

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ
BEYNƏLXALQ MAGİSTRATURA VƏ DOKTORANTURA
MƏRKƏZİ**

Əlyazması hüququnda

Mövsümov Babək Zaməddin oğlu
(MAGİSTRANTIN A.S.A)

**“Maşınqayırma müəssisələrində innovasiya
prosesinin idarə edilməsi”
mövzusunda**

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İxtisasın şifri və adı: 060405

Sənayenin təşkili və idarə edilməsi

İxtisaslaşma:

Müəssisənin iqtisadiyyatı

Elmi rəhbər
dos., i.ü.f.d.. S.M.Məmmədov

Magistr programının rəhbəri
dos., i.e.n. A.S. Mehtiyev

Kafedra müdiri:

dos., i.e.n. Ə.V.Hacıyev

BAKI -2018

MÜNDƏRİCAT

	<u>Səh.</u>
GİRİŞ	3
FƏSİL I. MÜƏSSİSƏDƏ İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN İDARƏ EDİLMƏSİNİN NƏZƏRİ ƏSASLARI	7
1.1.İnnovasiya prosesləri, sənaye müəssisələrinin fəaliyyətində onların rolu.....	7
1.2.Sənaye müəssisələrində innovasiya proseslərinin təşkilati formaları və onların idarə olunma sistemlər.....	27
FƏSİL II. MAŞINQAYIRMA MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN İDARƏEDİLMƏSİ VƏ MÖVCUD İMKANLARIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	36
2.1. Maşınqayırma müəssisələrində innovasiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi məsələləri.....	36
2.2. Maşınqayırma müəssisələrinin innovasiya imkanlarının qiymətləndirilməsi.....	51
FƏSİL III. MAŞINQAYIRMA MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN İNTENSİVLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ	69
3.1. Maşınqayırma müəssisələrində innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi yolları.....	69
3.2.İnnovasiya potensialı və maşınqayırma müəssisələrində ondan istifadəsinin stimullaşdırılması.....	73
NƏTİCƏ	79
İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT	83
SUMMARY	86
PE3IOME	86
REFERAT	87

GİRİŞ

Tədqiqatın aktualığı. İqtisadiyyatda müasir innovasiya proseslərinin tədqiqinə maraqlı maşınqayırma müəssisələrinin rəqabətqabiliyyətliliyinin əsas amili kimi texnoloji inkişafın əhəmiyyəti ilə diktə edilir. İstehsalın sahələrarası strukturunun texnoloji eynicinsliyi maşınqayırma sahəsinin rəqabətqabiliyyətliliyinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasını şərtləndirir.

İstehsal həcmnin, investisiya aktivliyinin azalması və iqtisadiyyatın restrukturizasiyası üzrə tədbirlərin, dövlətin sənaye siyasətinin olmaması nəticə etibarilə qabaqcıl texnologiya əsasında istehsalın modernləşdirilməsinə şərait yaratmır ki, istehsal olunan nomenklaturunun innovativ yenilənməsi tempi hazırkı dövrdə çox aşağı səviyyədədir.

Maşınqayırma sənayesində innovasiya və investisiya aktivliyinin zəif olması nəticə etibarilə innovasiya sferasının işinin nəticələrinin tətbiqinə də şərait yaratmır.

Belə bir şəraitdə, innovasiyanın aktivləşdirilməsi naminə dövlətin inzibati alətlərindən də maşınqayırma sənayesində istifadə edilməsinə ehtiyac yaranır. Qeyd edək ki, ölkənin maşınqayırma sənayesində müəyyən qədər innovativ texnik və texnologiyaların tətbiqinə şərait yaradılmışdır. Baza texnologiyası sahəsində mütərəqqi maşınqayırma sənayesinin inkişafını, sahələr arası qarşılıqlı təsiri, əmək məhsuldarlığının artımını və istehsalın rəqabətqabiliyyətliliyini müəyyən edir. Bütün bunlarla yanaşı əsas məsələlərdən biri də innovasiyanın yaradılması ilə bərabər innovasiya proseslərinin idarə edilməsidir.

Beləliklə, maşınqayırma müəssisələrinin innovasiya sahəsində mövcud olan və həll edilməyən nəzəri və praktiki problemlərin çoxluğu və həll edilməyən məsələlərin olması dissertasiya işinin mövzusunun seçilməsində həlledici rol oynamışdır.

Problemin öyrənilmə vəziyyəti. Bu gün Azərbaycan iqtisadiyyatı innovasiya iqtisadiyyatına keçid mərhələsindədir. İnnovasiya iqtisadiyyatının mahiyyəti

innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsidir. İnnovasiya infrastrukturu formalaşmadan innovasiya fəaliyyətini inkişaf etdirmək qeyri-mümkündür.

Bu işə ilk növbədə Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun, o cümlədən maşınqayırmanın inkişaf etdirilməsi, biliyə əsaslanan sahələrin və elmtutumlu texnologiyaların inkişaf etdirilməsidir. Bunun üçün işə innovasiya fəaliyyətinin idarə olunmasının mütərəqqi üsul və mexanizmlər dəstinin yaradılması vacibdir.

İnnovasiyaya və onun proses olaraq idarə edilməsi məsələlərinə bir çox yerli və əcnəbi alimlər (A.Musayev, A.Hüseynova, Ə.İsayev, R.Hümbətov, İ.Qasimov, Qlisin F.F., V.Zombart, V.Simens, L.Nikolayev, Y.Şumpeter, F.Hayek, B.İ.Bedni, A.Dosin, V.Abernati, C.Atterbek, P.Drukker) öz əsərlərində geniş yer vermişlər.

Ölkə iqtisadiyyatında aparılan islahatlar göstərir ki, bir iqtisadi sistemdən digərinə, bir məhsul növündən digər məhsul istehsalına keçid heç də asan deyil. Bunun üçün istehsal texnika və texnologiyasının yenilənməsi istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsi tələb olunur. Buna görə də son dövrlərdə sənaye müəssisələrində innovasiya proseslərinin idarə edilməsi ilə əlaqədar problemlər daha da əhəmiyyət kəsb etməkdədir. Bu problemlər xüsusilə maşınqayırma sənaye müəssisələri qarşısında durur.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri. Dissertasiyada qarşıya qoyulan məqsəd müasir şəraitdə Azərbaycan Respublikasında maşınqayırma sənayenin dayanıqlı və səmərəli inkişafı, sahə və ərazi strukturunun təkmilləşməsi yenidən qurulması – sahə müəssisələrinin innovasiya prosesinin idarə edilməsi problemlərinin araşdırılması əsasında təklif və tövsiyələr hazırlamaqdır.

Bu təklif və tövsiyələri hazırlamaq üçün Azərbaycan Respublikasında maşınqayırma sənayenin müasir vəziyyətini, onun inkişaf xüsusiyyətlərini araşdırmaq, inkişafının sabitləşməsi və sürətlənməsi yollarını öyrənməyi zəruri hesab olunur.

Qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulmuşdur:

- Azərbaycanda maşınqayırmanın sənayesinin inkişafını şərtləndirən sosial-iqtisadi amillərin tədqiq edilməsi:

- bazar iqtisadiyyatı şəraitində maşınqayırmanın sənayesində istehsal prosesinin təşkili prinsiplərinin açıqlanması;
- bazar iqtisadiyyatı şəraitində yeni iqtisadi münasibətlərin formalaşması xüsusiyyətlərinin aşkara çıxarılması;
- maşınqayırma sənaye sahələrinin inkişaf xüsusiyyətləri və struktur dəyişikliklərinin müəyyən edilməsi;
- maşınqayırma sənaye müəssisələrinin iqtisadi göstəricilərinin təhlil edilməsi.

Tədqiqatın obyektı kimi Azərbaycan Respublikasının maşınqayırma sənayesi, sahə müəssisələrində innovasiya prosesinin idarə edilməsi prosesləri götürülmüşdür.

Tədqiqatın nəzəri-metodoloji əsaslarını Azərbaycan Respublikasının müvafiq qanunları, ölkə Prezidentinin fərman və sərəncamları, İqtisadiyyat Nazirliyinin rəsmi saytıdan alınan materiallar, iqtisadçı alimlərin elmi əsərləri və tədqiqatları təşkil edir.

Tədqiqat işində təhlil, sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil metodlarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın informasiya bazasını Azərbaycan Respublikasının dövlət və hökumət qanunvericilik sənədləri, İqtisadiyyat Nazirliyinin, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin, maşınqayırma müəssisələrinin statistik və digər faktiki materialları təşkil edir. Bunlarla yanaşı, tədqiq edilən problemləri nəzəri-metodoloji cəhətdən əsaslandırarkən, Azərbaycan və xarici ölkə alimlərinin elmi əsərlərindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi aşağıdakılardan ibarətdir:

- maşınqayırma sənaye müəssisələrində innovasiya fəaliyyətinin səmərəli idarəedilməsinə mane olan əsas problemlər müəyyən edilmiş;
- innovasiya fəaliyyətinin səmərəli idarəedilməsi problemlərinin həllinə təsir edən əsas amillər onların əhəmiyyəti müəyyən edilmiş;
- maşınqayırma sənaye müəssisələrində real potensial imkanları nəzərə alan innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi istiqamətləri təklif edilir.

Tədqiqatın nəzəri və təcrübəvi əhəmiyyəti. İşin nəzəri əhəmiyyəti onunla müəyyən edilir ki, tədqiqatda maşınqayırma sənayenin bazar münasibətləri şəraitində fəaliyyəti və inkişafı, innovasiya, yenidən qurulması xüsusiyyətlərinə aid verilmiş nəzəri ümumiləşdirmələr “Müəssisənin investisiya və innovasiya fəaliyyəti”, fənninin tədrisində, elmi-tədqiqat işlərinin yazılmasında, maşınqayırma sənayesinin inkişafına mane olan amillərin təhlilində istifadə oluna bilər.

Dissertasiya işinin praktiki əhəmiyyəti onun nəticələrinin maşınqayırma sənaye müəssisələrində və ölçüsündən və mülkiyyət formasından asılı olmayaraq başqa sənaye müəssisələrində istifadə oluna bilər.

İşin həcmi və quruluşu. Tədqiqat işi 90 səhifə həcmində olmaqla, giriş, üç fəsil, nəticə və təkliflərdən ibarətdir, işin sonunda verilmiş ədəbiyyat siyahısı 28 mənbəni əhatə edir.

FƏSİL I. MÜƏSSİSƏDƏ İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN İDARƏ EDİLMƏSİNİN NƏZƏRİ ƏSASLARI

1.1. İnnovasiya prosesləri, sənaye müəssisələrinin fəaliyyətində onların rolu

Bu gün Azərbaycan iqtisadiyyatı innovasiya iqtisadiyyatına keçid mərhələsindədir. İnnovasiya iqtisadiyyatının mahiyyəti innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsidir. İnnovasiya infrastrukturunu inkişaf etdirmədən innovasiya fəaliyyətini inkişaf etdirmək qeyri-mümkündür.

Bu isə ilk növbədə Azərbaycanda neft istisna olmaqla digər sahələrin inkişafı, biliyə söykənən sahələrin və elmtutumlu texnologiyaların inkişaf etdirilməsidir. Buna nail olmaq üçün isə sahə müəssisələrində innovasiya prosesinin təşkili və bir fəaliyyət olaraq idarə olunmasının mükəmməlmetod və mexanizmlərdən ibarət sisteminin işlənilməsi, tətbiqi və mənimsənilməsi vacibdir.

Geniş təkrar istehsalın yaranması ilə iqtisadi artım tendensiyası sabitləşdi, istehsal və qeyri-istehsal proseslərində təkmilləşdirməyə daima ratan tələbat müşahidə olmağa başladı. Təkmilləşdirmə prosesləri isə öz növbəsində yeniliketmə prosesi adlandırıldı, daha sonra isə innovasiya prosesləri. Məlumdur ki, “innovasiya” ingiliscədən “innovation” “yeniliketmə, yenilik, dəyişiklik” mənasını verir.

“İnnovasiya” bir anlayış olaraq latıncadan “innovato” sözündən götürülüb, yeniləndirmə və yaxşılaşdırma mənasını verir¹.

“İnnovasiya” bir anlayış olaraq XIX əsrdə ilk dəfə olaraq mədəniyyətşünaslıq sahəsində elmi tədqiqatlarda öz əksini tapmış, bir mədəniyyətin müəyyən elementlərinin başqa mədəniyyətlərə daxil edilməsi kimi ifadə edilirdi.

¹A.Musayev. İnnovasiya iqtisadiyyatı və vergi stimullaşdırması. Bakı. “Azərbaycan Universiteti” nəşriyyatı, 2014. -184 s

Elmi əsərlərdə bu anlayışı bir mədəniyyətin bir neçə elementlərinin bu kimi başqa bir mədəniyyətə qovuşdurulması prosesi kimi də mənalandırılırdı. Qeyd edək ki, bu əsərlərdə əsasən söhbət Avropanın iş yanaşmalarının və adət və ənənələrinin Afrika və Asiya cəmiyyətlərinə təbliğedilməsi və tədricən mənimsənilməsindən gedirdi. Məlumdur ki, innovasiya bir sahəli deyil, geniş miqyaslı, müxtəlif çeşidli olmaqla sosial və iqtisadi sferanın bütün sahələrində tətbiq olunan bir proses və yenilik xarakterli hadisədir. Ümumiyyətlə, innovasiyaya diqqət əsasən keçən əsrdən ayrılmağa başlanılmışdır, xüsusilə də texniki innovasiyalara, onun qanunauyğunluqlarının araşdırılmasına və üstünlüklərinin və çatışmazlıqlarının müəyyən edilməsinə.

1909-cu ildə V.Zombart "Kapitalist sahibkan" adlı iri həcmli məqaləsində sahibkar konsepsiyasını innovator kimi əsaslandırmışdır. Kapitalizmin ilk yaranış dövrlərinin bir sıra yeni sahibkarları (məsələn, V.Simens) haqqında düşüncələrini vurğulamaqla V.Zombart - sahibkarın əsas funksiyasının gəlir, fayda əldə etmək məqsədilə bazara yeni texnika və texnologiyanın çıxarılması, təyinatı üzrə tətbiq edilməsi ilə qənaətlənmək deyil, yeniliklərin paylaşdırılmasını təmin etməkdən ibarət olduğu qənaətinə gəlmişdir².

İqtisadiyyatda innovasiyaları yayanlar və geniş tətbiq edənlər sahibkarlıq fəaliyyəti ilə fəal məşğul olan hüquqi və fiziki şəxslərdir. Sahibkar biznesmenlərdən fərqli olaraq daima yenilik etməyə, kapitalın yeni yatırımı formalarını axtaran, istehsal və xidmət sahələrini genişləndirən, əldə edilən mənfəəti əsasən fəaliyyətin diversifikasiyasına yönəldilməsinə daha çox meyillidirlər.

Innovasiyanı bir iqtisadi kateqoriya kimi elmi dövriyyəyə avstriya və amerika iqtisadçı alimi Yozef Şumpeter tərəfindən fəxirlənmişdir. İlk dəfə olaraq o istehsal amillərinin yeni kombinasiyası məsələlərinə baxaraq inkişafda beş dəyişikliyin olduğunu, daha dəqiqi innovasiya məsələlərinin müəyyən etdi:

²⁴«Концепция капиталистического предпринимательства В. Зомбарта». <https://megaleksi.ru/s11537t1.html>

- yeni texnologiyanın, texnoloji proseslərin və ya istehsalın yeni bazar təminatının istifadəsi;
- yeni istehlak xassələrinə malik məhsulların istehsalı;
- yeni xammal növlərindən istifadə;
- istehsalın təşkilində və onun maddi-texniki təminatında dəyişikliklərin edilməsi;
- yeni satış bazarlarının formalaşması.

Yozef Şumpeter öz nəzəriyyəsində innovasiyaya iqtisadi böhranları əmək vasitəsi kimi baxırdı. Y.Şumpeter iqtisadi proseslərdə əsas rolunu azad yaradıcılıq prosesində köhnənin yeniliklərlə əvəz edilməsi ilə nəticələnən dəyişikliklərə və innovasiyaya ayırırdı. Fəal innovasiya fəaliyyəti nəticəsində yeni dəyərlər yaradılır, istehsal vasitələrində texniki tərəqqi baş verir.

Y.Şumpeterin innovasiya nəzəriyyəsinin mahiyyəti iqtisadi inkişafın yalnız milli ehtiyatların, istehsal vasitələrinin artımı hesabına deyil, həmçinin köhnə kombinasiyalara məxsus istehsal vasitələrinin yenilərinin xeyrinə xüsusi bölgüsündən ibarətdir.

İnnovasiya və innovasiya proseslərinin mahiyyəti və strukturunun əsaslandırılması ilk olaraq (N.D.Kondratevin uzun dalğalar nəzəriyyəsi əsasında) Y.Şumpeter tərəfindən həyata keçirilmişdir. O, “innovasiya” anlayışını elmi-texniki tərəqqinin nəticələrinin həyat tsiklinin mərhələləri kimi xarakterizə etməklə iqtisadi nəzəriyyəyə daxil etdi: invensiya (kəşf) – innovasiya (tətbiq) – imitasiya (tirajlama). Bununla bərabər Y.Şumpeter innovasiya prosesində bir neçə komponentləri ayırdı: elmi araşdırma, işləmə, layihələndirmə, istehsal, marketinq, satış, xidmət. Belə xətti innovasiya zənciri (elm – texnologiya – istehsal - istehlak) təhlil olunan prosesin ən sadə modeli kimi təqdim edilir³.

Yozef Şumpeterə görə innovasiya proses olaraq o fəaliyyətin ölkə iqtisadiyyatına və həmçinin innovasiyaları reallaşdırmaq istəyən müəssisələri və

³Osnovniye polojeniya teorii innovatsiy Y.Şumpetera.

https://studme.org/44986/investirovanie/osnovnye_polozheniya_teorii_innovatsiy_shumpetera

sahibkarlara dəstək olmaqla institusional mexanizm (burada banklar nəzərdə tutulur) kimi dinamik xarakterli amildir. Məlum, innovasiyalar bir qayda olaraq iqtisadi dinamikaya əsasən ikili təsir göstərir, belə ki, bir tərəfdən, ölkə və müəssisə iqtisadiyyatının genişlənməsi və böyüməsi üçün yeni imkanlara zəmin yaradır, ikincisi isə, bu böyümənin müəyyən konservativ, istiqamətlərdə davam etməsini artıq mənasız edir. Bəli Y.Şumpeter, innovasiyalara, yeniliklərə “yaradıcı dağıntı” prosesi qismində baxırdı.

Təbii ki, hazırlıqsız həyata keçirilən hər hansı bir dəyişikliklər mövcud duruma dağıdıcı zərbə vurur. Belə yeniliklər, başqa sözlə innovasiyalar ölkə və müəssisənin iqtisadiyyatına qeyri-müəyyənlik gətirir, “gərginlik” gətirərək sosial-iqtisadi sahədə yaranmış tarazlığı pozur. XX əsrin nəhənglərindən olan Avstriya iqtisadçısı olan Yozef Şumpeter qeyd edirdi ki, yeniliklər mövcud iqtisadi sistemin “yaradıcı - dağıdıcı” keçidi ilə müşayət olunurlar və əsasən bir iqtisadi sistemdən digərinə, bir iqtisadi vəziyyətdən digərinə keçidlə şərtlənilirlər. Təbii ki, belə keçid bütövlükdə iqtisadiyyatın və ayrılıqda hər bir müəssisənin fəaliyyətini xarakterizə edən müvafiq göstəricilərin dinamikasında olan tırıddüdlərlə bağlıdırlar. Bununla bərabər Y.Şumpeter yeni bir hipotezi - “iqtisadi konyukturun dalğavari dəyişilməsi”nin hipotezasını irəli təklif etmişdir.

Hipotezə görə avstriya iqtisadçısı, qeyd edilən prosesi nisbətən kiçik vaxt intervalında olduqca əhəmiyyətli yeniliklərin, innovasiyaların cəmləşməsi (təmərküzləşməsi, daha dəqiq klasterləşməsi) ilə əlaqələndirmişdir. Y.Şumpeterin yeniliklər sahəsində təklif etdiyi mühüm ideyalar (innovasiyalar) “uzun dalğalar” sahəsinə aidiyyəti olan çoxsaylı tədqiqatlara imkan və zəmin yaratmışdır.

F.Hayekin baxışlarında əsas rolu “gizli biliklər” (qeyri-aşkar biliklər) konsepsiyası oynayır. Hər bir individ (şəxs) unikal biliklərlə malikdir. Lakin onların istifadə edilməsi yalnız onun özünün qərar verməsi və ya onun aktiv iştirakı nəticəsində mümkündür. Informasiya üstünlüklərinin istifadə edilməsi proseslərinin ən yaxşı koordinatoru bazardır. “Bazar informasiyasının” ən qeyri-müəyyən zonası, Hayekin fikrincə, “gələcəyə sıçrayış” arenasına çevrilir. Burada əsas rolu rəqabət oynayır - istehlakçıların zövqlərində dəyişikliklərin və onların

tələbatlarının ödənilməsinin yeni yollarının axtarışı. Beləliklə, iqtisadi fəaliyyətin iki tipini qeyd etmək olar – innovasiyaya əsaslanan (yaratıcı-axtarışlı) fəaliyyət və reproduktiv (şablon) fəaliyyət. İnnovasiyaya əsaslanan iqtisadi fəaliyyət yalnız iqtisadi azadlıq şəraitində mövcud ola bilər.

Fransa iqtisadçısı siyasi iqtisad məktəbinin nümayəndəsi olan Jan Batist Sey innovasiyanı sahibkarlıq kimimüəyyən etdi, daha doğrusu o innovasiyanı resursveriminin dəyişməsi olduğunu qeyd etdi.

XX əsrin 30-cu illərindən başlayaraq aparılan sorğular əsasında müəssisələr tərəfindən tətbiq edilən innovasiyaların empirik tətqiqatların aparılmasına 60-70-ci illərdə Qərbi ölkələrində geniş yer verilməyə başlanılmışdır.

Müasir iqtisadi ədəbiyyatlarda isə innovasiyanı elmi-texniki tərəqqini, elmi və texniki tərəqqinin nəticələrinin istehsalat tətbiqinin idarəedilməsi adlandırılır. İnnovasiya əsasən texniki deyil sosial və iqtisadi anlayışdır. Belə ki, o özündə hansısa bir əşyalılığı təcəssüm etdirir.

Eyni zamanda dünya iqtisadi ədəbiyyatlarında “İnnovasiya” potensial ETT-dən yeni texnologiyada və məhsulda təcəssüm edən real tərəqqiyə keçid kimi açıqlanır.

Müasir dövrdə isə innovasiya anlayışı Oslo şəhərində (“Oslo rəhbərliyi”) 1992-ci ildə qəbul edilmiş beynəlxalq standartlara söykənir. Bu standartla görə “innovasiya” – artıq təcrübi fəaliyyətdə istifadə olunandır, hansılar ki, bazara yeridilmiş yeni və ya təkmilləşdirilmiş texnoloji proses şəklində innovasiya fəaliyyətinin son nəticəsidir. Bu standartlar özündə yeni məhsulları, yeni prosesləri və onların texnoloji dəyişikliklərini təcəssüm etdirir. İnnovasiyaya dinamik və statik aspektdə baxıla bilər. Statik aspektdə innovasiya elmi-istehsal tsiklinin son nəticəsinə özündə əks etdirir, hansılar ki, kommertiya uğurunun qazanılmasına gətirib çıxarmalıdır. Lakin, innovasiyanı tətbiq olunmuş, reallaşdırılmış o zaman adlandırmaq olar ki, əgər o artıq bazara və ya istehsal prosesinə tətbiq olunubdur.

Beləliklə, innovasiya ilə əlaqədar xarici tədqiqatlara istinadən iki əsas məqamı vurğulamaq olar⁴:

➤ innovasiya daha çox iqtisadi və sosial hadisədir nəinki sadəcə texniki. Hər bir dövrdə sərf olunan resursların səmərəliyinin yüksəldilməsi innovasiya yönümlü qəbul olunmuş qərarların əsas məqsədi olmuşdur. Muasir iqtisadi fikrin kəşf etməsində innovasiyaları təklif sferasına deyil, məhz tələbə aid olan mühitə aid etmək olar. İkincisi, innovasiyalar iqtisadi və sosial nəzəriyyələrə əsaslanan, “dəyişiklikləri” tam normal, təbii, hətta xoş hadisə kimi qəbul edən sahibkarlıqla sıx bağlıdır. Bu “dəyişiklikləri” uğur qazanmaq üçün istifadə etmək olar. Sahibkarlıq iqtisadiyyat sahəsində yaranaraq, tək bu sahə ilə kifayətlənə bilməz. Sahibkarlıq insan fəaliyyətinin hər bir növü ilə əlaqəlidir. İnsanın bütün sosial fəaliyyəti üçün resurslar eynidir - bu iqtisadi resurslardır. Bu da öz növbəsində müxtəlif sahələrdə innovasiya fəaliyyətinin ümumi oxşarlığının (həll edilən məsələlərə, istifadə edilən vasitələrə, qarşılaşdığı çətinliklərə və s. görə) olmasına obyektiv əsas yaradır.

