmek, düýpli gurluşygynyň hasaba almasyz, önümiň aýratyn gömüşleriniň özüne düşýän gymmatyny peseltmek, önümiň özüne düşýän gymmatyny öňdäki ýyl bilen deňeşdirende peseltmek.

Haryt önümiň 1 m düşýän harajatlarynyň çäginu kesgitlenýär, nebitiň gazyp alynysynda maddy harajatlaryň bir kžne düşýän çäginu kesgitlemek. Bu bölümiň esasy tehniki senagat maliýe meýilnamasynda merkezi ornuy tutýar, onda girdeýjiniň, kärhananyň netijelerine baha berilýär.

Ykdysady höweslendirmek boýunça meýilnamada onuň möçberi, düzümi ulanyş gorlaryň ugurlary, ylmyň, bilimi we önümçiligiň ösdürmeginiň ugurlary.

Kärhananyň iş kollektiwiňiň sosial taýdan ösdürmeginiň meýilnamasy. Bu meýilnamanyň içine zähmet şertleriniň gowulandýrmagy ýaşaýyş şertlerini gowulandýrmak, proffesional derejesini ýokarlandýrmak, bilim we medeniýet derejesini ýokarlandýrmak, ortaça zähmet hakynyň ýokarlandýrmagy, olaryň kärhananyň işiniň netijeligine ýetirýän täsirini görkezýär.

Tebigy serişdeleriň rejeli ulanmagy we daş gurşawy goramak boýunça çäreleriň meýilnamasy. Daş töweregi goramak, tebigy serişdeleriň rejeli ulanmagy boýunça çäreleri, suw serişdeleriň we energetiki serişdeleriň ulanylyşy we tygşytlanyşy.

5.1. Maliýe meýilnamasy

Bu bölümde okardaky bölümlerde geçirilen hasaplamalaryň gymmaty kesgitlenýär. Girdeýjiniň, önümçilik serişdelerine tölegini hasaplamak, hususy aýlanşyk serişdeleriň normatiwy we ösýän passiwalaryň depgini, girdeýjileriň we çykdaýjylaryň meýilnamasy. Maliýe meýilnamanyň hasaplanmagy kärhananyň jemi girdeýjileri we çykdaýjylary, onuň normativ tölegleri, hojalyk hasaplaşyk girdeýjisi, aýlanşyk serişdeleriň normirlenmegi we olaryň dolanşygyny çaltlaşdyrmak, karz alynýan serişdeleriň jemi we olara tölenýän töleg.

Tehniki senagat maliýe meýilnamasynyň içine 56-njy tipiki görnüşler girýär, şol sanda jemleýji jedwel (01 - I II - görnüşi) „Teksenagat maliýe meýilnamanyň esasy görkezijileri“. Tehniki senagat maliýe meýilnamanyň görkezijileri döwlet tabşyryklaryndan, barlag sanlaryndan we hasaplanýan sanlardan ybaratdyr. Döwlet tabşyryklarynyň görkezijileri - buýrukly barlag sanlar, ministrlkler tarapyndan bellenenler buýrukly hasap edilmeyär, kärhana çäzgültere we hyzmatdaşlary saýlamak almagy mümkinçilik berýär, hojalyk şertnamalaryň baglanyşynda.

Tehniki senagat maliýe meýilnamanyň görkezijileri: Öňümçilik boýunça. Haryt önümçiligiň ösüşiniň depgini (hasaplanan), nebitiň çykarylyşy gaz kondensaty öz içine alýar, gazyň çykarylyşy, şol sanda nebiti, nebitiň we gazyň natural görnüşde (çykarylmagy); nebitiň ätiýaçlarynyň ösüşi, gazyň we gazkondensatynyň; kánleriň sanlary, gurluşygy tamalanan, azyga degişli bolmadyk harytlaryň öndürilişi satuw bahasyndan.

Täze tehnika boýunça. Täze teknikanyň we tehnologiýanyň taýýarlanyşy, döredilişi we ulanylyşynyň giňeldilmegi.

Daşy gurşawy goramak boýunça. Daş töweresi goramak we tebigy serişdeleriň rejeli ulanylmagy boýunça esasy ýumuşar.

Zähmet boýunça. Zähmet hakynyň gory (fondy) senagat-önümçilik işgärleriniň (hasaplanan), senagata degişli bolmadyk işgärleriň zähmet hakynyň gory, öndüriligiň ýokarlandyrmagy (gaz senagatynda). Özüne düşýän gymmaty we maliýe boýunça. Girdeýji ýerine ýetirilýän işleriň görnüşi boýunça, haryt önümiň 1 manada düşýän harajatlarynyň derejesi.

Düýpli gurluşyk boýunça. Döwlet tarapyndan merkezileşdirilen düýpli maýa goýunlaryň çäkleri we gurluşyk-gurnama işleriniň çäkleri, esasy serişdeleriň işe girizilmegi. Öňümçilik kuwwatlyklaryň, ýaşaýyň jaýlaryň we başga desgalaryň işe girizilmei.

Maddy we tehniki üpjünçilik boýunça. Maddy we tehniki serişdeleriniň esasy görnüşleriniň gorlary; harajatlaryň ortaça çykdaýjysynyň peseltmegi.

Nebit we gaz senagatynyň täze hojalyk şertleriň geçmegi täze ykdysady normatiwleriň ulanmagy giňelýär.

Ykdysady we durmuş taýdan ösmeginiň meýilnamalary aşakdaky normatiwleri öz içine alýar:

- serişdeleriň tölegi (önümçilik gorlar, zähmet we tebigy şertler) ministrligiň ätiýaçlyk gorlaryna tutmalar;
- burawyň potrat guramalaryň zähmethakynyň gorunyň emele gelşi.

Yolbaşçy, inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň zähmet hakynyň gorlarynyň emele gelşi.

Konstruktorlar, tehnologlaryň we ylmy işgärleriň zähmet haklarynyň gorlarynyň emele gelşi.

Senagat-önümçilik personalynyň zähmet hakynyň gorlarynyň önümçilik möçberiniň azalmagy ýa-da köpelmegi bilen bagly üýtgemegi. Önümçiligi ösdürmek, ylmy we tehnikany, durmuş taýdan ösüşiň, maddy höweslendirmegiň gorlaryny emele getirmek.

Ykdysady normatiwler ýyllar boýunça kesgitlenýär we üýtgemeli däl. Nebit we gaz senagatynyň ministirligi aýratyn kärhanalar we birleşmeler boýunça ýumuşlar kesgitleýärler, öndürjiligiň artdyrylmagy we ortaza aýlyk bilen baglanyşygy. Pudaklaryň meýilnamasyna laýyklykda kärhanalaryň we birleşmeleriň meýilnamalary kesgitlenýär.

Önümi ýerleşdirmegiň, baglanyşylan şertnamalar boýunça möçberini kesgitlemek üçin ýerleşdirmeli önümiň möçberi tassykanýar.

Önümçili birleşikleriň (kärhanalaryň) hojalyk işini jemini jemlemek we baha berilende aşakdaky görkezijiler ulanylýar baglanyşylan şertnamalara laýyklykda önümi ýerleşdirmek boýunça ýumuşlaryň ýerine ýetirilişi; nebitiň çykarylyşy (gazkondensat bilen we tebigy gazyň gazylyp ulanyşy; ylmyň we tehnikanyň ösdürmegi boýunça meýilnamanyň ýerine ýetirilişi; önümçilik kuwwatlanyň işe girizilşi şol samda kânleriň), ýaşaýyş jaýlaryň we başga durmuş we medeniýet desgalaryň işe girizilmegi boýunça, ähli ýerine ýetirilýän işlerden alynýan jemi girdeýji.

Bu görkezijiler ähli pudaklar üçin bir bolup durýar. Bu bolsa olaryň halk hojalygyň bitewi netijesine baha bermäge mümkinçilik berýär. Soň bilen birlikde käbir pudaklaryň aýratynlyklary goşmaça görkezijileriň girizilmegini talap edýär. Tehniki senagat maliýe meýilnamasynyň ähli görkezijileri özara jewis baglanyşyklydyr.

5.2. Zä Ahmet köpçüligini dolandyrmakda ýolbaşçynyň iş usullary

Ýolbaşçylaryň, inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň amatly zä Ahmet şertleriniň döredilmegi, dolandyryş apparatynda iş wagtynyň dogry ulanylyşy- bu kärhananyň zä Ahmet köpçüliginiň üstünlikli dolandyrmagyň esasydyr. Bu bolsa birnäçe meseleleriň çözülmegi bilen amala aşyrylýar:

1. Zä Ahmet köpçülikde amatly psihologiki şertleriň döredilmegi.
2. Zä Ahmetiň dogry bölünişi we birleşdirilişi.
3. Inžener-tehniki işgärleriň (ITI) we gullukçylaryň iş yeriniň, olara hyzmat etmegiň gurnalşy.
4. Dolandyryjy işgärleriň saýlanylyşy, taýýarlanylyşy we olaryň iş derejesiniň ýokarlandyrmagy.
5. ITI we gullukçylaryň iş usullarynyň kämilleşdirilişi.
6. Dolandyryş zä Ahmetiň kadalaşdyrylyşy.
7. Ýolbaşçylyk tärleriň kämilleşdirilişi.

Tutuş zä Ahmet köpçüligiň we her bir işgäriň aýratynlykda zä Ahmetiň netijeleri diňe bir kânär taýdan ussatlygyna bagly bolman, eýesem olaryň iş yeriniň psihologiki atmosferasyna hem bagly. Amatly psihologiki atmosferanyň döremeginiň esasy sebäpleriniň biri-köpçüligiň içinde meýilnamalaryň, ugurlaryň takyk kesgitlenilişi.

Her bir bölümçäniň, galyberse-de her bir ýerine ýetirijiniň iş meýilnamasynyň döredilmegi-döredijilik işleňligiň, ruhubelentligiň, ozüne bolan ynamyň girewidir. Amatly psihologiki şertleriň döredilmegi uly ähmiýete eýedir. Ähli halatlarda köpçüligiň düzümindäki işgärleriň ýaşynyň deňligi has amatly. Sebäbi bu ýagdaýda zerur bolan iş usullaryny öwrenmek, öňdebaryjy tejribä eýe bolmak has ýeňil bolýar. Şeýle hem bölümleriň gyzyklanmalaryň özära baýlaşmagy bolup geçýär.

Inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň zähmetiniň bölünişi we ýöriteleşdirilişi güýçleriň uly tygşytmagyny we zähmet köpçüliginiň işiniň iň ýokary netijeliligini üpjün edýär.

ITI-niň we gullukçylaryň zähmetiň bölünişi, onuň harçlanmagyň tygşytlanmagy maksady bilen, birinji nobatda bu dolandyryş organlaryň her bir guramanyň we edaranyň, we her bir bölümçesiniň ýerine ýetirýän wezipeleriň takyk kesgitlenilişini talap edýär.

Zähmetiň bölünişi her bir inžener-tehniki işgärleriň we gullukçynyň wezipe görkezmesinde borçlaryň anyk kesgitlenişine talap edýär. Inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň zähmetiň bölünişi bilen onuň birleşmegi bir wagtda birnäçe işgärleriň bölümlerini, şahsy ukyplaryrny ulanmaga mümkinçilik berýär.

Dolandyryş zähmetiň dürli görnüşleriň derňewi esasynda onuň çylşyrymlygyň derejesini we işgärleriň iş derejesini kesgitleýän faktorlar ýüze çykarylýar.

