

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNİN ƏMƏK RESURSLARI VƏ ONLARDAN İSTİFADƏNİN SƏMƏRƏLİLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİ YOLLARI

İxtisas: 5311.01 – “Müəssisələrin təşkili və idarə olunması”
Elm sahəsi: 53-İqtisad elmləri

İddiaçı: **Elnarə Şəmsi qızı Məmmədova**

Fəlsəfə doktoru
elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Bakı – 2021

Dissertasiya işi Sumqayıt Dövlət Universitetinin "İqtisadiyyat və idarəetmə" fakültəsinin "İqtisadiyyat" kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: iqtisad elmləri doktoru, professor
Mehrəli Məmməd oğlu Fərzəliyev

Rəsmi opponentlər: iqtisad elmləri doktoru, professor
Sevda Məmməd qızı Mikayılova

iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Zakir Mövsüm oğlu Əlizadə

iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Kamran Hidayət oğlu İsayev

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.22 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri: AMEA-nın müxbir üzvü, i.e.d.,
professor
Qorxmaz Cahangir oğlu İmanov

K. İmanov
Dissertasiya şurasının
elmi katibi:

iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru,
dosent

İlham Səmil oğlu Rüstəmov

Ələv
Elmi seminarın sədri:

iqtisad üzrə elmlər doktoru,
professor

Qənimət Əsəd oğlu Səfərov

İMZANI TƏSDİQ EDİRƏM

ADNSU-nun Elmi katibi

dosent N.Əliyeva



İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Mövzunun aktuallığı və işlənmə dərəcəsi. Bazar iqtisadiyyatının dərinləşdiyi və iqtisadi islahatların sürətləndiyi bir şəraitdə milli iqtisadiyyatımızın əsas aparıcı sahələrindən biri sənaye sektorudur. Ölkə iqtisadiyyatında sənayeləşmə yalnız iqtisadi artımın təmin edilməsi nöqteyi-nəzərindən deyil, eləcə də milli iqtisadiyyatın digər sahələrinin inkişaf etdirilməsi və əhalinin məşğulluq səviyyəsinin yüksəldilməsi, onun gəlirlərinin artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Hazırkı iqtisadi-sosial, struktur və kadr islahatlarının intensivləşdiyi bir şəraitdə milli iqtisadiyyatın strateji məqsədi isə ictimai istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsi əsasında maddi nemətlərin və xidmətlərin istehsal həcminin artırılmasının təmin edilməsidir. Bu strateji məqsədin həyata keçirilməsinin mühüm istiqamətlərindən biri sənaye müəssisələrinin sərəncamında olan istehsal resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılmasıdır. Ölkə iqtisadiyyatında dinamikliyin təmin edilməsinin əsas vasitələrindən biri kimi sənaye müəssisələrinin istehsal resurslarından olan məhz əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bunlarla əlaqədar olaraq, əmək resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılması bir tərəfdən istehsal olunan maddi nemətlərin və xidmətlərin maya dəyərinin aşağı salınmasına və istehsal xərclərinin azaldılmasına, digər tərəfdən isə istehsal həcminin artırılmasına və bu əsasda əmək məhsuldarlığı göstəricilərinin yüksəldilməsinə səbəb olur. Bu isə sənaye müəssisələrinin əsas gəlir göstəricisi olan mənfəətin artırılması üçün güclü baza deməkdir.

Qlobal iqtisadi transformasiyalar şəraitində sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin iqtisadi göstəricilərinin yaxşılaşdırılması əsas strateji məqsədlərdən biridir. Bunun reallaşdırılması əmək kollektivləri tərəfindən problemin həllinə kompleks yanaşmanı tələb edir. XXI əsrdə dünya iqtisadiyyatında baş verən texnoloji yeniliklər, istehsal olunan yeni məhsulun həyat tsiklinin azalması nəticəsində istehsal prosesində

əmək amilinin-insan amilinin rolu xeyli artmışdır. Dünya iqtisadiyyatında son zamanlar formalaşmış bu yeni xüsusiyyətlər sənaye müəssisələrində də əmək resurslarının idarə olunmasında yeni tələblər irəli sürür. Bilik, peşəkarlıq, yaradıcılıq istehsalın təşkilində aparıcı mövqeyə çevrilmişdir, digər tərəfdən, nəzərə almaq lazımdır ki, sənaye müəssisələrinin işçi heyəti sabit deyil və daim dəyişir.

Bütün bunlar nəzərə almaqla, həmçinin dünya iqtisadiyyatında və o cümlədən, milli iqtisadiyyatımızda baş verən dəyişikliklərlə əlaqədar qeyd etmək lazımdır ki, sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin təmin edilməsi məqsədilə müəssisənin işçi heyətinin idarə olunmasının təkmilləşdirilməsi tədbirlərinin işlənib hazırlanması hazırda mühüm əhəmiyyət kəsb edir və bu amillər tədqiqat işinin mövzusunun aktuallığına dəlalət edir.

Tədqiqat işində araşdırılması nəzərdə problemin öyrənilmə səviyyəsi baxımından, sənaye müəssisələrinin əmək resurslarının strateji idarə edilməsi, onlardan istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi, müəssisələrin resurs potensialından və insan kapitalından, ölkəmizin müxtəlif sənaye sahələrinə əmək resurslarından istifadə məsələləri ilə bağlı problemlər Azərbaycanlı iqtisadçı alimlərin – Z.Ə.Səmədzadə, Ş.M.Muradov, Ə.X.Nuriyev, Ş.Ə.Səmədzadə, T.Ə.Quliyev, T.Ə.Hüseynov, Ə.Q.Əlirzayev, T.N.Əliyev, Q.Ə.Səfərov, Ş.T.Əliyev, H.S.Həsənov, M.M.Fərzəliyev və digərlərinin əsərlərində tədqiq olunmuşdur. Əmək resurslarından istifadənin səmərəlilik məsələləri müxtəlif dünya klassik, neoklassik və müasir iqtisadçı alimlərin tədqiqat obyektinə olmuşdur. Klassik iqtisadçılardan A.Smit, A.Marşall, C.M.Keyns, həmçinin P.A.Samuelson, F.U.Teylor, M.F.Armstrong, İ.H.Ansoff, P.F.Druker, X.T.Qraham, A.P.Boxall, E.C.Stiqlits və digərlərinin əməyi böyükdür. Əmək resurslarından və insan kapitalından istifadənin səmərəlilik məsələləri, əmək məhsuldarlığı problemləri bir çox rusdilli alim və tədqiqatçıların – B.M.Qenkin, V.R.Vesnin, V.D.Jarikov, M.İ.Buxalkov, T.Y.Juravlyova, A.Y.Kibanov, A.V.Koritskiy, N.N.Puşkaryov, V.A.Sidorov,

A.A.Suşkina, A.V.Şarkova və başqalarının əsərlərində tədqiq edilmişdir. Bunlarla bərabər, sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin səmərəlilik məsələləri müxtəlif iqtisadçı alimlər tərəfindən hərtərəfli tədqiq edilmiş olsa da, bu məsələlərin dünya iqtisadiyyatında, eləcə də milli iqtisadiyyatımızda baş vermiş müasir dəyişikliklər, xüsusilə dünya iqtisadiyyatında intensivləşən qloballaşma prosesləri kontekstində daha geniş tədqiq edilməsi zərurəti qalmaqdadır.

Tədqiqatın obyektı və predmeti. Dissertasiya işinin tədqiqat obyektı Sumqayıt “Etilen-Polietilen” zavodunun əmək resursları və əmək göstəriciləridir. Tədqiqatın predmeti isə sənaye müəssisələrində əmək resursları və onlardan istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi yollarının müəyyən edilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri. Sənayenin əmək resurslarının və sənaye müəssisələrində əməyin və əməyin ödənilməsinin təşkilinin müasir vəziyyətinin öyrənilməsi əsasında dissertasiya işinin yerinə yetirilməsində əsas məqsəd sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin səmərəlilik səviyyəsinin yüksəldilməsi yollarının müəyyən edilməsidir.

Dissertasiya işinin göstərilən məqsədlərindən irəli gələrək onun əsas vəzifələrini aşağıdakı kimi formalaşdırmaq olar:

- sənaye sektorunda sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin nəzəri və metodoloji əsaslarının tədqiq edilməsi;
- sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin iqtisadi göstəricilərinin təhlili və qiymətləndirilməsi;
- Azərbaycanda sənayenin əmək resurslarından istifadənin müasir vəziyyətinin tədqiq edilməsi;
- Azərbaycan sənayesinin aparıcı müəssisələrindən biri olan “Etilen-Polietilen” zavodunda əmək resurslarından istifadənin səviyyəsinin öyrənilməsi;
- sənaye müəssisələrində insan kapitalından istifadənin təhlili və mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi;
- sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi;

- sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılması üzrə təklif və tövsiyələrin hazırlanması.

Tədqiqat metodları. Tədqiqatın metodoloji əsaslarının müəyyənləşdirilməsində sənayenin əmək resursları haqqında klassik və neoklassik iqtisadçıların, digər xarici iqtisadçı alimlərin, Azərbaycanın iqtisadçı alimlərinin əsərləri, eləcə də Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsi, qanunlar və normativ aktlardan istifadə olunmuşdur. Tədqiqat işində elmi abstraksiya, analiz və sintez, müqayisə, iqtisadi-statistik təhlil və riyazi-statistik modeldelləşdirmə kimi tədqiqat metodlarından istifadə edilmişdir.

Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar. İşin elmi yeniliyini xarakterizə edən əsas nəticələrə uyğun olaraq tədqiqindən əldə edilən elmi yeniliklər nəzərə alınaraq, dissertasiya işinin aşağıdakı müddəaları müdafiyyə çıxarılır:

1. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadəyə nəzəri yanaşamaların xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, onların ümumiləşdirilməsi; (4.s 69-72)

2. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin metodoloji əsaslarının öyrənilməsi;(15.s 35-41)

3. Azərbaycan sənayesində və onun müəssisələrində əmək resurslarından mövcud istifadə mexanizmlərinin maksimum təkmilləşdirilməsi obyektiv zərurət kimi baxılması; (19.s152-157.)