İnnovasiyalar problemlərinə postsovet elm məkanında çoxlu sayda tədqiqatlar həsr olunub; lakin qeyd etmək lazımdır ki, innovasiyalar haqqında elmin yaranması daha çox ETT-nin konsepsiyasının çərçivəsində baş verirdi. Həqiqətən, texniki-texnoloji yeniliklər ETT problematikasına daxildir, lakin eyni zamanda müstəqil tədqiqatlar obyektidir. Innovasiya problemi fundamental, nəzəri tədqiqatları, mühəndis kadrlarının və elmi əməkdaşların hazırlanması və s. məsələləri əhatə edən elmi-texniki siyasət çərçivəsi ilə məhdudlaşmır. Innovasiya proseslərini təkcə elmi fəaliyyətlə bağlamaq, innovasiyaları isə öz məntiqi sonluğuna çatdırılmış ixtira və ya ixtiranın sənaye mənimsənilməsi mərhələsinə kimi çatdırılma prosesi kimi qəbul etmək düzgün deyil. Innovasiyaların bu cür qəbul edilməsi iqtisadi deyil, texnokratik düşüncə tərzinə əsaslanır. Bu da qaçılmaz olaraq, elmi-texniki cəhətdən aşkar yenilik əlamətlərini daşımayan, lakin

⁴Основы инновационной деятельности: Учебное пособие / Под общ. ред. проф. Б.И. Бедного. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского гос- университета, 2014. – 303 с

yeni olan ideyalara “saymazya” munasibətin yaranmasına gətirib çıxarır. Demək olar ki, innovasiya proseslərinin öyrənilməsi ETT-yə olan xüsusi nəzər nöqtəsidir.

“Yeniliklər” və “innovasiya” terminləri kontekstdən asılı olaraq proses və ya prosesin nəticəsi mənasında istifadə olunurlar. İnnovasiya - hər hansı sistem üçün yeni olan ideya, fəaliyyət və ya maddi obyekt mənasını daşıyır. Eyni zamanda innovasiya - yeni faydalı nəticənin yaranma, işlənilib hazırlanma, adaptasiya və istifadə edilmə prosesidir. Geniş yayılmış fikirdən fərqli olaraq innovasiya prosesi yeni məhsulun, xidmətin, yeni texnologiyanın bazara daxil olması, yəni bazara ilk girişi ilə bitmir. Bu prosesin davamı bazara daxil olduqdan sonra da kəsilmir, belə ki, geniş yayıldıqca yenilik təkmilləşir, daha səmərəli olur, yeni xüsusiyyətləri əmələ gəlir. Bu da öz növbəsində yeni tətbiq sahələrinə, yeni bazarlara və istehlakçılara yol açır.

“Yeniliklərdə” iki əsas xüsusiyyəti (aspekt) qeyd etmək olar:

- bazar və ya məhsul yeniliyi;
- elmi və texniki yenilik.

Qeyd edilən aspektlər qarşılıqlı əlaqəlidir. “Yenilik” bir qayda olaraq istehlakçıların müasir innovasiyanın tətbiq edilməsi və mənimsənilməsinin nəticələrinin, məsələn yeni istehlak xüsusiyyətlərinin bazara çıxarılan məhsullarda tapmasıdır. Elmi və texniki yenilik bir aspekt olaraq iqtisadi amilə çevrilməklə bazarda baş verən yeniliyi yəni innovativ məhsulun birinci aspektin ikincinin üzərində üstünlüyə malik olmasını şərtləndirir. “Bazar və ya məhsul yeniliyi” dedikdə bir qayda olaraq əsasən müştərilərin istehsalçı tərəfindən bazara çıxarılan yeni məhsulların yeni istehlak xüsusiyyətlərinin və mövcud rəqib firmaların analoji malları ilə müqayisədə digər prioritetlərinin dərk edilməsi və innovasiyanın, yeniliyin nəticəsi kimi qəbul etmələrinin ehtimalı başa düşülür. Bununla belə qeyd etmək yerinə düşərdi ki, istehsalın və istehlakın mövcud strukturuna əhəmiyyətli dərəcədə təsir edə bilən, amma bazara çıxarılan zaman elmi-texniki yeniliyə malik olmayan innovasiyalar olub və hal-hazırda da mövcüddurlar. Son zamanlar belə

innovasiyalara, misal olaraq, kredit kartlarını, personal kompyuterlərini və s. gətirmək olar.

İstehsalın və istehlakın mövcud strukturuna əhəmiyyətli dərəcədə təsir edə bilən, amma bazara çıxarılan zaman elmi-texniki yeniliyə malik olmayan innovasiyalar olub və hal-hazırda da mövcüddurlar. Son zamanlar belə innovasiyalara, misal olaraq, kredit kartlarını, personal kompyuterlərini və s. gətirmək olar.

İnnovasiya, qeyd olunduğu kimi, elmi-texniki yeniliyi ilə də xarakterizə olunur. Burada, nəzərdə saxlamaq lazımdır ki, elmi-texniki yenilik innovasiyanın deyil, daha çox hər hansı bir ixtiranın xüsusiyyətidir.

Yeniliyin tipinə görə innovasiyaları iki əsas qrupa bölmək olar: maddi-texniki və sosial. Maddi innovasiyalara texnika və texnologiyayı, sənaye xammal və materiallarını aid etmək olar.

İstehsal prosesinə təsir etməsinə və ya innovasiya potensialına görə, daha dəqiq yenilik dərəcəsinə görə innovasiyaların aşağıdakı növləri fərqləndirilir (şəkil 1.1)⁵:

➔ zəruri innovasiyalar nəticəsində istehsal strukturunun, idarəetmə modelinin, iqtisadi inkişafın templərinin köklü dəyişməsi baş verir. Onlar, adətən, elmi tədqiqatlar nəticəsində əldə edilən elmi kəşflər və ixtiralar ilə bağlıdır. Müxtəlif tarixi mərhələlərdə bu cür innovasiyalar sırasına kömür və dəmiri, buxar mühərriyini, poladı, elektrik enerjisini, atom fizikasını və s. aid ediblər.

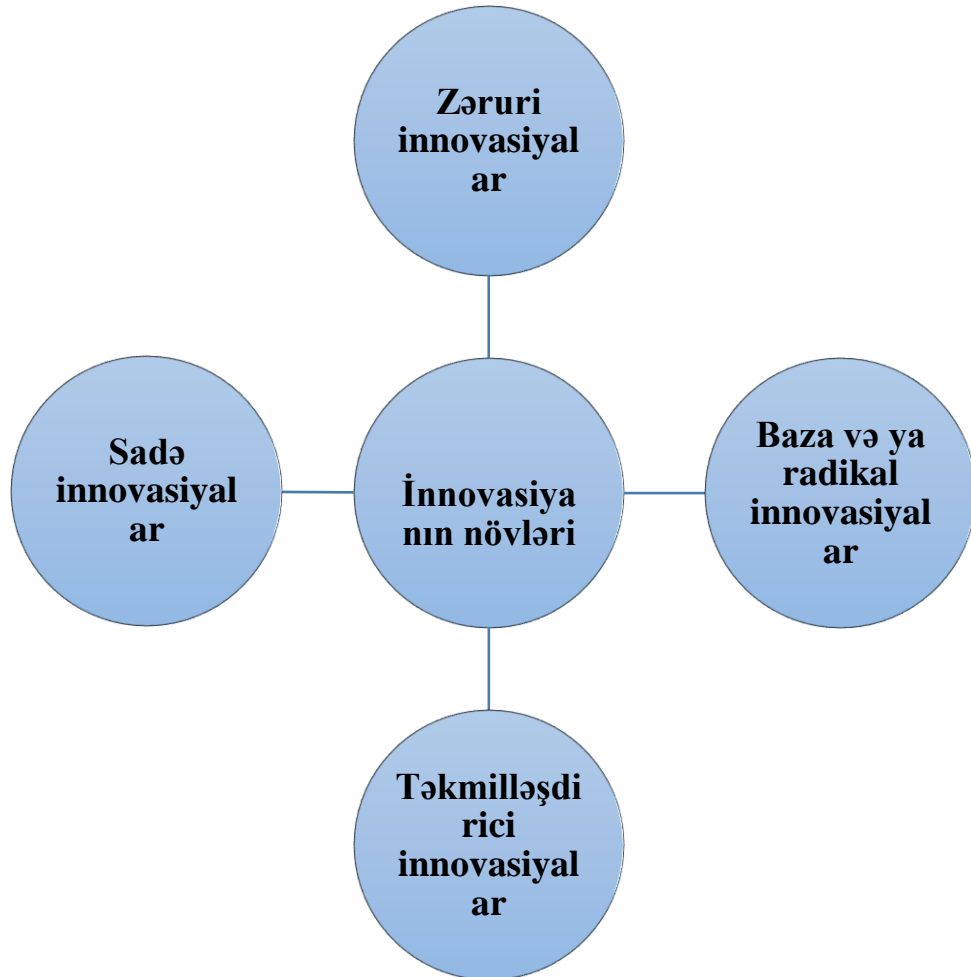
➔ radikal və ya baza innovasiyaların əsasında texnoloji sistemin keyfiyyətə dəyişməsi, istehsalın yeni sahələrinin əmələ gəlməsi mümkündür. Belə innovasiyalar, əsasən, tətbiqi xassəli elmi tədqiqatlar və araşdırmalar nəticəsində əmələ gəlirlər.

➔ təkmilləşdirici innovasiyalar mövcud texnikanın, texnologiyanın və ya məhsulun təkmilləşdirilməsinə, tamamlanmasına və daha dolğun olmasına yönəldirlər.

⁵ Виды инноваций по степени их новизны (радикальности).

http://studbooks.net/1506179/menedzhment/vidy_innovatsiy_po_stepeni_ih_novizny_radikalnosti

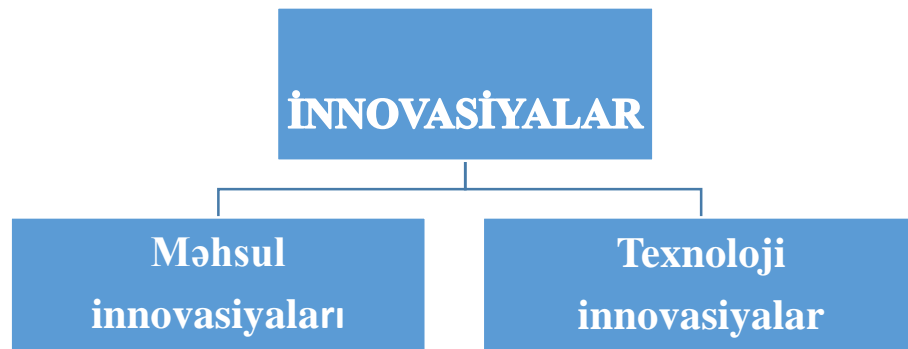
➤ sadə innovasiyaların məqsədi istehsal prosesində istifadə olunan texnika və texnologiyanın əsas texniki-iqtisadi parametrlərinin səviyyəsini qorumaq, həmçinin ikinci dərəcəli parametrlərini yaxşılaşdırmaqdan ibarətdir. Onlar adətən sadə ixtiraların, səmərələşdirmə təkliflərinin nəticəsidirlər.



Şəkil 1.1. Yenilik dərəcəsinə görə innovasiyaların növləri

İstehsal tsiklindəki yerinə görə “məhsul innovasiyalarını”, yəni yeni məhsulların istehsalına və istifadəsinə yönələn və “texnoloji innovasiyalarını”, yəni yeni texnologiyaların yaradılması və istifadə edilməsinə yönələn innovasiyaları ayırmaq olar (şəkil 1.2). İnnovasiyaların bu iki növü arasında vacib qanunauyğunluq var – “məhsul innovasiyaları” “texnoloji innovasiyalar” qarşısında “ilk olmaları” ilə seçilirlər, yəni yeni məhsulun əmələ gəlməsi qaçılmaz olaraq texnologiyanın və avadanlıqların dəyişməsinə gətirir çıxarır və, bununla

eyni zamanda, innovasiyaları həyata keçirən sahibkarın iqtisadi strategiyası da dəyişir.



Şəkil 1.2. İstehsal tsiklindəki yerinə görə innovasiyanın növləri⁶

İqtisadi dinamikanın “uzun dalğalar” nəzəriyyəsinə əsaslanan araşdırmalarında belə bir hipoteza irəli sürülür ki, müxtəlif növ “məhsul” və “texnoloji” innovasiyaların əmələ gəlməsi uzun dalğaların müxtəlif fazaları ilə bağlıdır. Bununla bağlı Van Deyn innovasiyaların aşağıdakı formada təsnifləşdirilməsini təklif edib:

- Yeni bazarlar formalaşdıran və yeni sahələrin əsasını təşkil edən “Baza məhsul” innovasiyaları;
- Mövcud olan sahələrdə “tamamlayıcı məhsul” innovasiyaları;
- İri texnoloji sistemlərin əsasını təşkil edən sahələrdə “Baza texnoloji” innovasiyaları;
- Əsasən təbii resursların hasilatı və emalı ilə bağlı olan sahələrdə “tamamlayıcı texnoloji” innovasiyaları.

Demək olar ki, “uzun dalğalar” nəzəriyyəsinə əsaslanan əksər tədqiqatlarda müəlliflər innovasiyaların bu və ya digər təsnifatını rəhbər tutaraq, onların baza və tamamlayıcı, radikal və təkmilləşdirici, psevdoinnovasiyalar (əhəmiyyətli olmayan, yenilik təəssuratı yaradan və əsasən məhsulun zahiri görünüşünə təsir göstərən innovasiyalar) və s. formalarını qeyd edirlər (Menş, Frimen,Marketi).

⁶Виды инноваций по степени их новизны (радикальности).
http://studbooks.net/1506179/menedzhment/vidy_innovatsiy_po_stepeni_ih_novizny_radikalnosti

İnnovasiyaların və sahibkarlığın problemlərinə həsr edilmiş tədqiqatlarda isə innovasiyaların təsnifləşdirilməsinə bir az başqa yanaşma aşkar etmək olar. İnnovasiya ideyalarının yaranma mənbəyindən asılı olaraq, misal üçün, P. Druker aşağıdakı növ innovasiyaları qeyd edir:

- Əsasında gözlənilməz hadisə (uğur, uğursuzluq və ya digər gözlənilməz xarici hadisə) duran innovasiyalar;
- Reallıqla və reallıq haqqında təsəvvürlər arasında uyğunsuzluqlara əsaslanan innovasiyalar;
- Bazar və ya sahənin strukturunda baş vermiş dəyişikliklərin nəticəsi olan innovasiyalar;
- Demografik dəyişikliklərə əsaslanan innovasiyalar;
- Dünya görünüşündə, əhval-ruhiyyədə, dəyərlərdə baş vermiş dəyişikliklərə əsaslanan innovasiyalar;
- Yeni biliklərə əsaslanan innovasiyalar.

Yeni biliklərə əsaslanan innovasiyalar diqqət mərkəzindədir və böyük gəlir gətirirlər. Məhz onlar ictimaiyyətin gözündə əsl innovasiyadırlar. Yeni biliklərə əsaslanan innovasiyaların payı yeniliklərin ümumi sayında kifayət qədər yüksəkdir. Burada yeni biliklərin məhz elmi və ya texniki biliklər olması heç də vacib deyil. Sosial biliklərə əsaslanan innovasiyaların səmərəsi elmi-texniki biliklərin səmərəsindən az olmaya, hətta çox ola bilər.

Yeni biliklərə əsaslanan innovasiyalar bütün qalanlarından özünün əsas xüsusiyyətləri - zamanın əhatə edilməsi, uğursuzluqların faiz dərəcəsi, innovasiyaları həyata keçirən insanlara və şirkətlərə olan tələb səviyyəsi, riskin böyük olması, uzun müddət davam etməyi - ilə fərqlənirlər. Birincisi, yeni biliyin yaranması ilə onun texnoloji cəhətdən istifadəyə hazır edilməsi arasındakı müddət kifayət qədər uzundur. İkincisi, yeni texnologiyanın özünün yeni məhsulda, prosedə və ya xidmətdə “maddiləşməsi” üçün də müəyyən vaxt tələb olunur.

Yeni biliklərin yaranması və bu biliyə əsaslanan innovasiyaların həyata keçirilməsi arasında olan vaxt boşluğu (müddət) biliyin daxilən təbiətinə məxsusdur. Yeni elmi nəzəriyyələrə də geniş yayılmaları üçün anoloji müddətin

tələb olunması təsadüfi deyil. Tomas Kun “Elmi inqilabların strukturu” kitabında qeyd etmişdir ki, yeni elmi nəzəriyyənin yeni paradıqmaya çevrilməsi üçün ən azı 30 il vaxt tələb olunur.

Yeni biliklərə əsaslanan innovasiyalar bir neçə sahəyə aid biliklərin konvergensiyasının (birləşməsinin) üzərində qurulur (bu biliklər tək elm və texnika sahəsinə aid olmaya da bilərlər). Bütün lazımı biliklər bir yerə toplanmayınca innovasiya tədbirləri arzuolunan nəticələri, çox güman ki, verməyəcəklər; yalnız bütün lazımı biliklər, məlumatlar (həmcinin oxşar innovasiyaların istifadə edilməsi haqqında məlumatlar) və s. mövcüd olduğu halda innovasiyaların yeridilməsi real ola bilər. Buna misal 1865-1867-ci illərdə yaradılan Almaniyanın Universal bankıdır. Burada “yaradıcı maliyyələşdirmə” nəzəriyyəsi, bank işinə dair biliklər, həmçinin elektron hesablama texnikasının inkişafında sıçrayış birləşmişdilər (öz növbəsində elektron hesablama texnikasının inkişafının əsasında ikilik hesablama sistemi, riyazi məntiq, perfokartların yeridilməsi, proqram təminatlarının və “əks əlaqə” prinsipinin işlənilib hazırlanması və bu sahələrdə biliklərin birləşməsi dayanırdı).

Yeni biliklərə əsaslanan innovasiyaların həyata keçirilməsi böyük risk və gözlənilməzliyi ilə səciyyələnilirlər. Bu risk innovasiyaların maddi istehsal sahəsində və ümumiyyətlə ətraf mühitin dərk edilməsində böyük radikal dəyişikliklər etmək imkanına görə ödənilən “qiymətdir”. Elmtutumlu innovasiyalarda riskin dərəcəsi yeniliklərin “qəbul etmə” dərəcəsi yüksəldikcə xeyli azala bilər.

Yeni biliklərə, əsasən də, elmi-texniki nəəliyyətlərə əsaslanan innovasiyalar həyata keçirilən zaman novator-sahibkar öz şansını realizə etmək üçün məhdud vaxta malikdir. Yeni belə bir şans bir neçə ildən sonra düşə bilər, çünki sahələr yetkin forma alandan və inkişafı stabilləşəndən sonra onların strukturu kifayət qədər uzun müddət ərzində dəyişməz qalır. Bu, sahələrin istifadə olunan texnika və texnologiya, kapital qoyuluşlarının həcmələri, istehsal etdiyi məhsulların təyinatı və s. amillərlə şərtlənən struktur müxtəliflikləri ilə bağlıdır.

İnnovasiyalara dair mövcüd olan muxtəlif yanaşmalara nəzər salınması aşağıdakı nəticələrə gəlməyə imkan verir. İnnovasiyalar onları cəmləşdirən və istifadə edən müəyyən təşkilati sistem üçün yeni bir ideya, maddi obyekt və ya fəaliyyətdir⁷. İnnovasiyaların yaranması və yayılması maddi və sosial sferalarda dəyişikliklərlə müşahidə olunurlar. İnnovasiyaların bütün müxtəlifliklərinə baxmayaraq onların dinamikasında müəyyən ümumi oxşarlıq və məntiq izlənilir və bu da innovasiya proseslərini sistemləşdirməyə və idarə etməyə, hər bir innovasiyanı dəqiq müəyyənləşdirməyə (identifikasiya), innovasiyaların həyata keçirilməsinin imkanlarını və məhdudiyyətlərini müqayisə etməyə, onların digər innovasiyalar arasında yerlərini müəyyən etməyə imkan yaradır. Bundan əlavə muxtəlif növ innovasiyaların istehsal və digər sferalarda nisbətini qiymətləndirərək, muxtəlif dövrlər ərzində bu nisbətə dəyişməsinin dinamikasını və tendensiyasını ayırd edərək, bu dövrlərin innovasiya nöqtəyi nəzərindən “diaqnostikalarını” əldə etmək olar. Buradan da iqtisadi, elmi-texniki, sosial inkişafın perspektivlərinin qiymətləndirməsinin və onların inkişaf strateqiyasının seçilməsinin, həmçinin keçid dövründə innovasiya sisteminin transformasiyasının xüsusiyyətlərinin qiymətləndirmə meyarları doğurlar. İnnovasiya sisteminin keçid dövründə transformasiya prosesi aşağıdakılar ilə səciyyələnir:

- daxili bazarın xeyli kiçilməsi;
- xarici texnologiyaların bazara təzyiqi;
- keçid dövrünün ümumi qeyrim-üəyyənliliyi;
- maliyyə resurslarının çatışmamazlığı;
- yüksək iqtisadi risk;
- müvafiq ixtisaslı kadrların çatışmamazlığı;
- texnoloji cəhətdən əlaqəli istehsalların tələb olunan keyfiyyətdə xammal və dəstləşdirici hissələr ilə təmin edə bilməməsi;
- Elmi-Tədqiqat və Təcrübə Konstruktor İşləri (ETTKİ), həmçinin daxili və xarici texnologiyalar haqqında məlumatın olmaması.

⁷ Abbasov A.B. Sahibkarlıq fəaliyyəti: növləri, təşəkkülü və inkişaf problemləri. Bakı, 1998.

Iqtisadiyyatın bir tipindən digərinə keçidi bəzi sahələrdə onlara xas olmayan və daha zəif texnologiyalar üzrə işləmək məcburiyyətinə, həyata keçirilmiş investisiyaların dəyərdən düşməsinə, bahalı lisenziyaların kütləvi halda alınmasına səbəb ola bilər. İstehsalın yeni texnoloji və əmtəə strukturlarına keçidi, bazarda (həm daxili, həm xarici) rəqabətqabiliyyətliliyin təmin edilməsi “baza məhsul” innovasiyalarının mənimsənilməsi ilə bağlıdır. Bu, iqtisadiyyatın keçid dövrünün xüsusiyyətlərinə cavab verir. Bazarda mövcud olan tələbin təzyiqi altında yeni texnoloji inkişaf modelinə keçid məhz “baza məhsul” innovasiyalarının mənimsənilməsindən başlayır, hansılar ki, sonradan öz arxaları ilə istehsalın bütün texnoloji əsasını “çəkirlər”.

Texnoloji sıçrayışların ümumi qanunauyğunluqları var. Bu, iqtisadiyyatın 4 sektorunda - enerjetikada, əmək vasitələrinin istehsalında, nəqliyat və informasiya infrastrukturunda və materialların emal edilməsi üsullarında - “baza innovasiyalarının” qarşılıqlı əlaqəsi və qarşılıqlı şərtlənməsidir. Sonradan bu proses əmək resurslarının istifadə edilməsində, onların ixtisaslarının müəyyən edilməsində və qeyri-istehsal istehlakının müvafiq tipinin formalaşmasında öz əksini tapır. Yeni infrastrukturun, müvafiq energetika bazasının və yeni materialların formalaşması texniki-iqtisadi inkişafın yeni mərhələsinin yeni texnologiyalarının yayılmasının ilkin şərtidir. Bu yeni texnologiyalar ETTKİ -in hər hansı mərhələsi, sınaq istehsalı və s. şəklində mövcud ola bilərlər. İnkişafın ənənəvi texnoloji imkanları tükənəndə, yuxarıda qeyd olunan şərtlər reallaşaraq, kapitalın potensial qoyuluş obyektlərindən real qoyuluş obyektlərinə çevrilirlər. “Psevdoinnovasiyaların” yayılması mənəvi və fiziki cəhətdən köhnəlmiş kapitalın yığılmasına, xeyli maliyyə resurslarının dondurulmasına gətirib çıxarır. “Təkmilləşdirici” innovasiyaların sayı adətən iqtisadi artım mərhələsində çoxalır. İnnovasiyaların bu növü də maliyyə resurslarını dondurur.

Eyni zamanda mövcud olan texnologiyaların biri-birinə uyğun olması iqtisadiyyatın fundamental reallığıdır. Heç bir texnoloji proses “öz çərçivəsində” mövcud olmur. Öz “girişləri” və “çıxışları” ilə o, texnoloji proseslərlə bağlı olaraq, ümumi texnoloji zəncirin bir həlqəsini təşkil edir. Belə zəncirlər biri-

birindən müstəqil formada mövcüd olmaları, əksinə sıx qarşılıqlı əlaqədə olaraq dayanıqlı texnoloji strukturlar əmələ gətirirlər. Ümumi qanunauyğunluqları nəzərə almadan lokal texniki dəyişikliklər etmək cəhdləri, bir qayda olaraq, uğurlu olmur və iqtisadi itkilərə gətirib çıxarır. Belə dəyişikliklər, həmçinin sosial-institusional strukturda da - maliyyə-kredit sistemində, dövlət və özəl sektorların nisbətində, “maraq qruplarının” təşkilati formaları və onların hüquqi təminatında, təhsil sistemində, ixtiraların işlənilib hazırlanma və intellektual mülkiyyətin müdafiəsi şərtlərində dəyişikliklərin edilməsini tələb edir⁸.