- Birinji topara şular degişli.
- Zähmediň esasy düzyň wezipeleri.
- Ýerine ýetirýän işleriň köp dürliligi.
- Özbaşdak işlemegiň derejesi.
- Goşmaça jogapkärçiligiň görnüşi we derejesi.
- İşgäriň iş derejesini kesgitleýän faktorlar.
- Umumy we ýörite bilimleriň derejesi.
- Şuňa meňzeş wezipede iş tejribesi.
- Guramaçylyk endikleriň derejesi.

ITI-niň we gullukçylaryň iş ýerleriniň gurnalşy olaryň zähmediniň netijeliligine uly täsir edýär. Adamyň ugry, işe ukyplylygy uly derejede adamyň nähili ýagdaýda işleýändigine bagly.

Inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň iş ýerleriniň gurnalşy toplumlaýyn mesele hökmünde seredilmeli. Bu mesele gulluk otaglaryň ornaşdyrylyşy, iş ýeriniň aragatnaşyk we beýleki guramaçylyk tehnikasy bilen enjamlaşdyrylyşy,

mebelleriň saýlanylyşy we ýerleşdirilişi ýaly ownuk meseleleri zünde jemleýär.

ITI-leriň we gullukçylaryň zähmetiniň netijeliliginiň ýokarlanmagynda ähmiýetli şertleri biri iş otaglarynda daşky goh-galmagalyň ýoklugydyr. Bellenen kadadan ýokary gelyän daşky goh-galmagalyň adama bolan uzak wagtlaýyn täsiri onuň psihologiki we fiziologiki hereketlerine ters täsir edýär. Netijede bolsa zähmediň hili we öndürijiligi peselýär we agyr keselleriň howpy döreýär.

5.3. ITI-leriň gullukçylaryň zähmetini ylmy taýdan guramak

ITI-leriň we gullukçylaryň zähmetiniň ylmy taýdan gurnalşynyň ösüşi guramaçylyk tehnikanyň maşynlar, enjamlar, apparatlar ulanylmagy bilen baglanyşykly.

Habar beriş we iş dorandyryş gulluklaryň işinde guramaçylyk tehnikanyň serişdeleri aýratyn ähmiýete eýedir. ITI-leriň we gullukçylaryň iş ýerleriň gurnalşy we olara dogry tehniki hyzmat edilişi aragatnaşyk serişdeleriň işlenilen ulgamynyň barlygyny göz önünde tutýar. Önümçiligiň dolandyrylyşyna degişli meseleleriň tiz çözülişi bilen meşgul bolýar. ITI-leriň we gullukçylaryň bir topary gyssagly meseleleri utgaşdyrmak, zerur maglumaty almak, tabşyryklary bermek üçin ygtybarly we çalt işleýän aragatnaşyk serişdelerine mätäç bolýarlar. Şonuň üçin hem zerur bolan aragatnaşyk serişdeleriň ýoklugy iş wagtynyň öndürijiliksiz ýitgilerine, çözümleriň öz wagtlaýyn kabul edilmezligine getirýär.

Işleriň umumyuştnligi inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň şahsy ukyplaryna, olaryň taýyarlygyna, hünär taýdan kämilligine, özüniň hünär derejesini ýokarlandyrmak islegine köp baglydyr. Ylmy-tehniki ösüş, halk hojalygyna ylmyň we tehnikanyň iň soňky gazananlarynyň ornaşdyrylyşy inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň bilimlerine bolan

talaby ýokarlandyrýar. Şonuň üçin işgärleriň iş derejesiniň ýokarlanmagy, olaryň hünär ussatlygy-kärhanalaryň we edaralaryň netijeli işiniň in zerur şerti.

Bellenilen meýilnamanyň ýerine ýetirilişiniň ähmiýetli şerti-özünü barlamakdyr.

Ýagny işgäriň özüniň edýän hereketlerine we olaryň netijelerine gözegçilik etmegi, olary meýilleşdirilen we göz önünde tutulan netijeler bilen deňeşdirmek we şonuň esasynda özüniň geljekki işiniň makdadalaýyk kadalaşdyrylyşy.

Dolandyryş apparatynyň işçi sanynyň kemelmegi maksady bilen onuň üznüksiz kämilleşdirilişi zerurdyr. Bu ýerde inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň zähmetiniň kadalaşdyrylyşy aýratyn ähmiýete eýedir.

Ylmy taýdan esaslandyrylan kadalaryň ornaşdyrylmagynda inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň in amatly sanynyň bellenilşi artykmaç iş güýjüniň ulanylmagynyň şeýle hem şatlaryň esaslandyrylmadyk kemeldilmeginiň önüni almaga mümkinçilik berýär we işleriň zerur göwrümini oňat hilli ýerine ýetirilmegi üçin şert döredýär.

Inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň zähmetini şert bilen üç görnüşi bölüp bolar:

- bir sykly, gaýtalanýan amallary ýerine ýetirýän işgärler;
- belli bir derejede döredijilik häsiýetine eýe bolan işgärleriň zähmeti;
- dolandyryş organlaryň we struktura bölümçeleriniň ýolbaşçylaryň zähmeti.

ITI-leriň we gullukçylaryň zähmetiň kadalaşdyrylyşy in amatly sanly işgärleriň zähmetini, has netijeli dolandyryp bilýän bir ýolbaşçyny göz önünde tutýan dolandyrylyş kadalaryň kömegi bilen amala aşyrylýar. Bir ýolbaşçynyň tabynlykdaky işgärleriň sanyny çakdan aşa artdyrylmagy we dolandyrylyşyň kadalaryň bozulmagy ýolbaşçynyň gerekli möçberde netijeli doandrylyşy üpjün edip bilmezligine

getirýär. Munuň netijesinde bolsa işgärleriň we ýolbaşçylaryň arasyndaky baglansyklar bozulýar, şeýle hem dolandyrylyş ulgamynda tertipsizlik emele gelýär.

Dolandyrylyşyň basgançagynyň üýtgemesiniň derejesine laýyklykda dolandyryşyň kadasy hem üýtgeýär. Dolandyrylyşyň basgançaklaryň köpeldigiçe işgärler bilen ýolbaşçylaryň arasyndaky baglansyklary çylşyrymlaşýar.

Zähmet köpçüliginde adamlaryň arasyndaky gatnaşyklara ýolbaşçylygy iş usullary uly täsir edýändir.

Ýolbaşçylyk etmekligiň görnüşleri

Ýolbaşçylyk etmeginiň öz-ara düýpli tapawutlanýan üç görnüşü bar:

1. Awtoritar.
2. Demokratik.
3. Anarhiýa.

1. Ýolbaşçylygyň awtoritar usulynda ýolbaşçynyň özi ýeke-täklikde tutuş zähmet köpçüliginiň işleriniň ugurlaryny kesgitleýär we özbaşdaklygyň ýaýbaňlanmagyna ýardam berýär pikiri bilen islendik teklipleriň ýüze çykarmagynyň öžuni alýar. İşgärler işiň tapgyrlary we onuň feljegi barada maglumatlardan mahrum bolýarlar. Ýolbaşçylygyň bu görnüşdäki usuly tabşyryklaryň buýruklar hökmünde berilýändigini we gödek tankytlar bilen häsiýetlendirilýär.

2. Ýolbaşçylygyň demokratik usulynda ýolbaşçy hemişe ozone tabyn işgärler bilen geňeşýär we zähmet köpçüliginiň agzalary geljekki işleriň ara alnyp maslahatlaşmagynda işjeň gatnaşýarlar. Bu bolsa ýerine ýetirijileriň özara gatnaşyklarynda, şeýle hem ýolbaşçy bilen işgäriň ikiçäk gatnaşyklarynda ysnyşyklylygyny we ynamdarlygy ösdürýär. Şeýle usul zähmet köpçüliginde özbaşdak dolandyrylyşyň ösmegine, öz mümkinçiliklerine we ukyplaryna bolan ynamyň berkemegine, teklipleriň ýüze çykarmagynyň we döredijilik işjeňliginiň şertlerini berkitmäge ýardam berýär.

3. Ýolbaşçylygyň anarhiýa usulynda ýolbaşçy işleriň gurnalşyna mümkin boldugyça az gatyşýar. Ýerine ýetirijiler işleri amala aşyrmak üçin zerur bolan maglumatlary bilen üpjün ediler.

Önümçilik köpçüliginiň dolandyrylyşynyň netijeliligini ykdysady şeýle hem psihologiki netijelerinden ugur alyp, bahalan dyrmak maslahat berilýär.

Ýolbaşçylygyň anarhiýa usuly az netijeli hasaplanylýar, sebäbi onda önümçilik we psihologik görkezijiler peselýär. Demokratik usuly ýokary önümçilik we psihologiki netijesiniň gazanylmagyna mümkinçilik berýär.

Usullaryň saýlanşynda çäzelik, onuň her biriniň artykmaçlygyny ulanmak ukyby dolandyrylyşy netijeliliginiň girewleriň biri bolup biler.

Ýolbaşçylygyň iň amatly iş usulynyň saýlanylşy ýolbaşçynyň, işgärleriň iş we şahsy ukyplary bilen, şeýle hem durmuş-önümçilik ýagdaýlarynyň tapawutly alamatlar bilen kesgitlenmeli. Ýolbaşçy bilen işgäriň arasyndaky amatly ikiçäk gatnaşyklaryň emele gelmeginde ýüklenmegiň görnüşi aýratyn ähmiýete eýedir. Demokratik usulynyň görnüşleri, ýagny haýyşlar, ynandyrmalar has netijeli bolýar.

Işiň gurbalşynda ýerine ýetirijiniň işine gözegçilik we onuň bahalandyrylyşy uly ähmiýete eýedir. Ýolbaşçy adalatly bolup, ýerine ýetirilen işde položitel pursatlara aýratyn üns bermeli. Ýolbaşçy bilen işgäriň gatnaşygyny birek-biregi emosional Kabul edişlikde döretmek maslahat berilmeyär.

Ýumuşyň üstünlikli ýerine ýetirilen ýagdaýynda işgäriň işini köpçülikde bellemeli we ony höweslendiriji baýrak bilen sylaglamaly. İşgäriň işi pes bahalandyrmany talap eyes, tankydyň degişli usulyny saýlamak zerur, mysal üçin, ikiçäk söhbetdeşlik we ş.m. Ýolbaşçy işgär derejedäki gatnaşyklarda esasy talap- bu adamçylyk mertebesiniň sylanşygyň berjaý edilmegidir. Tabyňlykdaky işgärleriň aýratynlyklaryny we endiklerini, olaryň şahsy meseleleri ýolbaşça bilmek zerur.

5.4. Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşygynyň gurnalaşy

Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşyk umumy hojalyk gatnaşyklaryny ulgamynyň aýrytmaz bölegidir, kärhananyň hojalyk hasaplaşygynyň ösmegi we çuňlaşmagy. Dogry gurnalan ýagdaýynda, aýratyn bölümleriň işgärleriň hojalyk işleriniň netijeli alynyp barmagyna eltýär, onuň ygtyýarynda bolan esasy serişdeleriniň netijeli ulanylmagyna, maddy serişdeleriniň rejeli ulanmagyna, tehnikanyň kämilleşdirilmegine, önümçiligiň we zähmetiň gumalyşynyň kämilleşmegine eltýär. Harajatlaryň önümçiligiň netijelerini bilen gabat gelmegi, maddy höweslendirmegiň her işgäriň işiň netijesine şahsy goşandy bilen arabaglaşygy.

Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşyk işgärleriň önümçilik işjenligini ýokarlandyrmaga, önümçiligiň ätiýaçlyklarynyň üstüni açmakda. Şol sanda tehniki-ykdysady görkezijileriniň hemişelik ýokarlandyrmagyny gazanmak üçin.

Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşygyň gurnalyşyny esasy maksady -işgärleriň ählisiniň maddy we zähmet serişdelerini tygşytlamakda gatnaşygydyr. Şol bir wagtyň içinde ol kärhananyň aýratyn bölümleriniň işine gözegçilik etmäge mümkinçilik berer. Önümçilik - hojalyk işleriniň gowlandyrmagynyň esasy şertleriniň biri bolup hojalyk hasaplaşygyny kärhananyň ähli bölümlirine ýaýradylmagydyr.

Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşyk ýönekeý guramaçylyk görnüşlerde amala aşyrylýar, kärhananyň hojalyk hasaplaşygy bilen deňeşdereninde. Onuň esasy aýratynlygy, hojalyk hasaplaşygyna geçirilýän kärhananyň bölümleriniň ählisi kärhananyň çäginde hereketeyär, şol sebäpli özbaşdak hojalyk birligi bolup çykyş edip bilmeýär we başga kärhanalar bilen hojalyk şertnamalaryny baglaşyk bilmeýär, banklarda aýratyn hojalyk hasaplaşyk hasaplaryny saklap bilmeýär, öz ygtyýaryna aýlançyk serişdelerini alyp bilmeýär, hem önümiň ýerleşdirmegini amala aşyryp bilmeýär.

Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşyk kärhananyň hojalyk hasaplaşygynyň alamatlaryna esaslanýar, ýöne birmäçe üýtgedilen görnüşinde çykyş edýär.

Harajatlaryň önümçiligine we düşewuntlige özüni ödeýşi hakyky harajatlaryň meýilnama harajatlary bilen deňeşdirilişi tutýar, onuň esasynda tygşytlylyk aýdynlaşdyrylýar, işleriň hakyky möçberi boýunça.

Önümçilik - hojalyk özbaşdaklyk bolsa operativ önümçilik hasaplaşyk bilen çalşylýar, tatyk bölüminiň (sehiň, toparyň, uçastogyň). Maddy höweslendirmeginiň ulgamy takyk hojalyk bölüminiň ýerine ýetirilişiniň netijeligine baglylykda hil we saň görkezijileri boýunça.

Maddy höweslendirmeginiň esaslary işgärleriň goşmaça baýraklaryndan kesilmegi, hil we san görkezijileriniň ýerine ýetirilmezligi, ýetirilen zyýan (itgiler) üçin we ş.m.

Manat bilen gözegçilik etmeklik önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşykda meýilleşdirmekde, hasaba almakda we işiň netijesini seljermekde güýçlendirmegini getirýär.

Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşygynyň hereketi hojalyk hasaplaşygynyň görkezijileriniň dogry saýlap alynmagyna baglydyr, her düzüm bölegi üçin.

Olaryň kesgitlenişi kärhanalaryň meýilnamalarynyň birligi, aýratyn sehleriniň, toparlarynyň. Onda meýilnama boýunça ýumyşlaryň ýerine ýetirilmegi her bölüm boýunça, kärhana boýunça meýilnamany ýerine ýetirmegine ýardam berýar. Mundan başgada hojalyk hasaplaşygynyň görkezijileri kärhananyň işine baka berilende, her haýsynyň döwlet ýumyşlaryň ýerine ýetirilmeginde paýyny kesgitlemek. Aýratyn önümçilik bölümleriniň dykkatyna meýilnama görkezijileriniň ýetirilmegi, takyk täsir edýänlerini kesgitlenýär we olaryň derejesi aýratyn bölümleriniň işini baglydyr.

Kärhanalaryň aýratyn bölümleri üçin hojalyk hasaplaşygyň görkezijileriniň aşakdaky sanawy hödür edilýar:

- işleriň göwrümi (hyzmatlaryň);

- täze tehnikanyň we tehnologiiki prosesleriniň ulanylyşy boýunça ýumuşlaryň ýerine ýetirilişi;
- zähmet hakynyň gory;
- bölümlerine (sehlaryna, böleklerine) bagly harajatlar;
- maddy höweslendirmegiň gory (aýratyn üstünlikler üçin maddy kömegi bermek);
- hojalyk hasaplaşygyndaky toparlar üçin şol bir görkezijiler kesgitlenýär (maddy höweslendirmek boýunça gordan başgasy).

Görkezidilen görkezijileriň sanawy aýdynlaşdyrylýar we takykklanýar, önünde goýulýan meselelerden gelip çykýar. Mysal üçin sehiň nebitiň we gazyň gazylyşynda işleýän, aşadaky görkezijiler tassyklanýar:

- nebitiň (gazyň) çykarylyşynyň möçberi we gazkondensatynyň;
- işlenen bir-gije gündiz käniň wagty;
- täze tehnikanyň ornaşdyrylyşy we tehnologiýa prosesleriniň ulanylyşy boýunça meýilnamanyň ýerine ýetirilişi;
- senagat-önümçilik işgärleriň zähmet haklarynyň gorlary;
- seha bagly harajatlar;
- höweslendirmek gorynyň ulanyşy, aýratyn üstünlikler üçin maddy kömek.

Şonlykda esasy tassyklanýan hojalyk hasaplaşygynyň görkezijisi - göwrüm görkezijisi garaşylýan netijeleri häsiýetlendirýän önümçilik işleriň bir ýa-da bölümiň. Burawlamakda göwrüm görkezijiler aşadakylydyr.

Beýiklik gurnama seh üçin: burawlaryň sany; gurluşyk bilen tamamlanýan meýilleşdirilýän ýyl üçin, ýokary gurnama işleriň göwrümi, özgüýji bilen ýerine ýetirilýän (smeta bahasy boýunça). Özleşdirýän seh üçin (barlamak görmek) kânleriň: barlamak bilen tamamlanýan we aýratyn barlaýyş kânleri; gazyp alýany aýratyn kânleriň desgalarynyň sany we işleriň göwrümi, özgüýji bilen ýerine ýetirilýän (m.man).

Tamponaž seh üçin: sanaw boýunça işleriň göwrümi (ulanyş söýegleriniň guýylmagy) we işleriň we hyzmatlaryň

göwrümi (smeta bahasy boýunça). Bug bilen üpjün edýän seh üçin: işleriň göwrümi we hyzmatlaryň göwrümi (m.man).

Ýuwulýan suwyklaryň sehi üçin: işleriň göwrümi we hyzmatlaryň göwrümi.

Göwürümleýin görkezijilerden daşary, ähli bölümler boýunça zähmet boýunça görkezijiler önüm öndürijilik boýunça görkezijiler; özüne düşýan gymmat boýunça - harajatlar, takyk sehiň işine baglylykda önümçiligiň kämilleşdirilmegi boýunça - täze tehnikany we tehnologiýalaryň ornaşdyrmagy boýunça çäreleri sanawy.

Tassyklaýan görkezijilerden daşary goşmaça görkezijileriň hatary hasaplanýar. Mysal üçin görkeziji hökmünde geçişň we önümçilik hyzmatdaglygyň görkezijileri. Bug bilen üpjün edýän seh üçin, bugyň çykarylyşynyň göwrüminiň görkezijisi (m.tonna) we suwyň geçirilmeginiň göwrümi ($m.m^3$), ýuwulýan seh boýunça - merkezleşdirilen taýýarlaşygyň göwrümi we ýuwyjy erginiň ($m.m^3$) eltilişi, ýerli palçagynyň taýýarlançy (m/m^3).

Ykdysady-meýilnamalaşdyryş bölüm we hasabat bölümi kârhanada merkezleşdirilen tertip boýunça meýilleşdirmegi, hasabatly hojalyk-hasaplaşyk görkezijileriň ähli bölümler boýunça alynyp barylýar.

Önümçiligiň içindäki hojalyk hasaplaşygynyň möhüm düzüjisi - topar ara hojalyk hasaplaşygydyr. Mysal üçin, buraw toparynyň, hojalyk hasaplaşykdaky, geologiki-tehniki tabşyrykdan daşary, buraw işleriniň tehnologiýa tertibi kesgitlenýär, kânleriň burawlamagynyň çyzgytlary, buraw işleriniň möçberini we möhletlerini kesgitlemek, buraw işleriniň alyp barmagy üçin tabşyryk, wagtyň göwrümini we normasyny kesgitleýan önümçilik prosessiň aýratyn düzüjileri kâniň geçişiniň, hojalyk hasaplaşyk hasaby we çäklendiriji kartasy.

Hojalyk hasaplaşyk hasaby buraw toparynyň (brigadasynyň iki bölümden ybarat). Birinji bölümde käniň tehniki-ykdysady görkezijileri görkezilýär: maksady, burawlamanyň usuly, taslama çuňlygy, käniň konstruksiýasyny, norma boýunça burawlamanyň dowamlylygy, maddy serişdeleriň tygşytlandyrmagyny göz önünde tutýar.

Hasaplaşyk hasabynyň ikinji bölegi hojalyk hasaplaşygynyň smetasyny käniň burawlamasynyň çykdaýjylaryň maddalary boýunça, buraw toparynyň işine baglylykda.

5.5. Harajatlaryň hojalyk hasaplaşyk sistemasy

Harajatlaryň hojalyk hasaplaşyk smetasy meýilnama harajatlarynyň goşundysy 4 sany maddalar boýunça bölünýär:

- 1) burawlamanyň dowamlylygyna bagly harajatlar;
- 2) esasy zähmet haky;
- 3) materiallar;
- 4) elektrik energiýasy.

Birinji madda öz içine buraw enjamlarynyň sakanagyna edilýän harajatlary, buraw turbalaryň, urgy gurallaryň, ölçeg-barlag enjamlaryň, şonuň işine ähli ulanylýan enjamlaryň ammortizasiýasy girýär, işleyen enjamyň kuwwatynyň tölegi, suw we bug üpjünçiligiň harajatlary ulag we goşmaça harajatlar. Hojalyk hasaplaşyk smetasy boýunça meýilnama harajatlary içine toparyň (brigadanyň) esasy zähmet hakynyň bölegi; goşmaça zähmet haky we sosial ätiýaçlyklar üçin tutumlar buraw kärhanalarda hereket edýän goşmaça harajatlarynda göz önünde tutulýar. Maddalar boýunça harajatlar normasy we meýilnama nyrhlar boýunça kesgitlenýär.

(Hojalyk hasaplaşyk smetasynnda). Elektrik energiýasyna harajatlary hereket edýän 1 m geçişi elektrik energiýasynyň harajatlary esasynda 1 kWt sagat energiýanyň gymmaty esasynda hasaplanýar. Maddy gymmatlyklaryň çäklendirileng ulgamy boýunça goýberilişi ykdysady tygşytllylygyň berk tertibini berjaý edýär. Bu ulgamyň esasy bolsa - limitozabor kartasydyr. Bu karta

bir aýlyk ýeketäk resmi kagyz bolup, maddy tehniki serişdeleriň toplumlaýyn hasaba almagyny görkezýär, kärhananyň ähli bölümleri boýunça.

Limitozabor kartasy toparlar üçin goýberiş-sazlaşdyryş, buraw, beýiklikleriň gumalyşy, kânleriň özleşdirilmegi her bir desga üçin aýratyň düzülýär.