4. Ölkənin sənaye sektorunda və onun müəssisələrində əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempi, əməyin qiymətləndirilməsi və motivasiyasına qarşılıqlı təsir elementləri nəzərə alınmaqla yaşayışın metodoloji prinsiplər və meyarlar kimi götürülməsi;(11.s250-260. 19.s152-157)

5. Orta aylıq nominal əmək haqqı ilə ona təsir edən amillər arasında asılılığın müəyyən edilməsi zəruriliyi əsaslandırılmışdır (6.s.71-77).

6. Sumqayıt “Etilen-Polietilen” zavodunun təmsalında əmək resurslarından istifadəyə və kadr axıcılığı problemlərinə kompleks və sistemli yaşayışın vacibliyi;(21.s297-300)

7. Müasir dövrdə ölkəmizdə reallaşdırılan strateji yol xəritələrinin əsas hədəfləri əmək resurslarından və insan kapitalından

istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün yeni mexanizmlərin hazırlanmasını və tətbiqini şərtləndirir. 10.104-108, 14.s 166-169)

Tədqiqatın elmi yeniliyi.

- bazar iqtisadiyyatı şəraitində sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin nəzəri və metodoloji tədqiqindən çıxış etməklə, əmək resurslarından və insan kapitalından istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsinin vacibliyi əsaslandırılmış, iqtisadi inkişafın təmin edilməsində və əhalinin sosial-iqtisadi şəraitinin yaxşılaşdırılmasında bu resurslarının rolu və əhəmiyyəti açıqlanmışdır; [1.1].

- Azərbaycanda sənayenin müasir inkişaf səviyyəsinin və bu sektorda əmək resurslarından istifadənin mövcud vəziyyətinin təhlili əsasında əmək resurslarından və insan kapitalından istifadənin səviyyəsi qiymətləndirilmiş, problemlər açıqlanmış və bu resurslardan istifadənin səmərəliliyinin artırılması mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinin vacibliyi əsaslandırılmışdır; [1.2].

- əmək və əmək resursları komponentlərinin öyrənilməsi əsasında əmək elementlərinin təsnifatı və xüsusisyyətlərinin blok-sxemi hazırlanmışdır; [1.2].

- yeni çağırışlardan və inkişaf səmtlərindən yanaşmaqla, sənaye müəssisələrinin iqtisadi göstəricilər sistemi, əsas əmək və əmək haqqı göstəricilərinin təsnifatı hazırlanmış və əsaslandırılmışdır; [1.2].

- ümumilikdə sənaye sektorunda, həm də hər bir sənaye müəssisəsi səviyyəsində əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempinin müqayisəli təhlil edilməsi əsasında əmək məhsuldarlığının artım tempinin orta aylıq əmək haqqının artım tempinin qabaqlamasının zəruriliyi əsaslandırılmışdır; [2.2].

- Sumqayıt “Etilen-Polietilen” zavodunda əmək resurslarından istifadənin müasir vəziyyəti qiymətləndirilmiş və kadr axıcılığının səbəbləri açıqlanmışdır; [2.3].

- orta aylıq nominal əmək haqqı və adambaşına düşən məhsul istehsalı arasında biramillli xətti, həmçinin orta aylıq əmək haqqı ilə

müxtəlif sənaye sahələri üzrə adambaşına düşən məhsul istehsalı arasında dörd amilli (riyazi- statistik model) reqresiya modeli təklif olunmuş, onun iqtisadi interpretasiyası verilmişdir. [2.2].

– strateji yol xəritələrinə uyğun olaraq sənaye müəssisələrində əməyin və əməyin ödənilməsinin təşkilinin təkmilləşdirilməsi, müasir texnologiyalardan istifadə etməklə əmək resurslarının idarə edilməsinin və insan kapitalından istifadənin səmərəliliyinin artırılması metodikası hazırlanmış, yolları müəyyənləşdirilmiş və elmi-iqtisadi arqumentlərlə əsaslandırılmışdır. [3.1].

– sənaye müəssisələrində əməyin və əməyin ödənilməsinin optimallığının əsas komponenti kimi – əməyin motivasiyasının yüksəldilməsinin olması və bu amilin sənaye müəssisələrində mütləq şəkildə nəzərə alınmasının əhəmiyyəti əsaslandırılmışdır; [3.2].

Tədqiqatın nəzəri və praktiki əhəmiyyəti. Tədqiqatın elmi-nəzəri müddəalarından və nəticələrindən sənaye müəssisələrində əmək resursları və ondan istifadənin səmərəliliyinin artırılması strategiyasının hazırlanmasında, idarəetmə mexanizmlərinin formalaşdırılmasında faydalı olar. Dissertasiya işinin əsas müddəaları ali məkəblərdə “İnsan resurslarının idarə olunması”, “Sənayenin iqtisadiyyatı”, “Əməyin iqtisadiyyatı” “Mikroiqtisadiyyat”, “Sahibkarlıq fəaliyyətinin əsasları” və digər fənlərin tədrisi prosesində istifadə edilə bilər. Dissertasiya işinin bir sıra bölmələri Sumqayıt Dövlət Universitetinin “İqtisadiyyat” kafedrasında müxtəlif fənlərin tədrisində istifadə edilə bilər.

Aprobasiyası və tətbiqi. Dissertasiyanın əsas müddəaları, irəli sürülən nəzəri və təcrübi təkliflər işinin mövzusu üzrə iddiaçının 21 məqalə və tezis (4 məqalə və 3tezis xarici ölkələrdə) olmaqla bir sıra nüfuzlu məcmuə və jurnallarda, həm respublikamızda, həm də xarici ölkələrdə keçirilmiş müxtəlif konfrans materiallarında dərc edilmişdir.

Dissertasiya işində əmək resurslarından səmərəli istifadə olunması üzrə verilmiş nəzəri metodoloji nəticələrdən Sumqayıt Dövlət Universitetinin “İqtisadiyyat və idarəetmə” fakültəsində tədris olunan “İnsan resurslarının idarə olunması”, “Əməyin

iqtisadiyyatı”, “Müəssisənin iqtisadiyyatı” fənnlərinin tədrisində, eləcə də buraxılış işlərinin və magistr dissertasiyalarının hazırlanmasında istifadə oluna bilər. (tətbiq aktı vardır 29.03.2018-ci il).

Dissertasiya işinin işləmələri və tövsiyələri: dissertasiya işinin əsas müddələri tətbiq məqsədilə “Azərikimya” İB-i “Etilen-Polietilen” zavodu tərəfindən qəbul olunmuşdur (Arayış № 3104/ON 01-473-19.03.2018-ci il).

Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı. Dissertasiya işi Sumqayıt Dövlət Universitetinin “İqtisadiyyat və idarəetmə” fakültəsinin “İqtisadiyyat” kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi qeyd olunmaqla dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi. Üz qabığı və mündəricat (2691 işarə), giriş (13756 işarə), I fəsil (87373 işarə), II fəsil (58600 işarə), III fəsil (56778 işarə), nəticə (12469 işarə) və ədəbiyyat siyahısı (20842 işarə) üzrə ümumi həcm 252509 işarədir. Dissertasiyanın işarə sayı ədəbiyyat siyahısız 231667 işarədir.

DİSSERTASIYA İŞİNİN MÜNDƏRİCATI

Giriş

I fəsil. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin artırılmasının nəzəri-metodoloji əsasları

- 1.1. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadəyə nəzəri yanaşmalar
- 1.2. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin metodoloji xüsusiyyətləri
- 1.3. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarının idarə edilməsinin iqtisadi mexanizmləri və problemləri

II fəsil. Azərbaycan sənayenin müasir inkişaf səviyyəsi, əmək resurslarının təhlili və qiymətləndirilməsi

- 2.1. Ölkədə sənaye sektorunun inkişaf səviyyəsinin təhlili

2.2. Sənaye sektorunda əmək resurslarının və əmək məhsuldarlığının mövcud vəziyyəti

2.3. Sumqayıt “Etilen–Polietilen” zavodunda əmək resurslarından istifadənin təhlili və qiymətləndirilməsi

III fəsil. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi istiqamətləri

3.1. Strateji yol xəritələrinə uyğun insan kapitalından istifadənin səmərəliliyinin artırılması məsələləri

3.2. Sənaye müəssisələrində əməyin və əməyin ödənilməsinin təşkilinin təkmilləşdirilməsi yolları

3.3. Müasir texnologiyalar əsasında müəssisənin əmək resurslarının idarə edilməsinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi istiqamətləri

Nəticə və təkliflər

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

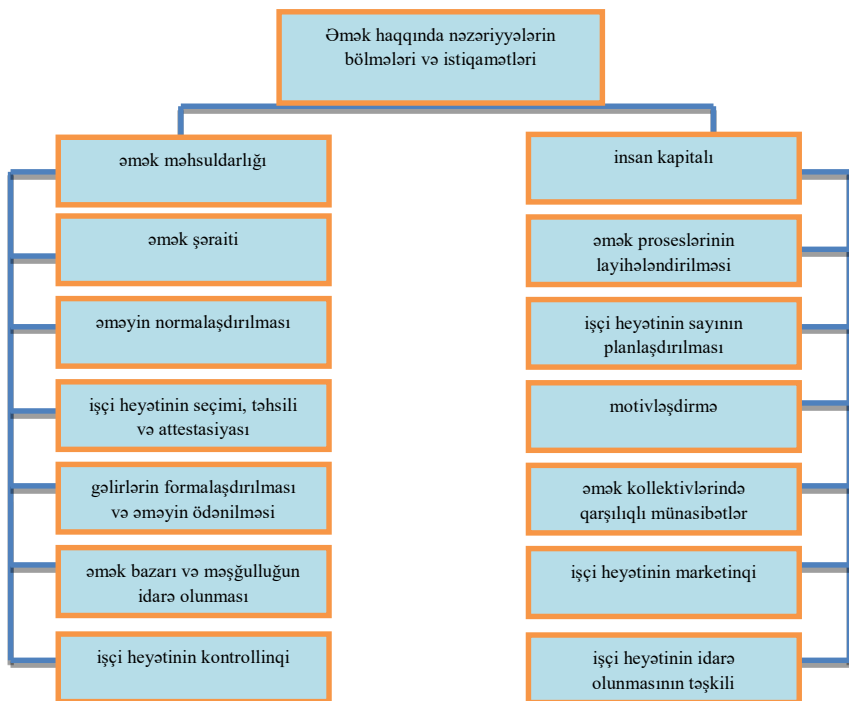
Əlavələr

MÜDAFİƏYƏ TƏQDİM OLUNMUŞ ƏSAS MÜDDƏALAR

Müddəa 1. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadəyə nəzəri yanaşamaların xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, onların ümumiləşdirilməsi;

Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadəyə nəzəri yanaşamalar, sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin metodoloji xüsusiyyətləri, sənaye müəssisələrində əmək resurslarının idarə edilməsinin iqtisadi mexanizmləri və problemləri kimi məsələlər tədqiq edilmişdir.