Innovasiya prosesi, hər bir mürəkkəb sistem kimi, bütövdür, müəyyən strukturaya malikdir və dinamizmi ilə seçilir. O, empirik elementlərin sadə toplusu deyil, müxtəlif yarım sistemlərdən ibarətdir və zaman keçdikcə dəyişir. İnnovasiya prosesi yeniliyin ideyasının yaranmasından, reallaşmasından və yayılmasından başlayaraq son istehlakçı tərəfindən istifadə edilməsinə qədər məntiqi ardıcılığa malikdir. İnnovasiya prosesi ətraf mühitin müxtəlif yarım sistemləri ilə (təbii, texniki, iqtisadi, sosial, mədəni) daima qarşılıqlı münasibətdədir. İnnovasiya prosesinin strukturunu təhlil edərək belə nəticəyə gəlirik ki, innovasiya prosesi müəyyən vaxt çərçivəsində baş verən və bir sıra ardıcıl, biri-birindən fərqlənən mərhələlərdən - yeniliyin yaradılmasını və istifadəsini təmin edən fəaliyyət növlərindən- ibarət olan bir prosesdir. Bu dinamika innovasiyanın “həyat tsiklini” təşkil edir.

İnnovasiya prosesinin strukturunun və məzmununun təhlil edilməsi böyük əhəmiyyətə malikdir. Təhlil zamanı onun bütöv bir sistem kimi yarım sistemlərə və ayrı-ayrı elementlərə bölünməsi yeniliyin uğurlu kommersiya reallaşmasına yol açan və mane olan səbəb və amilləri üzə çıxarmağa imkan verir. Biliklərin əldə edilməsi, yeniliyin yaradılması və istifadə edilməsi vaxt (zaman) tələb edir və müəyyən ardıcılıqla bir sıra mərhələlərlə həyata keçirilir.

⁸ “Azərbaycan Respublikasında sahibkarlığın inkişaf problemləri” mövzusunda elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı, 2003.

➤ Birinci mərhələ - yeniliyin konsepsiyasının əmələ gəlməsi. Bu mərhələ fundamental və tətbiqi tədqiqatların, həmçinin “ani dahi fikrin” və ya qəfil hadisənin nəticəsi olur.

➤ İkinci mərhələ - ixtira mərhələsi. Bu mərhələnin nəticəsində yenilik innovasiyaların cismi təbiətinə xas olan hansısa cismi substansiya təcəssüm edir (yeni məhsul, texnologiya, xidmət). Bu mərhələdə yeniliyin ideyasının reallaşmasının mümkünlüyü sübut olunur.

➤ Üçüncü mərhələ - yeni məhsulun, texnologiyanın, üsulun və s. yeridilməsi.

➤ Dördüncü mərhələ - innovasiyaların diffuziya mərhələsi. Bu mərhələdə yeniliyin istifadə edilməsi daha da genişlənir və müxtəlif sferaları əhatə edir.

➤ Beşinci mərhələ - yeniliyin hər hansı bir sahədə, istehlak sferasında “hökmranlıq” mərhələsi.

➤ Altıncı mərhələ - yeniliyin istifadə miqyasının azalması. Bu yeniliyin daha səmərəli yenilik ilə əvəz olunması ilə bağlıdır.

Konkret innovasiya prosesi üçün bütün göstərilən mərhələlər məhz bu ardıcılıqla olmaya da bilər. Amma hər bir innovasiya prosesi üçün innovasiya ideyasının özü, yeniliyin yaradılması və istifadə edilməsi mərhələləri mütləqdir. Göstərilən mərhələlər müxtəlif müddət ərzində davam edə bilərlər və onların arasında müəyyən vaxt boşluğu da ola bilər. İdeyanın ixtirada canlanması üçün uzun müddət tələb oluna bilər, ixtira isə ixtira edildikdən dərhal sonra yox, ona tələbat yaranan zaman istifadə edilə bilər. Yeniliyin “hökmranlıq” mərhələsi çox uzun bir müddət ərzində davam edə bilər. Məsələn, çox qədimi yeniliklər (pul, kitab) insanlar tərəfindən indiki zamanda da istifadə olunurlar və onların gələcəkdə də əvəzlənməsinə hələki ehtiyac duyulmur. Və ya yeniliyin genişlənməsi mərhələsində daha səmərəli yeniliyin yaranması nəticəsində “hökmranlıq” mərhələsinin tamamilə olmaması da mümkündür. Sonuncu mərhələdə yeniliyin istifadə edilməsi azalaraq tamamilə dayana bilər və ya hər hansı bir səviyyədə möhkəmlənə bilər.

Yeniliyin həyat tsiklində başlıca rolunu diffuziya prosesi oynayır. Bu sahədə olan çox tədqiqatlarda iki tam müxtəlif fəaliyyət haqqında fikir qəbul olunub: əsl

yaradıcı xüsusiyyətə malik, prinsipial yeni bir şeyin yaradılması fəaliyyəti (aktı) və innovasiyaların diffuziya edilməsi ilə əlaqədar sonrakı mühafizəkar fəaliyyət. Beləliklə, innovasiya və onun imitasiyası arasında fərq aparılır. Amma məhz bu mərhələdə yeniliyin tətbiq olunmasının sərfəli sahələri müəyyənləşdirilir və faydalı xassələri reallaşdırılır. İnnovasiyaların diffuziya mərhələsi aşağıdakı xüsusiyyətlərlə səciyyələnir:

➤ Genişlənmə dövrünün ilkin mərhələsində, ilk sənaye nümunəsinin yaradılmasından sonra məhsulun seriyalı istehsalına başlanılması zamanı yeniliyin genişlənmə miqyası mütləq ifadədə elə də nəzərə çarpan olmur, lakin bu genişlənmənin artım tempi kifayət qədər yüksək ola bilər;

➤ Genişlənmə dövrünün əsas mərhələsində innovasiya özünün potensial tətbiq sahəsini “zəbt edir”. Bu dövr ərzində yenilik müxtəlif sahələrə, istehlakçı qruplarına yayılır və ya yeni sahə əmələ gətirir;

➤ Genişlənmə dövrünün sonuncu mərhələsində yenilik digər alternativ məhsul və texnika ilə nisbətə müqayisəli səmərəlik nöqtəyi nəzərindən “son hədd” olan sahə və sferalara yayılır.

İnnovasiyaların genişlənməsi prosesi zaman və məkanda baş verir, yəni innovasiyaların diffuziyası müəyyən zaman və məkan konfigurasiyasına malikdir. Burada məkan sözünün altında müəyyən iqtisadi, sosial, coğrafi və ərazi xüsusiyyətləri ilə fərqlənən abstrakt bazar məkanını başa düşmək olar. Zaman amili tək innovasiyaların genişlənmə prosesində deyil, bütün innovasiya tsiklində həlledici amillərdən biridir. İdeyanın yaranması ilə onun praktiki reallaşması arasında zaman intervalı nə qədər qısa olarsa, iqtisadiyyatın inkişafı bir o qədər dinamik olar. Digər tərəfdən yeniliyin genişlənmə prosesinin müddəti kifayət qədər uzun olmalıdır ki, yeniliyin bütün potensial səmərəsini ona alternativ yeniliyin əmələ gəlməsinə qədər reallaşdırmaq mümkün olsun. Ümumi qəbul olunmuş “həyat tsikli” nəzəriyyəsinin terminləri ilə ifadə edərək “xərclər-nəticələr” nisbəti nöqtəyi nəzərindən innovasiya prosesinin idarə edilməsinin mahiyyətini S-vari əyrinin optimallaşdırılmasında görmək olar.

Son vaxtlar innovasiya prosesi zamanı biliklərin ötürülməsi və yeni məhsulun bazarda irəliləməsi innovasiya tsiklinin mərhələləri üzrə xətti ardıcılıqla baş verməsi haqqında olan təsəvvürlər əvəzinə, innovasiya prosesini təşkil edən mərhələlər arasında əks əlaqələrin mövcud olması fikirləri də geniş yayılmaqdadır. İnnovasiya prosesinin bu qeyri-xətti modeli ondan ibarətdir ki, yeniliyin ideyasının yaranmasından onun reallaşmasına kimi olan müddət ərzində elmi tədqiqatlar və işlər dəfələrlə təkrarlanırlar. Beləliklə, elm tək innovasiya ideyalarının mənbəsi və innovasiya fəaliyyəti üçün ilkin şəraitin yaradılması sferası kimi deyil, həm də innovasiya tsiklinin hər bir mərhələsində yaranan problemin həllində istifadə oluna bilən resus kimi çıxış edir. Belə yanaşmada innovasiyanın uğurunun və ya uğursuzluğunun əsas amili innovasiya tsiklinin müxtəlif fazaları - elmin, istehsalın və bazarın arasında olan əlaqələrin səmərəli olmasıdır.

İnnovasiyanın tələb nəzəriyyəsində bazar tələbinin amilləri innovasiya prosesinin istiqamətlərinin formalaşmasında böyük rol oynayırlar. Bazar iqtisadiyyatının əsas parametrləri – tələb, investisiya aktivliyi, qiymət və s. – innovasiya fəaliyyətinin xarakterinə və intensivliyinə mühüm təsir göstərir. Lakin bu nəzəriyyə texnoloji inkişafın bu və ya digər istiqamətlərinin nəyə görə və nə zaman yaranması suallarına cavab verə bilmir.

Texnoloji paradigma konsepsiyasına uyğun olaraq ilkin mərhələdə texniki istiqamətlərin seçimində bazar mexanizminin rolu böyük deyil, aparıcı rolu burada texnoloji imkanlar oynayırlar. Texnoloji inkişafda mühüm rolu “sınma nöqtələrinin” mövcudluğu oynayır. Məsələ bundadır ki, texnologiyanın inkişafı əksər hallarda yeni texnikanın işlənilib hazırlanmasında müəyyən prinsiplial sxemin əmələ gəlməsinə gətirib çıxarır. Yaradılmış modellərin konstruksiyaları texnologiyanın tədricən təkmilləşmə prosesi zamanı çoxsaylı sonrakı yeniliklərin yaranmasının əsasını qoyur. Nəticədə, bu modellər bir sıra təkmilləşmiş modellər ilə bağlı olurlar. Öz növbəsində, belə sxemin mövcud olması sonrakı innovasiya fəaliyyətini məhdudlaşdırır, onu yalnız müəyyən istiqamətə yönəldir⁹.

⁹Калмыкова О.М. Технологические парадигмы XX века. // Гуманитарные и социально-экономические науки. Ростов н./Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ АПСН, 2012. – 198 с – С. 8-10

Texnoloji imkanların yaradılması (elm sahəsi), onların həyata keçirilməsi (texnologiyanın işlənilib hazırlanması, mənimsənilməsi və yayılması) kifayət qədər kapitalthutumludur. Bu həm ayrı-ayrı tədqiqatlara, həm də bütün elmi və texnoloji “cəbhəyə” aiddir. İnvestisiya resurslarının nə vaxt, hansı həcmdə və hansı texnoloji imkanlara yönəldilməsindən növbəti texnoloji tsiklin inkişaf istiqamətləri və templəri asılıdır. Bununla belə “texnoloji patların” və realizə olunmamış texnoloji “yataqların” əmələ gəlmə ehtimalı çoxalır. Elmin müxtəlif sahələrində (həm uyğun, həm də bir biri ilə bağlı olmayan sahələrində) nisbətən birqərarlı tərəqqi sayəsində mütəmadi olaraq biri-birinə uyğun əsas və ikinci dərəcəli “nəticələr kütləsi” əmələ gəlir. Belə nəticələrin kütləsi kritik nöqtəni keçəndə, texnoloji cəhətdən xüsusi perspektivli olan elmi nəticələr əmələ gəlir.

İnnovasiya prosesinin “inteqrasiya nəzəriyyəsinə” (V.Abernati, C.Atterbek) əsaslanaraq qeyd edək ki, innovasiya prosesinin xarakteristikaları və onun həyata keçirmək cəhdləri mövcüd ətraf mühitin, rəqabət və inkişaf strategiyasının, texnoloji prosesin dəyişməsinə müvafiq olaraq sisteməlik dəyişirlər. Mühit və strategiya seçimi, məhsulun növü və innovasiya prosesi, həmçinin resursların istifadə edilməsi üsulu və istehsal prosesinin inkişaf səviyyəsi arasında müəyyən qarşılıqlı əlaqələr mövcüddür. İnnovasiya və istehsal prosesləri köklü fərqlərə malik proseslərdir (bu da onların arasında “ziddiyyətlərin” yaranmasına gətirib çıxarır). Bu fərqlər elə prosesin növünün özündə, məqsədlərin istiqamətində, məqsədə çatmağın müddətində, riskin həcmində, səlahiyyətlərin bölgüsündə və s. üzə çıxır. Məhsulun həyat tsikli modelini əsas tutaraq, iddia etmək olar ki, zaman keçdikcə məhsulun, həmçinin innovasiya prosesinin xarakteristikaları dəyişir, bunlar dəyişdikcə isə rəqabətin və inkişafın da strategiyaları dəyişir. İstehsal prosesinin vaxt keçdikcə inkişaf etməsi onu daha da kapitalthutumlu edir, əmək məhsuldarlığı əmək bölgüsü və ixtisaslaşmanın dərinləşməsi nəticəsində yüksəlir, proses daxilində material axını daha da rasionallaşır, məhsul daha da standartlaşdırılmış olur, istehsal miqyasları isə artır¹⁰.

¹⁰Иновационная деятельность и ее методика.https://vuzlit.ru/1217480/inovatsionnaya_deyatelnost_i_ee_metodika

Məhsulun həyat tsiklinin ilkin mərhələsində onun yeniliyi və unikallığı gəlirin maksimallaşdırılması siyasətini istifadə etməyə imkan yaradır. Bu, istehsalçının minimum qısa zamanda həmin dövr üçün maksimal mümkün olan istesal həcminə nail olmaq, yeniliyin yaradılması və bazara çıxarılma xərclərini ödəmək və bundan gəlir əldə etmək, yeni bazar formalaşdırmaq və ya bazarda lider mövqesini tutmaq istəyinə əsaslanır. Bununla belə, yeniliyin qiymətinə ETTKİ -nə, istehsal və satışa çəkilən xərclər, həmçinin mümkün olan maksimal gəlir norması daxil edilir. Qiymətin belə hesablanması analoji tələbatları ödəyən digər məhsul və xidmətlərin arasında oxşar “əvəzləyicisi” olmayan və bazar potensialı yüksək qeyri-müəyyəniyi ilə seçilən innovasiyalar üçün mümkün olur. Belə vəziyyətdə potensial istehlakçı yeniliyin xüsusiyyətlərini və qiymətini bazarda mövcud olan məhsul və xidmətlərin analoji xüsusiyyətləri ilə müqaisə etməsində çətinlik çəkir, və o, yeniliyin üstünlük və çatışmamazlıqlarını yalnız öz imkanları ilə tutuşdurmağa məcbur olur. Belə siyasət texnoloji imkanlarına əsaslanan iri mövcüd firmalar, həmçinin bazara yeni daxil olan və ya tam yeni bazar formalaşdırın kiçik firmalar tərəfindən istifadə edilə bilər. Bu cür vəziyyətlərdə firmalar zəngin bazarların yaxınlığında və istehsal xərclərinin dəyişdirilməsi mümkün olan yerlərdə yerləşməyə çalışırlar.

Xərclərin minimallaşdırma siyasətinin tətbiq edilməsi istehsal edilən məhsulların və ya istifadə edilən texnologiyaların həyat tsikllarının “artım”, “yetkinlik” və ya “qocalıq” mərhələləri üçün xarakterikdir. Bu yolla firmalar bazardakı paylarının qoruyub saxlanılmasına və ya artırılmasına nail olmaq istəyirlər. İstesal olunan məhsulun standartlaşdırılması, istehsalın təşkil edilməsinin daha səmərəli formalarının tətbiq edilməsi, istehsal həcmının artırılması bir ədəd məhsula düşən xərclərin həcmnin azalmasına gətirib çıxarır. İstehsal miqyasının artması nəticəsində yaranan qənaət həm yeni, həm də ənənəvi məhsullar üçün istehsal xərclərinin azaldılmasının bir üsuludur. Bu siyasətin tətbiq edilməsi qiymət üstünlüyü əldə etmək üçün (yəni xərclərin azaldılması üçün) istehsalın kütləvi artırılmasını və təkmilləşdirilməsini tələb edir və buda öz

növbəsində ETTKİ-nə, qabaqcıl avadanlıq və texnologiyanın yeridilməsinə iri həcmli kapital qoyuluşlarını tələb edir (bəzi hallarda qısamüddətli dempinq siyasətinin dəstəklənməsi üçün də kifayət qədər vasaitin olması tələb olunur). Buna görə də, xərclərin azaldılması siyasəti əsasən iri şirkətlərin strategiyasında üstün yer tutur.

Şirkətin fəaliyyətinin dominant strategiyasının seçilməsi bir çox iqtisadi amillərdən – konkret məhsul və ya bazarlara aid şirkətin məqsədlərindən, rəqiblərin fəaliyyətindən, həmçinin məhsulun həyat (bazar) tsiklinin hansı mərhələsində olmasından - asılıdır. Beləliklə, şirkət yüksək texnoloji məhsulun yeridilməsində birinci olmağa çalışa bilər, və ya yeni məhsulun digər innovasiyalı variantlarını nəzərdən keçirə bilər (satışın maksimallaşdırma siyasəti), və ya məhsulun həyat tsiklinin daha gec mərhələlərində daha sadə və nisbətən ucuz variantları ilə bazara çıxarılabilir (xərclərin minimallaşdırılması siyasəti). Beləliklə, zaman keçdikcə şirkətin fəaliyyətində bu və ya digər dominant strategiya biri-birini dəyişir.

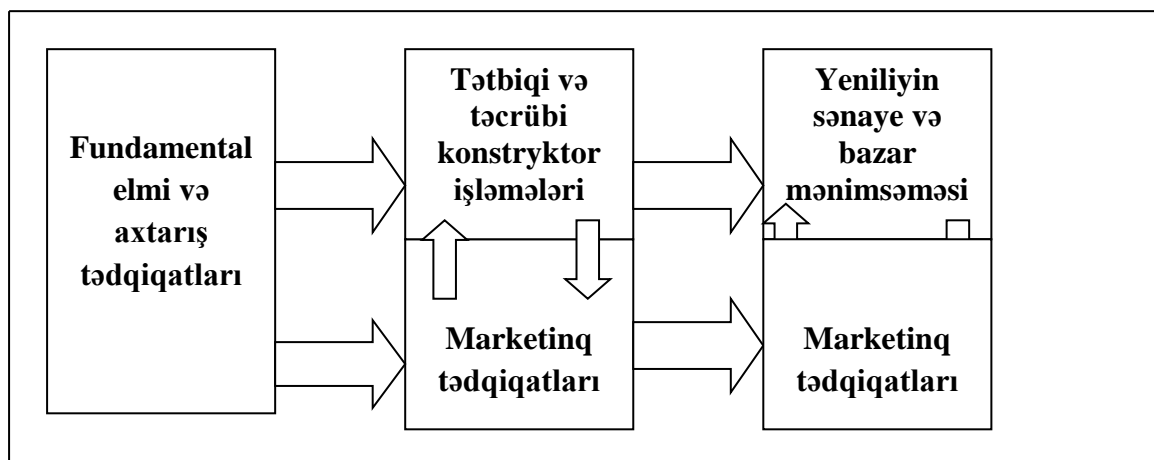
Texnoloji imkanları dəstəkləmək, işgüzar aktivlik üçün münbit sərəitə qoruyub saxlamaq məqsədi ilə innovasiya sahəsində investisiya konyukturasını idarə etmək, bunu dövlət siyasətinin və şirkətlərin strategiyasının predmetinə çevirmək lazımdır.

1.2. Sənaye müəssisələrində innovasiya proseslərinin təşkilati formaları və onların idarə olunma sistemləri

Elmi-texniki innovasiya yaradıcılıq fəaliyyətinin fasiləsiz prosesidir. Elmi-texniki innovasiya elmi-texniki yeniliklərə malik bütövlükdə cəmiyyətin və fərdi tələbatı ödəməyə imkan verən yeni məhsulların və xidmətlərin, texnologiya və materialların yaradılmasına yönəldilən yaradıcılıq prosesidir.

İnnovasiya proses olaraq bir neçə mərhələdən ibarətdir. Bu yanaşmadan çıxış edərək bazarın tədqiqinin mərhələlərini aşağıdakı kimi təsvir etmək olar (şəkil 1.3).

İnnovasiyanın effektiv idarə edilməsi daha çox innovativ tsikldən, onun tərkib hissələri və onların məzmununun sərhədlərinin düzgün müəyyən edilməsindən, həmçinin onların inkişafı qanunauyğunluğundan asılıdır. İnnovativ tsiklin mühüm xarakteristikası onun zamanca həyata keçirilən və məntiqi qarşılıqlı əlaqəli mərhələlərdən ibarət olan ardıcıl və fasiləsiz proses kimi qəbul edilməsidir.



Şəkil 1.3. İnnovasiya prosesinin mərhələləri¹¹

İnnovativ tsikl özündə bir neçə həlqələri birləşdirir: elm-istehsal-istehlak (tədqiqat – istehsal - istehlak). Onlar nisbi müstəqilliyə malikdirlər.

¹¹Основные этапы инновационного процесса. <http://helpiks.org/8-73483.html>

Burada “Elm” həlqəsi dörd mərhələdən (tədqiqat növlərindən) ibarətdir (şəkil 1.4.).

◆ fundamental tədqiqatlar
◆ axtarış
◆ tətbiqi tədqiqatlar
◆ texniki işləmələr – layihə - konstruktor və layihə-texnoloji

Şəkil 1.4. “Elm” həlqəsinin mərhələləri

Bu mərhələlərin hər birində yaradıcılıq elementləri, yeni elmi və texniki qərarların axtarışı vardır.

Fundamental tədqiqatlar “xalis” (azad) və “məqsədli” kimi fərqləndirilə bilər. “Xalis” fundamental tədqiqatlar dedikdə əsas məqsədi təbiətin və cəmiyyətin məlum olmayan qanunların və qanunauyğunluqlarını, təzahürlərin yaranma səbəblərini və onlar arasında əlaqələrin aşkarlanması və dərk edilməsi, həmçinin elmi biliklərin həcmnin artırılmasının başa düşülür.

Tədqiqatçılara “Xalis” tədqiqatlarda tədqiqat sahələrinin və elmi işin metodlarının seçilməsində sərbəstlik verilir.

Məqsədli fundamental tədqiqatlar mövcud verilənlər əsasında konkret elmi metodların köməyi ilə müəyyən problemlərin həllinə yönəldilmiş olur. Onlar elmin müəyyən sahəsi ilə məhdudlaşdırılır. Onların məqsədi yalnız təbiətin və cəmiyyətin qanunlarının deyil, həmçinin öyrənilən obyektin tam öyrənilməsi ilə təzahür və proseslərin dərk edilməsi və insan biliklərinin genişləndirilməsidir.

Lakin, “xalis” tədqiqatlarda olduğu kimi, alınan nəticələrin təcrübi istifadəsi bilavasitə vəzifə kimi müəyyən edilmir. Bu fundamental tədqiqatları məqsədə orientr edilmiş adlandırmaq olar. Onlar üçün “xalis” tədqiqatlardan fərqli olaraq iş metodunun seçilməsində sərbəstlik saxlanılır, lakin bununla bərabər tədqiqat obyektinin seçilməsində sərbəstlik verilmir, orientr kimi tədqiqat sahəsi və onun məqsədi verilir. Əsas ehtibari ilə onlar Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasında və onun ayrı-ayrı institutlarında, ali təhsil ocaqlarında aparılır. Fundamental

tədqiqatların nəticələri – nəzəriyyə, kəşf, hərəkətin yeni prinsiplərinin istifadə ehtimalı 5-10%-ə bərabərdir.

Axtarış tədqiqatları fundamental tədqiqatların nəzəri nəticələrinin praktiki tətbiqi yolları və üsullarının öyrənilməsinə yönəldilən işləri əhatə edir. Onların aparılması problemin variantlı işlənməsi və daha perspektivli istiqamətin seçilməsi imkanlarını nəzərdə tutur. Onlar məlum fundamental tədqiqatlara söykənir, baxmayaraq ki, axtarış nəticəsində onların vəziyyətinə yenidən baxıla bilinər. Axtarış tədqiqatları Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının nəzdində olan institutlarda, qismən ali təhsil müəssisələrində və sahə elmi təşkilatlarında aparıla bilər. Ayrı-ayrı sənaye institutlarında və iqtisadiyyatın digər sahələrində axtarış işlərinin xüsusi çəkisi 10%-ə qədər ola bilər.

Axtarış tədqiqatlarına metalın emalı və ya bilavasitə tekstil liflərindən ipliyn istehsalı üzrə prinsipə yeni texnologiyanın yaradılması (məsələn, aerodinamikadan, elektrostatik sahədən və s. istifadə ilə), polimer üzlüklərin formalaşdırılmasının yeni metodlarının axtarılması, texnoloji proseslərin optimallaşdırılmasının elmi əsaslarının öyrənilməsi və işlənməsi, yeni dərman preparatlarının axtarışı və s. bu kimi məsələlər üzrə işləri aid etmək olar.

Axtarış tədqiqatları müəyyən növlərə malikdir. Onlar konkret məsələlərin həlli üçün bu və ya digər istehsala xüsusi proqramsız geniş profilə və daristiqamətli xarakterə amlıdırlər. Axtarış tədqiqatlarının əsas məqsədi müxtəlif sahələrdə yaxın gələcəkdə praktiki istifadə üçün fundamental tədqiqatların istifadəsindən ibarətdir. Axtarış tədqiqatlarının praktik istifadə ehtimalı 30%-ə qədərdir.