Mysal üçin buraw toparyna karta berilýär, onuň içine materiallaryň gymmaty we möçberi görkezilýär, gurallaryň we ätiýaçlyk şaýlaryň, kânleriň burawlamagy üçin zerur bolan, hereket edýän önüde baryjy tehniki normalara laýyklykda. Bu kartalaryň nusgasy ammarlarda saklanýar. Ambarlardan serişdeler goýberilende buraw ussady we ambaryň işgäri serişdeleriň goýberilişi we alynysy barada ýazgylar geçirilýär. Materiallaryň goýberilişiniň hereket edýän tertibi, material harajatlarynyň dogry hasaba almagyny sazlaşdyrmagy berjaý edýär. İşleriň dogry gumalyşy aýratyň hojalyk hasaplaşyk bölümleriniň arasyndaky arabaglanşyk üznüksiz önümçilik işleriň togtadylmagynyň önüni alýar.

Önümçilik ýitgileriniň önüni almak üçin sehleriň hojalyk hasaplaşyk jogap kärçiligi kesgitleýär, toparlaryň we gulluklaryň hyzmatlarynyň hilini ýokarlandyrmak.

Sehleriň arasyndaky düşüniksizligi seretmek üçin hemişe hereket edýän toparlar gurnalýar, olaryň düzümine kärhananyň ýolbaşçylarynyň orunbasarlary, ykdysadyýet boýunça, bas buhgalter, ýurist-maslahatçy, kârdeşler arkadaşlygynyň wekili. Ýetirilen ýitginiň gymmaty jogapkärçiligi çekýän günakär bölüm töleýär.

Bir birine bildirilýän nägilelikler ýörite resmi kagyz bilen görkezilýär, bölümiň ýolbaşçysyna iberilýär, hem-de seh arasyndaky nägileliklere seredýän topara ýollanylýar. Topar bolsa on günde bir gezek nägileliklere seredýär we çözgüt kabul edýär we beriljek jerimleri kesgitleýär. Aýma-aý goşmaça sylag pullaryň berilmeginden özal dolandyryş apparatyň işgärlerine topar kärhananyň ýolbaşçysyna önümçiligiň kadaly alynyp barmagyny bozýan bölüm barada guwanama iberýär, hem-de

günüklärler görkezilýär. Öňümçiligiň içindeki hojalyk hasaplaşygy hasaplamakda maddy höweslendirmek we ykdysady sylaglandyrmak uly orun tutýar, her bir işgäriň kärhananyň işiniň ahyrky netijesinde goşundy boýunça.

Tejribede guramanyň içindeki hojalyk hasaplaşykda maddy höweslendirmegiň gorynyň paýlanyşynyň birnäçe görnüşleri ulanylýar aýratyň bölümler boýunça merkezleşdirilen goryň bir bölegi paýlanylýar. Bu serişdeler birwagtlaýyn töleglere (sylaglara) we maddy kömekleriň berilmegine gönükdirilýar. Meýilnama boýunça her bir bölüme zähmet hakynyň goryna göre proporsional (deňderejede) serişdeleriň jemi berilýär.

Hojalyk hasaplaşygyň netijeleri maddy höweslendirmek goryna goýberilýan hakyky tutumlaryny göz önünde tutýarlar, olar köpeliýär ýa-da kemeliýar, alynan tygşytlyklaryň hasabyna, meýilnama boýunça harajatlarynyň peselmegi bölüm boýunça ΔC k koeffisiýentiň ulylygyny kesgitlenýär, tygşytlanan serişdeleriniň haýsy böleginiň maddy höweslendiriji goryna iberilýändigini görkezýär.

$$F \cdot \mu \cdot \pi = F \cdot \mu \cdot \pi_{pl} \pm \Delta C_R$$

Ýolbaşçy işgärler, ITR we gullukçylar esasy sehleriň işlerini ýerine ýetirendigi we artykmaçlyk bilen ýerine ýetirendigi üçin sylaglar ýarlar, kärhana boýunça görkezijileriň ýerine ýetirilişine garamazdan.

Mundan başgada inžener-tehniki işgärleriň we işçileriň sylanmagynyň esasy şerti, hojalyk hasaplaşygynyň görkezijileriniň ýerine ýetirilmegi, meýilnama boýunça kesgitlenen harajatlaryň çäklerinden çykmazlyk, buraw brigadalarynyň we kânleriniň işsiz durmazlygy, şol sheň işgärleriniň günasi boýunça.

Sylaglamanyň ähli hojalyk hasaplaşykdaky sehler boýunça görkezijileri:

1) meýilnama boýunça harajatlaryň çäginde çykmazlyk we meýilnamadan daşary harajatlaryň peseldilmegi; 2) işleriň we hyzmatlaryň ýerine ýetirmegi boýunça meýilnamasyny ýerine ýetirilmegi we onda daşary amala aşyrylmagy.

Sehleriň işgärlerini önümçilik hyzmatynyň meýilnama boýunça harajatlaryň çäğinden çykmazlyk we olaryň peselmegi we kânleriň işe girizmek meýilnamasynyň ýerine ýetirilmegi.

Nebiti we gazy gazyp alýan kärhanalarda ýolbaşçy işgärleriň, inžener-tehniki işgärleriň we gullukçylaryň sylanmagy, hyzmat ediş bazasynyň - bu meýilnama boýunça haryt önüminiň ýerleşdirişi, ol sehleriň sylanmagynyň görkezijisi bolsa nebitiň we gazyň çykylyşy boýunça meýilnamanyň ýerine ýetirilişi. Sylaglama bir aý boýunça ýerine ýetirileng işleriň netijesi boýunça geçirilýär.

Önümçiligiň içindeki hojalyk hasaplaşygy gurnamakda aýratyn bölümleriň maddy jogapkärçiligi boýunça esas ulanylýar, sylaglanmanyň şerti boýunça göz önünde tutulýan.

Sylaglanmanyň esasy şertleri bilen bir hatardan her bir hojalyk hasaplaşyk bölüm üçin goşmaça şert kesgitlenýär, olaryň ýerine ýetirilmezligi olaryň möçberiniň 50% deneç azaldylmagyna eltýär. Buraw toparynyň içinde bolsa goşmaça görkezijisi bolup burawlaryň içiniň sehiň gümesi boýunça togtatylmagy, nebiti gazyn alýan kärhana üçin bolsa - kânleriň togtadylmagyny aradan aýrylmagydyr, sehiň günäsi boýunça. Maddy jogapkärçilik bar bolan tertip boýunça, ýitgileri paýlamagyny, bölümleriň bir biriniň önünde borçlaryny ýerine ýetirmänligi sebäpli.

Nebiti çykarýan senagatynyň kärhanalarda hojalygyň içindeki hasaplaşygy gurnamak üznüksiz kämilleşdirilýär. Esasanam - her bir önümçilik bölüminiň işini hasaba almagynyň kämilleşmegi, hem-de maddy, zähmet we pul normatiwlaryň taýýarlanmagy, hojalyk hasaplaşygyň meýilleşdirmegi üçin zerur bolan. Önümçiligiň içindeki hojalyk hasaplaşygyň kämilleşdirilmeginiň wajyp ugurlarynyň biri hem -brigada potratynyň (toparynyň) giňeldilmegi we berkidilmegi, kânleriň gurluşygynda toplumlaýyn tabşyryklaryň ulanmagy, önümçilik prosessiniň ähli gatnaşyjylarynyň işiň ahyrky netijesinde gyzyklandyrmagy bilen baglydyr.

5.6. Önümçiligiň awtomatizirlenen dolandyryş ulgamyň (audio-asup) hereket edýän kiçi ulgamlary

Dolandyryşyň çözüň meseleleriniň çylşyrymlylygy ulgamy hereket edýän kiçi ulgamlary bölünmegini talap edýär. Hereket edýän ulgamlaryň emele gelşi ulgamyň dolandyryş meseleleriniň birnäçe özbaşdak meseleleri bölünmegini göz önünde tutýar, dolandyryş hereketleriň algoritmlaşdirmegini we olaryň tehniki amala aşyrylmagy bilen esasan dyrylan.

Hereket edýän kiçi ulgamlar fazalar (ädimler) boýunça emele gelýärler we dolandyryşyň wezipeleri boýunça kemala gelýärler. Birinji ýagdaýda dolandyryş wezipesi aşakdaky görmüş boýunça bölünýär:

1) meýilleşdirmek (kesgitli döwür üçin dolandyrylýan ulgamyň iň amatly maksatnamasyny kesgitlemek);

2) hasaba almak (kesgitli döwür üçin dolandyrylýan ulgam hakynda maglumat almak);

3) gözegçilik we seljerme (dolandyrylýan ulgamyň meýilleşdirilen sepgitlerden gysarmasy we olaryň sebäplerini tapmak);

4) sazlaşdyrmak (optimal (iň amatly) maksatnamasyna çykarmak üçin dolandyryş täsirini kesgitlemek).

Kiçi ulgamlaryň ýerine ýetirýän wezipeler boýunça kemala gelmegi önümçiligiň dolandyrmagynyň awtomatlaşdyrylan ulgamynyň taýýarlamagynda we ornuşdyrylmagynda emele gelen dolandyryş ulgamyny göz önünde tutup agzalan wezipeli tygşytlý paýlanmagy ulgamyň dolandyryş gulluklarymyň arasyndaky berjaý edýär.

Kiçi ulgamlaryň olary deňeşdirilen özbaşdaklygyna laýyklykda takykklanmagy olaryň maglumat, maddy we maksatnama taýdan üpjünçiligini ýönekeýleşdirýär.

ÖADU pudak boýunça esaslanylýan maglumatlaryna laýyklykda özara kadaly sazlaşykly hereket edýän kiçi ulgamlaryň aşakdakylaryny bellemek mümkin:

- önümçiligiň tehniki taýdan taýýarlygyny dolandyrmak;

- önümçiligiň barşynda dolandyrys;
- tehniki-ykdysady meýilleşdirmе;
- maddy-tehniki üpjünçiligiň dolandyrylyşy;
- bugalter hasabaty;
- önümiň ýerleşdirmeginiň satuwynyň dolandyrylyşy;
- maliýe dolandyryşy;
- önümiň hiliniň dolandyryşy;
- kadrlaryň dolandyryşy;
- kömekçi önümçiligiň dolandyrylyşy.

Önümçiligiň tehniki taýdan dolandyrylyşynyň kiçi ulgamy ony zerur bolan konstruktor-tehnologiki we normalaşdyrylmak boýunça resmi kagyrlar üpjün edýär, täze önümiň taýýarlamagyna goýberilişine şert döredýär. Bu ulgam ÖADU-ň esasy kiçi ulgamlary üçin maglumat çeşmesi bolup çykyş edýär, başga söz bilen aýdamyzda olaryň hereket etmeginiň başlangyç şertleriniň özboluşly güýçlendirijisi bolup çykyş edýär. Munuň bilen baglansykda olaryň esasy niýetlenmesi bitew köpçülik normatiw-sorag maglumatlaryň maksadalaýyklaýyn emele gelmegini berjaý etmek, önümçiligiň desgasynyň düzümini hasiýetlendirýän.

Operativ (çalt hereket edýän) dolandyrys kiçi ulgamy - kärhanasynyň dolandyrylyşynyň awtomatizirlenen ulgamynyň esasy zynjyry bolýar, sebäbi ol önümçiligiň ähli bölümleriniň işiniň dolandyryşynyň meselelerini çözüýär. Bu kiçi ulgam ykdysady-matematik modelleriň ulgamyna esaslanýar dolandyryşyň gidişinde, bu bolsa önümçilik hadysalaryň gidişine dolandyrys täsirleriniň hasaplamagynyň amatlysydyr, hereket edýän ýöriteleşdirilen bölümleriniň işini sazlaşdyrmak üçin we ş.m.