Tədqiqatda qeyd olunmuşdur ki, müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində fəaliyyət göstərən sənaye müəssisələrinin əsas strateji məqsədlərindən biri insan tələbatlarını ödəyə bilən maddi nemətlər və xidmətlər çoxluğunun istehsal edilməsidir. Araşdırmalara görə, bu elmlərin hüdudları çox zaman dəqiq müəyyən etmək mümkün olmurdu. Hal-hazırda əmək haqqında olan müasir nəzəriyyələri müxtəlif bölmələr və ya istiqamətlərə ayırmaq olar. Bu bölmələri və istiqamətləri sxematik olaraq Şəkil 1-dəki kimi formalaşdırmaq olar.



Şəkil 1. Əmək haqqında olan nəzəriyyələrin bölmələrinin və istiqamətlərin təxmini sxemi.

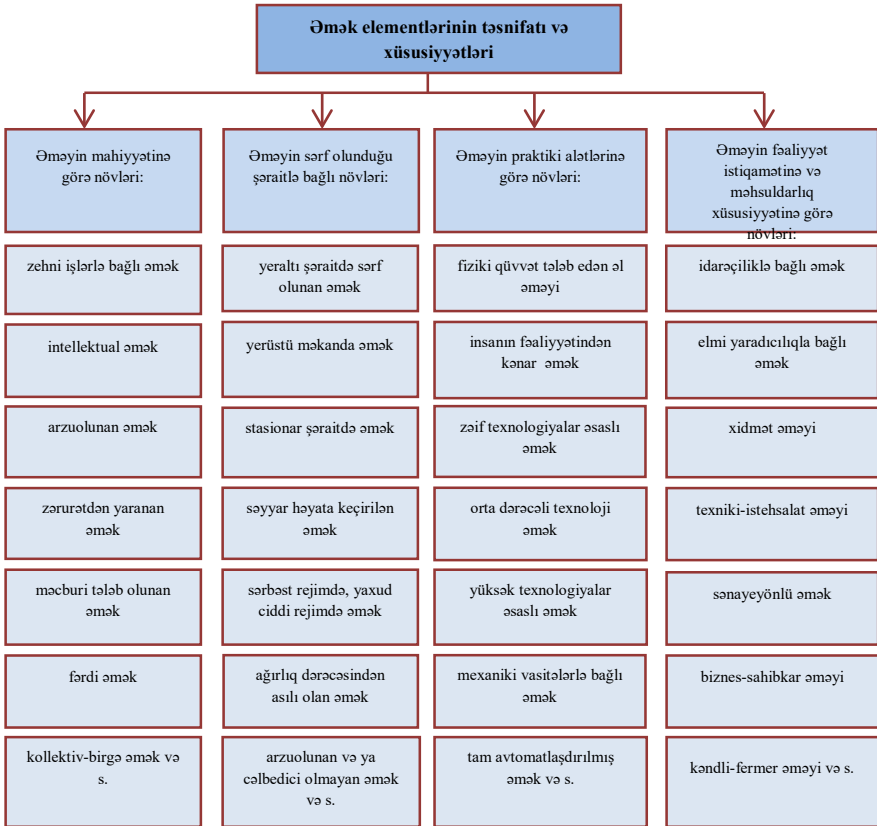
Qeyd: tədqiqat materialları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Əmək haqqında nəzəri istiqamətlər və onların mahiyyəti göstərir ki, bu istiqamətlərdə başlıca məsələlər və meyarlar əmək məhsuldarlığının artırılması və əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin maksimum təmin edilməsi ilə bilavasitə bağlıdır.

Müddəa 2. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin metodoloji əsaslarının öyrənilməsi;

İnsan kapitalı potensialından istifadənin optimal modelləşdirilməsi və hər bir insanın fərdi keyfiyyətlərinə, bilik və bacarığına, istedadına xüsusi yanaşmanın təmin edilməsidir. Şəkil 2-dən görüldüyü kimi, əməyin mahiyyətinə görə növləri ilə əməyin fəaliyyət istiqamətinə və məhsuldarlıq xüsusiyyətlərinə görə və yaxud digər əlamətlərlə bağlı növlərin hər birinin özünəməxsus xüsusiyyətləri mövcuddur və bu baxımdan əməyin təşkili ilə bağlı

proseslərin formalaşdırılması, həyata keçirilməsi zamanı bunlar mütləq şəkildə nəzərə alınmalıdır.

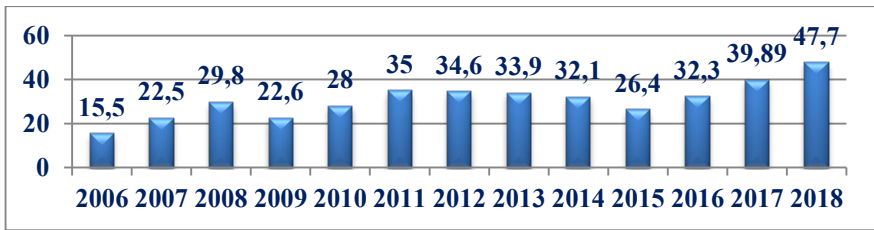


Şəkil 2. Əmək elementlərinin təsnifatı və xüsusiyyətlərinin təxmini sxemi.
Qeyd: tədqiqat materialları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Sənaye müəssisələrimizin əsas vəzifələrindən biri yaradılmış bu imkanlardan mümkün qədər səmərəli istifadə olunmasının təmin edilməsidir. Müəssisələr əməyin və istehsalın təşkilinin yaxşılaşdırılmasına yönəldilmiş texniki cəhətdən əsaslandırılmış mütərəqqi normaların tətbiqinə, müvafiq texniki tədbirlərin həyata keçirilməsinə üstünlük verməlidirlər [52, s.133

Sənaye müəssisələrində əmək şəraiti göstəriciləri əsas və vacib göstərici hesab olunur. Müəssisənin sosial inkişaf göstəricilərini, əməyin təhlükəsizlik səviyyəsini, əmək bölgüsü əmsalı, iş yerinin təminatı göstəricilərini göstərmək olar. Əməyin sosial göstəricilər sisteminə, eləcə də müəssisənin kadrlarının hazırlanması, yenidən hazırlanması və onların ixtisas səviyyəsinin artırılması göstəriciləri, müəssisənin sanitariya-məişət xidmət göstəriciləri, ictimai-iaşə və ticarət xidməti, tibbi xidmət, istirahətlərin təşkili, işçilərə mədəni xidmətin təşkili, mənzil- məişət şəraiti göstəriciləri daxildir.

Müddəa 3. Azərbaycan sənayesində və onun müəssisələrində əmək resurslarından mövcud istifadə mexanizmlərinin maksimum təkmilləşdirilməsi obyektiv zərurət kimi baxılması; Ölkədə sənaye sektorunun inkişaf səviyyəsinin təhlili, sənaye sektorunda əmək resurslarının və əmək məhsuldarlığının mövcud vəziyyəti, Sumqayıt “Etilen–Polietilen” zavodunda əmək resurslarından istifadənin təhlili və qiymətləndirilməsi kimi məsələlərinə baxılmışdır. Strateji yol xəritələrinin reallaşdırılması şəraitində ölkənin sənaye sektorunun inkişafında son illərdə artım tempinin bərpa edilməsinə nail olunmuşdur. Şəkil 3-də Azərbaycanda sənaye istehsalının həcmi 2013-2018-ci illər üçün dinamikası əyani şəkildə öz əksini tapmışdır.

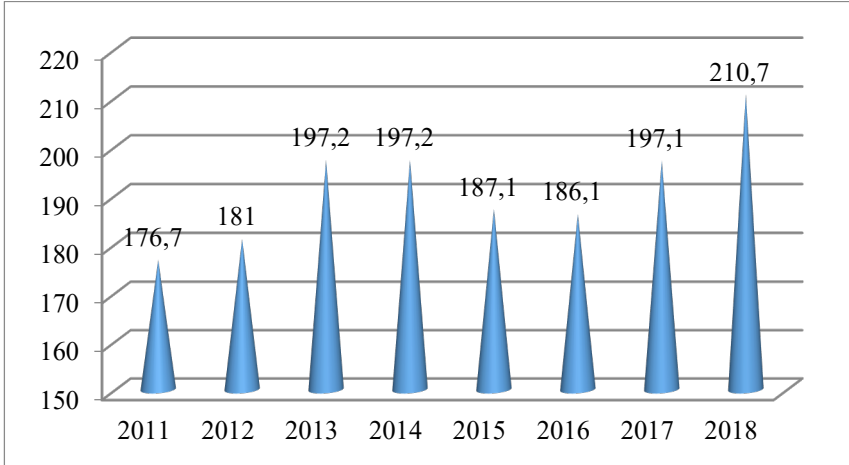


Şəkil 3. Azərbaycanda 2013-2018-ci illər üzrə sənaye istehsalının həcmi dinamikası, mlrd. manat.