Axtarış tədqiqatların nəticə və tövsiyələri növbəti daha geniş istifadə olunan elmi tədqiqat növlərinə, tətbiqi tədqiqatlara keçidə imkan verir. Tətbiqi tədqiqatlar əsasən sahə institutlarında aparılır. Tətbiqi işlərə konkret məsələlərə tətbiq olunan fundamental və axtarış işlərinin əldə olunan nəticələrinin praktiki istifadəsi məqsədilə həyata keçirilən tədqiqatlar aiddir.

Tətbiqi tədqiqatların konkret məqsədi yeni texnologiyanın yaradılması və istifadə olunanların isə təkmilləşdirilməsi, yeni prinsiplərə söykənən maşın və priborların konstruksiyalarının yaradılması imkanlarının müəyyən edilməsi,

istehsalın və idarəetmənin təşkilininm təkmilləşdirilməsinin konkret yolları və metodlarının axtarılmasından ibarətdir.

Tətbiqi tədqiqatların praktiki istifadə ehtimalı 75%-85%-ə qədərdir. Tətbiqi tədqiqatların nəticələri –yeniliyin yaradılmasının texniki imkanlarını təsdiq edən patentimkanlı sxemlər, elmi tövsiyyələrdir. Bu mərhələdə yüksək ehtimal dərəcəsi ilə bazar məqsədlərini təyin etmək olar.

Elmi-tədqiqatın tətbiqi xarakterli işlərinin davamı texniki işləmələrdir ki, məqsəd tətbiqi tədqiqatların nəticələrinin bilavasitə praktiki istifadəsidir. Bu mərhələdə yeni texnoloji proseslər işlənilib hazırlanır, yeni maşın və əşya növlərinin nümunələri yaradılır və mənimsənilir. Sənaye sahə institutlarında texniki işləmələr az xüsusi çəkiyə malik olur. Onlar əsasən layihə və konstruktor təşkilatları tərəfindən həyata keçirilir. Bu mərhələnin maddi nəticəsi çertiyojlar, layihələr, standartlar, təlimatlar, təcrübi nümunələrdən ibarətdir. Texniki işləmənin təcrübi istifadə ehtimalı 90-95%-ə bərabərdir.

Innovasiyanın növlərindən (yeniliyin dərəcəsindən, predmet məzmunundan) və yeniliyin yaradılması üzrə konkret məsələdən asılı olaraq “elm” həlqəsi üç və ya iki mərhələli ola bilər. Məsələn, əgər “Azneftkimyamaş” ASC-nin zavodlarında prinsipcə tam yeniliyinə görə fərqlənən texnika yaradılırsa o zaman fundamental və axtarış tədqiqatlar innovativ tsiklə qoşulur. Əgər müəyyən texnika növü yaradılırsa və ya modernizə edilsə və ya ənənəvi texnologiya təkmilləşdirilsə fundamental tədqiqatlar (daha çox hallarda həmçinin axtarış tədqiqatları) innovativ tsikldə nəzərə alınmır.

“İstehsal” həlqəsi iki mərhələni özündə birləşdirir. Bunlardan birincisi yeniliyin (yeni məhsulun və yeni texnoloji prosesin) mənimsənilməsi və əsl istehsalı. Bu mərhələdə istehsalın başlanılması üçün istehsal-texnoloji və təşkilati-texniki şərait yaradılır, əsl istehsal mərhələsində isə yeniliyin kütləvi istehsalına, elmi-texniki işləmənin nəticələrinin tirajlanmasına başlanılır.

Yeniliyin mənimsənilməsi mərhələsi özündə bir neçə mərhələni birləşdirir. Bu mərhələlər texniki mənimsəmə, iqtisadi mənimsəmə, quraşdırılan seriyanın, başqa sözlə partiyanın hazırlanması, ilkin sənaye seriyasının buraxılışından ibarətdir.

Texniki mənimsəmə mərhələsində hazırlama işləri aparılır, sınaqdan keçirilir və təcrübi nümunə səviyyəsinə gətirilir, ayrı-ayrı texnoloji əməliyyatlar işlənir, real istehsal şəraitinə uyğunlaşma imkanları yoxlanılır. Bütövlükdə bu mərhələdə layihədə nəzərdə tutulmuş ideyanın texniki reallaşdırma imkanları dəqiqləşdirilir və layihə texniki-texnoloji səviyyə, yeniliyin istismar parametrləri əldə edilir. İqtisadi mənimsəmə yenilik layihəsində nəzərdə tutulan əsas iqtisadi və sosial göstəricilərin nailiyyətlərində təcəssüm edilir.

Bu mərhələlərin əsas funksional təyinatı yenilik göstəricilərinin parametrlərini texniki-texnoloji və istehsal-iqtisadi mənimsəməkdən ibarətdir. Mənimsəmə mərhələsinin başlanğıcı yeniliyin buraxılması, tirajlanması və istehsalın (texniki, təşkilati, maddi) hazırlanması haqqında qərarın qəbul edilməsi hesab edilir. Yeni məhsul növünün ilk sənaye partiyasının, seriyasının buraxılışı və sınağı bu mərhələnin sonudur.

Əsl istehsal mərhələsi yeniliyin (məhsulun) seriyalı və ya kütləvi istehsalı və ya texnoloji yeniliyin geniş istifadəsi ilə başlanır. Yeni məhsulun istehsaldan çıxarılması və ya yeni texnologiyanın istifadəsinin dayandırılması ilə bu mərhələ bitmiş olur. Bu mərhələnin funksional təyinatı ictimai tələbatı (istehsal və xüsusi) ödəmək üçün yeniliklərin buraxılışından ibarətdir.

“İstehlak” həlqəsi iki mərhələdən ibarətdir. Birinci mərhələ yeniliyin paylanması, reallaşdırılmandan ibarətdir. İkinci mərhələ isə yeniliyin istifadəsidir. İnnovativ tisklin tərkibinə “istehlak” həlqəsinin daxil edilməsi innovativ prosesin idarə edilməsinin ölkə iqtisadiyyatının və əhalinin tələbatının ödənilməsinə yönəldir.

Yeniliyin paylanması, reallaşdırılması mərhələsi əşyanın istismar mənimsəməsi üçün istehlakçılara təqdim edildiyi andan başlanılır. İctimai tələbat tam ödənildikdən sonra isə mərhələnin bitmiş hesab edilir. Yeniliyin istifadə mərhələsinin başlanğıcı istehlakçılar tərəfindən yeni məhsulun istifadəsinə, istismarına başladıkları anı, ilk seriyanın sənaye istehsalına başlanıldığı vaxtı hesab etmək olar. Eyni zamanda texnoloji və təşkilati- idarəetmə yeniliklərinin tətbiqi də yeniliyin istifadə mərhələsinin başlanğıcı hesab edilir. Bu mərhələnin

yekununu təyin etmək çətinidir, belə ki, istehlakçılar sayca çoxdur və istifadə müddəti müxtəlifdir. Məqsədyönlü olardı ki, mərhələnin yekununu mənəvi köhnəlmə ilə və həmçinin fiziki köhnəlmə müddəti ilə əlaqəli şəkildə müəyyən edilsin, praktiki isə əşyanın daha effektiv modelinin bazarda yaranması ilə bir başa əlaqələndirməklə təyin edilsin.

İnnovasiya tsiklinin maksimum uzunluğu əsasən əşyanın mənəvi köhnəlmə müddəti ilə müəyyən edilir. Məsələn, maşınqayırma sənayesində əşyanın mənəvi köhnəlmə müddəti 6-7 il, yüngül sənayedə 2-3 il təşkil edir. İnnovasiya həlqəsi və mərhələləri məntiqi olaraq aralarında əlaqəli olub bütöv sistemi təşkil edirlər. Onlar üçün əks əlaqə, informasiyanın əks axını xarakterikdir.

Məlumdur ki, innovativ tsiklin daha iki mərhələsi vardır. Bu mərhələlərə yetkinlik və enmə aid edilir. Yetkinlik mərhələsi vaxt baxımında ən uzun fazadır. Yetkinlik mərhələsində yenil məhsulun satış həcmində vaxt keçdikcə azalma baş verir. Həmin məhsul növünün satışından əldə edilən mənfəətin də miqdarı tədricən azalır. İstehsalçı müəssisədə reallaşdırılmamış məhsul ehtiyatı artır. Belə şəraitdə rəqiblər reklama xərclərini artırır, məhsulun qiymətini aşağı salır, məhsulun yaxşılaşdırılmış variantlarının yaradılmasına xərcləri artırır və satışı stimullaşdırırlar.

Enmə fazası müvafiq məhsula tələbin doyurulması və istehlakçıların yeni növ və yeni istehlak xüsusiyyətlərinə malik məhsulların xeyrinə maraqlarının dəyişməsi ilə xarakterizə olunur. Bununla da istehsalçı müəssisə məcburən ilk növbədə istehsalın həcmi azaltmalı, məhsulun bəzi istehlak xüsusiyyətlərində yenilik etməli, qablaşdırma işlərində dəyişikliklər etməlidir. Əgər bu kimi dəyişikliklər məhsulun bazarda mövqeyini qoruyb saxlaya bilmirsə, deməli müəssisə onun buraxılışını dayandırmaq məcburiyyətində qalır.

Mənəvi və ya fiziki köhnəlmiş məhsula tələbatın səviyyəsinin aşağı düşməsindən sonra onu yenisi ilə əvəz etməli və innovasiya prosesini təkrarlamaq lazımdır. Yaxşılaşdırıcı innovasiya üçün “tsikl” anlayışı istifadə edilə bilər. İnnovativ tsikl innovativ məhsulun istehlakçısı ilə onu (məhsulu) təqdim edən,

istehsal edən arasında, öz növbəsində onların innovasiyanın geliştiricisi ilə əks əlaqənin qurulmasını nəzərdə tutur.

Marketing tədqiqatlarının aparılmasına əsaslanan belə qarşılıqlı təsir üzrə uyğun təşkilətmədə əvvəl yaradılmış məhsula yenilik verən bir sıra təkmilləşdirmələr ortaya qoyulur. Buna əsasən nəticəyə gəlmək olar ki, innovasiyanın həyat sikli əvvəlki məhsulun iqtisadi taleyini təkmilləşdirilmiş məhsul bazara çıxan an həll etmiş olur. Lakin ciddi mənada belə vəziyyət yalnız prinsipcə yeni məhsulun yaradılması ilə baş verir.

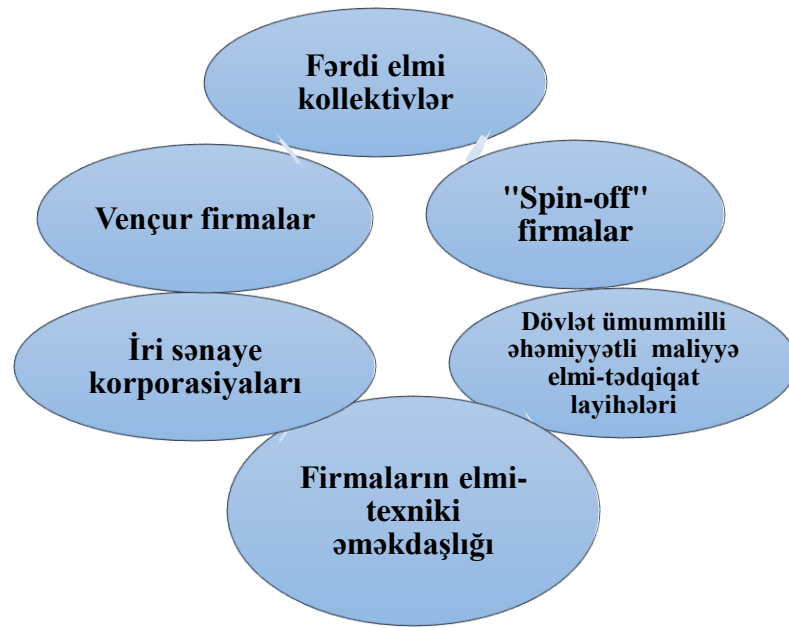
Artıq gəlinən nəticələr və edələn giriş iradlar nəzərə alınmaqla qeyd etmək olar ki, innovativ məhsulun həyat tsiklinin idarə edilməsi dedikdə innovasiya tsikli ilə təyin olunan vaxt intervalında pul (maliyyə) axınlarının hərəkətini idarə etmək başa düşülür. Bununla başa düşmək olar ki, vaxt da pul axınlarının kəmiyyəti kimi idarə olunan parametrdir. Bu iki parametərə optimal nisbət təmin olunmalıdır.

İnnovasiya proseslərinin təşkilati formalarını isə şəkil 1.5-dəki kimi təsvir etmək olar.

Şəkil 1.5-də qeyd edilənlərə əsasən söyləmək olar ki, innovasiya proseslərinin əsasən “Fərdi elmi kollektivlər”, ““Spin-off” firmalar”, “Dövlət ümumilli əhəmiyyətli maliyyə elmi-tədqiqat layihələri”, “Firmaların elmi-texniki əməkdaşlığı”, “İri sənaye korporasiyaları” və “Vençur firmalar” kimi təşkilati formaları mövcuddur.

Beləliklə, yuxarıda qeyd edilənlərə əsaslanaraq nəticə kimi vurğulamaq olar ki, innovasiyanın effektiv idarə edilməsi daha çox innovasiya tsiklindən, onun tərkib hissələrinin sərhədlərinin düzgün müəyyən edilməsindən və onların məzmunundan, həmçinin onların inkişaf qanunauyğunluqlarından asılıdır.

İnnovativ proseslər, məhsul və sistemlərin həyat tsikli konsepsiyası əsasında bütün istehsal prosesi və mərhələlərinin müvəqqəti, resurs və təşkilati sinxronlaşdırması mümkündür. İnnovasiya proseslərinin mərhələli öyrənilməsinə lokal, zamanca strukturlaşdırılmamış informasiya xarakterikdir. Eyni zamanda həyat tsikli yanaşması yeniliyin yaradılması və mənimsənilmə prosesinə dinamik sinxronlaşdırılmış sistem kimi baxılır.



Şəkil 1.5. İnnovasiya proseslərinin təşkilati formaları

İnnovasiya fəaliyyəti bir məntiqi zəncirdə birləşdirilmiş bir sıra tədbirlərdən ibarətdir. Bu zəncirin hər bir həlqəsi (innovasiya tsiklinin hər mərhələsi) öz inkişaf məntiqinə tabe edilmişdir, özünün qanunauyğunluğu və xüsusiyyəti vardır. Elmi araşdırmalar, təcrübi-konstruktor və texnoloji işləmələr, investisiya-maliyyə, marketing tədbirləri, istehsal gücü və təşkilati strukturlar vahid bir məqsədə-yeniliyin yaradılmasına tabe edilmişlər.

Marketing tədqiqatlarının dərinliklərində yaranan əmtənin həyat tsikli, tələb və texnologiyanın qısa müddətdə iqtisadi obyektlərinin, proses və sistemlərin öyrənilməsində dominant vəziyyət tutdular. Beləliklə müəssisənin, sənaye istehsalı sahələrinin, tikinti konstruksiyaları, maşın və mexanizmlərin həyat tsikli konsepsiyası əhəmiyyətli inkişafa nail oldu.

İnnovasiya fəaliyyətini öyrənmək üçün yeni məhsulun, yeni texnika və texnologiyanın və innovativ təşkilatın həyat tsikli açıq sistem kimi daha mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

II FƏSİL. MAŞINQAYIRMA MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN İDARƏEDİLMƏSİ VƏ MÖVCUD İMKANLARIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

2.1. Maşınqayırma müəssisələrində innovasiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi məsələləri

Ölkə iqtisadiyyatında genişmiqyaslı islahatlara baxmayaraq sənayemiz hələ də sovetlər dönəmindəki istehsal həcmi əldə edə bilməmişdir. Bir çox sənaye sahə müəssisələri işləmir və ya qismən fəaliyyət göstərirlər. Cədvəl 2.1-də verilən statistik məlumatlara əsaslanaraq söyləmək olar ki, bazar iqtisadiyyatı əlaqələrinə keçidi təmin edən islahatlar, sənayedə edilən struktur dəyişiklikləri, tətbiq edilən modern texnologiya, yaradılan yeni-yeni müəssisələr heç həmişə gözləntiləri doğrultmayıb.

Alınan məlumatlara görə 2017-ci ildə ölkənin ümumi daxili məhsulu əvvəlki illə müqayisədə 0,10 faiz artaraq 70135,10 milyon manata çatmışdır.

Ümumi daxili məhsulun 62,80 faizi iqtisadiyyatın qeyri-neft sahələrində, 37,20 faizi isə neft-qaz sektorunda istehsal edilmişdir.

Bu dövrdə iqtisadiyyatın neft sektorunda istehsal olunmuş əlavə dəyər 5 faiz azalmış, qeyri-neft sektorunda isə 2,70 faiz, o cümlədən nəqliyyat sektorunda və anbar təsərrüfatını əhatə edən sahələrdə 8,50 faiz, informasiya və rabitə sahələrində 6,60 faiz, ölkəyə gələn və yerli turistlərin qəbulu, yerləşdirilməsi və qidalanma ilə əlaqədar sahələrdə 5,90 faiz, kənd təsərrüfatının bütün sahələrini, meşə təsərrüfatını və balıqçılığın da nəzərə alınması ilə cəmi 4,20 faiz, ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri sahələrində 2,50 faiz, sosial və digər xidmət sahələrində 1,50 faiz artmışdır. Eyni zamanda, qeyri-neft sənayesində məhsul istehsalı əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 3,70 faiz, bu sahədə yaradılmış əlavə dəyər isə 3,80 faiz artmışdır.

ÜDM istehsalının 40,10 faizi sənayenin, 10,40 faizi ticarətin normal həyata keçirilməsi üçün zəruri olan nəqliyyat vasitələrinin hazırlığının təmin edilməsi üçün zəruri olan təmir sahələrinin, 9,50 faizi tikintinin, 6,08 faizi nəqliyyat və həmçinin anbar sahəsinin, 5,60 faizi kənd təsərrüfatının bütün sahələri, meşə təsərrüfatı və həmçinin balıqçılıq təsərrüfatı, 2,30 faizi turistlərin müvafiq qaydada yerləşdirilməsi və həmçinin ictimai iaşə xidməti ilə təmin etmə, 1,60 faizi informasiya təminatı və rabitə resursları sahələrinin, 16,40 faizi isə digər bu kimi sahələrin payına düşmüş, əmtəə və eyni zamanda idxala tətbiq edilən xalis vergilər ümumi daxili məhsulun 7,30 faizini təşkil etmişdir.

Əhalinin hər nəfərinə düşən ÜDM 7205 manata bərabər olmuşdur.¹²

Azərbaycan hökuməti 2018-ci ildə ölkənin ümumi daxili məhsulunun (ÜDM) real artımını 1,50 faiz həcmində proqnozlaşdırır.

Proqnoza görə bu il Azərbaycanın ÜDM-nin 69,396 mlrd. manat olacağı gözlənilir. ÜDM-də qeyri-neft sektorunun payının 2,90% artaraq 47,60 mlrd. man. təşkil edəcəyi gözlənilir.

Azərbaycan ÜDM-nin 83 faizinin özəl sektorda formalaşacağı gözlənilir. 2016-cı ildə ölkənin ÜDM-i 3,10 faiz azalmışdı. Bu il ölkə iqtisadiyyatının 0,30 faiz artacağı və artımın 2021-ci ilədək davam edəcəyi gözlənilir.

Cədvəl 2.1.

2017-2021-ci illərdə Azərbaycan ÜDM-nin artımı üzrə hökumətin proqnozu

	2017-ci il	2018-ci il	2019-cu il	2020-ci il	2021-ci il
ÜDM-in həcmi (mlrd. man.)	68,164	69,396	72,727	77,403	81,053
Real ÜDM (%-lə)	0,30	1,50	1,40	3,70	2,90

2018-ci il Azərbaycanın dövlət büdcəsinin gəlirləri 20,127 mlrd. man. (o cümlədən mərkəzləşdirilmiş gəlirlər - 19,476 mlrd. man., yerli - 650,671 milyon manat), xərcləri 20,905 mlrd. man. (o cümlədən mərkəzləşdirilmiş xərclər - 20,182 mlrd. man., yerli - 724,092 mln. man.) səviyyəsində proqnozlaşdırılır.

¹²2017-ci ildə Ümumi Daxili Məhsul istehsalı, <https://www.stat.gov.az/news/index.php?id=3736>

2018-ci il dövlət büdcəsində neftin qiyməti ilə bağlı proqnoz 45 dollar/barel təşkil edir.¹³

Statistik materialların yalnız 2016-cı ilə qədər dövrü əhatə etdiyindən biz 2011-2016-cı ilin statistik məlumatlarından istifadə edərək sahə istehsalında müşahidə olunan istehsalın artımı və ya azalma vəziyyətini təhlil etmək olar. Cədvəldə verilən məlumatlara əsasən “Maşın və avadanlıqlardan başqa hazır metal məmulatlarının istehsalı” göstəricisi üzrə 2011-ci ildə 2010-cu illə müqayisədə artım deyil əksinə 3,90% azalmışdır. Lakin, 2012-ci ildə baza ilinə münasibətdə artım 36,70% təşkil etsədə yenə də 2013-cü ildə 27,90%, 2014-cü ildə 18,80% azalma müşahidə olunur. Qeyd edilən illərdə azalma olsada 2015-ci ildə 25,1%, 2016-cı ildə isə 51,0% artım müşahidə olunur.

“Kompüter və digər elektron avadanlıqların istehsalı” göstəricisi üzrə də ayrı-ayrı illərdə artım və azalma müşahidə olunur. Belə ki, bu göstərici +28,2%, 2012-ci ildə +66,9%, 2013-cü ildə +29,8%, 2014-cü ildə - 12,0%, 2015-ci ildə + 81,% və nəhayət 2-16-cı ildə isə 83,4% təşkil etmişdir.

Digər bir mühüm göstərici olan “Elektrik avadanlıqlarının istehsalı” üzrə isə sabit artım müşahidə olunur. Belə ki, bu göstərici baza ilinə nisbətdə 2011-ci ildə - 27,10% təşkil etdiyi halda növbəti illərdə müvafiq olaraq 2012-ci ildə +24,70%, 2013-cü ildə 21,30%, 2014-cü ildə +36,30%, 2015-ci ildə +38,80% və nəhayət 2016-cı ildə isə +63,30% təşkil etmişdir.

“Maşın və avadanlıqların istehsalı” sahəsində isə baza ilinə nisbətdə 2013-cü il istisna olmaqla, ildən ilə kəskin azalma müşahidə olunur. Belə ki, bu göstərici 2011-ci ildə +25,30%, 2012-ci ildə -10,20%, 2013-cü ildə +14,30%, 2014-cü ildə +1,70% və 2015-ci ildə - 27,30%, və 2016-cı ildə isə daha kəskin azalma müşahidə olunur. 2016-cı ildə baza ilinə nisbətdə azalma 39,10% təşkil etmişdir.

“Avtomobil və qoşquların istehsalı”nda da baza ili ilə müqayisədə kəskin azalma müşahidə olunur. Bu məhsulların istehsal həcmi 2011-ci ildə baza ilinə

¹³ Azərbaycan hökuməti 2021-ci ilədək ÜDM-in sabit artımını gözləyir, <https://az.trend.az/business/economy/2810638.html>

nisbətdə -6,10%, 2012-ci ildə -73,90%, 2013-cü ildə - 65,40%, 2014-cü ildə - 46,800%, 2015-ci ildə - 54,40% və 2016-cı ildə isə -22,90% az olmuşdur.

Cədvəl 2.2.

Maşınqayırma sənaye istehsalının indeksləri (iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə), faizlə¹⁴

	2010=100					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Metal məmulatlarının istehsalı (maşın və avadanlıqlardan başqa hazır)	96.10	136.70	78.10	81.20	125.10	1510
Kompüter və digər bu kimi elektron avadanlıqların istehsalı	128.20	166.90	129.80	88	181	183.4
Elektrik avadanlıqlarının istehsalı	72.90	124.7	121.30	136.30	138.80	463.30
Maşın və avadanlıqların istehsalı	125.30	89.800	114.30	101.70	72.70	60.90
Avtomobil və qoşquların istehsalı	93.90	26.10	33.60	53.20	55.60	65.10

Ümumilikdə, isə maşınqayırma sənaye istehsalının həcmi baza ilinə nisbətə 2016-cı ildə orta hesabla 22,60% təşkil etmişdir.

Lakin qeyd edilən göstəricilər əsasında konkret nəticəyə gəlmək və ya bu cür dinamikaya dolğun qiymət vermək mümkün deyil və yalnız olardı.

Ölkənin sənaye məhsulu istehsalının həcminə diqqət yetirməklə (faktiki qiymətlərlə, milyon manat) dinamikanı təhlil etməklə daha çox hansı sahədə irəliləmə və ya geriləməni tədqiq etmək olar (cədvəl 2.3).

Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi saytından götürülən məlumat əsasında tərtib edilmiş cədvəl 2.3-də verilənlərə əsasən qeyd etmək olar ki, ölkənin bütün sənayesi üzrə istehsalın həcmi 2010-cu ildə 27978,2 milyon manat təşkil etdiyi halda növbəti illərdə bu həcm 2011-ci ildə ən yüksək səviyyəni qət edərək 35026,9 milyon manat təşkil etmişdir. Lakin növbəti iki ildə azlıq təşkil etmişdir.