Operativ dolandyryşyň modelleriniň ulgamy pudagyň önümçilik ulgamlarynyň durmukly we ygtybarly hereket etmegini üpjün etmelidir, pudaklaryň, kärhanalaryň we birleşikleriň meýilnamasyna baýyklykda.

Tehniki-ykdysady meýilleşdirmegiň kiçi ulgamy geljek döwür üçin we dowam edýän döwür üçin meýilleşdirmegi hem-de hasabat we seljermäni öz içine alýar.

Tehniki-ykdysady meýilleşdirmegiň barşynda kärhananyň ähli bölümleri boýunça ýumuşlar kesgitlenýär we olary ýerine ýetirmek üçin zerur bolan serişdeler hasaplanýar. Kiçi ulgamyň esasy wezipesi bolsa önümiň goýberilişiniň we ýerleşdirilişiniň zähmetiň we zähmet hakykynyň, önümiň özüne düşýän gymmatynyň esasy görkezijileri we ýumuşlaryň ýerine ýetirilişine gözegçiligi boýunça görkezijileri kesgitlemek.

Tehniki-ykdysady meýilleşdirmegiň kiçi ulgamy ÖADU-da öňdäki ýerleri eýelýär, dine bir çözüýän meseleleriniň derejesini wajyplygy bilen dälde, üstünde işlenýän maglumatlaryň möçberi boýunçada.

Umumy görnüşde tehniki-ykdysady meýilleşdirmegiň kiçi ulgamy meseleleriň tipiki toplumlarynyň aşakdakylaryndan ybaratdyr:

- önümiň öndürilişine ýerleşdirilişi - kärhananyň amatly önümçilik ýyllyk maksatnamasynyň hasaplanmasy, kärhananyň önümçilik meýilnamasynyň toplumynyň göwrümleýin görkezijilerini hasaplamak, enjamlaryň ýokary derejede işledilmeginiň hasabaty;

- zähmet we zähmet haky boýunça önümçilik işgärleriň (işçileriň) meýilnama boýunça sanawy, ähli bölümler boýunça we bitewi kärhana boýunça, öndürijiligiň kadalaryny ýerine ýetirilişini hasaplamak, iş wagtynyň ulanylyşynyň hasabaty we orta sanaw boýunça işçileriň sanawy kesgitlemek, zähmet hakynyň we maddy höweslilidirmegiň gorynyň hasabaty;

- önümiň özüne düşýän gymmatynyň meýilleşdirmegi boýunça - kärhananyň önümçilik bölümleri boýunça normatiw kalkulýasiýasyny (nyrh kesmek) hasaplamak, meýilnama boýunça kalkulýasiýasyny önümiň özüne düşýän gymmaty boýunça önümçilik bölümlerinde we bitewi kärhana boýunça hasaplanýar;

- esasy önümçiligiň bölümleriniň tehniki-ykdysady görkezijileriniň meýilleşdirmegi;

- bölümleriň tehniki-ykdysady görkezijileriniň hasaplanmasy esasy önümçiliginiň bölümleri boýunça.

Maddy-tehniki üpjünçiligiň kiçi ulgamy; bu ulgam maddy-tehniki üpjünçiligiň dolandyryşynyň netijeliligini ýokarlandyrmak üçin ykdysady-matematik modelleriň ulanmagy arkaly we

hasaplaýyş tehnikanyň hem-de guramaçylyk tehnologiýa çärelerini geçirmegi.

Ýerleşdirmegiň kiçi ulgamynyň gurnalmagy ýerleşdirmek boýunça işleriň toplumlaýyn alyp barylmagyny we awtomatizirlenen dolandyryş ulgamynyň we ykdysady-matematik usullaryny ulanmagy arkaly kämilleşdirilmek. Bu kiçi ulgamyň içinde aşakdaky esasy wezipeler ýerine ýetirilýär:

- ýumuşlaryň esasynda tabşyryklary bukjasyňy emele getirmek, şertnamalaryň we ylalaşyklaryň, hem-de paýlamalaryň esasynda, takyk önüme islegiň möçberini kesgitleýän;

- önümiň sarp edijileri bilen jewis hojalyk gatnaşyklaryny gurnamak, şertnamalary baglanyşmak, aýratynlyklary we tehniki şertleri aýdyňlaşdyrmak we ş.m.

Bugalter hasabatynyň kiçi ulgamynyň muksady-kärhananyň işiniň seljermesi, takyk hasabat maglumatlaryň esasynda geçirilen. Üstünde işlemegiň tehnologiýasynyň nukdaý nazaryndan bugalter hasabatynyň meselelerini iki topara bölmek mümkin: hasabat amallaryň köplük edýänleri we çylşyrymlary hasaplamalary talap edýänleri. Birinji topara pul serişdeleriniň hasabatynyň, gorlaryň, haryz we maliýe netijeleriniň meseleleri girýär, ikinji topara bolsa: esasy serişdeleriniň hasabaty, metly we zähmet serişdeleriniň hasabaty, taýýar önümiň hasabaty, esasy we kömekçi önümçilik boýunça.

Dolandyrmagyň görnüşleri

Maliýe dolandyrmak kiçi ulgamynyň esasy maksady - pul serişdeler üpjün edilmek we paýlanmak, tehniki-ykdysady görkezijiler etmek üçin zerur bolan. Şol sebäpli maliýe işimiň köpçüligini üç sany ugur boýunça bölmek bolýar:

- 1) maliýe işiniň we maliýe-ykdysady görkezijileriniň meýilleşdirilmegi;

- 2) maliýe netijeleriniň ýagdaý;

- 3) maliýe-ykdysady işleriň sazlaşdyrylmagy (kadalaşdyrylmagy).

Bu ugurlar kiçi ulgamyň meseleleriniň toplumynyň emele gelmeginiň esasy bolup durýar:

- maliýe meýilleşdirmegiň ylmy esaslandyrylmegiň;
- önümi ýerleşdirmekden alynýan girdeji (peýda);
- girdejiniň emele gelmegi we kärhananyň düşewüntliligini artdyrmagynyň ýollaryny kesgitlemek we ş.m.

Önümiň hilini dolandyrmagyň kiçi ulgamyny döredilmekden başlap onuň ähli ädimlerinde önümiň hiliniň hakyky görkezijileriniň olaryň göz önünde tutulanlardan mümkin boldygyça az tapawut etmegini gazanmaga gönükdirilendir. Önümiň hiliniň dolandyrmagynyň kiçi ulgamynda-da EHM-ň ulanmagy aşadkylara mümkinçilik berýär: tehniki gulluklaryň işgärlerini boşatmaga we seljermäniň we çözgüt kabul etmäniň wagtyny tizleşdirýär. Mundan başgada bu şertlerde düýp göter täze meseleleri çözmäge mümkinçilik döreýär:

- önümçiligiň mümkinçiligi bilen halk hojalygyň sarp edijileriniň göz önünde tutylmagy we önümiň hiliniň arasyndaky baglanyşygyň amatlysy tapmak;
- tehnologiýa hadysalaryň taýýarlanysy, önümiň tötänden hilinden gyşarmasyna laýyklykda üznüksiz hadysalaryň ölçegleriniň hasaplamak we zerur bolan ýagdaýynda üýtgeşmeler girizmek we ş.m.

Kadrlary dolandyrmak boýunça kiçi ulgamyň esasy meseleleri - kadrlary taýýarlamak we rejeli ulnmak, işleýänleriň şahsy bähbitlerini we kärhananyň bähbitlerini gabat getirmäge mümkinçilik berýän. Şonuň bilen baglanyşykly kiçi ulgamyň gaýra goýylmasyz meselelerini kesgitlemek bolýar:

- şahsy düzüminiň hasaby (bölümler boýunça sanaw we kärhananyň sanawy) hasabat döwründe we talaplara görä;
- awtomatizirlenen dolandyryş ulgamyň esasy zynjyry (bölegi) hem - häzirki wagtda taýýarlanýan meýilnama hasaplamalaryň ulgamydyr, aýratynlykda alanymyzda nebit we gaz senagaty boýunça.

Bu ulgamyň taýýarlanmagy EHM-iň iň amatly çözgütleri kabul etmek üçin ulanmagyny, hem-de çalt hereket

edýän hasaplaýyş tehnikanyň ulanylyşyny meýilnama hasaplamalaryň we meýilnamalaryň taýýarlanylýşynyň möhletleriniň azaldylmagydyr.

MIAU – meýilnama işleriniň awtomatiki ulgamy

MIAU - meýilnama işleriniň awtomatizirlenen ulgamynyň artykmaçlygy -meýilnama işgärleriniň zähmetiniň häsiýetiniň ütgemeği, hasaplaýyş amallaryň EHM-de geçirilmegi sebäpli. Özem meýilnama işgärleriniň esasy wezipesi meseleleri kesgitlemek, we olaryň çözmeginiň şertlerini takykklamakdadyr (maglumatlary ýygnamak we taýýarlamak el işleri ähli sarp edilýän meýilnama wagtynyň 80-70 % tutýar).

MIAU döredilmegi - uly we çylşyrymly iş toplumy - dürli hünärmentleriň gatnaşmagyny talap edýär: meýilleşdirijileriň, ykdysady-matematikleriň, matematikleriň, programmirleriň, inženerleriň, sosuologlaryň, ýuristleriň gatnaşmagyny talap edýär.

Bu ulgamyň ornaşdyrylmagy taýýarlanýan meýilnamalarynyň hilini ýokarlandyryar, bu ulgama çykarylýan harajatlar bolsa (önünden geçirilen hasaplamalar boýunça) birmäçe aýyň dowamynda ödeler, bu onuň netijeliligini görkezýär. Bu ulgam 4-sany pudaklaýyn kiçi ulgamlardan ybaratdyr:

- nebitiň we gazyň senagat gorlarynyň taýýarlanylşy;
- nebitiň çykarylyşy;
- nebitiň äkidilişi;
- nebitiň gapdalyndan alnan gazyň gaýtadan işlenişi;

Kiçi ulgamlaryň her haýsy dolandyryşyň iki derejesi boýunça taýýarlanýar: ministrlkler-kärhanalar (birleşmeler), taýly belgileri bar bolanlar.

Kiçi ulgamlaryň meýilleşdirmegiň ähli derejeleri üçin taýýarlamagyny göz önünde tutýar: uzak möhletleýin, bir ýyllyk, çärek üçin we ş.m.

Kärhana derejesinde her bir kiçi ulgam tipiki görnüşde taýýarlanýar.

Ulgamyň hereket edýän bölegi taýýarlanylýan her bir hili ulgamda meýilnamanyň serişdeler bölümüni görkezýär: önümçilik,

düýpli gurluşyk, zähmet we kadyrlar, maddy-tehniki üpjünçilik, özüne düşýän gymmaty we girdeýji, ylym we tehnika.

Meýilnamanyň görkezilen bölümleri bloklaryň ady boýunça bellenilýärler.

Bloklaryň içindäki görkezijiler bitewi algoritmlaryň ýaýlyma baglanylýar, her bir kiçi ulgamyň bloklarynyň arasyndaky, onuň içindäki derejeleriniň arasyndaky, pudaklaýyn kiçi ulgamlaryň arasynda doly maglumat sazlaşygy berjaý edilýär.