Qeyd: DSK-nın məlumatları üzrə müəllif tərəfindən hazırlanmışdır
<http://www.azstat.org>.

Şəkil 3-də görüldüyü kimi, 2018-ci ildən etibarən əvvəlki dövrlə müqayisədə sənaye istehsalının artım tempi bərpa olunmuşdur. Bizim tədqiqat işinin strukturuna və baxılan

problemlərə adekvat olaraq, daha maraqlı məqamlar sənaye sektorunda əmək resurslarından səmərəli istifadə edilməsi məsələlərdir. Şəkil 4-də Azərbaycanda sənayedə çalışan mizdlü işçilərin sayının 2013-2018-ci illər üzrə dinamikası öz əksini tapmışdır.



Şəkil 4. Azərbaycanda sənayedə çalışan mizdlü işçilərin sayının 2013-2018-ci illər üzrə dinamikası, min nəfər.

Qeyd: DSK-nın məlumatları üzrə müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.
<http://www.azstat.org>.

Şəkil 4-ə baxmaqla görmək olar ki, 2018-ci ildə sənayedə işləyənlərin sayı 210,7 min nəfər olmuşdur və bu 2013-ci ilə nisbətə 106,8 % artıqdır. 2018-ci ildə sənayedə orta aylıq əmək haqqı 903,6 manat təşkil etmişdir ki, o cümlədən mədən çıxarma sənayesində orta aylıq əmək haqqı 2964,2 manat, emal sənayesində 554,1 manat, elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sahəsində 583,3 manat, su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sahəsində 304,6 manat olmuşdur¹. Emal sənayesinin əmək göstəriciləri mədənçixarma sənayesinin əmək göstəricilərindən çox

¹ Azərbaycanın iqtisadi göstəriciləri. Statistik nəşr. Bakı, 2019. -788 s.

fərqlənir. Cədvəl 1-də ümumilikdə sənayenin əmək göstəriciləri verilmişdir.

Müddəa 4. Ölkənin sənaye sektorunda və onun müəssisələrində əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempi, əməyin qiymətləndirilməsi və motivasiyasına qarşılıqlı təsir elementləri nəzərə alınmaqla yanaşmanın metodoloji prinsiplər və meyarlar kimi götürülməsi;

Cədvəl 1.

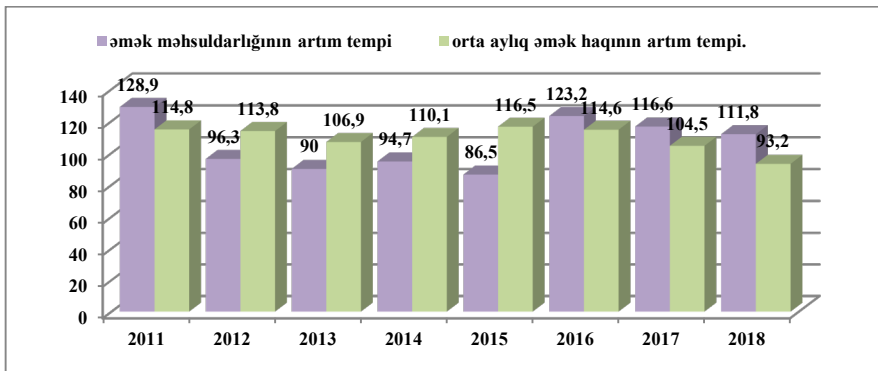
Azərbaycanda 2013-2018-ci illərdə sənayenin əmək göstəriciləri

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.Məhsulun həcmi cari qiymətlərlə	milyon manat	33898	32110	26369	32300	39892,5	47677
-əvvəlki ilə görə	%	98,1	94,7	82,1	122,5	123,5	119,5
2.Sənayedə məşğul olan işçilərin sayı	min nəfər	97,2	97,2	87,1	186,1	197,1	210,7
-əvvəlki ilə görə	%	109,0	100,0	94,9	99,5	105,9	106,9
3.Adambaşına düşən məhsul istehsalı 2013-cü ilə görə	min manat	171,9	162,8	140,9	173,6	202,4	226,3
-əvvəlki ilə görə	%	90,0	94,7	86,5	123,2	116,6	111,8
4.Orta aylıq nominal əmək haqqı 2013-cü ilə görə	manat	630,8	694,8	809,3	927,6	969,2	903,6
-əvvəlki ilə görə	%	106,9	110,1	128,3	147,1	153,6	143,2
5.Əmək məhsuldarlığının artım tempinin əmək haqqının artım tempinə olan nisbəti		-	-	-	1,59	3,7	-

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi.

<http://www.stat.gov.az>

Cədvəl 1-in məlumatları əsasında sənaye üzrə əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempinin müqayisəli təhlilini aşağıdakı 5 sayılı şəkildə əks etdirmişik.



Şəkil 5. Sənayedə əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempinin müqayisəli təhlili, əvvəlki dövrə müqayisədə faizlə.

Qeyd: Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəl 2-də isə mədəncixarma sənayesində əmək göstəricilərinin dinamikası verilmişdir.

Cədvəl 2.

Azərbaycanda mədəncixarma sənayesində əmək göstəriciləri

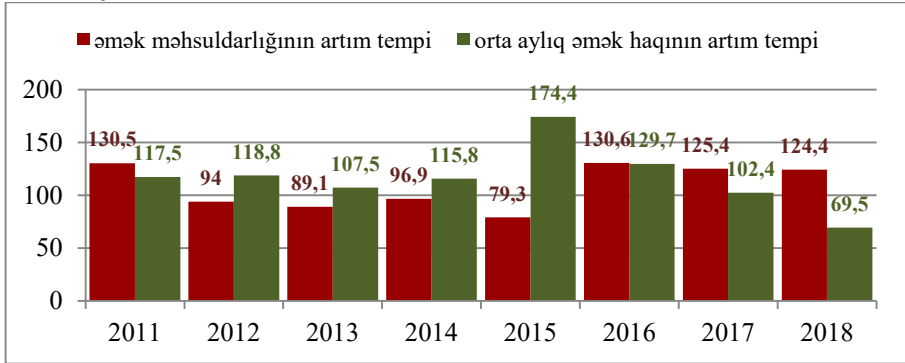
Göstəricilər	Ölçü vahidi	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.Məhsulun həcmi (cari qiymətlərlə -əvvəlki ilə görə)	milyon manat %	26169 96,1	23440 89,6	17666 75,4	22545 96,2	28044 124,4	34947 124,6
2.Sənayedə məşğul olan işçilərin sayı - əvvəlki ilə görə	min nəfər %	39,7 197,9	36,7 2,4	34,9 5,1	34,1 97,7	33,8 99,1	33,9 100,3
3.Adambaşına düşən məhsul istehsalı - əvvəlki ilə görə	min manat %	659,2 89,1	638,7 96,9	506,2 79,3	661,1 130,6	829 125,4	1031 124,4
4.Orta aylıq nominal əmək haqqı - əvvəlki ilə görə	manat %	1503,2 107,5	1741,0 115,8	2165,1 124,4	2807,2 129,7	3071,9 109,4	62,2 96,5
5.Əmək məhsuldarlığının artım tempinin əmək haqqının artım tempinə olan nisbəti	-	-	1,4	-	1,103	2,7	-

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi.

<http://www.stat.gov.az>

Cədvəl 2-nin məlumatları əsasında mədəncixarma sənayesi üzrə əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının

artım tempinin müqayisəli təhlilini aşağıdakı 6 sayılı şəkildə əks etdirmişik.



Şəkil 6. Mədəncıxarma sənayesində əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempinin müqayisəli təhlili, faizlə.

Qeyd: Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəl 3-də Azərbaycanın emal sənayesinin əmək göstəriciləri öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 3.

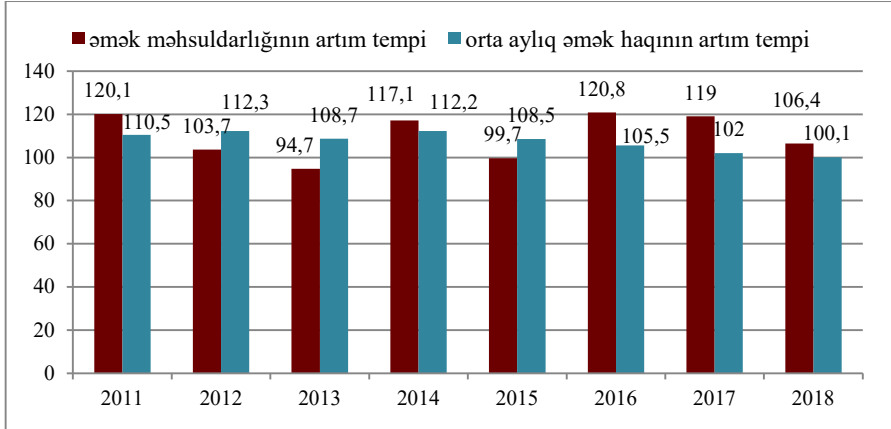
Azərbaycanda emal sənayesinin əmək göstəriciləri

	Ölçü vahidi	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.Məhsulun həcmi(cari qiymətlər-lə-əvvəlki ilə görə)	milyon manat	5593	6486	6408	7396,7	9733	10441
	%	1105,8	1116,0	998,8	115,4	131,6	107,3
2.Emal sənayesində məşğul olan işçilərin sayı-əvvəlki ilə görə	min nəfər	101,5	105,2	99,7	95,2	105,2	106,1
	%	111,8	103,6	94,8	95,5	110,5	100,9
3.Adambaşına düşən məhsul istehsalı-əvvəlki ilə görə	min manat	55.1	64.5	64,3	77,7	92,5	98,4
	%	94,7	117,1	99,7	120,8	119,0	106,4
4.Orta aylıq nominal əmək haqqı-əvvəlki ilə görə	manat	421,8	473,4	514,5	542,9	554,0	554,1
	%	108,7	112,2	108,7	105,5	102,0	100,1
5.Əmək məhsuldarlığının artım tempinin əmək haqqının artım tempinə olan nisbəti			1,4		33,78	9,5	64,0

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi.