¹⁴Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi saytı, <https://www.stat.gov.az/source/industry>

2012, 2013 və 2014-cü illərdə müvafiq olaraq 34565, 33898,10 və 32110,30 milyon manat təşkil etmişdir. Bu göstərici 2015-ci ildə 2011-ci illə müqayisədə (35026,90 : 26369= 1,38) dəfə azalaraq 26369 milyon manat təşkil etmişdir. Nəhayət 2016-cı ildə isə 2015-ci illə müqayisədə nəzərə çarpacaq dərəcədə artım müşahidə olunur. 2016-cı ildə 2015-ci ilə nisbətdə (32300: 26369 = 1,22) 1,22 dəfə artaraq 32300 milyon manat təşkil etmişdir.

Ümumi sənaye istehsalında “Mədənçixarma sənayesi” daha çox xüsusi çəkiyə malikdir. Belə ki, 2010-cu ildə bu sahə ümumi sənayenin 74,56%, 2011-ci ildə 76,78%, 2012-ci ildə 74,08%, 2013-cü ildə 72,70%, 2014-cü ildə 68,45%, 2015-ci ildə 62,05%, 2016-cı ildə isə 65,61% təşkil etmişdir.

Emal sənayesi üzrə istehsalın ümumi sənayedə payı müvafiq illər üzrə 20,50%, 18,25%, 20,34%, 21,37%, 25,14%, 29,88% və nəhayət 2016-cı ildə isə 27,55% təşkil etmişdir.

Cədvəl 2.3.

Faktiki qiymətlərlə sənaye məhsulunun həcmi (mln. man.)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bütün sənaye	27978,20	35026,90	34565	33898,10	32110,30	26369	32300
Mədənçixarma sənayesi	20862,50	26894,30	25607,20	24655,30	21980,90	16362	21192
Emal sənayesi	5735,70	6392,40	7031,80	7243,80	8071,60	7880,40	8899,40

Cədvəl 2.3-ün statistik məlumatlarının təhlili əsasında xüsusilə bir müsbət dinamikanı qeyd etmək isərdik. Bu ümumi sənaye istehsalında emal sənayesinin xüsusi çəkisinin, payının tədricən artmasıdır. Məlumdur ki, Azərbaycan Respublikasında mədənçixarma sənayesində əsas yeri neft hasilatı sənayesi təşkil edir. Dünya bazarında neft məhsullarına qiymətlərin artması və sonda isə azalması fonunda ölkə iqtisadiyyatında durğunluğun və bəzi sahələrdə geriləmlərin müşahidə olması emal sənayesinin inkişafının prioritetə çevrilməsini labud edir. Məhz bu baxımdan qeyd edilən dinamika pozitiv hal olaraq qiymətləndirilir.

Bu tempin saxlanması və iqtisadiyyatın bir çox sahələrində, o cümlədən maşınqayırma köklü dəyişikliklərin edilməsi və istehsalın bərpasına nail olmaq üçün elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərinin reallaşdırılması və innovasiya fəaliyyətinin fəallaşdırılması sahələrin və ölkənin iqtisadi inkişaf mənbəyi kimi mühüm rola malikdir.

Bununla əlaqədar ilk öncə sənayenin bu sahəsinin vəziyyətini və onun səmərəliliyi amillərini müəyyən etmək məqsədəuyğun hesab edilir ki, bu da bu yolda növbəti mərhələlər üçün başlanğıc kimi çıxış edə bilər.

Tədqiqat obyektində hər hansı bir sahə müəssisəsinin statistik məlumatlarını əldə mümkün olmadığı üçün Azərbaycanın maşınqayırma sənayesi qəbul edirik. Bəs nə üçün maşınqayırma sənayesi, ilk növbədə ona görə ki, mövzumuz bu sahəyə aid edilir, digər tərəfdən isə hər bir iqtisadi sistem tipində elmi tədqiqatın nailiyyətlərinin və işləmələrinin sənaye istehsalında reallaşdırılması və diffuziyası məhz maşınqayırma kompleksində daha sürətlə baş verir.

Tədqiqatın aparılması üçün informasiya kimi Azərbaycan Respublikasının maşınqayırma sənayesi sənayesinin statistik materialları istifadə olunur.

Bütövlükdə elmi-texniki innovasiyanı reallaşdırılması əlaqədar olan maşınqayırma sənayesini cədvəl 2.4-də verilən statistik məlumatlar xarakterizə edir.

Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi saytıdan əldə etdiyimiz məlumatlara əsasən 2010-cu ildə bütöv sənayeyə birlikdə 8139min man., 2011-ci ildə 31589min man., 2012-ci ildə 9326min man., 2013-cü ildə 13877min man., 2014-də 21534 min man., 2015-ci ildə 35179min man. və 2016-cı ildə isə 27929min man. dəyərində texnoloji innovasiyalara xərc çəkilmişdir.

Göründüyü kimi ildən-ilə sənaye istehsalının gücləndirilməsi üçün texnoloji innovasiyalara dəstək verilir və bu sahədə müsbət tendensiya saxlanılmaqdadır.

Məlumdur ki, bu göstərici üzrə mədən və emal sənayesini müqayisə etmək bir o qədər də effektiv olmayacaqdır. Məsələn, 2005-ci ildə mədən sənayesində texnoloji innovasiya 43892 min man. dəyərində xərc çəkildiyi halda emal

sənayesində bu məqsədlə cəmi 8573 min man. məbləşində xər edilmişdir.¹⁵ Belə ki, mədən sənayesinə, xüsusilə də neft sənayesində texnoloji innovasiyalara geniş şəkildə texnoloji innovasiyaların tətbiqi və sahə tərəfindən mənimsənilməsi keçən əsrin son dekadasından başlayaraq həyata keçirilmişdir.

Cədvəl 2.4.

Texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər, fəaliyyət növləri üzrə

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bütün sənaye, min manat	8 139,0	31 589,0	9 326,0	13 877,0	21 534,0	35 179,0	27 929,0
Mədənçixarma sənayesi, min manat	4.80	692.90	778.40	8197,0	4133,0	2671,0	179.60
Emal sənayesi, min manat	8 128,0	29 319,0	8 083,0	4 066,0	17 384,0	32 493,0	27 744,0
➔ kompüter və bu kimi digər elektron avadanlıqların istehsalı, min manat	-	8 910,0	-	- 0,0	-	-	-
➔ elektrik avadanlıqlarının istehsalı, min manat	-	13.50,0	-	-	-	-	-
➔ maşın və avadanlıqların istehsalı, min manat	0.70	196.80	130,0	113,50	12667,0	15872,0	8 228,0
➔ avtomobil və qoşquların istehsalı, min manat	1 000,0	-	-	-	-	-	-

Lakin emal sənayesi isə dövlət başçısının, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəhbərliyi altında dövlətin ölkə iqtisadiyyatının qeyri – neft sektorunun inkişafı istiqamətində aparılan siyasətə uyğun olaraq demək olar ki, əsasən son on ildə xüsusi önəm almış və bu sahəyə artıq innovativ yeniliklərin tətbiqi prosesi sürətlənmişdir.

Statistik məlumatlardan məlum olur ki, texnoloji innovasiyaya 2010-cu ildə mədənçixarma sənayesinə cəmi 4,8 min manat məbləğində xərc edildiyi halda emal sənayesində bu məqsədlə 8129,0 min manat məbləşində xərc çəkilmişdir.

Əgər bu rəqəmləri 2015-ci ilin müvafiq rəqəmləri ilə müqayisə etsək məlum olar ki, mədənçixarma və emal sənayələrində texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər müvafiq olaraq 9144,2 və 1,05 dəfə azalmışdır.

¹⁵ www.stat.gov.az/source/industry

Lakin növbəti illərdə sahələrdə texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclərin məbləği tədricən artmaqdadır.

Ölkənin maşınqayırma sənayesinin ayrı-ayrı sahələri üzrə baxdıqda statistik materiallardan məlum olur ki, 2011-ci ildə “kompüter və digər elektron avadanlıqların istehsalı” və “elektrik avadanlıqlarının istehsalı” sahələrinə müvafiq olaraq 8910,0 min manat və 13,50 min məbləğində texnoloji innovasiyalara xərc çəkilib. Növbəti illərdə bu istiqamətdə əlavə xərclər çəkilməmişdir.

“Maşın və avadanlıqların istehsalı” sahəsində isə çəkilən xərclərin ildən-ilə artması müşahidə olunur. Belə ki, əgər 2010-cu ildə bu istiqamətdə 0,70 min manat xərc çəkilmişdirsə 2011-ci ildə 196,80 min manat, 2014-cü ildə 12667 min manat, 2015-ci ildə 15872,0 min manat və 2016-cı ildə isə 8228,0 min manat məbləğində pul vəsaiti sərf edilmişdir.

“Avtomobil və qoşquların istehsalı” sahəsində də cədvəldən güründüyü kimi 2010-cu ildə 1000 min manat məbləğində xərc çəkilmişdir.

Məlum olur ki, ölkənin maşınqayırma sənayesinin ayrı-ayrı sahələrində texnoloji innovasiyaya çəkilən xərclərin kəmiyyəti də müxtəlifdir. Bu müxtəliflik məhz həmin sahələrin də fəaliyyətində, rəqabətqabiliyyətlilik səviyyəsində özünü bir başa göstərir.

İnnovasiya istiqamətli xərclərin azalması həmin sahələrdə edilən yeniliklər, texnoloji avadanlıqların yenilənməsi və təkmilləşdirilməsi, texnoloji proseslərin müasirləşdirilməsi kimi məsələlərdə durğunluğa və məhsul formasında innovasiyanın da azalmasına gətirib çıxarır.

İnnovasiya fəaliyyətinin həcmnin azlıq təşkil etməsi bir çox hallarda maşınqayırmanın ayrı-ayrı sahələrinin prioritet olmaması və ya sahədə texnoloji innovasiyaya olan tələbatın səviyyəsinin çox yüksək olması ilə və ya istehsal olunan məhsullara daxili bazarlarda tələbin və xarici bazarlarda rəqabətqabiliyyətliliyinin olmaması ilə də xarakterizə oluna bilər.

İnnovasiya fəallığının omaması və ya azalması dünya bazarında neftin qiymətinin kəskin aşağı salınması, bir çox sahələrdə durğunluq vəziyyətinin

yarlanması və həmçinin sahə müəssisələrində resursların olmaması və ya onlardan qeri-rasional istifadə ilə də şərtlənir.

Bazarın tələblərinə uyğun olaraq məhsul çeçidinin yenilənməsi və genişləndirilməsində, sahə müəssisələrinin çevik və dinamik yenidən silahlandırılmasında çətinliklər müəyyən səbəblərlə izah oluna bilər:

- zəruri olan maliyyə vəsaitlərinin olmaması;
- sənaye müəssisələrində elmi-tədqiqat və konstruktor işlərini icra edən ixtisalı, peşəkar işçilərin getməsi;
- sahə müəssisələrində ETİ və KB arasında qarşılıqlı əlaqələrin zəifləməsi, hansı ki, əvvəllər elmi və konstruktor işləmələri ilə müəssisələri təmin edirdilər;
- sahə məhsullarının istehlakçıları, marketoloqlar və konstruktorlar, texnoloq və iqtisadçılar arasında qarşılıqlı əlaqənin zəif olması və ya olmaması;
- mövcud avadanlıqlarda istehsalı mümkün olan yeni məhsulların istehsalı üzrə ideyaların olmaması, bu istiqamətdə bir çox müəssisələrin məsrəf etmək arzusunda olmamaları;
- daxili və xarici bazarları mükəmməl öyrənə biləcək və düzgün proqnoz verə bilən mütəxəsislərin sahə müəssisələrinə cəlb edilməməsi;
- yeni məhsulların tətbiqi və texniki yenidən silahlanma ilə əlaqədar psixoloji problemlərin olması və s.

Yenilik səviyyəsinə və iqtisadi fəaliyyət növlərinə görə innovasiya göstəricilərini cədvəl 2.5-in köməklili ilə təhlil etmək olar. “Əhəmiyyətli dəyişikliklər edilmiş və ya yeni mənimsənilmiş məhsul” amilinə görə ölkə sənayesində bəzi illər istisna olmaqla müsbət dinamika müşahidə olunur. Belə ki, 2010-da 4384 min man., 2011-də 13163 min man., 2012-də 23052 min man., 2013-də əvvəlki illə müqayisədə 1,98 dəfə az 11634 min man. 2014-də 12319 min man., 2015-də isə əvvəlki illə müqayisədə 13,20 dəfə az, yəni 929,70 min man. dəyərində “Əhəmiyyətli dəyişikliklər edilmiş və ya yeni mənimsənilmiş məhsul” istehsal edilmişdir.

Bu keyfiyyət göstəricisi üzrə emal sənayesində analoji tendensiya müşahidə olunur.

Cədvəl 2.5.

Yenilik səviyyəsinə və iqtisadi fəaliyyət növlərinə görə innovasiya

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<u>Əhəmiyyətli dəyişikliklər edilmiş və ya yeni mənimsənilmiş məhsulların istehsalı</u> <i>Bütün sənaye üzrə, min manat</i>	4 384,0	13 163,0	23 052,0	11 634,0	12 319,0	929.70	35 747,0
<i>Mədəncixarma sənayesi, min manat</i>	-	2 073,0	396.10	326,0	-	-	129.60
<i>Emal sənayesi, min manat</i>	4 384,0	11 090,0	22 656,0	11 308,0	12 319,0	929.70	35 617,0
➔ kompüter və bu kimi digər elektron avadanlıqlar, min manat	-	5 681,0	20.40	-	5101,0
➔ elektrik avadanlıqları, min manat	-	13.50	-	-
➔ maşın və avadanlıqları, min manat	1 262,0	-	890.30	238,40	145.80	158.30	174.90
<u>Təkmilləşdirilmiş məhsulların istehsalı</u> <i>Sənaye - cəmi, min manat</i>	2 029,0	14 403,0	1 045,0	883,10	1 118,0	589.70	540.90
<i>Mədəncixarma sənayesi, min manat</i>	-	10 430,0	235.80	-	-	-	-
<i>Emal sənayesi, min manat</i>	2 029,0	3 973,0	809.60	883,0	1 118,0	589.7	540.90
➔ kompüter və bu kimi digər elektron avadanlıqlar, min manat	-	1 044,0	-	-	-
➔ elektrik avadanlıqları, min manat	-	-	-	-	-
➔ maşın və avadanlıqlar, min manat	-	105.90	686,20	798,30	462.90	430	524.80

Maşınqayırma sahəsinə diqqət yetirdikdə onun ayrı-ayrı sahələrində müxtəlif mənzərə müşahidə olunur. Məsələn, rəsmi statistik məlumata əsasən “kompüter və bu kimi digər elektron avadanlıq istehsalı” sahəsində 2011-ci ildə 5 681 min manat, 2012-ci ildə 20,40 min manat və 2014-cü ildə isə 5101 min manat dəyərində “Əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmış və ya yeni tətbiq olmuş

məhsul” istehsal edilmişdir. “Elektrik avadanlıqlarının istehsalı” sahəsində isə cəmi müşahidə olunan dövr ərzində 2011-ci ildə 13,50 min manat dəyərində “Əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmış və ya yeni tətbiq olmuş məhsul” istehsal edilmişdir.

“Maşın və avadanlıqların istehsalı” sahəsində nisbətən yaxşı mənzərə müşahidə olunur. Bu sahədə 2010-da 1262,0 min manat, 2012-də 890,30 min manat, 2013-də 238,40 min manat, 2014-də 145,80 min manat, 2015-ci ildə 158,30 min manat və 2016-cı ildə isə 174,90 min manat dəyərində “Əhəmiyyətli dəyişikliklər edilmiş və ya yeni mənimsənilmiş məhsul” istehsal edilmişdir.

“Təkmilləşdirilmiş məhsul” istehsalına gəldikdə bu istiqamətdə də analoji vəziyyət sezilir. Ölkə sənayesi üzrə “Təkmilləşdirilmiş məhsul” istehsalının həcmi 2010-cu ildə 2019 min manat, 2011-ci ildə 14403 min manat, 2012-ci ildə 1045 min manat, 2013-cü ildə 883,10 min manat, 2014-cü ildə 1118 min manat, 2015-ci ildə 589,70 min manat və nəhayət ki, 2016-cı ildə isə 540,90 min manat dəyərində təşkil etmişdir. Bəli dinamikada müyyən qədər arzuolunmazlıq müşahidə olunur. Xüsusilə də tədqiq edilən son iki il. Belə ki, əvvəlki ilə nisbətə 2015-ci ildə “Təkmilləşdirilmiş məhsul” istehsalı həcmi 1,89 dəfə, 2016-cı ildə isə 2015-ci illə müqayisədə 1,09 dəfə azalmışdır.

Maşınqayırma sənayesində və onun ayrı-ayrı sahələrinin bəzilərində belə bir məhsul istehsal olunduğu belə qeyd edilmir. “Kompüter və digər elektron avadanlıqların istehsalı” sahəsində məhz 2011-ci ildə 1044 min manatlıq, “Elektrik avadanlıqlarının istehsalı” sahəsində “Təkmilləşdirilmiş məhsul” istehsalı qeyd edilmir və nəhayət “Maşın və avadanlıqların istehsalı” sahəsində isə 2011-ci ildə 105,90 min manat, 2012-də 686,2 min manat, 2013-də 798,30 min manat, 2014-cü ildə 462,90 min manat, 2015-ci ildə 430,0 min manat, 2015 və 2016-cı ildə isə 525,80 min manat məbləğində “Təkmilləşdirilmiş məhsul” istehsal edilmişdir.

“Maşın və avadanlıqların istehsalı” sahəsində “Təkmilləşdirilmiş məhsul” istehsalı səviyyəsi qənaətbəxş hesab edilə bilər. Lakin bu sahədə də 2013-cü ilin istehsal səviyyəsini saxlamaq mümkün olmamış və tədricən azalma müşahidə olunur.

Ümumiyyətlə, müşahidə olunan dəyişikliklərin iki səbəbini fərqləndirmək olar.

➤ innovasiya fəaliyyətinə və rəqabətə güclü təsir edən bazar iqtisadiyyatının mühüm amili olan rəqabət. Göründüyü kimi məhz yerli istehsalçılar arasında rəqabət və xarici ölkə istehsalçılarının daxili bazara idxal edilən məhsullarının sahə müəssisələrini məcbur edir ki, (və ən azı onlar özləri buna adekvat reaksiya verməlidirlər) ödənilməmiş və ya qismən ödənilmiş bazar segmentini müəyyən etsinlər və istehsalı bu tələbatların ödənilməsi istiqamətində intensivləşdirsinlər. Bu isə nəticə etibarilə məhsul innovasiyasının artmasına məcbur edici xarakter alır. Düzgün və vaxtında tədbir görən sahə müəssisələri uğura nail olur və digərləri isə əksinə.

➤ sahə müəssisələrinin məhdud maliyyə resurlarına malik olduqları şəraitdə üstünlük az məsrəf tələb edən məhsul innovasiyalarına verilir.

Cədvəl 2.4. və 2.5-də verilən statistik məlumatlara əsasən qeyd etmək olar ki, texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclərin məbləği və artım dinamikası məhsul innovasiyasına çəkilən xərclərdən əhəmiyyətli dərəcədə üstün çəkiyə və dinamikaya malikdir. Təbii ki, innovasiyalı, təkmilləşdirilmiş məhsul istehsalı üçün ilk öncə texnoloji innovasiyanın tətbiqi zəruridir.

Qənaətimizə görə maşınqayırma sənaye müəssisələrinin fəaliyyətində texnologiyanın rolunu obyektiv əks etdirən yanaşmalar mövcuddur. Məsələn, yaponlar üçün texnologiya özlüyündə dəyəərə malik deyil, bazar strategiyası baxımından onu məqsədlərə çatmaq üçün vasitə kimi qəbul edilir. Bir tərəfdən yeni məhsulların tətbiqinə orientr edilmiş yeniliklərin azalması tendensiyası ilə bərabər texnoloji innovasiyanın prioritet olaraq artım dinamikasının olması sənaye müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin prioritet istiqamət olmasını sübut edir. Digər tərəfdən Ölkə iqtisadiyyatının bütün sahələrində, o cümlədən maşınqayırma əsas fondların köhnəmə səviyyəsi çox yüksəkdir.

Fikrimizcə bu hal olduqca həyəcanlı simptomdur, belə ki, bu durğunluq və ya əsas olmayan sənaye müəssisələrinin texnoloji səviyyəsinin zəifləməsi onların mövcud və sonrakı fəaliyyətlərinə mənfi təsir edə bilər.

Nəzərə almaq lazımdır ki, uzunmüddətli perspektivdə məhsullarının sürətli yenilənmə tempinin saxlamaq qabiliyyəti məhz bu amillərdən asılıdır. Bu amil xüsusilə də maşınqayırma sənayesi üçün daha güclü təsirə malikdir.

Əlbətdə ki, innovasiya fəaliyyətinin zəruriliyi və struktur dəyişikliklərinin nəticəsi barədə daha dəqiqi və düzgün nəticəyə gəlmək üçün sahə müəssisələrinin hər birində ayrılıqda dərin təhlillər aparılmalıdır. Bunun üçün isə biz zəruri statistik materiallara malik deyilik. Yalnız hər bir müəssisə üzrə zəruri statistiki məlumatlar əsasında hərtərəfli təhlil aparmaqla hər bir konkret müəssisədə zəif və güclü tərəfləri müəyyən etməklə innovasiya fəaliyyətinin aparılması istiqamətini müəyyən etmək düzgün olardı.

Daha bir iqtisadi göstərici əsasında maşınqayırma sənayesinin mövcud vəziyyətini xarakterizə etmək olar. Bu göstərici “Yüklənmiş mallar, müvafiq illərin strukturu”dur. Ölkə sənayesi üzrə yüklənmiş məhsullar 2010-cu ildə 27938,0 milyon manat, 2011-ci ildə 34940,0 milyon manat məbləği təşkil etdiyi halda artıq növbəti illərdə azalma müşahidə olunur. Belə ki, bu göstərici 2012-ci ildə 34445,0 milyon manat, 2013-cü ildə 33912,0 min manat, 2014-cü ildə 32503,0 milyon manat, 2015-ci ildə 26244,0 milyon manata qədər azalmışdır. Sevindirici haldır ki, 2016-cı ildə bu göstərici üzrə nəticə artaraq 32144,0 milyon manata çatmışdır. Mədəncixarma və emal sənayələrində də bu hal eynilik təşkil edir.

ƏF-in Maşınqayırma sənayesinin ayrı-ayrı sahələrinin nəticələrinə diqqət yetirdikdə yenə də dinamiklik müşahidə olunur. İllər üzrə yüklənmiş malların kəmiyyətində artma və azalma nəzərə çarpır. Bu da ölkə iqtisadiyyatında gedən proseslərlə əlaqəlidir.

Maşınqayırmanın “Avtomobil və qoşquların istehsalı” sahəsində ildən ilə stabil artım müşahidə olunur. Eyni zamanda 2010-cu ildə bu göstərici cəmi 1,40 milyon manat təşkil etdiyi halda artıq 2014-cü ildə 91,20 milyon manat, 2015-ci ildə 92,90 milyon manat və 2016-cı ildə isə 154,50 milyon manata bərabər olmuşdur.

Təbii ki, məhz maşınqayırma müəssisələri ölkənin innovasiya yaratmaq sahəsində sənayenin əsas həlqəsidir. Bu isə maşınqayırma sənaye müəssisələrində elmi-texniki potensialın olmasından xəbər verir.

Cədvəl 2.6.

Yüklənmiş mallar
(müvafiq illərin strukturu və qiymətlərində)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sənaye üzrə, cəmi, mln. man.	27 938,0	34 940,0	34 445,0	33 912,0	32 503,0	26 244,0	32 144,0
Mədəncixarma sənayesi, mln. man.	20 837,0	26 882,0	25 550,0	24 679,0	22 143,0	16 322,0	21 155,0
Emal sənayesi, mln. man.	5 721,0	6 318,0	6 969,0	7 234,0	8 291,0	7 796,0	8 780,0
➔ Kompüter və digər elektron avadanlıqların istehsalı, mln. man.	53.90	71,0	66.80	105,50	65.80	75,0,0	84.50
➔ Elektrik avadanlıqlarının istehsalı, mln. man.	75.40	165.40	154.70	202,80	164.60	106,0	80.80
➔ Maşın və avadanlıqların istehsalı, mln. man.	145.10	145.70	140,0	250,10	285.10	198.10	148.20
➔ Avtomobil və qoşquların istehsalı, mln. man.	1.40	3.50	4.80	4,80	91.20	92.90	154.50

Eyni zamanda sahə istehsallarında innovasiyanın tətbiqi ilə əlaqədar xərclərin kəmiyyətinin az olması maşınqayırma sənaye müəssisələrində maliyyə resursların olmaması və sahə müəssisələrində böhranın davam etməsi ilə izah oluna bilər.

Müəssisənin innovasiya xarakterli xərclərinin əsas hissəsi bir qayda olaraq tədqiqat və işləmələrə, istehsal layihə konstruktor işlərinə, istehsal vasitələrinin alınmasına yönəldilir.