Meýilnama hasaplamalaryň awtomatizirlenen ulgamy, dolandyryşyň awtomatizirlenen ulgamy ýaly, çylşyrymly ulgam bolup, onuň taýýarlanylşy belli kynçylyklar bilen baýly bolýar. Her bir derejä üçin, her bir pudak üçin ulgamyň taýýarlanylşy nobata laýyklykda alnyp barylýar: birinji nobat doly gutarylan iki derejeli we ähli serişdeler bölümler bilen üpjün edilen ulgam, meýilnamalaşdyrmagyň bitewi tertibi boýunça. Mysal üçin ministrligiň meýilnamasy nebiti we gazy çykarmak boýunça nebiti we gazy çykarýan birleşik boýunça; birleşigiň meýilnamasy - kánleriň taslamasy boýunça, şeýle her pudak üçin aýratyn.

Taýýarlanylşyň munuň ýaly maksatnamasy dolandyrmagyň awtomat-n ulgamynyň agregirlenen (üstünde işlenen) modelidir. Öz gereginde bu ulgam bolsa meýilleşdirmegiň awtomat-n ulgamynyň modelidir. Meýilnama bolsa - önümçilik ulgamynyň (pudagyň, birleşigiň, kärhananyň) geljekki ýagdaýynyň modelidir (hakykatyn ýönekeýleşdirilen beýany).

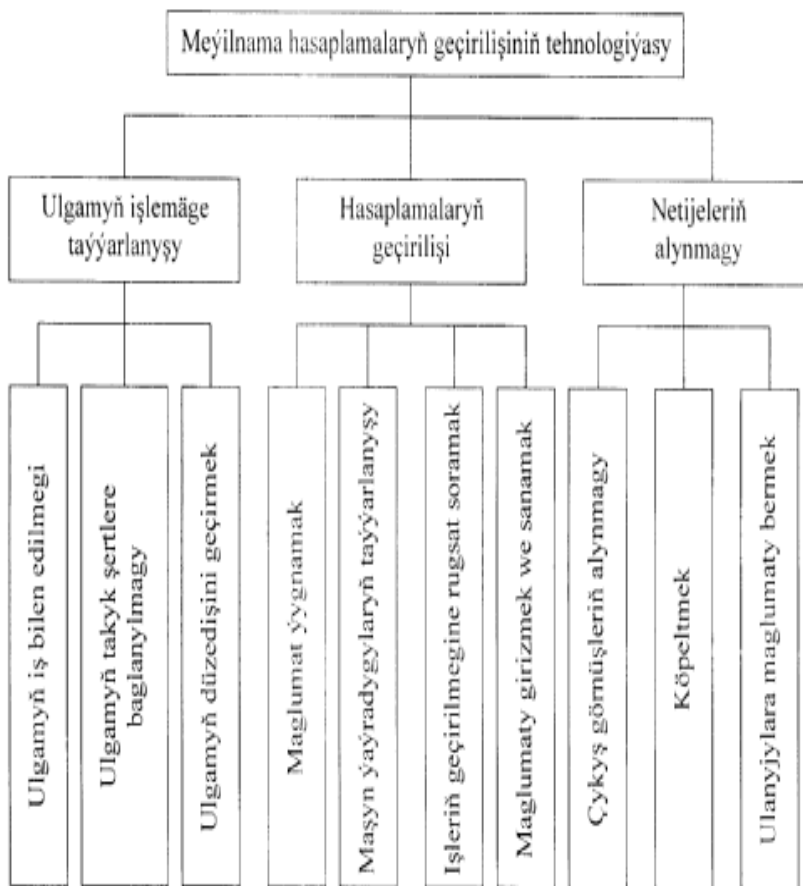
DAU-ň taýýarlaşynyň intellektual (aň bilen baglanyşykly) zähmetiň awtomatiziryny göz önünde tutýar we onuň doly derejede öwrenilmänligi sebäpli dolandyryş ulgamynyň öwrenilmegi bilen baglanylýar.

Bu ulgamlaryň hereket etmegi taslamanyň meýilnamasyny we onuň bölümlerini taýýarlamaga niýetlenilýär, bu bolsa yzygiderli meýilnama - ykdysady maglumatyň üstünde işlemek bilen gazanylýar.

Esasy önümçiligiň bölümleriniň tehniki-ykdysady görkezijilerini meýilleşdirmek boýunça - tehniki-ykdysady

maglumatyň hasaplanmasy, aýratyn işleýiş tertipde we EHM-I ulgamlaryň hasaplamalaryň tertibinde.

Meýilnama hasaplamalaryň geçirilmeginiň tehnologiýasy üç sany nukdaý nazardan seredilýär: ulgamyň işlemäge taýýarlanyşy, hasaplamalaryň geçirilmegi, netijeleriň alynmagy. Yreldirilen işleriň takyk görnüşi aşakdaky suratda görkezilýär:



Ammalaryň sanalmasyny ulanyjylaryň hasaplamalaryna jogap berýär ýerine ýetirijiler geçirýär. Aýratyn tertipde sanalma her bölüm boýunça kesgitli ulanyjy geçirýär, jogap berýän

hasaplamasy boýunça, hasaplama geçirilýän döwre çenli meýilnama işgärler ähli taraplaýyn seljerilen we esaslandyrylan maglumaty bermäge borçlydyrlar (girişde) meýilnamanyň özüne degişli bölümi boýunça (meseleleriň bitewligi we toplumy boýunça).

Girişmek üçin maglumaty meýilnama işgärler taýarlaýar, giriş resmi kagyzlaryň kabul edilmegi we resmileşdirilmegi, maşyn ýaýradyjylara maglumaty geçirmek, EHM-na geçirmek we netijelere gözegçilik etmegi bölümleriň işgärleriň topary ýerine ýetirýär.

Meýilnama hasaplamalaryň geçirilmeginiň tertibini göz önünde tutup, algoritmleriň özara sazlaşygy bilen kesgitlenen, birinji bilen nebit we gaz kánleriniň işleniş boýunça tehnologiýa bölüminiň maglumaty girizilýär, soňra meýilnama-ykdysady bölüminden, bas tehnologdan, burawlamagyň tehnologiýa bölüminden we geologiýa bölüminden, nebitiň we gazyň gazyp alynyşy boýunça önümçilik bölüminden we burawlamagyň tehniki bölüminden alnan maglumatlar girizilýär.

Ulanyjylar hasaplamagyň netijelerini maslahatlaşýarlar we meýilnamanyň bölümi boýunça çözgüti taýýarlaýarlar we kabul edýärler. Taslamanyň meýilnamasynyň ulgamlaryň hasaplamalaryň yzygiderliligi meňzeş bolan işleriň bitewlikler boýunça geçirilgini göz önünde tutýar: „Düýpli gurluşyk“, „Maddy-tehniki üpjünçilik“, „Zähmet we kadyrlar“, „Girdeýji we özüne düşýän gymmaty“. Taslamanyň aýraýn bölümleriniň hasaplanmasyny geçirilenden soňra meýilnama-ykdysady bölüm meýilnama boýunça bitewi hasaplamalary geçirýär, umumy ulgamyň bölümlerine gabat gelýän, çykaryş resmi kagyzlary alýarlar we resmileşdirilenden soňra köpeldýärler, jogapkär ýerine ýetirijilere hasaplamalaryň netijelerini tabşyrýarlar. Taslamanyň seljermesi we ara alyp maslahatlaşmagy nebiti we gazy gazyn alýan birleşigiň ýolbaşçylary we meýilnama-ykdysady bölümi geçirýär, zerur bolan ýagdaýynda daşyndan hünärmentler çekilýär. Önümçilik birleşigiň ýolbaşçylarynyň çözgüt kabul etmegi bilen meýilnamanyň taslamasynyň taýýarlanyşynyň tapgyry tamamlanýar.

Bu ulgamyň hereket etmeginiň shemasy (şekili) meýilnamanyň taslamasynyň taýýarlamagyna gatnaşýan işgärlere, meýilnama hasaplamalaryň geçirilişiniň tertibi gözegine getirmäge, özlerniň wezipeleri kesgitlemäge, amallaryň yzygiderligini we maglumatyň üstünde işlenende hadysalary amala aşyrmaga ýardam berýär we ulgamyň tehnologiýa üpjünçiliginiň aýrylmaz bölegi bolup durýar.

5.7. Önümçiligi dolandyrmagyň awtomatiki ulgamlaryň (ÖDAU) işleýşi aşakdaky bloklaryň barlygy bilen üpjün edilýär

1) Şu temanyň dilini, ýat sistemalary yzarlanyş, dokument aýlanyş, kodlanyş, maglumatlary işlemegiň tehnologiýa shemalary goşulan – maglumat üpjün edilişi.

2) İşleýiş görnüşü ykdysady – matematiki görnüşleriň köplükleri we olaryň habar akymy bilen aragatnaşygy ybarat bolan – logiki operativ üpjün edilişi.

3) Algoritmalaryň toplumy we maglumatlary işleniliş programmalary we netije çykaryş – matematiki üpjün edilişi.

4) EHM üýtgediliş enjamynyň toplumynda-tehniki üpjün edilişi.

5) İşleriň gurulyş çyzgylary instruksiýalar, düzgünnamalar, struktur çyzgylar gurluş üpjün edilişi.

Dolandyrmagyň awtomatiki ulgamlaryň maglumat üpjün edilişi bu tehniki-ykdysady, kadalaryň ylmy-tehniki maglumatlary (baryjy tejribeleri, tehnikaň, ylmyň ýagdaýlary barada maglumatlar) hemme derejede dolandyryş pudakda şol maglumatlaryň ulanylyşy bütewi sistemany göz öýüne tutýar.

Maglumat üpjün edilişi – ilkinji maglumatlaryň göwrümini azaltmakda, olaryň akymalarynyň göwrümini meýzmetmegini aýyrmakda häsiýetlendirilýär. Azaldylyş göwrümi dolandyryşyň hemme derejelerinde gerekli hasaplaýyk-analitik maglumatlary üpjün edip alyp berýär.

Maglumatlaryň üpjün edilişinde esasy prinsipi maglumatlaryň integrirlenen işlenilişi ýagny haýsydyr bir görkezijiň ýeke sanly bellenilişi we onuň önümçilik dokumentlerinde köp sanly ulanylyşy.

Maglumatlaryň üpjün edilişi şeýle gurulan – maglumatlar dolandyryşyň ol derejesinden bu derejesine geçende jemleniliş derejesi köpeliýär, şonda maglumatlaryň mukdary azalýar. Maglumatlar kodlar, sistemasynda ulanylýar. Dolandyrmagyň awtomatiki ulgamlaryň her bir bölegi kesgitli görnüşlerden ybarat maşynda işlenilýän maglumatlaryň giriş we çykyş mazmuny, maglumat akymlaryň shemalary çeşmeleri we alyjylary görkezilýär, olaryň alynýan we berilýän wagtlary. Maglumatlaryň ilkinji belgeleri we hasabaty giňişleýin mehanizmleşdirilen we awtomatizirlenen esasyda gurulýar. Maglumatlary işleýşini tehnologik prosesinde ýeke täk shema boýunça ulanylýar we bulary nazarda tutýar.

Aragatnaşyk biniýatdan maglumaty alyş prosesi awtomatizirlenen we onuň barlagy. Maglumatyň maşynda işlenilişiniň rasional sistemasy, maglumatlary maşynda işlemäge kodlaryň ýeke-täk sistemasy boýunça merkezi taýýarlanylýy (poçtada goýbermek üçin).

Maglumatyň giriş-çykyşy hasaplaşyk işler bilen sazlaşygy. EHM-da uly göwrümlü hasaplaşyk mesele çözülişi az sanly hasaplaşyk işleriň mesele çözülişinde hasaplaşyk maşynlaryny ulanmak: tehniki ykdysady we kada habar maglumaty gözleýiş, beriliş, saklaýyş, toplanýş sistemalaryň barlagy.