<http://www.stat.gov.az>

Cədvəl 3-ün məlumatları əsasında emal sənayesi üzrə əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempinin müqayisəli təhlilini şəkil 7-də əks etdirmişik.



Şəkil 7. Emal sənayesində əmək məhsuldarlığının artım tempi ilə orta aylıq əmək haqqının artım tempinin müqayisəli təhlili, faizlə
 Qeyd: müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Müddəa5. Orta aylıq nominal əmək haqqı ilə ona təsir edən amillər arasında asılılığın müəyyən edilməsi zəruriliyi əsaslandırılmışdır.

2011-2018-ci illərdə Azərbaycanda sənayenin: mədənçıxarma sənayesi, emal sənayesi, elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təhcizatı, su təhcizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sənayesi üzrə əmək göstəricilərinin təhlili zamanı müəyyən müqayisələrin vacibliyini nəzərə alaraq statistik təhlil aparmışıq. Statistik təhlilin ilk mərhələsində xətti korrelyasiyanın hesablanması məqsədi ilə ayrı-ayrı sənaye sahələri üzrə amil və nəticə əlamətlərini müəyyən etmişik. Ən əsas göstəricilərdən biri kimi əmək haqqını (y, yəni nəticə) götürmüş, onun artırılmasında adambaşına düşən məhsul istehsalının (x, yəni amil) rolunu müəyyən etmək üçün korrelyasiya və reqresiya təhlilini aparmışıq. Bu təhlili aparmaq üçün ilk öncə, xətti korrelyasiya və dispersiya əmsalını müəyyən etmişik (cədvəl 2.2.6).

Cədvəl 4.

Azərbaycanın bəzi sənaye sahələrində əmək göstəricilərinin (əmək haqqını və adambaşına düşən məhsul istehsalı) arasındakı asılılığın korrelyasiya və dispersiya əmsali

sənaye sahələri	$r = [-1;1]$ $r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \bar{y}}{\sigma_x \sigma_y}$	$R = [0;1]$ r^2
Ümumi Sənaye	0,304357	0,0926
O cümlədən: Mədəncixarma sənayesi	0,157685	
Emal sənayesi	0,869283	0,75565
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	0,787524	0,6202
Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sənayesi	0,844224	0,71271

Hər bir sənaye sahəsi üzrə amil və nəticə arasındakı əlaqə sıxlığını müəyyən etmək üçün xətti korrelyasiya əmsalını müəyyən etdikdə bu qənaətə gəlirik ki, mədəncixarma sənayesində orta aylıq nominal əmək haqqı ilə adambaşına düşən məhsul istehsalı arasında zəif düz əlaqə ($r=0,157685$), digər sənaye sahələrində sıx düz əlaqə (Emal sənayesində $r=0,869283$, Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sahəsində $r=0,787524$, Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sənayesi $r=0,844224$) mövcuddur. Bu baxımdan həmin sənaye sahələrində nəzərdə tutulmuş əmək göstəriciləri üzrə korrelyasiya və reqressiya təhlilini aparmağı məqsədəuyğun hesab edirik.

Bu təhlili aparmaq üçün ilk öncə emal sənayesində 9 il müddətində (2010-2018) adambaşına düşən məhsul istehsalı ilə orta

aylıq nominal əmək haqqının dinamikasını nəzərdən keçirək (cədvəl 2.2.7).

Cədvəl 5.

2011-2018-ci illər üzrə emal sənayesində adambaşına düşən məhsul istehsalı ilə orta aylıq əmək haqqının dinamikası

	Göstəricilər	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
X (amil)	adambaşına düşən məhsul istehsalı	46,7	56,1	58,2	55,1	64,5	64,3	77,7	92,5	98,4
Y (nəticə)	orta aylıq nominal əmək haqqı	312,9	345,7	388,1	421,8	473,4	514,5	542,9	554	554,1

Cədvəlin məlumatları əsasında aşağıdakı biramilli reqressiya modelini alırıq:

$$y = 145,36 + 4,5626x$$

Modeldən də görüldüyü kimi Emal sənayesində adambaşına düşən məhsul istehsalının (x) 1 manat artması ilə orta aylıq nominal əmək haqqı 4,562 manat artacaqdır. Reqressiya statistikasının təhlilində isə bu məsələləri daha aydın görmək mümkündür (cədvəl 2.2.8).

Cədvəl 6.

2011-2018-ci illər üzrə emal sənayesində adam başına düşən məhsul istehsalı ilə orta aylıq əmək haqqı arasında asılılığın regressiya modelinin təhlili

Regressiya təhlilinin statistikası								
r - Xətti korrelyasiya əmsali	0,869282604							
R – dispersiya əmsali	0,755652245							
Normallaşdırılmış R	0,720745423							
Standart xəta	49,05111516							
Müşahidələrin sayı	9							
Dispersiya təhlili								
	Df	SS	MS	F	Əhəmiyyətlik F			
Regressiya	1	52084,61226	52084,61226	21,64769521	0,002334427			
Qalıq	7	16842,08329	2406,011899					
Cəmi	8	68926,69556						
	əmsal	Standart xəta	t-statistika	P-dəyər	Aşağı 95%	Yuxarı 95%	Aşağı 95,0%	Yuxarı 95,0%
Y-nəticə	145,3577684	68,81764253	2,112216622	0,07255057	-17,37009804	308,0856349	-17,37009804	308,0856349
Amil X1	4,562640724	0,980641888	4,652708374	0,002334427	2,243791134	6,881490315	2,243791134	6,881490315
Qalıqların nəticəsi								
Müşahidə	Y	Qalıqlar						

Cədvəl 6-nın ardı

1	358,4330 902	- 45,533 09023						
2	401,3219 13	- 55,621 91304						
3	410,9034 586	- 22,803 45856						
4	396,7592 723	25,040 72768						
5	439,6480 951	33,751 90488						
6	438,7355 67	75,764 43302						
7	499,8749 527	43,025 04732						
8	567,4020 354	- 13,402 0354						
9	594,3216 157	- 40,221 61567						

Cəvəl 2.2.8-in məlumatlarından və modelin parametrlərindən istifadə edərək modeli iqtisadi cəhətdən xarakterizə edən elastiklik əmsalını ($E = a_1 \cdot \frac{\bar{x}}{y}$, yəni elastiklik əmsalı nisbi ədəd olub amil əlamətinin bir faiz dəyişməsi nəticəsində nəticə əlamətinin orta hesabla neçə faiz dəyişdiyini göstərir) hesablayaraq ($E=0,681$) bu qənaətə gəlirik ki, adambaşına düşən məhsul istehsalının 1% artması nəticəsində orta aylıq nominal əmək haqqının təqribən 0,7% artması baş verə bilər.

Cədvəl 7.

2011-2018-ci illər üzrə Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sənaye sahəsində adambaşına düşən məhsul istehsalı ilə ilə orta aylıq əmək haqqının dinamikası

İllər	X	Y
2010	45,2	349,3
2011	56,2	413,2
2012	61,9	443,5
2013	62,2	466,8
2014	65,3	488,9
2015	75,2	512,8
2016	77,4	504,7
2017	60,8	547,8
2018	73,2	583,3

$$y = 126,43 + 5,4944x$$

Alınmış modeldən bu qənaətə gəlirik ki, elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sənaye sahəsində adambaşına düşən məhsulun bir manat artması nəticəsində əmək haqqının 5,4944 manat artması gözlənilir.

Cədvəl 8.

2011-2018-ci illər üzrə elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sənayesində adambaşına düşən məhsul istehsalı ilə ilə orta aylıq əmək haqqı arasında asılılığın reqressiya modelinin təhlili

Reqressiyanın statistikası									
R	0,7875244 15								
R-квадрат	0,6201947 03								
Normallaşdırılmış R	0,5659368 04								
Standart xəta	46,629510 94								
Müşahidələr	9								

Cədvəl 8-in ardı

Dispersiya təhlili											
	Df	SS	MS	F	Əhəmiyyətlik F						
Reqrəsiya	1	24853,45652	24853,45652	11,430496	0,011744239						
Qalıq	7	15220,17904	2174,311291								
Cəm	8	40073,63556									
	Əmsallar	Standart xəta	t-statistika	P-Dəyər	Aşağı 95%	Yuxarı 95%	Aşağı 95,0%	Yuxarı 95,0%			
Y-nəticə	126,4269472	105,4129498	1,199349296	0,2694091	-122,8350704	375,6889647	-122,8350704	375,6889647			
Amil X 1	5,494384267	1,625123954	3,380901655	0,011744239	1,651576753	9,337191781	1,651576753	9,337191781			
Qalıqların nəticəsi											
Müşahidələr	Proqnozlaşdırılan Y	Qalıqlar									
1	374,773116	-25,47311601									
2	435,2113429	-22,01134294									
3	466,5293333	-23,02933326									
4	468,1776485	-1,377648545									
5	485,2102398	3,689760228									

Cədvəl 8-in ardı

6	539,60464 4	- 26,804644 01							
7	551,69228 94	- 46,992289 4							
8	460,48551 06	87,314489 43							
9	528,61587 55	54,684124 52							

Cədvəl 8-də məlumatlarından və modelin parametrlərindən istifadə edərək modeli iqtisadi cəhətdən xarakterizə edən elastiklik əmsalını hesablayaraq ($E=0,736$) bu qənaətə gəlirik ki, adambaşına düşən məhsul istehsalının 1% artması nəticəsində orta aylıq nominal əmək haqqının təqribən 0,7% artması baş verə bilər.

Cədvəl 9.

2011-2018-ci illər üzrə su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sənayesində adambaşına düşən məhsul istehsalı ilə orta aylıq əmək haqqının dinamikası

İllər	X	Y
2010	77,8	197,7
2011	77,8	231,8
2012	88,7	274,6
2013	99,3	324,9
2014	110	331,9
2015	110,3	333,1
2016	99,7	321,4
2017	91,8	324,6
2018	85,4	304,6

$$y = -20504 + 3,3648x$$

Alınmış modeldən bu qənaətə gəlinir ki, su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sənayesində adambaşına düşən məhsulun bir manat artması nəticəsində əmək haqqının 3,3648 manat artması gözlənilir.