B.Santoya görə innovasiya fəaliyyətinin növlər üzrə çəkilən xərclərin tədqiqata 5-10%-i, işləmələrə 10-20%-i, istehsalın hazırlanmasına 40-60%-i, istehsalın təşkilinə 15%-i və satışa isə 10-25%-i yönəldilir.

Qənaətimizə görə yeni nümunələrin payının artma tendensiyası ölkənin, sahə müəssisələrinin elmi-texniki potensialının artması nəticəsində mümkündür. Yeni nümunələrin yaradılmasına çəkilən xərclərin onların ümumi həcmində üstünlük təşkil etməsi və modernləşdirilmiş və modifikasiya edilmiş texnika nümunələrinin hazırlanması payının azaldılması müsbət nəticə olmaqla o zaman daha effektiv olacaqdır ki, əgər müəssisə bu tendensiyanı uzunmüddətli perspektivdə qoruya biləcək.

Əlbətdə ki, yuxarıda aparılan təhlillərə yekun olaraq söyləmək olar ki, ölkə sənayesində və ayrılıqda maşınqayırma texnoloji və məhsul innovasiyasının vəziyyəti qənaətbəxş deyil.

Innovasiyanın səmərəliliyi yalnız konkret texnika və ya məhsulun istehsalı ilə deyil eyni zamanda ona çəkilən xərclərin strukturunun adekvatlığı ilə də xarakterizə oluna bilər. Belə ki, innovasiyaya sərf edilən xərclərin strukturunda zaman amili mühüm rol oynayır. Innovasiyada tamamilə yeni texniki əşyanın işlənilməsi və tətbiqində daha çox vaxt sərf olunur.

Respublikanın maşınqayırma sənaye müəssisələrində yeni texnika nümunələrinin hazırlanması və mənimsənilməsi sahəsində mövcud durğunluq uzunmüddətli perspektivdə sahə müəssisələrinin qarşısında duran problemləri daha da sərtləşdirə bilər. Əgər yaranmış vəziyyətdən çıxmaq üçün düzgün və çevik, fəal tədbirlər işlənilib tətbiq edilərsə yalnız o zaman müəssisələr əvvəlcə əldə etdikləri səviyyəni bərpa edə bilərlər.

Tərəfimizdən baxılan və təhlil edilən statistik materiallar əsasında bir sıra nəticələrə gəlmək olar. Bu nəticələr ölkə sənayesinin, o cümlədən maşınqayırma sahə müəssisələrinin innovasiya mühitinin vəziyyəti haqqında fikirlər söyləməyə imkan verir:

➤ elmi-texniki innovasiyanın tətbiqi ilə əlaqədar innovasiya fəaliyyəti böhran vəziyyətdədir. Bunu onların tətbiq həcmnin azalması ilə izah etmək olar;

➤ innovasiya fəaliyyətində struktur dəyişiklikləri baş verir, məhsul-innovasiyanın tətbiqinə üstünlük verilməsi də məhz onun nəticəsidir;

- innovasiya fəaliyyətinin məqsədlərinin və istiqamətlərinin müəyyən edilməsində bazar amilləri bünövrə rolunda çıxış edir;
- innovasiya proseslərinin maliyyələşdirilməsi əsasən sahə müəssisələrinin xüsusi vəsaitləri hesabına həyata keçirilir;
- yeni texnikanın nümunələrinin hazırlanmasında müəyyən artım müşahidə olunur ki, bu daha çox modernizə və modifikasiya edilmiş texnika hesabına əldə edilir;
- maşınqayırma müəssisələri sənaye məhsullarının yeni növlərinin mənimsənilməsində əsas rol oynayır;
- sahə məhsullarının yeni növlərinin mənimsənilməsində struktur dəyişiklikləri müşahidə olunur.

2.2. Maşınqayırma müəssisələrinin innovasiya imkanlarının qiymətləndirilməsi

İqtisadiyyatın, elmin və texnikanın müasir inkişafı şəraitində müxtəlif təsəvvüfatçılıq sahələrində müəssisələrin səmərəli və dayanıqlı inkişafı bazarda strateji rəqabət üstünlüyünü təmin edən elmi kəşflərdən, innovasiyalardan operativ istifadə hesabına əldə olunur. Hazırda bu məsələlərin əldə edilməsi üçün ən aktualı müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin idarəetmə uçuotu hesab edilir. Ölkədə yaradılmış və fəaliyyət göstərən müəssisələrin inkişafını və rəqabət qabiliyyətini təmin edən innovasiya fəaliyyətinin effektiv idarə edilməsi yeni müasir yanaşma, metod və alqoritmlər, bazar da uğurla çıxış edən şirkətlərin təcrübələrinin tədqiq edilməsi, müqayisəsini tələb edir. Bu isə öz növbəsində müvafiq olaraq innovasiya fəaliyyətinin vəziyyətinin qiymətləndirmək üçün göstəricilər sisteminin qurulmasını da tələb edilir. Hazırlanması nəzərdə tutulan göstəricilər sistemi tədqiq olunan müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin real vəziyyətini obyektiv qiymətləndirilməyə imkan verməlidir.

Bundan əlavə o innovasiya proseslərinin gedişatının sahəvi xüsusiyyətlərini, istehsal sistemini, istehsal tipini, də nəzərə almalıdır. Həmçinin innovasiya fəaliyyətində istifadə olunan sistemdə müəssisə üçün əsas strateji əhəmiyyətli resursların olması əks etdirən və keyfiyyət göstəriciləri, innovativ müəssisədə işə salınmış mövcud resursların istifadəsənin nəticələrinə birbaşa və dolayısı ilə istiqamətlənən və onlarda əks olunan göstəricilər olmalıdır.

Bu sistemə daxil edilən göstəricilərin hər birinə aşağıda qeyd edilən tələblər tətbiq edilməlidir:

- təklif olunan göstəricinin birmənalı interpretasiyası mümkündürmü?
- təklif olunan göstəricinin hesablanması prinsipial mümkünlüyü təmin edilibmi?
- bu və ya digər məqsədlərə nail olmağa məhsul olan şəxs təklif olunan göstəriciyə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edə bilərmə?
- qısamüddətli və ya uzunmüddətli perspektivdə təklif olunan göstəricilərə təsir edə bilər.

Müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üzrə göstəricilər sistemi onun “maliyyə”, “müşəri”, “potensial” kimi fəaliyyət mühitlərini əhatə etməlidir.

Müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi göstəricilərinə onun hər bir mühiti və ya sahəsi üzrə baxmaq olar.

Maliyyə üzrə göstəricilər müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində böyük əhəmiyyətə malikdir. Müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin maliyyə resursları innovasiya proseslərinin həyata keçirilməsi üçün maliyyə resurslarının daxil olmasını təmin edir, innovasiyanın işlənilməsi üçün stimul və şərait yaradır, müəssisənin fəaliyyət göstərməsi və inkişafı tələbinə uyğun olaraq innovasiya layihəsinin tematikasının seçilməsinə təsir edir, innovasiyaya çəkilən xərclərin effektiv formalaşmasına zəmin yaradır. Bu sahə göstəriciləri ETŞKİ – nin aparılmasına, yeni texnologiya və qeyri- maddi aktivlərin alınmasına, həmçinin innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsində gəlir və

rentabellik göstəricilərinin dəyişməsinə çəkilən xərclərin kəmiyyətini xarakterizə edir.

Bu sahənin göstəricilərinin səviyyəsi innovasiya fəaliyyətinin müəssisənin maliyyə vəziyyətinə (fəaliyyətin əsas göstəricilərinə) təsirinin artmasını təsdiq edir. Təcrübədə bu asılılıq müəssisənin iqtisadi inkişaf tempi və elmi tədqiqat işlərinin maliyyələşdirməsi həcmi arasında asılılığın olması təsdiq edilmişdir¹⁶.

İnnovasiya fəaliyyətinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün balanslı göstəricilər sistemi “Maliyyə” mühiti çərçivəsində İldiyakov A.V. tərəfindən bir neçə əmsalın istifadəsi təklif edilir:

1). Realizə edilmiş innovativ məhsulun ümumi məhsul satışının həcmində (dəyərlə ifadədə) xüsusi çəkisi (Əi.m.):

$$XÇ_{i.m.} = N_{s. i.m} : N_{ü.s.},$$

burada $N_{s. i.m}$ - innovativ və yeni və ya təkmilləşdirilmiş texnologiyadan istifadə etməklə istehsal olunan məhsulun satışından əldə olunan gəlir;

$N_{ü.s.}$ – bütün məhsulun satışından əldə olunan müümi gəlir.

Bu göstərici müəssisənin innovasiyanın və ya texnoloji dəyişikliyə məruz qalmış məhsulun tətbiqi imkanlarının xarakterizə edir. L.Nikolayevin təbrincə satış tempinin artırılması və yeni bazarların mənimsənilməsi üçün məhsulları üç ildən beş ilə qədər olan dövr ərzində tamamilə dəyişmək lazımdır.

2). ETŞKI- yə çəkilən xərclərin xüsusi çəkisini isə aşağıda verilən düsturdan istifadə etməklə müəyyən etmək olar¹⁷:

$$XÇ_{ETŞki} = X_{ETŞki} : X_{ü},$$

¹⁶ Глисин Ф.Ф. Центр экономической конъюнктуры при Правительстве Российской Федерации. Рост инновационной активности промышленных предприятий России / Ф.Ф. Глисин, Г.П. Воронина, О.Н. Лосева // Инновации. 2004. 7

¹⁷ Николаев Л. Инновационное развитие и инновационная культура // Проблемы теории и практики управления. 2001.

burada $X_{ET\text{ŞKI}}$ – elmi-tədqiqat və təcrübi – konstruktor işlərinin aparılması və texnologiyanın əldə edilməsinə müəssisənin xərcləri;

$X_{\bar{u}}$ - istehsala ümumi xərclər.

Bu əmsal texnoloji inkişafın dayanıqlığını xarakterizə edir, müəssisənin xüsusi tədqiqatların aparılmasına və işləmələrə, həmçinin birgə tədqiqatlara və texnologiyanın alınmasına ayrılan vəsaitin çəkisini göstərir.

3). İnnovativ məhsulun satışının rentabelliği ($S_{i.m}$):

$$R_{i.m.} = M_{i.m.} : N_{\bar{u}.s.}$$

burada, $M_{i.m.}$ – yeni və ya təkmilləşdirilmiş texnikadan istifadə etməklə istehsal olunan innovasiya məhsulunun satışından alınan mənfəət, man.

$N_{\bar{u}.s.}$ - bütün məhsulun satışından əldə edilən ümumi gəlir.

Bu göstəricinin mahiyyəti yeni və ya təkmilləşdirilmiş texnikadan istifadə etməklə istehsal olunan innovasiya məhsulunun realizasiyasının səmərəliliyinin müəyyən edilməsinə ilə izah edilir. “Müştəri” sahəsinin innovasiya fəaliyyətinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi göstəricilərinə gəldikdə bu sahə göstəriciləri müəssisənin xarici mühitinin qiymətləndirilməsi, daha dəqiq müəssisənin alıcıları və xidmətlərin sifarişçiləri ilə əlaqədardır. Bu göstəricilərin tərkibinə müəssisələrin bazarlarda özlərini necə göstərmələri, sərgiləmələri, həmçinin müştərilərin həmin müəssisənin məhsul və xidmətlərini necə qəbul etmələri haqqında məlumatlandırıcı göstəricilər daxil edilir.

“Müştəri” sahəsi göstəricilər sistemi çərçivəsində innovasiya fəaliyyətinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün aşağıda qeyd edilən əmsallardan istifadə oluna bilər:

1). İnnovasiya məhsulunun bazar payı göstəricisi (BP):

$$BP = N_{\bar{u}.s.} : N_{\bar{u}.s.}$$

$N_{\bar{u}.s.}$ – bütün məhsulun satışından əldə olunan müümi gəlir.

$N_{\text{ü.s.s}}$ – bazar seqmenti çərçvəsində çıxış edən innovasiya məhsulunun bütün məhsulun satışından əldə olunan müumi gəlir.

Bu göstərici innovasiya məhsulu seqmenti çərçivəsində müəssisənin bazar tutumunu xarakterizə edir.

2). Müştərilərin məmnunluğu əmsalı ($\Theta_{\text{m.m.}}$)

$$\Theta_{\text{m.m.}} = \text{MM} : \text{MQ},$$

burada MM - müştərilərin məmnunluğunun qiymətləndirilməsi;

MQ – müştərilərin qiymətləndirilməsinin ümumi həcmi.

Müştərilərin məmnunluğu əmsalı müəssisənin məhsulunun istehlakçıların fikirlərini tamamilə qiymətləndirməyə və həmçinin realizə edilən innovasiya məhsulu sahəsində alıcıların mümkün tələbatı barədə nəticə çıxarmağa imkan verir.

3). İnnovasiya məhsulunun qiymət indeksi (\dot{I}_q):

$$\dot{I}_q = Q_{\text{i.m.}} : Q_{\text{i.m.}},$$

burada, $Q_{\text{i.m.}}$ - müəssisə tərəfindən satılan innovasiya məhsulunun orta qiyməti, man.;

$Q_{\text{i.m.}}$ - əsas müştərilər tərəfindən realizə edilən innovasiya məhsulunun orta qiyməti, man.

İnnovasiya məhsulunun qiymət indeksi vasitəsilə tədqiqatçılar innovasiya məhsulunun rəqabətqabliyyətini qiymətləndirirlər. Bunun üçün onlar innovasiya məhsulunu əsas rəqibin qiyməti ilə müqayisə edir və ya eyni sinif məhsulun orta sahə qiyməti ilə müqayisə edirlər.

İndi isə innovasiya fəaliyyətinin “Proses” sahə vəziyyətinin qiymətləndirilməsi göstəricilərinə diqqət ayıraq.

Bu sahə göstəriciləri nəyə hansı proseslər vasitəsilə çatmaq lazımdır kimi suala cavab tapmağa imkan verir. Bu isə “Maliyyə” və “Müştəri” mühitində

müəssisənin məqsədlərini reallaşdırılması təmin edir. Müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin vəziyyətini qiymətləndirmək üçün “Proses” mühiti çərçivəsində balanslı göstəricilər sistemi kimi tədqiqatçılar tərəfindən bir sıra əmsallardan istifadə təklif olunur¹⁸:

1). Avadanlığın universallığı əmsalı ($\Theta_{a.u.}$):

$$\Theta_{a.u.} = \dot{I}\Theta F : \dot{I}\Theta F',$$

burada, $\dot{I}\Theta F$ - müəssisənin universal təyinatlı istehsal əsas fondlarının orta qiyməti, man.

$\dot{I}\Theta F'$ - müəssisənin əsas istehsal fondlarının orta qiyməti, man.

Bu əmsal müəssisənin universal avadanlıqla təmin olunma səviyyəsini xarakterizə edir. Universal avadanlıqlardan istifadə isə geniş spektrli texnoloji əməliyyatlarda istifadə oluna bilər.

2). Ümumi texnoloji əməliyyatların həcmində innovasiya texnoloji əməliyyatlarının xüsusi çəkisi ($X\dot{C}_{i.t.ə.}$):

$$X\dot{C}_{i.t.ə.} = T\Theta_i : T\Theta_{\bar{u}},$$

burada, $T\Theta_i$ – innovasiya texnoloji əməliyyatların sayı;

$T\Theta_{\bar{u}}$ – texnoloji əməliyyatların ümumi sayı.

Bu göstərici əsaslı və cari təmirin aparılmasında texnoloji əməliyyatların ümumi həcmində innovasiyaya uğramış avadanlığın istifadəsi ilə bütün texnoloji əməliyyatların xüsusi çəkisini xarakterizə edir.

3) Modernləşdirmə əmsalı (Θ_m):

$$\Theta_m = \dot{I}\Theta F_m : \dot{I}\Theta F,$$

¹⁸Внедрение сбалансированной системы показателей / Horvath & Partners: пер. с нем. 2-е изд. М., 2006.

burada, $\dot{I}\Theta F_m$ - bir müddət ərzində müəssisənin universal təyinatlı istehsal əsas fondlarının orta qiyməti, man.

$\dot{I}\Theta F'$ - müəssisənin əsas istehsal fondlarının orta qiyməti, man.

Bu əmsal ümumi istehsal əsas fondlarının dəyərində modernləşdirilmiş obyektlərin payını xarakterizə edir¹⁹.

Innovasiya fəaliyyətinin "Potensial" sahəsinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi göstəriciləri ayrı-ayrı əməkdaşların biliklərinin, innovasiyanın, texnologiyanın, informasiya və informasiya sisteminin istifadəsinin səmərəliliyini xarakterizə edir. Bu amillər mövcud strategiyanın reallaşdırılması üçün xidmət edir və həmçinin gələcək dəyişikliklərə və adaptasiyaya zəmin yaradır.

"Potensial" sahəsi göstəricilər sistemi çərçivəsində innovasiya fəaliyyətinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün aşağıda qeyd edilən bir sıra əmsallardan istifadə oluna bilər:

1). Müəssisənin ümumi xərclərində işçilərin hazırlanması və təkrar hazırlanmasına çəkilən xərclərin xüsusi çəkisi ($X\dot{C}_{\text{haz.}}$):

$$X\dot{C}_{\text{haz.}} = X_{\text{haz.}} : X_{\text{üm.}},$$

burada, $X_{\text{haz.}}$ – işçilərin hazırlanması və təkrar hazırlanmasına çəkilən xərclərin məcmusu, man.

$X_{\text{üm.}}$ – istehsala çəkilən ümumi xərclər, man.

Bu göstərici müəssisənin ümumi xərclərində işçilərin hazırlanması və təkrar hazırlanmasına çəkilən xərclərin xüsusi şəkisini xarakterizə edir.

2). Qeyri - maddi aktivlərin alınmasına çəkilən xüsusi çəkisi ($X\dot{C}_{\text{q.m.a.}}$):

$$X\dot{C}_{\text{q.m.a.}} = QMA : DKA,$$

burada, QMA – qeyri – maddi aktivlərin məcmusu, man.

¹⁹Основы инновационного менеджмента: учеб. пособие / В.В. Кокосов [и др.]; под общ. ред. В.В. Кокосова. М., 2007

DKA - dövriyyədən kənar aktivlərin məcmusu, man.

Bu göstərici (qeyri - maddi aktivlərin alınmasına çəkilən xüsusi çəkisi) innovasiya potensialını qiymətləndirmək üçün vacibdir. Bu göstərici müəssisənin effektiv innovativ inkişafı üçün zəruri olan kəşflərə patent qismində hüquqlarının olması, əmtəə nişanları, sənaye nümunələri, faydalı modellərə şəhadətnamənin olması, kompyuter proqramları və digər hüquq və aktivlərin olmasını müəyyən edir.

3). Müəssisədə tədqiqat və işləmələrlə məşğul olan əməkdaşların əmək haqlarının səviyyəsi ($W_{ET\text{ŞKI}}$):

$$W_{ET\text{ŞKI}} = W_{ET\text{ŞKI}} : W_o,$$

burada, $W_{ET\text{ŞKI}}$ – müəssisədə tədqiqat və işləmələrlə məşğul olan işçilərin orta əmək haqları, man.;

W_o – müəssisənin işçilərinin orta əmək haqları, man.

“Müəssisədə tədqiqat və işləmələrlə məşğul olan əməkdaşların əmək haqlarının səviyyəsi” göstəricisi yeniliyin işlənməsi ilə məşğul olan heyətin əməyinin motivasiyası səviyyəsini xarakterizə edir. Bu tədqiqat və işləmələrlə məşğul olan mütəxəsislərin orta əmək haqqı səviyyələrinin qiymətləndirilməsi yolu ilə yəni onun (tədqiqat və işləmələrlə məşğul olan mütəxəsislərin orta əmək haqqı səviyyələrinin) müəssisə üzrə əmək haqqının orta səviyyəsinə nisbət kimi müəyyən edilir²⁰.

Qeyd etmək lazımdır ki, bu iqtisadçı alimlərin və sahədə tədqiqat aparənlərin təkliflərinə görə müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi sistemi yuxarıda qeyd edilən göstəricilər vasitəsilə qurulur. Bu qiymətləndirmə sistemi müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin bütün aspektlərini xarakterizə edir. O, müəssisənin innovasiya fəaliyyətini təşkil edənləri obyektiv

²⁰ Николаев Л. Инновационное развитие и инновационная культура // Проблемы теории и практики управления. 2001. 5. Поступила в редакцию 06.12.2010

ölçməyə, onun inkişafında ümumi və xüsusi tendensiyaların dinamikası və qarşılıqlı əlaqəsini təyin etməyə imkan verən göstəricilərin optimal tərkibini özündə birləşdirir, perspektiv innovativ inkişaf istiqamətlərinin müəyyən edilməsi və həmçinin innovasiya fəaliyyətinin idarəetmə uçuşunu kifayət həcmdə informasiya bazasını yaratmaq üçün alət kimi xidmət edə bilər.

Artıq qeyd edildiyi kimi müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin vəziyyəti barədə informasiya idarəetmə qərarlarının qəbulu zamanı vacib resurslardan biri hesab edilir. Sistemin hər bir göstəricisi tədqiq olunan obyektin xarakteristikası barədə, göstəricilər sistemindən istifadə ətraflı məlumatla təmin edir ki, innovativ inkişaf istiqamətində idarəetmə qərarlarının qəbulunun əsaslılığının artmasına təkan verir.

Müəlliflər tərəfindən təklif olunan və tərəfimizdən sadalanan göstəricilər sisteminin üstünlüyünə əsasən onda saxlanılan informasiyanın praktiki dolğunluğu ilə onun istifadəsinin sadəliyini aid etmək olar.

Bu qiymətləndirmə sisteminin tətbiqi müəssisənin rəhbərliyinə innovativ layihə və proqramların hazırlanmasında özlərinin imkanlarını real qiymətləndirməyə, realizə edilməyən innovativ layihələrə səmərəsiz xərclərdən yayınmağa imkan yaratmış olacaqdır.

Nəzərə alsaq ki, müəssisələrin innovasiya imkanlarının olması ilk öncə onun əsas kapitalının və ondan sonra isə istehsal etdiyi məhsulların strukturunda, keyfiyyət və dizaynında dəyişikliklərin edilməsi ilə də xarakterizə oluna bilər. Maşınqayırma sənaye müəssisələrinin əsas kapitalının yenilənməsi, təkrar olaraq bərpası-istehsalı onun fəaliyyətinin effektivliyinin təmin edilməsində əsasdır. Əsas kapitalın strukturunun dəyişməsi, hərəkəti və yenilənməsi proses olaraq bir qayda olaraq əsasən müəssisənin struktur bölmə rəhbərləri tərəfindən nəzarətdə saxlanılır və tənzimlənir.

Əsas kapitalın maşınqayırma müəssisələrində təkrarən istehsalı artım, yenilənmə və ləğv edilmə göstəricilərindən istifadə edilməklə tədqiq və təhlil edilir. Bu göstəricilərdən istifadəyə söykənərək sahə müəssisələrində təkrar istehsalın vəziyyəti öyrənilir. Bunda məqsəd müəssisədə əsas kapitaldan

istifadənin səmərəliliyini müəyyən etmək və onun artırılmasının ehtiyatlarını aşkar etməkdən ibarətdir. Belə ki, əsas kapitaldan səmərəli istifadə vəziyyəti son məhsulun həcmnin artımı və səmərni təmin edən xərclərin minimum həddə olması ilə izah oluna bilər. Onlardan səmərəli istifadə, məhsuldarlığın artımı və intensiv istifadə səviyyəsinin artımı vahid məhsula düşən amortizasiya xərclərinin və digər şərti-sabit xərclərin azalmasına və nəticə etibarilə hazır məhsulun maya dəyərinin azalmasına və onun rəqabətqabiliyyətliliyinin artmasına səbə olur və daha doğrusu ona zəmin yaradır.

Nəzərə almaq lazımdır ki, mahiyyətinə görə maşınqayırma sənayenin aparıcı sahələrindən biri olmaqla ölkə iqtisadiyyatının bütün sahələri üçün maşın, avadanlıq, alət və tərtibatlar, əhali üçün şəxsi tələbat malları və həmçinin ölkəmizin müdafiə qabiliyyətini təmin etmək üçün müxtəlif xarakterli məhsulların istehsalını təmin edən, reallaşdıran kompleks sahədir.

Bu sahə ayrı-ayrı ölkələrdə müxtəlif dövrlərdə inkişaf etməyə başlamışdır. Azərbaycanın sənayeləşməsinin öz spesifik xüsusiyyəti var. Dünyada ilk olaraq Respublikamızın paytaxtının ərazisində (1848-ci ildə) neftin hasilatının əl üzusu ilə deyil sənaye üsulu ilə hasilatına başlanılmış və on il sonra metal emal edən zavod istifadəyə verilmişdir. Hesab edilir ki, (1859-cu ildə) dünyada ilk olaraq Bakıda neftayırma zavodu tikilib istifadəyə verilmişdir. Neft və kimya sənayesinin inkişafı gəmiçiliyin də inkişafına təkan vermişdir. Bu sahələrin inkişaf etdirilməsi isə bu sahələr üçün məhsullar istehsal edəcək, xidmətlər göstərəcək digər sahələrin, maşınqayırmanın və metalemalı üzrə ixtisaslaşan müəssisələrin yaradılmasına zəmin yaratdı.