Maglumatlary işlenilişiniň we berilişiniň dispetçerçilik barlagy: dolandyryş organlaryň çykyş dokumentleriň berilişi, bejerilişi, köpeldilişi we barlag sistemalaryň barlagy. Maglumatlaryň üpjün edilişi – awtomatlaşdyrylan sistemaň düzüminde bolup maglumatyň dokumentlerini we görkezijileriň içine alyp önümçiligiň we onuň elementlerini ýagdaýyny görkezýär.

Dolandyrmagyň awtomatiki ulgamlaryň maglumat üpjün edilişini esasy meselesi bu maglumaty alyjylaryň meselelerinde jogap berilişi. Maglumaty taýýarlanyş diňe bir dolandýrmagyň awtomatiki ulgamlaryň içinde dälde, eýesem hasaplaşyk merkezinde geçirilýär. Dolandýrmagyň awtomatiki ulgamlaryň gelýän maglumatlar dolandýrş gulluklarynda ýörite otdellerde, tehnologik enjam hyzmat edýän operatorlar – öňünden taýýarlanylýar. Dolandýrmagyň awtomatiki ulgamlaryň daşyndan geçirilýän maglumatlaryň taýýarlanylşy – daşky maglumaty üpjün ediliş alyp barýar. Meseleleri işletmekde ulanylýan maglumatlaryň taýýarlaýyş işlerini – içki maglumat üpjün edilişi alyp barýar. Içki we daşky maglumaty üpjün edilişde hemme maglumatlar dürli derejelerde bölünýärler. Dolandýrşyň aşaky derejesinden ýokarky derejesine maglumatlar geçende kesgitlenen alamatlar boýunça birleşdirilýär. Dolandýrşyň ilkinji elemetiň (guy, işçi we ş.m.) ýagdaýyny kesgitleýän ilkinji maglumat – ilkinji diýip atlandyrylýar, köp sanlaryň ilkinji maglumatlary toplam, umumy görkezijileri birleşdirme prosesinde dolandýrşyň her birderejesi üçin. Maglumatlar taýýarlanylýar. Maglumatlar – hemişelik we häzirkiden tapawutlanýarlar. Hemişelik maglumat uzak wagtlap öz ähmiýetini üýtgetmeýär.

Ol maglumatlar zähmetde bir üýtgeşme bolsa üýtgeýär. Bu maglumat esasynda kadalaşdyrylan maglumatlary öz içine alýar (energiýa çigmal ulanyş kadalary).

Dolandýrşyň käbir obýektleriň ilkinji ýagdaýyny häzirki maglumat görkezýär. Häzirki maglumatlaryň üýtgeýşi dolandýrş obýektiň ýagdaýynyň üýtgeýşi bilen barlanan. Çig malyň sarp edilişi (çig maly önümçilige ugradylyşy we ş.m.) we önümiň çykarylyşy (günde, smende gazyň we nebitiň gazyp alyş mukdary we ş.m.) bu maglumatyň ýygy – ýygýdan içine girýär.

Hemişelik we häzirki maglumatlaryň döredilýän wagtly tapawutlanýlar. Hemişelik maglumat aýda bir gezekden köp bolup düzülmeýär. Häzirki maglumat çig malyň

sarp edilişi we önümçiligiň ýagdaýyny planlaşdyrylan wagtyň içinde düzülýär (günde we ş.m.).

Daşky maglumaty üpjün edilişin göterijilerine dolandyryjylaryň işläp dozen dokumentler degişli, içki maglumaty üpjün edilişin göterijilerine bolsa perfogöterijiler (perfokartalar, perfolentalar) we maşyn göterijiler (magnit lentalar, diskler) degişli. Maglumat üpjün edilişin düzümini bilip, izini dowam ediş etraplary bilse bolar. Bulara aşakdakylar degişli:

a) Ilkinji maglumatlary belleýän, dokumentlendirilen maglumatlary taýyarlaýyş.

b) Şu maglumatlary EHM girizilişi maglumatlar akymy dolandyryşyň dürli gulluklaryň arasynda aýlanyan dokumentleriň toplumyny aňladýar. Eger aýlanylyş kärhanada ýa-da Ministrliginde geçýän bolsa onda keseleýin maglumat akumyny syn etse bolar. Ýöne maglumatyň ýöreýşi dolandyryşyň bir derejesinden beýlekisine dikleýin maglumat akymy syn edilýär.

Keseleýin maglumat akymy mazmuny we düzümi boýunça dikleýin akyma seredende – ýönekeý dikleýin ykdysady maglumatlaryň akymy dolandyryş derejeleriň arasynda göwrümi we manysy bilen tapawutlanýarlar. Has beýik derejeden has pes dereje – dolandyryş maglumat, ters ugurda bolsa, önümçiligiň ýagdaýy barada maglumatlar gowşaýarlar. Has pes derejeden gelýän jöp sanlaýyn maglumatlaryň esasynda dolandyryjy maglumatlar düzülýär. Şonuň üçin has pes derejeden has beýik derejä gelýän maglumatlar göwrümi boýunça uly. Ol derejeden beýleki derejä geçýän ykdysady maglumat – hili boýunça hem üýtgeýär. Mysal üçin, uçastok derejesinde ussa her işçisinden olanyň ýerine ýetirilişi barada habar alýar, has beýik derejä bolsa ol öz uçastogy boýunça ortaça hasaby goýberýär. Şeýlelikde beýlegi barýan ykdysady maglumatlar ulalýar we goşulýar. Önümçiligiň dolandyryşyň beýleki derejelerinde şonuň ýaly ýagdaýy syn etse bolýar.

Hut şonuň üçin ASU-ň ulanylyşy maglumatyň hil ýagdaýynyň meselelerini çözüär. ASU-ň ulanylyşy maglumatlaryň her akymyň gerekli we ýeterlik derejede birleşýänini üpjün edýär. Düzgün boýunça maglumat akymy dokumentleriň käbir köplüğinden emele gelýär. Şeýlelikde, maglumat akym bu dokumentli akym, käbir meseleleriň çözülişi üçin bir document gerek bolýar. Şonuň üçin ýeke-täk maglumat birleşmesi akymynyň elementi diýip hasaplanýar. Akym elementine operatorlar hem degişli. Şeşmeden alyda baryan maglumatyň üýtgemegine operator bilýärler we dolandyryş çözüdini taýýarlaýarlar. Operatorlar, mehanizirlenen awtomatlaşdyrylan bolýarlar. Görkezilen her operator geçirilýän çäreleriň häsiýetlendirýärler (barlag hasaplaşyk we ş.m.).

Maglumatlaryň akymyň netijeli elementi onuň ugury:

a) Hasaplaşyk merkeze gelýän dokumentleriň ýöreýşi.

b) EHM dolandyrylan dokumentler dolandyryş gulluklaryna baryşy. Maglumat üpjün edilişiniň bahasy – bu kärhanaň özara gatnaşýan gulluklarda taýýarlanan çykyş dokumentler. Çykyş dokumentler taýýar boldugyça HM barýarlar. Bu ýerde çykyş dokumentlerde bellenen maglumatlaryň esasynda ilkinji maglumat topunlary düzülýär.

Çykyş maglumatyň: tehniki meýilnamasy, tassykly, hasap-hojalykly görnüşleri bar. Tehniki maglumat – mysal üçin geologi-tehniki narýada, tehnologik kartalarda belleniýär. Tehniki dokumentleriň ýörite görnüşi bu dürli işleri alyp barmak kadalary, aýratynyň gurluşyk- mata işler, burawlanýş we ş.m. Bu dokumentlere: sagatly tariff stawkalar, enjamyň we çig malyň bahalary energiýa üpjün edişiniň kadylary we ş.m.

Meýilnamaly maglumat – guýyna gurluşynyň smetasy, guýyny ulanmagyň geçiljek işleriň gowrumy we ş.m.

Tassykly maglumat – nebit we gaz guýularyň gurluşynyň ulaldylan ameta kadalaryň tassyknamasy işçeleriň, gullukçylaryň hususy kartoçkalary, buraw brigadalaryň düzümi we kömekçi dokumentler.

Aýratyn toplumyna girýän hojalyk hasaplaşyk dokumentler – hojalyk işleriň geçirilişi ýörite işleriň göwrümi – önümiň çykyşy barada maglumat habary içine alýar. Hojalyk işleriň netijeleri mysal üçin hasap talapnama buraw işleriň geçirilişine harit, gündelik raportlar şular ýatak dokumentlerde bellenilýär.

Tejribäň görkezilişine görä çykyş maglumatyň uly göwrümi kadalaýyn maglumatyň uly göwrümi we hasaplaşyk dokumentleriň hasabyna düşýär. Çykyş dokumentleriň habarlaryny ulanyp ASU birinjilik maglumatyň döredýär we şolara görä birleşdirme işlerini alyp barýar. Şeýle hem önümçiligiň dolandyryşynda ulanylýan, maglumat toplumlary döredilýär.

Bu toparlar uzak wagtlap saklanylýar we habarlar maglumat bankynyň esasyň döredýärler. Birinjiden hökman saklamaly we düzetmeli, kada we akym maglumatlaryň toplumlaryny. Dolandyryşyň awtomatlaşdyryşy akym (önümçilik prosesiniň gidişi) kada we hasap maglumatlaryň düzülişi bilen baglanan. Şonuň üçin maglumaty göterijini we maglumaty ýazyjyň usuly saýlanylyşyň uly ähmiýeti bar. Kadalaýyn maglumat maşyna ýeke gezk girizilýär we perfokartalarda ýörite kartotekalarda kadalarda (zähmet, tehnologik, material, baha) saklanylýar. Öňde baryjy tejribe we tehniki ösüşiň peýda boluşyna görä kadalar üýtgeýär. Maglumatyň çalt akymynyň üpjün edilişi üçin maşyndan akym gelýän detallar bölüjileri işläp tapylýar. Maglumat bermek üçin köplenç in amatly usullary ulanylýar, bular çyraly tablo, electron çyzyklar senagat TV, tablislalar.

ÖDAU – önümçiligi dolandyrmagyň awtomatiki ulgamlary

ÖDA-ň matematiki üpjün edilişi ykdysady – matematiki modelleriň, tehnologik prosesiniň modelleriň, algoritmleriň, algoritmik dilleriň programmalary düzgünleri we metodiki görkezmeler toplumlary diýip hasaplanylýar.

Şeýlelikde ÖDA-ň matematiki üpjün edilişi önümçiligiň ykdysady matematiki dolandyryş usullaryň, toplumlaryndan ybarat. Ykdysady obýektlerde geçýän ykdysady prosesiniň iň wajyp alamatlarda häsiýetlendirilýän ykdysady matematiki model. Bu model ykdysady obýektiň matematiki görnüşinde häsiýetlendirilýän özgeriş sanlary bilen baglanan deýleme sistemalary göz önünde tutýar. Mysal üçin önümçilik işiniň ykdysady matematiki modeli çäklendirişleriň barlygy funksiýasy bilen dikleme sistemasynda kesgitlendirilýär. Model şeýle görnüşde bolýar.

ÖDA-ň programmalaýyn üpjün edilişi – hasaplaýyş prosesiniň şeýle hem önümçilik meseleleriň programmalaşdyryşyň we algoritmleşdirilişiň dolandyrmaga we gurnama ulanylýan maşyn programmalaryň we dil serişdeleriň toplumu diýip düşünilýär. Çykyş habarlaryň gözlenilýän netijesine utgaşdyrýan işleriň prosesiniň ýazylyş toplumu algoritmi aýladýar.