Cədvəl 10.

Regressiya statistikas									
R	0,844223 964								
R	0,712714 101								
Normallaşdırılmış R	0,671673 258								
Standart xəta	28,09895 392								
Müşahidələr	9								
Dispersiya təhlili									
	Df	SS	MS	F	F əhəmiyyətlik				
Regressiya	1	13711,32	13711,32	17,36597	0,004204				
Qalıq	7	5526,858	789,5512						
Cəm	8	19238,18							
	Əmsallar	Standart xəta	t-statistika	P-dəyər	Aşağı 95%	Yuxarı 95%	Aşağı 95,0%		Yuxarı 95,0%
Y-nəticə	- 20,50408 943	76,012 36	- 0,26975	0,79 513 4	- 200,245	159, 236 6	- 200, 24 5		159,23 66
AmilX 1	3,364815 42	0,8074 43	4,16725	0,00 420 4	1,45551 7	5,27 411 4	1,4 555 17		5,2741 14
Qalıqların nəticəsi									
Müşahidələr	Proqnozlaşdırılan Y	Qalıqlar							
1	241,2785 502	- 43,578 6							
2	241,2785 502	- 9,4785 5							
3	277,9550 383	- 3,3550 4							
4	313,6220 817	11,277 92							

Cədvəl 10-un ardı

5	349,625606 7	-17,7256						
6	350,635051 4	-17,5351						
7	314,968007 9	6,43199 2						
8	288,385966 1	36,2140 3						
9	266,851147 4	37,7488 5						

Cəvəl 10-in məlumatlarından və modelin parametrlərindən istifadə edərək modeli iqtisadi cəhətdən xarakterizə edən elastiklik əmsalını hesablayaraq ($E=1,07$) bu qənaətə gəlirik ki, adambaşınadüşən məhsul istehsalının 1% artması nəticəsində orta aylıq nominal əmək haqqının təqribən 1,07% artması baş verə bilər.

Cədvəl 11-də isə üçamilli sənayenin orta aylıq nominal əmək haqqı modeli verilmişdir.

Cədvəl 11.

	Sənayenin orta aylıq nominal əmək haqqı	Mədənçıxarma sənayesində adambaşına məhsul istehsalı	Emal sənayesində adambaşına məhsul istehsalı	Elektrik enerjisi, qaz sənayesində adambaşına buxar istehsalı	Su təchizatı və tullantıların təmizlənməsi sənayesində adambaşına düşən istehsal həcmi
	Y	X1	X2	X3	X4
2010	451.8	603.1	46.7	45.2	77.8
2011	518.6	787.1	56.1	56.2	77.8
2012	590.1	740.1	58.2	61.9	88.7
2013	630.8	659.2	55.1	62.2	99.3
2014	694.8	638.7	64.5	65.3	110
2015	809.3	506.2	64.3	75.2	110.3
2016	927.6	661.1	77.7	77.4	99.7
2017	969.2	829	92.5	60.8	91.8
2018	903.6	1031	98.4	73.2	85.4

Azərbaycanın bəzi sənaye sahələrində adambaşına düşən istehsal həcmi və sənayenin orta aylıq nominal əmək haqqı göstəriciləri illik olaraq əks etdirilmişdir.

Burada orta aylıq nominal əmək haqqı asılı dəyişən, müxtəlif sənaye sahələri üzrə istehsal həcmi isə təsiredici amillərdir.

$$Y = -0.58x_1 + 12.14x_2 + 2.83x_3 - 0.11x_4 + 140.69$$

Aldığımız model yuxarıdakı şəkildə öz əksini tapır. Bu modelə əsasən mədənçıxarma sahəsindəki adambaşına düşən istehsalın bir manat artımı, sənayenin orta aylıq nominal əmək haqqının 0.58 manat azalacaqdır. Emal sənayesində isə adambaşına düşən istehsal həcmi 1 manat artımı, orta aylıq nominal əmək haqqının 12.14 manat artımına gətirib çıxaracaqdır. İndi isə modeli təhlil edək.

Cədvəl 12.

Regressiya təhlilinin statistikasi								
r- Xətti korrelyasiya əmsali	0.990428526							
R-Dispersiya əmsali	0.980948664							
Normallaşdırılmış R	0.961897329							
Standart xata	36.83092475							
Müşahidələrin sayı	9							
Dispersiya təhlili								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regressiya	4	279386.9342	69846.73354	51.48975843	0.001075031			
Qalıq	4	5426.06807	1356.517018					
Cəmi	8	284813.0022						
	<i>Əmsal</i>	<i>Standart xata</i>	<i>t-Statistika</i>	<i>P-dəyər</i>	<i>Aşağı 95%</i>	<i>Yuxarı 95%</i>	<i>Aşağı 95.0%</i>	<i>Aşağı 95.0%</i>
Y-nəticə	140.688161	212.0594282	0.663437425	0.543333085	-448.0832005	729.4595225	-448.0832005	729.4595225
Amil X1	-0.583749682	0.192155209	-3.037907135	0.03848105	-1.117258073	-0.050241291	-1.117258073	-0.050241291
Amil X2	12.14039192	1.538165158	7.892775272	0.001393569	7.869760798	16.41102304	7.869760798	16.41102304
Amil X3	2.839976696	2.290474184	1.239907752	0.28277764	-3.51939914	9.199352531	-3.51939914	9.199352531
Amil X4	-0.106958093	2.132038301	-0.05016706	0.96239442	-6.026445399	5.812529212	-6.026445399	5.812529212

Dispersiya əmsalı və normallaşdırılmış R hər nə qədər vahidə yaxın olsa da, müşahidə sayının azlığı bizə tam real göstəricini verməyə də bilər. Dispersiya əmsalımızın 0.98 olması, mövcud olan amil göstəricilərinin 98 faizinin modeldə istifadə edildiyini göstərir. Müşahidə sayı 100-dən az olan modellərdə normallaşdırılmış R əvəzinə, dispersiya əmsalını əsas götürülməsi kifayətdir.

Amillərimizin güvənirliyini P-dəyəərə əsasən müəyyən edə bilərik. Gördüyümüz kimi 95% güvənirlik seçimimizə əsasən, P-dəyəərlərimiz 0.05-dən kiçik olduğu təqdirdə amillərimiz keçərlı və real hesab edilir. Bu modeldə, X₃ və X₄ amili, yəni müvafiq sənaye sahələrinin adambaşına düşən istehsal həcmi göstəricilərini təhlil üçün istifadə edilməsi real nəticə verməyəcəkdir. Təhlil cədvəlində gördüyümüz kimi, X₃ amili 0.28, X₄ amili isə 0.96 P-dəyəərə sahibdir. Buna görə də bu amilləri təhlil edilməsi qənaətbəxş deyildir. Lakin, X₁ və X₂ amillərinin əmsallarını, P-dəyəərlərinə əsasən təhlil edilməsi mümkündür. Belə ki, emal sənayesində olan istehsalın bir manatlıq artımı, nominal əmək haqqını 12.14 manat həcmində artıracaqdır.

Cədvəl 13.

<i>Regressiya təhlilinin statistkası</i>								
r- Xətti korrelyasiya əmsalı	0.9904 28526							
R-Dispersiya əmsalı	0.9809 48664							
Normallaşdırılmış R	0.9618 97329							
Standart xəta	36.830 92475							
Müşahidələrin sayı	9							
Dispersiya təhlili								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regressiya	4	279386 .9342	69846. 73354	51.489 75843	0.00107 5031			
Qalıq	4	5426.0 6807	1356.5 17018					
Cəmi	8	284813 .0022						
	<i>Əmsal</i>	<i>Standart xəta</i>	<i>t-Statistika</i>	<i>P-dəyəər</i>	<i>Aşağı 95%</i>	<i>Yuxarı 95%</i>	<i>Aşağı 95.0%</i>	<i>Aşağı 95.0%</i>

Cədvəl 13-ün ardı

Y-nötici ə	140.688 161	212.059 4282	0.66343 7425	0.54333 3085	- 448.083 2005	729.459 5225	- 448.083 2005	729.459 5225
Amil X1	- 0.58374 9682	0.19215 5209	- 3.03790 7135	0.03848 105	- 1.11725 8073	- 0.05024 1291	- 1.11725 8073	- 0.05024 1291
Amil X2	12.1403 9192	1.53816 5158	7.89277 5272	0.00139 3569	7.86976 0798	16.4110 2304	7.86976 0798	16.4110 2304
Amil X3	2.83997 6696	2.29047 4184	1.23990 7752	0.28277 764	- 3.51939 914	9.19935 2531	- 3.51939 914	9.19935 2531
Amil X4	- 0.10695 8093	2.13203 8301	- 0.05016 706	0.96239 442	- 6.02644 5399	5.81252 9212	- 6.02644 5399	5.81252 9212

Səhəyə sahələri üzrə apardığımız bütün təhliləri ümumiləşdirsək bu nəticəyə gəlirik ki, mədənçıxarma sənyesində orta aylıq əmək haqqına adambaşına düşən məhsul istehsalı deyil, digər amillər daha çox təsir edir. Emal sənayesində və elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sənaye sahəsində adambaşına düşən məhsul istehsalı ilə orta aylıq əmək haqqı arasında qurduğumuz xətti biramilli reqressiya modelləri adambaşına düşən məhsul istehsalının 1% artması nəticəsində əmək haqqının təqribən 0,7% artmasına səbəb ola bilərsə, su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sənayesində bu göstərici 1% təşkil edir.