Azərbaycanda neft sənayesinin inkişafı ilə əlaqədar olaraq çoxsaylı neftmaşınqayırma zavodları tikilib istifadəyə verilmişdir və hazırda da fəaliyyət göstərirlər. Respublikada sahə məhsulları əsasən “Azneftkimyamaş” Açıq Səhmdar Cəmiyyətinə məxsus olan müəssisələrdə istehsal edilir. Sovet İttifaqında neft və qazın hasil edilməsinin, qazılmış quyuların zaman keçdikcə təmir edilməsi üçün zəruri olan avadanlıqların təqribən 70 %-ə qədərini ölkəmiz daxili istehsal hesabına təmin edirdi. İstehsal edilən məhsulların bir qismi isə verilən məlumata

görə 35-ə yaxın xarici ölkələrə uxrac edilirdi. Keçən əsrin 35-ci illərindən Azərbaycanda neft və qaz sənayesi artıq birlik kimi fəaliyyət göstərməyə başlamışdır ki, onunla əlaqədar ölkəmizdə neft-mədən avadanlıqları, sahə müəssisələrində istifadə olunacaq alətlərin istehsalına həyata keçirən müəssisələrin və həmçinin təmir müəssisələrinin fəaliyyətinin birgə təşkili əsasında Ümumiittifaq Neftmaşınqayırma Tresti formalaşdırıldı. Daha sonra o da dəyişdirilərək Ümumiittifaq Sənaye Birliyi kimi fəaliyyət göstərmişdir. Bir müddət sonra o “Azneftkimyamaş” fəaliyyət sahəsini dəyişdirmədən Dövlət Şirkəti adı altında fəaliyyətini davam etdirdi. Ölkə başçısının Sərəncamı ilə (22 mart 2001) onun bazasında həmin adda ASC yaradıldı və hal-hazırda “Azneftkimyamaş” ASC-də 100-ə yaxın çeşiddə və 600-dən yuxarı tiptə sahə müəssisələrində istifadə üçün zəruri olan maşın və avadanlıqlar istehsal olunur. Eyni zamanda ASC-də zəruri olan alətlər, tərtibatlar, aksesuarlar, ehtiyat hissələri, həmçinin ölkə iqtisadiyyatının digər sahələri (kimya sənayesi, k/təsərrüaftı və digərləri) üçün geniş çeşiddə məhsullar istehsal olunaraq satışa çıxarılır.

Təbii ki, bütün bunlar zamanın, bazarın tələblərinə uyğun olan məhsullar olması üçün dünyada durmadan yenilənən, innovasiyaya məruz qalan texnika və texnologiyadan istifadəni tələb edir. Lakin sahə müəssisələrində hələ də sənaye istehsal fondlarının yenilənməsində, hətta təkrar istehsalında belə ciddi problemlər mövcuddur.

Konkret sahə üzrə statistik məlumatla malik olmadığımız üçün biz cədvəl 2.7-də verilən statistik məlumatlar əsasında biz ölkənin sənaye sektorunda əsas sənaye-istehsal fondlarının yenilənmə vəziyyətini təhli edə bilərik. Bunun üçün isə sadəcə ayrı-ayrı sahələr üzrə dinamikanı izləmək lazımdır.

Beləliklə cədvəldə verilən məlumatla görə 2010-cu ildə ölkə iqtisadiyyatının sənaye sahəsində əvvəlki ilə nisbtdə 7,90% əsas sənaye-istehsal fondları yeniləndirilmiş, 2011-ci ildə əvvəlki illə müqayisədə 7,70%, 2012-ci ildə 11,80%, 2013-cü ildə 12,60%, 2014-cü ildə 14,50%, 2015-ci ildə 13% , 2016-cı ildə isə 14,70% yenilənmə baş tutmuşdur.

Mədənçixarma sənayesi üzrə 2010-cu ildə 7,90%, 2011-ci ildə 9%, 2012-ci ildə 11,20%, 2013-cü ildə 11,40%, 2014-cü ildə 13,6%, 2015-ci ildə 13,90% və 2016-cı ildə isə həmçinin 13,9% əsas kapitalda yenilənmə aparılmışdır.

Emal sənayesində isə 2010-cu ildə 5,50%, 2011-ci ildə 6,70%, 2012-ci ildə 13,20%, 2013-cü ildə 4,10%, 2014-cü ildə 14,10%, 2015-ci ildə 6,10% və 2016-cı ildə isə 7,30% əsas kapitalda yeniləndirmə işləri aparılmışdır.

Maşınqayırma sənayesinin ayrı-ayrı sahələri üzrə əsas kapitalın yenilənmə dərəcəsi də müxtəlifdir. Belə ki, “Kompüter və digər elektron avadanlıqların istehsalı” sahəsində 2010-cu ildə yenilənmə 35%, 2011-ci ildə cəmi 2,70%, 2012-ci ildə 19,50%, 2013-cü ildə 4,30%, 2014-cü ildə 0,50%, 2015-ci ildə 0,10%-ə bərabər ölçüdə edilmişdir. 2016-cı ildə isə yeniləndirmə işləri aparılmamışdır.

Cədvəl 2.7.

Əsas sənaye İF yeniləşməsi (iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə), əsas sənaye
İF-in ümumi dəyərində nisbətən (%-lə)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sənaye - cəmi	7.90	7.70	11.80	12,6 0	14.50	13	14.70
Mədənçixarma sənayesi	7.90	9	11.20	11,4 0	13.60	13.90	13.90
Emal sənayesi	5.50	6.70	13.20	4,10	14.10	6.10	7.30
Kompüter və digər elektron avadanlıqların istehsalı	35	2.70	19.50	4,30	0.50	0.10	0
Elektrik avadanlıqlarının istehsalı	0.20	5.80	7.30	23,2 0	21.30	2.30	1.80
Maşın və avadanlıqların istehsalı	18.70	3.20	6.40	8,10	14	2.90	1.70
Avtomobil və qoşquların istehsalı	16.70	00	0.10	0	-	6.20	1.20
Sair nəqliyyat vasitələrinin istehsalı	0	-	7.90	15,7 0	7.20	1.4	30

“Elektrik avadanlıqlarının istehsalı” sahəsində də digər sahələrdə olduğu kimi bu kəmiyyət illər üzrə kəskin dəyişən dinamikə üzrə fərqlənir. Belə ki, 2010-cu ildə iqtisadi fəaliyyətin bu və ya digər növləri üzrə İƏF - in yeniləşməsi, İƏF - in ümumi dəyərində nisbətə 0,20%, 2011-ci ildə 5,80%, 2012-ci ildə 7,30, 2013-cü

ildə 23,20%, 2014-cü ildə 21,30%, 2014-cü ildə 2,30% və 2016-cı ildə isə 1,80% təşkil etmişdir.

“Maşın və avadanlıqların istehsalı” sahəsində bu kəmiyyət azalan və artan ölçüdə sezilir. Beləliklə konkret rəqəmlərə müraciət etməklə bu sahədə vəziyyəti dəyərləndirmək olar. 2010-cu ildə bu göstərici 18,70%-ə, 2011-ci ildə 3,20%, 2012-ci ildə 6,40%, 2012-ci ildə 6,40%-ə, 2013-cü ildə 8,10%-ə, 2014-cü ildə 14%-ə 2015-ci ildə 2,90%-ə, 2016-cı ildə isə 1,70-ə bərabər olmuşdur.

“Avtomobil və qoşquların istehsalı” sahəsində 2010-cu ildə 16,70%, 2011-ci ildə 15,50%, 2012-ci ildə 0,10%, 2015-ci ildə 6,20% cə 2016-cı ildə isə 1,20% istehsal əsas kapitalında yenilənmə aparılıbdır.

“Sair nəqliyyat vasitələrinin istehsalı”nda da dinamika sabit deyil. Belə ki, məhz 2012-ci ildə yenilənmə 7,90%, 2013-cü ildə 15,70%, 2014-cü ildə 7,20%, 2015-ci ildə 1,40% və 2016-cı ildə isə 30% əsas sənaye-istehsal fondlarında yenilənmə aparılmışdır.

Bəli məlumdur ki, sahə müəssisələrində əsas kapitalın yenilənmə svəyyəsinə və hətta təkrar istehsal vəziyyətinin aşağı həddə olması istehsal olunan məhsulların keyfiyyətinə, daxili və xarici bazarlarda ona olan tələbatın səviyyəsinə bilavasitə neqativ təsir göstərir.

Bəli respublikada ümumiyyətlə sənayenin inkişafı üçün dövlət başçısının rəhbərliyi altında mühüm addımlar atılır. Məsələn, Sumqayıt Texnologiyalar Parkının, Sumqayıt Kimya Sənaye Parkının, Balaxanı Sənaye Parkının, Mingəçevir Yüksək Texnologiyalar Parkının, Pirallahı Sənaye Parkının, Qaradağ Sənaye Parkının, Neftçala Sənaye Məhəlləsinin, Masallı Sənaye Məhəlləsinin, Hacıqabul Sənaye Məhəlləsinin və Sabiabad Sənaye Məhəlləsinin müasir yüksək texnologiyalarla təmin edilməklə yaradılması həmin müəssisələrdə yüksək keyfiyyətli məhsullar istehsal etməyə imkan verir.

Qeyd etmək lazımdır ki, Respublikamızda maşınqayırma sənayesinin inkişafına nail olunması üçün institusional baza və infrastruktur da yaradılmışdır.

Strateji Yol Xəritəsinə (SYX) uyğun olaraq hesab edilir ki, qarşıdan gələn növbəti illər ərzində bu əsrin 25-ci ilinə qədərki dövrdə uzun müddətli gələcəyə

baxış əsasən aşağı və orta səviyyəli dəyər əmtələri seqmentinin əksər hissəsində dəyər zəncirinin yerli imkanlar hesabına formalaşdırılması, ölkə müəssisələrinin regional baxımdan tam rəqabətqabiliyyətli vəziyyətə gətirilməsi və Azərbaycan Respublikasının regionun ağır sənaye və maşınqayırma mərkəzinə çevrilməsi mümkündür.

Cədvəl 2.9.

Ağır sənaye və maşınqayırma sektorunun GZİT təhlili

Güclü tərəflər	Zəif tərəflər
sənaye bazasının və ənənələrin mövcud olması; işçi heyətin texniki bacarıqlarının olması; mədən sənayesi və metallurgiya üçün xammal bazasının mövcud olması; əməkhaqlarının orta rentabelliliyi təmin edən səviyyədə olması.	aşağı texniki heyətin az olması; əmək məhsuldarlığının yüksək olmaması; maliyyə çatışmazlığı, avadanlıqların köhnə olması; marketinq, satış, paylama xidmətlərinin aşağı səviyyədə olması; müəssisələrdə müasir biznes modelinin qurulmaması; məhsul keyfiyyətinin beynəlxalq standartlara uyğun olmaması; innovativ fəaliyyətlərin az olması.
İmkanlar	Təhlükələr
ağır sənaye və maşınqayırma sektoruna dövlət dəstəyinin olması; gənclərin sayının çox olması; böyük regional bazarlara yaxınlığın olması; biznes fəaliyyəti üçün ümumi infrastrukturun mövcudluğu; biznes fəaliyyəti üçün güzəştlərin mövcudluğu.	xarici maliyyə bazarlarına çıxış ilə bağlı çətinliklərin olması; ölkənin dünya sənayesində gedən proseslərdən və yeni tələblərdən geridə qalması; ətraf mühitin qorunması ilə bağlı artan tələblərin olması; idxal məhsulları ilə rəqabətin güclü olması; idxal olunan xammaldan asılılıq və ölkədə mövcud olmayan xammala idxal rüsumlarının tətbiqi.

Eyni zamanda nəzərdə tutulur ki, SYX-də nəzərdə tutulan 25-ci ildən gələcək illər üçün də ölkənin maşınqayırma müəssisələrində “brend” kimi qəbul edilə biləcək məhsulların, sahə istehsalının təşkili və idarə edilməsi üzrə texniki, iqtisadi bilik və bu kimi digər maddi və qeyri-maddi aktivlərin istehsalı, işlənilməsi

və ixracına nail olunacaq və müvafiq olaraq sahə istehsalında yeni müstəviyə çıxılacaqdır²¹.

Artıq STY- də qeyd edilmiş 9 əsas istiqamətlərin reallaşdırılması ilə ölkəmizdə bu əsrin 20-ci ilində real ÜDM-in 1,56 mlrd. man. artması, sənayedə 7,70 min daimi yeni iş yeri yaradılması gözlənilir.

Respublikanın ağır sənaye və maşınqayırma sektoruun mövcud vəziyyətinin dəyərləndirilməsi cədvəl 2.9-də aparılan GZİT təhlil vasitəsilə mümkündür.

SYX-də strateji məqsədlər kimi sənaye strukturunun müasir dövrün tələblərinə müvafiq olaraq təkmilləşdirilməsi, ölkə iqtisadiyyatının maşınqayırma sənayesinin potensialının artırılması, ölkə əhalisinin işlə təmin edilməsi hesabına sosial-iqtisadi vəziyyətinin yaxşılaşdırılması, yerli təbii və iqtisadi resursların sahə istehsallarına cəlb edilməsi, tədricən sahə məhsullarının idxal payının yerli istehsal hesabına əvəzlənməsinin təmin edilməsi, sahədə mövcud olan istehsallarla yanaşı yeni daha səmərəli və müasir, innovativ məhsullar istehsal edən müəssisələrin yaradılması, sahə müəssisələrinin maliyyə-texniki imkanlarının artırılması məqsədilə daxili və xarici investisiyaların cəlb edilməsi, beynəlxalq standartlara cavab verən məhsulların istehsalının təmin edilməsi, müasir texnika və texnologiyanın gətirilməsi və tətbiqi, və nəhayət sahə müəssisələrində innovativ fəaliyyətin hər tərəfli dəstəklənməsi müəyyən edilmişdir.

²¹ Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli Fərmanı

FƏSİL III. MAŞINQAYIRMA MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN İNTENSİVLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

3.1. Maşınqayırma müəssisələrində innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi yolları

Maşınqayırma sənaye müəssisələrinin innovativ fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi məsələlərinin araşdırılmasına diqqətin artması ilk növbədə bazar iqtisadiyyatı şəraitində uzunmüddətli stabil inkişafın təmin edilməsində innovasiya fəaliyyətinin şərait yaradıcı və müəyyənəddici olması ilə izah olunur.

İqtisadi ədəbiyyatların tədqiqi hal-hazırda innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi elmi kateqoriya kimi müxtəlif aspektlərdə öyrənildiyini və araşdırıldığını göstərir. Aktivləşdirmək dedikdə fəaliyyətin canlandırılması və gücləndirilməsinin nəzərdə tutulduğu başa düşülür. Dissertasiya işinin yazılması üzrə aparılan tədqiqat nəticəsində gəlinən qənaətə görə innovativ fəaliyyətin aktivləşdirilməsi – müəyyən prinsip, metod və stimulların sisteminin tətbiqi yolu ilə innovasiyanın yaradılması və yeniliyin tətbiqi, innovasiyanın istifadəsi ilə işçilərin fəaliyyətinin sürətləndirilməsindən ibarətdir.

Mövcud problemlərini müəyyən etmək və innovasiya fəaliyyətini aktivləşdirilməsi və müəssisənin rəqabətqabiliyyətinin yüksəldilməsi yollarının işlənilməsi üçün maşınqayırma sənayesinin müasir vəziyyəti təhlil olunmuş və onun əsasında bir sıra tendensiyalar müəyyən edilmişdir:

➔ Azərbaycan biliyə əsaslanan iqtisadiyyatın qurulması üçün əhəmiyyətli kadr potensialına malikdir. Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki, ölkənin təhsil sistemi strukturunda tədqiqat aparən və yeniliklər hazırlayan ali təhsil müəssisələrin payı olduqca azdır (bu kəmiyyət Aİ-də 21%, Yaponiya və ABŞ-də 14-15%, RF-də 5% təşkil edir). Bu sahədə son illər müsbət tendensiya müşahidə olmaqdadır. Belə ki, artıq respublikanın ayrı-ayrı ali təhsil ocaqlarında (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Bakı Mühəndislik Universiteti, Xəzər

Universiteti və s.) texnoparkların, biznes inkubatorların və bu kimi digər qurumların təşkili ideyası həyata keçirilməkdədir;

➔ son illər elmə və elmi tədqiqatlara dövlət tərəfindən ayrılan maliyyə vəsaitinin artması. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi məlumatlarına görə 1995-ci ildə təhsilə 75,20 milyon manat, 2000-ci ildə 181,80 milyon manat, 2005-ci ildə 372,50 milyon manat, 2010-cu ildə 1180,80 milyon manat, 2015-ci ildə 1605,1 milyon manat, və 2016-cı ildə isə 1754,40 milyon manat vəsait ayrılmışdır.

Müvafiq olaraq elmə isə 1995-ci ildə təhsilə 3,90 milyon manat, 2000-ci ildə 9,30 milyon manat, 2005-ci ildə 28,80 milyon manat, 2010-cu ildə 92,80 milyon manat, 2015-ci ildə 113,20 milyon manat, və 2016-cı ildə isə 110,20 milyon manat vəsait ayrılmışdır. Lakin qeyd edilən sahələr ayrılan vəsait yenə də azlıq edir.

➔ xarici ölkələrin bu məsələlərə ayırdığı diqqət fonunda ölkənin sahə müəssisələrində istehsal olunan məhsulun elmtutumluğunun aşağı səviyyəliliyi ilə xarakterizə olunan zəif innovativ aktivlik.

➔ mövcud texnika və texnologiya növlərinin saxlanılmasına və ya müəyyən dərəcədə təkmilləşdirilməsinə yönəldilən kəşflərin üstünlük təşkil etməsi. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, ayrılan vəsaitlərin əsas hissəsi mövcud məhsulların təkmilləşdirilməsinə xərclənir.

➔ səmərəsiz innovativ infrastruktur. Məhz innovasiya fəaliyyətinin bütün iştirakçılarının maraqlarının qarşılıqlı təsiri və uçotu qoyulmuş məqsədə, o cümlədən innovativ fəaliyyətin aktivləşdirilməsi və müəssisənin rəqabətqabiliyyətliliyinin yüksəldilməsinə nail olmaq üçün uzlaşdırılmış və effektiv işləməyə imkan verir.

➔ patent almaq üçün verilən ərizələrin sayının artması. Deməli öz əməklərinin nəticələrinin qorunmasında maraqlı olan və bu məsələyə diqqət ayıranların sayı artmaqdadır. Öz fəaliyyətlərinin yüksək nəticələrin əldə edilməsində müəssisələrin maraqlı olmaları onların rəqabətqabiliyyətliliyinin yüksəldilməsini zəruri edir. Bu müəssisənin fəaliyyətinin səmərəliliyinin təmin edilməsinin və sonrakı inkişafı üçün şəraitin yaradılmasının vacib amili hesab edilir.

Müəssisənin rəqabətqabliyyətlilik anlayışı mürəkkəbdir və onun traktovkası birmənalı deyil. Müxtəlif ədəbiyyatlarda bu məsələyə ayrı-ayrı yanaşmalar mövcuddur. Lakin son nəticədə eyni mənalı fikir söylənilir. Müəssisənin müəyyən vaxt kəsiyində bazarın tələblərinə uyğun innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi, innovativ, kadr və istehsal potensialdan səmərəli istifadə hesabına rəqabətqabliyyətli məhsul istehsal etmə qabliyyətinə malik olması və müəssisənin daxili və xarici üstünlüyü əsasında onun payının artırılması onun rəqabətqabliyyətliliyi ilə izah edilir.

Sənaye müəssisələrinin, o cümlədən maşınqayırma sahə müəssisələrinin innovasiya passivliyinin, metodoloji çatışmazlığının əhəmiyyətli səbəblərindən biri innovasiya fəaliyyətinin idarə olunması prosesində mövcud yanaşmaların, prinsip və metodlarının praktiki istifadəsində müəyyən çatışmazlıqların olmasıdır.

İnnovasiya fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün onun aktivləşdirilməsinin idarəedilməsini elmi əsaslandırılmış prinsip və metodların məcmusu bazasında həyata keçirmək zəruridir.

İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsinin maksimum effektinin əldə edilməsi üçün metodoloji bazanı daima inkişaf etdirmək və təkmilləşdirmək lazımdır. İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsinin metodoloji müddəalarının vacib komponentlərindən biri prinsiplərdir. Prinsip dedikdə innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi prosesinin effektivini təmin edilməsi prosesinə ilkin və əsas tələblərdir ki, nəzərə alınması onun səmərəliliyini təmin edir. Təcrübədə bu prinsiplər aşağıdakı kimi müəyyən edilmişdir:

➤ rəqabətqabliyyətliliyin və bütövlükdə müəssisənin fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün innovasiya amillərinin prioritetliyinin etiraf edilməsi. Aydın olur ki, ölkə iqtisadiyyatında, onun ayrı-ayrı sahələrində, o cümlədən maşınqayırma sahəsində ən zəif həlqə maliyyə olmaqla bərabər innovasiya menecmentinin daha zəif olmasıdır. Nəzərə alsaq ki, innovasiya menecmenti məhz müəssisənin rəqabətqabliyyətliliyinin təmin edilməsində mühüm, daha doğrusu əsas rol oynayır. Əsas problem olmaqda qalan innovasiya prosesinin iştirakçıları arasında əlaqələrdə uyğunsuzluq, informasiya qeyr-şəffaflığı və problem kimi

qalmaqda davam edir və buna görə də innovasiyanın işlənilməsində və həmçinin maliyyələşdirməsində motivasiyanın səviyyəsi çox aşağıdır. Elmilə və istehsalın inteqrasiyasının, sənayeyə innovasiya tətbiqi proseslərinin sürətləndirilməsi ilə əlaqədar problemlərin təhlili göstərir ki, sənaye müəssisələri, elmi və maliyyə institutları arasında üfüqi əlaqələrin yaxşı formalaşmış infrastruktur dəstəyinin olmaması səbəbindən bu proseslərdən çoxu ya baş tutmur və ya gözlənilən nəticəni vermir.

➤ innovasiya ideyalarının hüquqi mühafizəsi. Məlumdur ki, hər bir sənaye müəssisəsinin işçilərinin innovasiya fəaliyyətinin nəticələri onun rəqabət üstünyüyüdür, hər bir müəssisənin vəzifələrindən biri və mühümü isə onları qoruyub saxlamaqdır. İnnovasiya fəaliyyətinin nəticələrinin ehtibarlı hüquqi mühafizəsi olmaması onların (innovasiya fəaliyyətinin nəticələrinin) səmərəli istifadəsi imkanlarını təhlükə altında qoyur.

➤ informasiya əlaqələri. İnnovasiya fəaliyyətində müəssisənin ayrı-ayrı idarəetmə strukturunun tələbatını ödəyən intensiv məlumat axını yaradılır. Müəssisənin idarəedilməsi sistemində inteqrasiya edilmiş informasiya sisteminin istifadəsinə əsaslanan, həmin müəssisənin bütün bölmələri üçün vahid bazanı təmin edən yanaşma olmalıdır.

➤ innovasiya fəaliyyətinin səmərəliliyinin və məhsulun rəqabətqabiliyyətliliyinin yüksəldilməsində müəssisənin hər bir əməkdaşının fəal və yenilikçi kimi iştirakı. Bu prinsipə riayət olunması maddi və mənəvi stimullaşdırmanın müxtəlif metodlarından istifadəni, o cümlədən əvvəlcədən yüksək əmək haqqı təyin etməklə nəticədə adekvat yüksək keyfiyyətə nail olma, innovativ aktivliyin yüksəldilməsi sahəsində yüksək nəticəyə görə mükafatlandırma, məsulun tələb olunan keyfiyyət göstəricilərinin yüksəldilməsinə fərdi potensial və real əməyin sərf edilməsi, müəssisənin ayrı-ayrı işçiləri, bölmələri arasında səmərəliliyin yüksəldilməsi üzrə yarışmanın təşkili kimi mühüm məsələləri nəzərdə tutur.

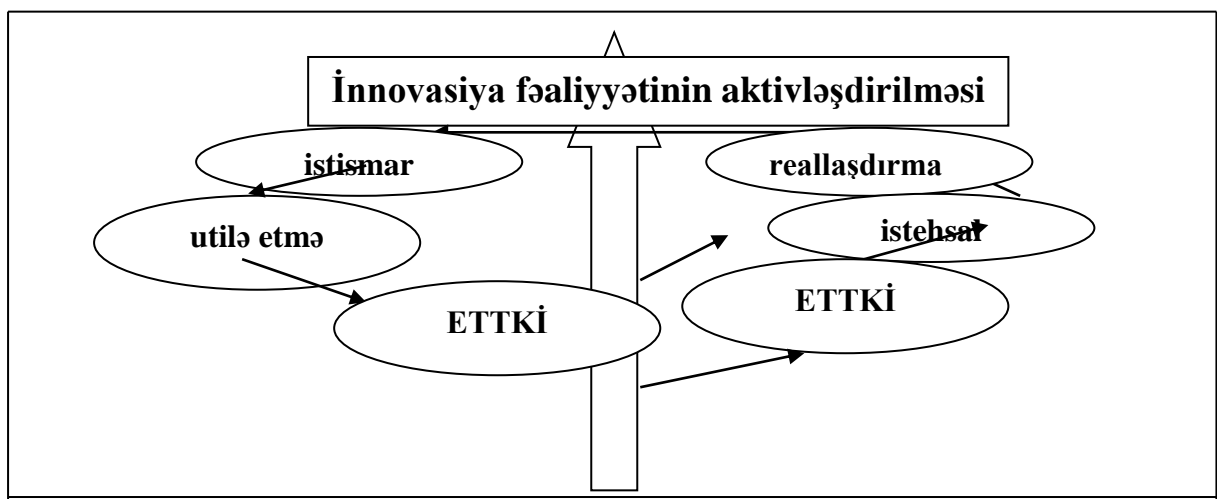
➤ innovasiya fəaliyyəti subyektlərinin öz əməklərinin, işlərinin nəticəliliyində maraqlı olmaları. İnnovasiya fəaliyyətini stimullaşdıran daxili motivlər daha çox maraq yaradır. Bunlara aid etmək olar: öz işinin nəticələrini real hiss etmək,

yaradıcılıq aktarışı üçün imkana malik olmaq, inisiativ göstərmək, yenilikçi layihələrilə həvəsləndirən maddi-maliyyə müəssisə tərəfindən işçinin yenilikçi fəaliyyətinə dəstəyin verilməsini hiss etmək: həm maddi-maliyyə təminatı formasında yenilikçi layihələrlə həvələndirmə, həmçinin onların müəssisədə xüsusi sosial rolunun təsdiqi formasında.