5.8. EHM – elektrik hasaplaýyş maşynlary

EHM-ň dilinde ýazylan algoritmi-programma, onuň elementleri – komanda (komandalaryň toplumyna maglumat) diýip atlandyrylýar. Çyzgy görnüşde meseleleriň çözüliş işleriň yzygiderligi blok çyzgy düşünilýär. Maglumatyň we ÖDA-ň işlenilişi programmalar boýunça geçirilýär, şonuň üçin sistemaň mümkinçiligi programmalaýyn üpjün edilişinde maşyn umumy sistemaly, ýörite düzgünler tapawutlanýar.

EHM effektiv ulanylyşyň guramasy – maşyn üpjün edilişiniň maksady umumy sistemaly programmaly üpjün edilişi ÖDA-ň hemme meseleleriň çözülişi olaryň maglumatdan üpjün edilişi meseleleriň özära maglumat çalyşmagy, redaktirlenen we ş.m. gurýar. Haýsydyr bir meseläni çözlüşine zerur bolan programmalar toplumy ýörite programmalar üpjün edilişini aýlandyrýar. DAU-ň programmaly üpjün edilişine programirligiň dilini saýlanyşynyň uly ähmiýeti bar. Programirligiň dilleri dört derejä bölünýärler.

Birinji iý peçdäki dereje – bir maşynyň komandalaryň dili. Ol öz mazmunynda bu maşynyň işlejek operasiýalaryň doly ýazgysyny görkezýär.

Ikinji dereje – uly maşyn komandalara birleşen şahsy kodlar.

Birinji we ikinji derejedäki diller – ýörite maşynlarda ulanmaga zerur bulara maşyn belgili diýilýär.

Üçünji dereje – ýörite maşynlara bagly däl; kesgitli meseleleriň çözüdi üçin zerur diller bulara problema – belgili diýilýär. Hünärmen hasaplaýyş meseleler ýazgysy üçin FORTRAN we ALCOL algoritmik dilleri ulanylýar. Uly görümlü habarlaryň işlenilişi üçin KOBOL dili ulanylýar. Problema – belgili diller meseläniň çalt düzülişi üçin amatly, ýöne dara içki diline geçirmek üçin ýörite translýator gerek.

Dördünji beýik dereje adamyň diline has ýakynlaşan diller. Bular adam bilen maşynyň, ýörite taýyarlyksyz, özära göni aragatnaşygyna kömek edýarler. Bu aragatnaşyk häzirki zaman tehniki serişdeleriň üsti bilen aýsatlaşýar.

DAU-ň tehniki üpjün edilişi maglumat – hasaplaýyş merkezlerde ýerleşýän tehniki serişdeleriň toplumy – bu maglumaty meseleleşdirilen prosesiniň işleýşine gerekli enjamlaryň toplumy.

Tehniki serişdeler bu funksiýalary ýerine ýetirmäge gerekli.

1) Maglumat çeşmelerinden hasaplaýyş merkezine toplanýlýan we berilýän habarlar.

- 2) EHM girizilmek üçin habarlaryň taýýarlanylşy.
- 3) Habarlaryň EHM girizilişi we sistemaň bankyny döredilişi.
- 4) Çözülýän meselä baglanan EHM habarlaryň işlenilişi.
- 5) Maşyn göterijilerine EHM-dan çykýan netijeler.
- 6) Başga DAU-ň habarlary bilen çalyşmak we alyjylara habaryň netijelerini mälim etmek.

Bu funksiýalary ýerine ýetirýän tehniki serişdeler öz zerurlygy tehniki häsiýetnamalar, işleýiş usuly başga, toplum bilen özara gatnaşygy, bilen tapawutlanýarlar. Tehniki serişdeleriň topluny şular ýaly toparlaşdyrylýarlar:

1) Abonentlerden telefon we telegraf kanallardan gelýänm awtomatlaşdyrylan habarlaryň toplanyşyny we barlagyny üpjün edýän maglumatlaryň toplanş we geçiriş serişdeleri, maglumaty alyjylaryň iş ýerinde ýerleşýän, terminal gurallara, aragatnaşyk liniýanyň üsti bilen hasaplaryň netijeleriň gelişi.

2) Maşyn göterijilere (perfokartalar, magnit lentalar we diskler) maglumaty geçirýän habarlar taýýarlaýyş serişdeler.

3) Maglumaty EHM perfokartalara girizilişi; EHM-de perfogoterijilere habaryň çykyşy edipbiý-san belgilerine habaryň çykyşy maglumatyň giriş-çykyş serişdeler.

4) Hasap we logiki operasiýalarda, ulanylýan, habarlary işleniş serişdeler; toplanş we geçiriş serişdeleriň toplumlaryň maglumat çalyşmagy.

5) Köpeldilýän we düzedilýän işlerini üpjün edýän, dokumenti, döredýän we köpeltýän serişdeler.

EDEBIÝAT

1. Türkmenistanyň Konstitusíasy. Aşgabat, 2008.
2. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşin täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. I tom. Aşgabat, 2008.
3. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşin täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. II tom. Aşgabat, 2009.
4. Gurbanguly Berdimuhamedow. Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, Halky söýmek bagtdyr. Aşgabat, 2007.
5. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistan – sagdynlygyň we ruhubelentligiň ýurdy. Aşgabat, 2007.
6. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Ministrler Kabinetiniň göçme mejlisinde sözlän sözi. (2009-njy ýylyň 12-nji iýuny). Aşgabat, 2009.
7. Türkmenistanyň Prezidentiniň «Obalaryň, şäherleriň, etrapdaky şäherçeleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň durmuş-ýaşayyş şertlerini özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin» Milli maksatnamasy. Aşgabat, 2007.
8. «Türkmenistany ykdysady, syýasy we medeni taýdan ösdürmegiň 2020-nji ýyla çenli döwür üçin Baş ugry» Milli maksatnamasy. «Türkmenistan» gazeti, 2003-nji ýylyň, 27-nji awgusty.
9. «Türkmenistanyň nebitgaz senagatyny ösdürmegiň 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Maksatnamasy». Aşgabat, 2006.
10. Организация, планирование и управление нефтегазодобывающими предприятиям: Учебник для вузов/ Е.С.Сыромяников, Н.Н.Победоносцев, В.Д.Зубарева, В.А.Шпаков. - М.: Недра, 1987

MAZMUNY

| | | |
|-------------|--|----|
| | GIRIŞ. | 2 |
| I. | DOLANDYRYŞ BARADA DÜŞÜNJE | 3 |
| | Nebit-gaz kärhanasyny dolandyrmagyň | |
| 1.1 | usullary. | 4 |
| | Dolandyryşdaky çemeleşmeler we usullar. | |
| 1.2. | Nebit-gaz çykaryjy kärhana. Içki we daşky gatnaşyklar. | 6 |
| | Menejeriň esasy sypatlary. Şahsylyk; Syýasy | |
| 1.3. | sypat. Ykdysady sypat. Psihologiki sypat. | 7 |
| | Sowatlylyk. | |
| | Nebit-gaz toplumyny dolandyrmaqdaky | |
| 1.4. | baglanyşyklar. | 8 |
| | Pudakdaky kommunikasiýalar. Baglansygy | |
| | häsiýetlendirýän toplum işler. Çözümler. | |
| 1.5. | Dolandyryşyň esasy funksiýalary. | 9 |
| | Funksiýalaryň görnüşleri. Strategiýa we ş.m. | |
| | Nebit-gaz toplumynyň kärhanalaryny | |
| 1.6. | dolandyrmakda ygtyýarlyk we guramaklyk. | 10 |
| | Ygtyýarlygy paýlamak. | |
| 1.7. | Önümçilik kuwwatyny taslamak. | 12 |
| 1.8. | Kärhanany ýerleşdirmek düzgüni. | 13 |
| II. | TÜRKMENISTANYŇ NEBITGAZ | 15 |
| | SENAGATY | |
| 2.1. | Işleri taslamak we zähmeti kadalaşdyrmak. | 20 |
| | ÖNÜMÇILIGI GURAMAK. | |
| III. | ÖNÜMÇILIGI GURAMAK BARADA | 22 |
| | DÜŞÜNJE. ÖNÜMÇILIGI GURAMAGA | |
| | GATNAŞYAN BÖLÜMLER. | |
| | Önümçiligiň düzüm gurluşy. Önümçiligi we | |
| 3.1. | zähmetiň | 23 |
| | guramagyň häzirki döwürdäki aýratynlyklary. | |
| 3.2. | Önümiň hili dolandyrmak. Önümiň hili | 24 |
| | barada düşünje. Hiliň üpjün etmek üçin | |

| | | |
|------|--|----|
| | geçirilýän guramaçylyk işler. Hile gözegçilik, ulanylýan usullar we ş.m. | |
| | Kärhananyň bäsdeşlige ukyplylygy üpjün etmek. Konkurensiýa ukyplylyk barada düşünje. Alyjylaryň kärhana we onuň önümine garaýşyny kesgitlemek. | 26 |
| 3.3. | Zähmeti ylmy esasyda gurnamak we kadalaşdyrmak | 27 |
| 3.4. | Önümçiligiň taýýarlygyny gurnamak. | 29 |
| 3.5. | Zähmeti tehniki normalaşdyrmagyň esasy manysy we meseleleri | 30 |
| 3.6. | Iş wagtyňyň harajatlaryny toparlara bölünişi. Zähmetiň kadalylygyny we işçi wagtyňyň sarplanşyny | 33 |
| 3.7. | öwrenýän usullar. | 35 |
| 3.8. | IV. GÖZEGÇILIK ETMEGIŇ USULLARY | 38 |
| | Nebit we gaz guýunyň gurnamagyňyň işleriniň kadalaşdyrmak. | 40 |
| 4.1. | Buraw işleriniň önümçiliginiň normatiw kartasy. | 42 |
| 4.2. | Ylmy barlaglaryň, oýlap tapmalaryň, tygşytlamak we ygtyýarnama (patent) almak boýunça işleriň gurnalyşy. | 45 |
| 4.3. | Kärhanalara we guramalara ygtyýarnama bermek. | 49 |
| 4.4. | Kärhananyň uzak möhletleýin meýilnamasynyň manysy we düzümi. Kärhananyň tehniki senagaty meýilleşdirmek meýilnamasy (tehpromfin meýilnamasy). | 50 |
| 4.5. | Önümçiligiň netijeliligini dolandyrmak. Netijelilige baha bermek. | 55 |
| 4.6. | V. DÜÝPLI GURLUŞYGYŇ MEÝILNAMASY | 59 |
| 5.1. | Maliýe meýilnamasy | 59 |

| | | |
|------|---|----|
| 5.2. | Zähmet köpçüligini dolandyrmakda ýolbaşçynyň iş usullary. | 61 |
| 5.3. | ITI-leriň gullukçylaryň zähmetini ylmy taýdan guramak | 62 |
| 5.4. | Önümçiligiň içindeki hojalyk hasaplaşygynyň gurnalaşy. | 65 |
| 5.5. | Harajatlaryň hojalyk hasaplaşyk sistemasy. | 67 |
| 5.6. | Önümçiligiň awtomatizirlenen dolandyryş ulgamyň (audio-asup) hereket edýän kiçi ulgamlary. | 69 |
| 5.7. | Önümçiligi dolandyrmagyň awtomatiki ulgamlaryň (ÖDAU) işleýşi aşakdaky bloklaryň barlygy bilen üpjün edilýär. | 75 |
| 5.8. | EHM – elektrik hasaplaýyş maşynlary. | 79 |
| | EDEBIÝAT | 81 |