Müddəa 6. Sumqayıt “Etilen-Polietilen” zavodunun timsalında əmək resurslarından istifadəyə və kadr axıcılığı problemlərinə kompleks və sistemli yanaşmanın vacibliyi;

Azərbaycan sənayesinin əsas aparıcı müəssisələrindən biri Sumqayıt “Etilen-Polietilen” zavodudur. 2013-cü illə müqayisədə 2018-ci ildə ümumi məhsul göstəricisi 7,6 dəfə artmışdır və bu dövr ərzində müəssisədə çalışan işçilərin sayı isə əksinə olaraq 7,5% azalmışdır. İstehsal xərcləri məhsul istehsalı həcmi ilə əlaqədar 34,2% artmışdır. Müəssisədə istehsal olunan bir manatlıq məhsula 56,29 qəpik xərc çəkilir. Bir manatlıq məhsulun maya dəyəri 2013-cü illə müqayisədə 35,3% azalmışdır. Bir işçiyə düşən məhsul istehsalı həcmi (əmək məhsuldarlığı) 2018-ci ildə 2013-cü illə müqayisədə 2,2 dəfə artmışdır. Bu dövr ərzində bir işçinin orta aylıq əmək haqqı

göstəricisi isə 126,7% artmışdır. Lakin, 2015 və 2017-ci illər ərzində əvvəlki dövrlə müqayisədə adambaşına düşən məhsul istehsalı həcmnin azalması ilə əlaqədar bu nisbət pozulmuşdur. Sumqayıt “Etilen-polietilen” zavodunda əmək haqqının əsasən vaxtamuzd əmək haqqı formasından, yəni vəzifə maaşları və tarif sistemindən istifadə olunur. Cədvəl 4-də “Etilen-Polietilen” zavodunun əsas iqtisadi göstəriciləri verilmişdir.

Cədvəl 14.

Sumqayıt “Etilen–Polietilen” zavodunun əsas iqtisadi göstəriciləri

İqtisadi göstəricilər	Ölkə vahidi	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. Məhsul istehsalı	min manat	37934	81348	57353	276606	268380	288108
əvvəlki ilə görə	%	113,7	214,5	70,5	482,3	96,7	106
2010-ci ilə görə	%	122,7	214,5	151,2	190,7	7,1 dəfə	7,6 dəfə
2. Məhsulun maya dəyəri	min manat	120869	135045	118824	137737	146150	162185
3. Bir manatlıq məhsula çəkilən xərclər	qəpik	87,6	74,5	75,5	64,28	54,46	56,29
4. Mənfəət	min manat	17065	46303	13389	76547	122229	125923
5. Rentabellik	%	14,1	34,3	32,4	55,6	83,6	77,5

Qeyd: Müəssisənin hesabatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəl 15-də isə Sumqayıt “Etilen – Polietilen” zavodunun əsas məhsul növləri üzrə istehsalın həcmi dinamikası verilmişdir öz əksini tapmışdır və göründüyü kimi, 2018-ci ildə bütün əsas məhsullar üzrə artım qeydə alınmışdır.

Cədvəl 16-da isə Sumqayıt “Etilen – Polietilen” zavodunun əsas əmək göstəricilərinin dinamikası ayrıca verilmişdir.

Cədvəl 15.**Sumqayıt “Etilen – Polietilen” zavodunun əsas məhsul növləri üzrə istehsalın həcmi, min ton (2013-2018)**

Məhsul növləri	Ölçü Vahidi	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Polietilen	min ton	76186	101035	103481	100256	93200	96032
Etilen	min ton	78469	104041	106670	103410	96059	98953
Propilen	min ton	40848	56493	56392	52188	48553	56280
Maye Proliz Qətranı	min ton	55385	71770	73350	69987	63860	69248
Ağır Piroliz Qətranı	min ton	15295	18723	22078	17146	15070	15731
Butilen-Budadien Fraksiyası	min ton	24815	30164	24785	22117	31567	33119

Qeyd: Müəssisənin hesabatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəl 16.**2013-2018-ci illərdə “Etilen – Polietilen” zavodunun əsas əmək göstəriciləri**

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.Məhsul istehsalı	min man	137934	181348	157353	214284	268380	288108
2. İşçilərin siyahı sayı	nəfər	1835	1781	1717	1682	1706	1697
3.İşçilərin orta siyahı sayı	nəfər	1800	1764	1702	1671	1696	1685
4.Əmək haqqı fondu	min man	12551	13205	12347	13317	14188	14886
5.Bir işçiyə düşən məhsul istehsalı	min manat	76,63	102,8	92,46	128,24	158,2	171
-əvvəlki ilə görə	%	x	134,2	89,9	124,8	94,8	108,0
- 2013-cü ilə görə	%	x	134,2	120,7	167,3	2,1 dəfə	2,2 dəfə
6.Bir işçiyə düşən orta aylıq əmək haqqı	manat	581	624	605	664	697	736
-əvvəlki ilə görə	%	x	106,7	96,5	109,8	105	105,6
-2013-cü ilə görə	%	x	106,7	104,1	114,3	120,0	126,7
7.Əmək məhsuldarlığının artım tempinin orta aylıq əmək haqqının artım tempinə olan nisbəti							
-əvvəlki ilə görə	%	x	5,1 dəfə	X	1,2 dəfə	X	142,9
-2013-cü ilə görə	%	x	5,1 dəfə	5 dəfə	8,4 dəfə	5,5 dəfə	4,5 dəfə

Qeyd: Müəssisənin hesabatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

2018-ci ildə 2013-cü illə müqayisədə əmək məhsuldarlığı göstəricisinin kifayət qədər yüksək olması (2,2 dəfə) və orta aylıq əmək haqqının artım tempi göstəricisini xeyli qabaqlaması (4,5 dəfə), eləcə də yüksək rentabellik və illik mənfəətin mövcudluğu “Etilen-Polietilen” zavodunun işçi heyətinin orta aylıq əmək haqqının yüksəldilməsi üçün əlverişli şərait yaradır.

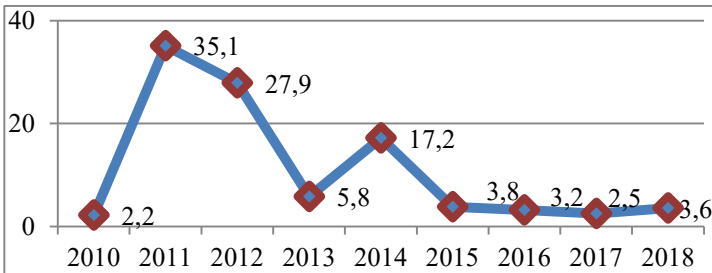
Cədvəl 17-də 2013-2018-ci illər ərzində Sumqayıt “Etilen-Polietilen” zavodu üzrə işçi heyətinin tərkibi dinamikası verilmişdir.

Cədvəl 17.

2013-2018-ci illər ərzində Sumqayıt “Etilen-Polietilen” zavodu üzrə işçi heyətinin tərkibi

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2013	2014	2015	2016	2017	2018
işçi heyətinin siyahı sayı	adam sayı	1835	1781	1717	1682	1721	1723
o cümlədən rəhbər işçilər	adam sayı	286	295	293	262	296	288
mütəxəssislər	adam sayı	228	225	208	208	249	241
fəhlələr	adam sayı	1323	1251	1206	1203	1167	1169
qulluqçular	adam sayı	8	10	10	9	9	25
öz xahişi ilə işdən azad olunanların sayı	adam sayı	104	304	64	54	43	61
işçi heyətinin orta siyahı sayı	adam sayı	1800	1764	1702	1671	1696	1685
işçi axını	%-lə	5,8	17,2	3,8	3,2	2,5	3,6

Qeyd: Zavodun məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

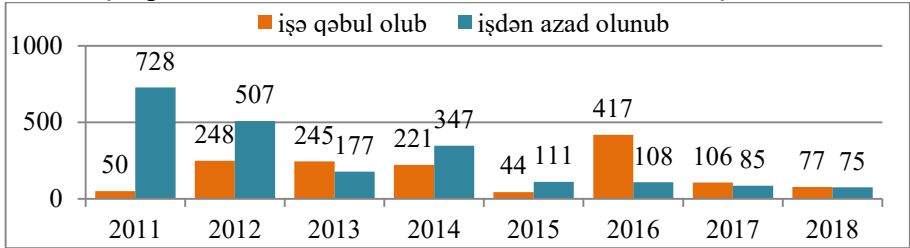


Şəkil 8. “Etilen-Polietilen” zavodu üzrə 2013-2018-ci illər ərzində işçi axını əmsali, faizlə.

Qeyd: Zavodun məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

2013-cü illə müqayisədə 2018-ci ildə “Etilen-Polietilen” zavodunda çalışan işçilərin ümumi sayı 6,2% azalmışdır, bu dövr ərzində fəhlələrin ümumi sayında azalma baş vermişdir. Bu azalma 11,6% təşkil etmişdir. Onların ümumi sayı 1323 nəfərdən 1169 nəfərə enmişdir.

Şəkil 9-da isə “Etilen-Polietilen” zavodu üzrə 2013-2018-ci illərdə işə qəbul və azad olunanların dinamikası verilmişdir.



Şəkil 9. “Etilen-Polietilen” zavodu üzrə 2011-2018-ci illərdə işə qəbul və azad olunanların dinamikası, nəfər.

Qeyd: Zavodun məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, 2013-2018-ci illər ərzində “Etilen-Polietilen” zavodu üzrə işçi axını göstəriciləri illər üzrə çox müxtəlifdir. Son illər ərzində bu göstərici nisbətən aşağı (3,8 və 3,6) olmuşdur. Hər iki göstərici normal göstərici hesab edilə bilər. Bu o deməkdir ki işçi heyətinin axını öz xahişi ilə işdən azad olma halları çox aşağı olmuşdur. Son illərdə, müəssisədə işçi axını səviyyəsini də qənaətbəxş hesab etmək olar. Ümumiyyətlə, işçi axını məsələsi sənaye müəssisəsi rəhbərlərinin ciddi nəzarətində olmalıdır. Professor, T.Ə.Hüseynov qeyd edir ki, *“istənilən müəssisədə kadr axınının yüksək olması onun elmi-texniki və kadr potensialına ciddi ziyan vurur. Belə ki, uzun müddət ərzində qazanılmış təcrübə və biliklərin daşıyıcısı olan kadrların itirilməsi, yeni kadrların hazırlanması üçün xərclərin sərf edilməsinə səbəb olur”*². Bu göstərilənlərlə yanaşı qeyd etmək lazımdır ki, müəssisədə əmək məhsuldarlığının artırılması imkanları mövcuddur. İlk növbədə

² Hüseynov T.Ə. Müəssisənin iqtisadiyyatı. Bakı, 2005, s.146.

zavodun istehsal gücündən tam istifadə edilməsinin təmin olunması ilə bağlıdır.

Müddüa 7. Müasir dövrdə ölkəmizdə reallaşdırılan strateji yol xəritələrinin əsas hədəfləri əmək resurslarından və insan kapitalından istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün yeni mexanizmlərin hazırlanmasını və tətbiqini şərtləndirir.

İnsan kapitalından istifadənin milli iqtisadiyyatın inkişaf xüsusiyyətlərinə adekvat olaraq modelləşdirilməsi vacib şərtlərdəndir, insan kapitalından səmərəli istifadə müəssisənin rəqabətqabiliyyətliliyini yüksəldilməsinə və iqtisadi artıma təsiri əhəmiyyətli səviyyədə özünü göstərir. Dünyanın bir çox ölkələrində insan kapitalının formalaşmasına və imkanına iri məbləğdə investisiyalar yatırılır. İnsan kapitalına yatırılan investisiyalar iqtisadiyyatın güclənməsinə və artımına əlavə stimullar verilir [138, s.119].

Strateji yol xəritələrinə uyğun insan kapitalından istifadənin səmərəliliyinin artırılması məsələləri, sənaye müəssisələrində əməyin və əməyin ödənilməsinin təşkilinin təkmilləşdirilməsi yolları, müasir texnologiyalar əsasında müəssisənin əmək resurslarının idarə edilməsinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi istiqamətləri məsələlərinə baxılmışdır.

Fikrimizcə, informasiya texnologiyalarının fəal sürətdə biznes fəaliyyətinə müdaxilə etməsi və insanların məlumatlılıq səviyyəsinin sürətlə artması müəssisənin hər bir işçinin peşakarlıq səviyyəsinin, onların dünyagörüşünün daim artmasını tələb edir. Bu isə işçilərin təhsil səviyyəsinin fasiləsiz olaraq yüksəldilməsi hesabına mümkündür.

Dissertasiyanın “Nəticə” bölməsində tədqiqatın mahiyyətindən irəli gələn elmi-təcrübi təklif və tövsiyələri əsasən bu şəkildə təsnifləşdirmək mümkündür.

1. Müəssisənin əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsinin əsas istiqamətlərindən biri müəssisədə sosial fəaliyyətin yaxşılaşdırılmasıdır.

2. Bütün sosial xidmət sahələrinin həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırılması, əhalinin gəlirlərinin

artırılması və minimum əmək haqqı, yaşayış minimumu göstəricilərinin yüksəldilməsi təmin edilməlidir.

3. Əmək qabiliyyətli əhalinin məşğulluq səviyyəsinin yüksəldilməsi, əmək qabiliyyətini qismən itirmiş müxtəlif əhali qruplarının müvafiq əmək fəaliyyəti ilə təmin edilməsi üzrə tədbirlərin işlənilib hazırlanması və onun həyata keçirilməsi tədbirləri görülməlidir.

4. Sənaye müəssisələrində sosial mühitin cəlbediciliyinin gücləndirilməsi, sosial-əmək motivasiyasının yüksək saxlanılması, əməyin stimullaşdırılması üçün müəssisənin işçi heyətinin maddi stimullaşdırılmasının səmərəli sisteminin tətbiq edilməsi, iş yerlərinin yaxşılaşdırılması xüsusi diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır.

5. Nəhayət, strateji yol xəritələrinə adekvat olaraq ölkənin sənaye sektorunda və onun müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi məqsədilə mütərəqqi dünya təcrübəsindən, özünü doğrultmuş əmək haqqı ödənişi sistemlərindən fəal istifadə edilməli, əmək resurslarından istifadənin modelləşdirilməsi və onların idarə olunmasında müasir informasiya texnologiyalarının geniş tətbiq edilməsi tədbirləri intesivləşdirilməlidir və s.

Tədqiqatın əsas məzmunu müəllifin nəşr etdirdiyi aşağıdakı elmi əsərlərdə öz əksini tapmışdır:

1. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisənin əmək resurslarının idarə edilməsinin yaxşılaşdırılmasında müasir informasiya texnologiyalarının rolu. // Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası İqtisadiyyat İnstitutu Elmi Əsərlər № 3, 2016, s.132-137.

2. Müasir şəraitdə əməyin təşkilinin stimullaşdırılması yolları./ Doktorantların və Gənc Tədqiqatçıların XX Respublika Elmi Konfransının materialları, 24-25 may, 2016-cı il, I cild, Bakı-2016, S.425-428.

3. Müəssisənin innovasiya siyasətinə təsir edən amillər. / “İqtisadiyyatın Davamlı İnkişafı Problemlər, Perspektivlər”

Beynəlxalq Elmi Konfransın Materialları, I hissə, 27-28 aprel 2016-cı il, s. 81-83.

4. Müəssisənin təsərrüfatçılıq fəaliyyəti və onun yaxşılaşdırılması yolları // “Geostrategiya” jurnalı. Bakı. – 2017, № 03 (39). S. 69-72.

5. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarının idarə edilməsi məsələləri // Bakı Biznes Universiteti, “Audit” jurnalı, №3, 2017. – S. 122-130.

6. Müəssisədə əməyin və əməyin ödənilməsinin təşkili xüsusiyyətləri. // “İpək Yolu” jurnalı. №3. Bakı, 2017.– S.71-77.

7. Məhsuldar qüvvələrin inkişafı və səmərəli yerləşdirilməsi istiqamətləri. // Sumqayıt Dövlət Universitetinin yaradılmasının 55 illiyinə həsr olunmuş “İqtisadiyyatın rəqabətqabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi yolları” Respublika Elmi konfransın materialları. Sumqayıt, 2017, 17-18 oktyabr, s. 152-154.

8. Sənaye müəssisələrinin əsas iqtisadi göstəriciləri və vergi bazasının formalaşması məsələləri. // Akif Musayevin anadan olmasının 70, elmi-pedaqoji fəaliyyətinin 50 illiyinə həsr olunmuş “Strateji iqtisadi islahatlar: qabaqlayıcı vergi siyasəti” mövzusunda Beynəlxalq elmi-praktik konfrans materialları. Bakı. – 12 oktyabr 2017-ci il. – S.588-591.

9. Müəssisənin sosial bərabərliyi və onun iqtisadi inkişafda rolu. Doktorantların və gənc tədqiqatçıların XXI respublika elmi konfransın materialları. 24-25 oktyabr 2017-ci il. Bakı. – S.165-167.

10. Роль современных информационных технологий в совершенствовании управления трудовыми ресурсами на предприятиях // Научный журнал «Научное обозрение», № 1, 2017.– С.104-108.

11. Трудовые ресурсы промышленности и современные аспекты их использования в Азербайджанской Республике. // International Scientific Journal.Theoretical & Applied Science (Filadelfiya, ABŞ), №12 (56), 2017. – С.250-260.

12. Sənaye müəssisələrində əmək münasibətlərində iqtisadi təhlükəsizlik problemləri / İqtisadi təhlükəsizlik: Mövcud vəziyyət və perspektivlər. Beynəlxalq elmi konfransın materialları. Sumqayıt. 2-3 may 2018. – s.56-58.

13. Elmi-texniki tərəqqinin əsas istiqamətləri / Müasir dövrdə effektiv idarəetmənin problemləri. Respublika elmi-praktiki konfransının materialları. Bakı. 30 noyabr, 2018, s.69-74.

14. Проблемы эффективности использования человеческого потенциала в контексте стратегических дорожных карт в Азербайджане / Current directions of scientific research: Collection of scientific articles. – Verlag, SWG imex GmbH, Nuremberg, Germany, 28.12.2018. - S.166-169.

15. Sənaye müəssisələrində əmək resurslarından istifadənin metodoloji xüsusiyyətləri // “Elmi əsərlər” jurnalı. – 2019, № 2, S. 35-41.

16. Regional iqtisadi təhlükəsizliyin təmin olunması istiqamətləri / Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun inkişaf perspektivləri: Respublika elmi konfransının materialları. Sumqayıt. 25-26 aprel 2019-cu il, s.45-47.

17. Вопросы управления безопасностью трудовых ресурсов на промышленных предприятиях / Государственный Нефтяной Технический Университет. “Актуальные проблемы обеспечения Экономической Безопасности, Государства, Регионов, предприятий” Сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Издательство УГНТУ. г.Уфа. 29 мая 2019 г., с. 316-318.

18. Improving the Efficiency of Human Capital Use in Accordance With Strategic Roadmaps // IV Uluslararası Statejik və Sosial Araştırmalar Sempozyumu Burdur, Türkiye. 05-06 aralık 2019. – S.210-215.

19. Актуальные проблемы и эффективность использования трудовых ресурсов промышленности в Азербайджане // Журнал «Финансовая экономика», Москва. 2020, №02. – С. 152-157.

20. Müəssisənin iqtisadi təhlükəsizlik göstəricilərinin qiymətləndirilməsi / “İqtisadi təhlükəsizlik: mövcud vəziyyət və perspektivlər” Beynəlxalq Elmi Konfransın materialları Sumqayıt Dövlət Universiteti, Sumqayıt, 8-9 iyul 2020-ci il.

21. Regionlarda müəssisələrin kadrları, onların peşə hazırlığı və əhəmiyyəti, Konfrans materialı, Sumqayıt Dövlət Universiteti. Sumqayıt, 2021, № 2 s.297-300

Dissertasiyanın müdafiəsi 23 noyabr 2021 il tarixində saat 12:00 da Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.22 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: Az 1001, Bakı şəhəri, 16/21 Azadlıq prospekti, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti.

Dissertasiya ilə Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 23 oktyabr 2021-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.