➤ innovasiya fəaliyyətinə dövlət dəstəyi. O dövlətdə, cəmiyyətdə, iqtisadiyyatda elmi və elmi-texniki fəaliyyətinin yerini, elmi işçinin hüquqi statusunu, müəssisənin maliyyələşdirmə mənbətinin çoxsaylı olmasını, elmi fəaliyyətin idarə edilməsinin prinsiplərini, elm sahəsində dövlətin müxtəlif səviyyəli orqanlarının əsas təsir formalarını müəyyən etməyə, beynəlxalq elmi-texniki əməkdaşlığın hüquqi əsaslarını əks etdirməyə imkan verir.

İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsində bütün ümumisistem prinsipləri arasında innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilmə məsələlərində idarəetmə funksiyalarının yerinə yetirilməsi daha vacib hesab edilir.

İnnovasiya fəaliyyətini innovasiya fəaliyyətinin həyat təşkilinin bütün mərhələlərində də aktivləşdirilmək lazımdır (şəkil 3.1).



Şəkil 3.1. İnnovasiya fəaliyyətinin həyat tsiklinin bütün mərhələlərində innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi

İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsini innovasiya fəaliyyətinin həyat tsiklinin bütün mərhələlərində həyata keçirmək lazımdır, daha doğrusu o bütün mərhələləri keçməli və aşağıda qeyd edilən bir sıra mərhələləri əhatə etməli

etməlidir: ETTKİ, istehsal, reallaşdırma, istismar-istehlak, utilə etmə.

İnnovasiya fəaliyyətinin həyat tsiklinin hər mərhələsində aktivləşdirmə idarəetmə təsiri ilə innovasiya fəaliyyətinin bütün mərhələlərini əhatə etməsini təmin edir.

Prinsiplərlə yanaşı, innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsinin nəticəliliyi daha çox onun həyata keçirilməsinə istifadə olunacaq metodlardan asılıdır. Bu zaman metod dedikdə idarəetmə fəaliyyətini həyata keçirməyin metod və üsulları, innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsində əhəmiyyətli nəticələrin əldə edilməsi üçün müəssisənin heyətinə təsir başa düşülür.

Maşınqayırma sənaye müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirmə metodlarının inkişafında “innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi” üzrə qrupun formalaşdırılması üsulu mühüm rol oynayır. İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi üzrə qrup – bu müntəzəm toplanan, müəyyən vaxt ərzində innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi ilə əlaqədar məsələləri müzakirə edən müxtəlif bölmə əməkdaşlarından ibarət formalaşdırılmış qrupdur.

Belə qrupların təşkilinin bütün nəzəri və praktiki fəaliyyətin əsas məqsədi rəqabət mübarizəsində qələbəni təmin etmək və sahə müəssisələrinin fəaliyyətinin effektivliyinin yüksəldilməsindən ibarətdir.

“İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi qrupu”nun fəaliyyətinin nəticəsi daha çox istifadə olunan alətlərdən asılıdır. Onlar arasında sistemli təhlil, məqsədlərin strukturlaşdırılması, ekspert, hesabat, müqayisə, modelləşdirmə, korelyasiya və reqressiv təhlil, analoji, ideyanın generasiyası, eksperimentlərin planlaşdırılması, qrafiki modelləşdirmə metodlarını fərqləndirmək olar. Son nəticədə belə qrupların fəaliyyətinin uğuru daha çox işləyənlərin iştirakının kütləviliyindən asılıdır, hansı ki, müəssisənin bütün menecer korpusunun planlı əzmkar işi ilə təmin oluna bilər. Bu zaman müəssisənin məqsədlərinə nail olmaq üçün qrupun yaradıcılıq potensialını daha vacib məsələlərin həllinə yönəltməklə onun işini “yuxarıdan” stimullaşdırılması vacibdir.

Müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi məqsədi ilə vacib hesab edilir:

➤ innovasiya fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üzrə müntəzəm olaraq daha əhəmiyyətli amillər və göstəricilərin seçilməsi və monitorinqi;

➤ bu amillər və müəssisənin innovasiya fəaliyyəti dərəcəsi arasında qarşılıqlı əlaqənin yataılması;

➤ müəyyən edilmiş əlaqə və asılılığın əsasında bu sahədə vəziyyətin yaxşılaşdırılması üzrə tövsiyələrin hazırlanması.

Sahə müəssisələrində innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi yeniliyin hazırlanması qabiliyyət və bacarığına malik yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin hazırlanması ilə sıx əlaqəlidir. Kadr potensialını təkmilləşdirmə, mövcud əmək resurslarının rəşional istifadəsi, böyük iş stajına malik işçilərin yenidən hazırlanması və bazar iqtisadiyyatı qanunlarını yaxşı bilən, yaranmış vəziyyətlərdə yaxşı orientə malik yeni nəsil kadrların hazırlanması sisteminin mökəmləndirilməsi zəruridir. Müəssisədə kadr potensialının qiymətləndirilməsi sisteminin tətbiqi kadrların strukturunda keyfiyyətə dəyişikliklərə nail olmağa imkan verir. Qeyd edilənlər və həmçinin iş yerlərinin rotasiyası işçi qüvvəsindən istifadənin çevikliyinə artırır və sənaye müəssisələrində innovasiya fəaliyyətini aktivləşdirir.

Sənaye müəssisələrində kadr potensialının qiymətləndirilməsi daha innovativ-aktiv işçiləri müəyyən etməyə imkan verir. Həmçinin innovasiya aktivliyinin yüksəldilməsi və effektivlik göstəricilərinin icrası, nəticənin və keyfiyyətin yüksəlməsi konkret işçinin mükafatının məbləğini hesablamaya imkan verir.

Bir məsləni də xüsusi qeyd etmək lazımdır ki, maşınqayırma sənaye müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi yalnız onları dəyişməyə hazır olmasına müntəzəm nəzarət olduğu halda mümkündür. Sahə müəssisələrində rəhbərlərlə yanaşı mütəxəssisləri, onların sahibkarlıq bacarıqlarından istifadə etməklə təşkilətmə və idarəetmənin yeni metodlarından istifadəyə stimullaşdırmaq vacib məslələrdəndir²².

²²Ə.İsayev. İnnovasiya fəaliyyəti günün ən önəmli problemidir. <http://www.azerbaijan-news.az/index.php?mod=3&id=18510>

3.2. İnnovasiya potensialı və maşınqayırma müəssisələrində ondan istifadəsinin stimullaşdırılması

İnnovasiya strategiyasının əsas zəmini istehsal olunan məhsulun və texnologiyanın mənəvi köhnəlməsidir. Bununla əlaqədar olaraq hər üç ildən bir texnologiyanın, avadanlığın, iş yerlərinin və buraxılan məhsulun attestasiyasını aparmaq, bazarı və əmtəələrin gölgüsü kanalını təhlil etmək məsləhət görülür. Başqa sözlə biznesin rentqeneoqrammasının aparılması gərəkdir. Novator fəaliyyətinin əsas prinsipləri hansılardır? P.Drukker hesab edir ki, nə etmək lazımdır və nəyi etmək məsləhət görülmür kimi iki yanaşma arasında dəqiq xəttin çəkilməsi zəruridir²³.

Nə etməli:

1. Məqsədyönlü sistemli innovasiya fəaliyyəti innovasiyanın mümkün mənbələrinin fasiləsiz təhlilini tələb edir.

2. İnnovasiya ondan istifadə edəcək insanların tələblərinə, arzularına və vərdişlərinə uyğun olmalı.

3. İnnovasiya sadə olmalı və onun dəqiq məqsədi olmalıdır

4. Az miqdarda pul və az sayda işçi qüvvəsi və məhdud riskə malik olmaqla innovasiyanın effektiv tətbiq edilməsi.

5. Effektiv innovasiya məhdud bazarlarda öz nişalarının liderliyinin təmin edilməsinə yönəldilməlidir. Əks halda o rəqiblərin sizi ötə biləcəyi situasiyanı yarada bilər.

Nəyi etməməli:

1. Özünüzü ən ağıllı hesab etməyin. İnnovasiyadan adi insanlar istifadə edəcəklər, iri miqyaslar əldə edildikdə isə səriştəsiz adamlar da yararlanacaqlar. Konstruksiyada hər bir şey olduqca mürəkkəbdir və ya istismar yəqinki uğursuzluğa düşə bilər.

2. Dərhal, bir neçə şeyləri eyni zamanda etməyə çalışmayın. İnnovasiya enerjinin konsentrasiyasını tələb edir. Onun üzərində çalışan insanların bir-birini

²³Иновационная деятельность учителя. <http://school34murmansk.ru/joom/file/Innovazii.pdf>

yaxşı başa düşmələri gərəkdir. Cari dövrün tələblərinin ödəmək naminə yenilik edin.

İnnovasiya prosesinin mahiyyətini yaxşı bilmək və müvafiq tədbirlərin görülməsi üçün onun parametrlərini də dəqiq bilmək lazımdır.

Cədvəl 3.2

İnnovasiya prosesinin parametrləri

Parametrlər	İnnovasiya prosesi	Cari fəaliyyət
Məqsəd	Yeni tələbin ödənilməsi	Yaranmış tələbin ödənilməsi
Risk	Yüksək	Zəif
Prosesin tipi	Diskret	Fasiləsiz
İdarəolunma	Aşağı	Yüksək
Sistem üçün nəticə	Yeni səviyyəyə keçid	Əvvəlki səviyyədə qalma
İştirakçıların cari maraqlarına münasibət	Ziddiyətlidir	Uyğundur

İnnovasiya fəaliyyətinin nəticələrinin əsasən aşağıdakılardan ibarət olduğunu təcrübə təsdiq edir:

- ali təhsil ocaqlarında eksperimental bazada və Elmi-Tədqiqat İnstitutlarına hazırlanan kiçik seriyalı və kiçiktonnajlı məhsullar;
- proqram məhsulları;
- unikal aparatdan istifadə etməklə elmi-istehsal xidmətləri;
- informatika, informasiya, ETKİB-nin və istehsalın patent-lisenziya təmiatı sahəsində xidmət.

İnnovasiya fəaliyyətində əsas məsələ stimullaşdırmanın məqsədlərinin düzgün seçilməsindən ibarətdir. Əgər yüngül sənyenin bütün sahə və alt sahələrində texniki təkrar silahlanması yeni texnoloji səviyyədə, innovasiyanın istifadəsinin ümumi aktivləşdirilməsi məqsəddirsə, o halda yüngül sənyenin bütün sahələrində və altsahələrində bərabər paylanmış ümumi qərar kifayətdir. Əgər ki, yüngül sənyenin struktur yenidənqurulması və rəqabətqabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi məsələsi dünya bazarına çıxış perspektivi nəzərə alınmaqla eyni zamanda həll edilməlidir, o halda stimullaşdırma mexanizmi dövlətin maraqları

və sahənin inkişaf prioritetlərinin seçilməsini və bu prioritetlərin stimullaşdırma mexanizmi nişində birləşdirməlidir²⁴.

Bizə elə gəlir ki, stimullaşdırma sistemi sahənin ikili vəzifələrini həll etməyə imkan verməlidir. Daha doğrusu struktur islahatlarının aparılması və sahənin rəqabətqabiliyyətinin yüksəldilməsi kimi məsələləri həll etməlidir.

İnnovasiyanın düzgün və vaxtında tətbiq edilməsi üçün o planlı şəkildə həyata keçirilməlidir.

İnnovasiyanın planlaşdırılması və tətbiqinin gedişatında müəssisənin rəhbərliyinə bir sıra amillər əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir: Bu amillərə aşağıda qeyd edilənləri aid etmək olar:

- müəssisənin icraçı direktorunun əhaətsinin və ya prezidentinin, onun admnistrasiyasının xarakteri;
- direktorlar şurasının tərkibi;
- müəssisənin rəhbərinin mükafatlandırma sistemi və səviyyəsi.

Baxmayaraq ki, hər bir innovasiya prosesinin başında müəssisənin lideri dayanır, innovasiya strategiyasının uğurla tətbiqi daha çox onun komandasının tərkibini təşkil edən insanların xarakterindən asılıdır.

Müəssisə rəhbərlərinin bir çoxu belə komandanın vahid üzvü olmağa üstünlük verirlər. «Business Week»-in qiymətləndirməsinə görə ABŞ-ın 100 iri şirkətlərinə daxil olan şirkətlərin əksəriyyətində direktorlar şurası və baş direktor postunun birləşdirilməsi və kabinetin və ya tamhüquqlu idarə heyətinin olmaması müşahidə olunur. Mütəxəssislərin fikrinə görə bu fakt “koordinasiya” diktaturasının formalaşmasına və konservatizmə və innovasiyadan imtinaya səbəb olur.

İnnovasiyanın iqtisadiyyatın və o cümlədən yüngül sənayenin bütün sahələrində tətbiqi üçün bu məsələyə elmi yanşma zərirdir. Bəli elm sahəsində innovasiyanın dərinləşməsi iqtisadiyyatın bütün sahələrində dəqiq olaraq tətbiq

²⁴ R.Hümbətov İnnovasiya menecmenti (Mühazirələr konspekti). Bakı-2012, http://elibrary.bsu.az/books_135/N_91.pdf

ediləcəkdir. Mütəxəssislər elmi innovasiya fəaliyyəti həyata keçirən müəssisə və təşkilatların stimullaşdırılması üçün müxtəlif variantlar olduğunu bildirirlər

Azərbaycanda elmi innovasiya fəaliyyətini həyata keçirən bütün müəssisə və təşkilatların fəaliyyətinin stimullaşdırılması təklif edilir. "Elm haqqında" qanun layihəsinin ikinci oxunuş üçün təkmilləşdirilmiş yeni variantına daxil edilib. "Elm haqqında" qanunun layihəsində dövrümüzün tələbi olan elmi innovasiya ilə əlaqədar olaraq dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri də artıq müəyyənləşdirilmişdir. Bu sənədə görə, respublikada milli innovasiya sistemini formalaşdırılmaqla və bilavasitə onun inkişafının bütün strateji istiqamətlərinin müəyyən edilməsi və həmçinin müəyyən edilmiş prioritetlər üzrə texnika və texnologiyasahəsində inkişafı hədəf kimi təyin edilməsi, uzunmüddətli innovasiya proqramlarının hazırlanması və reallaşdırılmasının elmi innovasiya sahəsində dövlətin bu sahədə siyasətinin əsas istiqamətlərindən olacağı nəzərdə tutulmuşdur²⁵.

Layihədə qeyd edilir ki, elmi innovasiya sahəsində dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən biri innovasiya layihələrinin maliyyələşdirilməsi, investisiyaların cəlb edilməsi və təşviqi üzrə əlverişli şəraitin yaradılması və müvafiq təşkilati işlərin görülməsidir.

Layihəyə əsasən, elmi innovasiya sahəsində dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən biri rəqabətqabiliyyətli, yüksək texnologiyalara əsaslanan istehsal sahələrinin yaradılmasında iştirak etməklə, dövlət sifarişi ilə yaradılmış milli innovasiya məhsullarının zamanətli satış bazarlarının təmin edilməsi və xarici bazarlara çıxışının həvəsləndirilməsi və himayə edilməsidir.

İqtisadçı alimlərin fikrinə görə innovasiya qanunvericiliyinin olmaması bizə bir çox məsələlərdə maneçilik törədir. Ona görə də ən azı qanunvericiliyi, metodikanı hazırlamaq lazımdır ki, innovasiyalar da inkişaf etsin: "Bu sahədə daha çox təhsil, elm, dövlət və sahibkarlıq tandemini artırmaq lazımdır. Bizdə hər biri ayrı-ayrılıqda olduğu üçün bunu birləşdirməyə ehtiyac var.

²⁵"Elm haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 14 iyun 2016-cı il.

Maliyyə olmadan da struktur mexanizmlərində müəyyən dəyişikliklər edilə bilər: "Məsələn, universitetdə işləyən elmi tədqiqatçı fəlsəfə doktoru dosent və ya professor olmaq istəyirsə, onların üzərinə elmi məqalələr, kitab, dərslik və sair yazmaqla bağlı yük qoyulur. Fəlsəfə doktorunun dosent olmaq üçün elmi məqalə yazması tələb olduğu kimi, stimullaşdırmanın struktur mexanizmlərində həm də innovasiyaları inkişaf etdirən layihə çalışmalarında yer almaları da tələb edilməlidir. Bu, birbaşa struktur stimullaşdırma (Qafqaz Universitetinin Texnoparkının direktoru İsa Qasimov)²⁶.

Burada maliyyəyə ehtiyac yoxdur. Bu cür yanaşmalarla maliyyə ayrımadan struktur mexanizmlərini təşviqədiçi formada tətbiq etməklə buna nail olacağıq. Dünya təcrübəsində bu var. Yeni kəşf olunmuş məsələ deyil. Sadəcə, ölkəmizdə bu mexanizmi işləyib, tətbiq etməliyik”.

Stimullaşdırmanın maliyyə yönümlü olan tərəflərindən də istifadə etmək olar: "Hər bir universitetin magistr, fəlsəfə doktorluğu hazırlığı var. Onların hamısı dissertasiya işləyir, hansısa mövzunu araşdırırlar. Əgər yeni qanunda innovasiyaların inkişaf etdirilməsi və tətbiqi istiqamətində öhdəliklər qoyularsa və konkret olaraq araşdırma işlərinin əhəmiyyətli, nəticə yönümlü olması ilə bağlı tələb qoyularsa, bu, daha stimullaşdırıcı tədbir ola bilər. Düzdür, bu, əvvəl də var idi. Amma indi konkret qabardılmasına ehtiyac var.

Təbii ki, bir çox nüansların aradan qaldırılması üçün bu sahənin tənzimlənməsinin bazasını təşkil edən qanun və normativlərin uyğun hala gətirilməli və ümumilikdə qanunvericiliyimiz beynəlxalq qanunvericiliklə uyğunlaşdırılmalıdır.

Elmi-texniki innovasiyanı işləmələr və tətbiqi etmə imkanlarına malik müvafiq müəssisələrin bu işlərə sövq edilməsi və stimullaşdırılması zamanı araya bir çox problemlər çıxır ki, bunlar arasında da ən qabarığı kadr problemidir. İnnovasiyanın da məhz kadrlar tərəfindən işlənildiyi, real vəziyyətə gətirildiyi və tətbiq edilərək nəticəsinin sınaq edildiyi nəzərə alınaraq bu sahədə düşünülmüş

²⁶İnnovasiya iqtisadiyyatı stimullaşdırılacaq, <http://yenifikir.az/az/news/2016/05/innovasiya-iqtisadiyyati-stimullashdirilacaq-443.html>

tədbirlər planının hazırlanmasına, işlənilməsinə və müvafiq addımların atılmasına ehtiyac vardır. Məsələn, elmi – tədris ocaqlarını bu sahədə stimullaşdırmaq, xüsusi qrupların yaradılması ilə yerli müəssisələrdə, xarici ölkələrdə tədris-təlim, təcrübə proseslərinə cəlb edilməsi və s.

Xüsusi kurs və təcrübə keçmiş yerli mütəxəssislərin xarici həmkarları ilə birlikdə müştərək şəkildə bu sahədə çalışmalarının təşkil edilməsi məqsədəuyğundur. Bununla əlaqədar prosesin sürətli getməsi və məhsuldar, effektiv olması məqsədilə dövlətin müxtəlif qurumları və iri şirkətlər qrant layihələri təqdim edə bilərlər.

Qrantlar üzrə innovativ proseslərə ali təhsil müəssisələrinin mütəxəssisləri-alimləri, tələbələr və sahə istehsal müəssisələrinin müvafiq mütəxəssisləri cəlb edilə bilər.

Beləliklə, tarixi proseslər göstərir ki, innovasiya məhsullarının miqdarı zaman keçdikcə artır. Hal-hazırda Yaponiya, ABŞ, Sinqapur, Almaniya və digər bu kimi dövlətlərdən fərqli olaraq Respublikanın daxili bazarlarında çox az miqdarda, çeşiddə innovasiya məhsulları satılır. Artıq heç bir şübhəsiz dövlətə və sahibkarlara məlumdur ki, zaman keçdikcə istehlakçılar əsasən innovativ məhsullara üstünlük verirlər və bu məsələlər nəzərə alınaraq istehsal məhsulları və satış əmtəələri yeni tələblərə cavab verməli və biz də növbəmizdə mükəmməl satış bacarığına malik olmalıyıq.

NƏTİCƏ

İnnovasiya potensialının artırılması əsasında müəssisələrin dayanıqlı inkişafının nəzəri və metodoloji problemləri mühüm təsərrüfat əhəmiyyətinə malikdir və onların həlli aktual hesab edilir. Müasir sənaye müəssisələr üçün müxtəlif struktur prosesləri ilə ifadə olunan daimi transformasiyaya ehtiyac vardır.

İnnovasiya ilə əlaqədar xarici tədqiqatlara istinadən iki əsas məqamı vurğulamaq olar:

- innovasiya daha çox iqtisadi və sosial hadisədir nəinki sadəcə texniki. Hər bir dövrdə sərf olunan resursların səmərəliliyinin yüksəldilməsi innovasiya yönümlü qəbul olunmuş qərarların əsas məqsədi olmuşdur.

- innovasiyalar iqtisadi və sosial nəzəriyyələrə əsaslanan, “dəyişiklikləri” tam normal, təbii, hətta xoş hadisə kimi qəbul edən sahibkarlıqla sıx bağlıdır. Bu “dəyişiklikləri” uğur qazanmaq üçün istifadə etmək olar.

İnnovasiyalara dair mövcüd olan müxtəlif yanaşmaların tədqiqinə əsaslanaraq aşağıdakı qənaətə gəlmək olar:

- innovasiyalar onları cəmləşdirən və istifadə edən müəyyən təşkilati sistem üçün yeni bir ideya, maddi obyekt və ya fəaliyyətdir. İnnovasiyaların yaranması və yayılması maddi və sosial sferalarda dəyişikliklərlə müşahidə olunurlar. İnnovasiyaların bütün müxtəlifliklərinə baxmayaraq onların dinamikasında müəyyən ümumi oxşarlıq və məntiq izlənilir və bu da innovasiya proseslərini sistemləşdirməyə və idarə etməyə, hər bir innovasiyanı dəqiq müəyyənləşdirməyə (identifikasiya), innovasiyaların həyata keçirilməsinin imkanlarını və məhdudiyyətlərini müqayisə etməyə, onların digər innovasiyalar arasında yerlərini müəyyən etməyə imkan yaradır.

- müxtəlif növ innovasiyaların istehsal və digər sferalarda nisbətini qiymətləndirərək, müxtəlif dövrlər ərzində bu nisbətə dəyişməsinin dinamikasını və tendensiyasını ayırd edərək, bu dövrlərin innovasiya nöqtəyi nəzərindən “diaqnostikalarını” əldə etmək olar. Buradan da iqtisadi, elmi-texniki, sosial inkişafın perspektivlərinin qiymətləndirməsinin və onların inkişaf strateqiyasının

secilməsinin, həmçinin keçid dövründə innovasiya sisteminin transformasiyasının xüsusiyyətlərinin qiymətləndirmə meyarları doğurlar.

- innovasiya prosesi, hər bir mürəkkəb sistem kimi, bütövdür, müəyyən strukturaya malikdir və dinamizmi ilə seçilir. O, empirik elementlərin sadə toplusu deyil, müxtəlif yarım sistemlərdən ibarətdir və zaman keçdikcə dəyişir. İnnovasiya prosesi yeniliyin ideyasının yaranmasından, reallaşmasından və yayılmasından başlayaraq son istehlakçı tərəfindən istifadə edilməsinə qədər məntiqi ardıcılığa malikdir. İnnovasiya prosesi ətraf mühitin müxtəlif yarım sistemləri ilə (təbii, texniki, iqtisadi, sosial, mədəni) daima qarşılıqlı münasibətdədir.

- innovasiya prosesinin xarakteristikaları və onun həyata keçirmək cəhdləri mövcud ətraf mühitin, rəqabət və inkişaf strategiyasının, texnoloji prosesin dəyişməsinə müvafiq olaraq sistemə dəyişirlər.

- innovasiyanın effektiv idarə edilməsi daha çox innovasiya tsiklindən, onun tərkib hissələrinin sərhədlərinin düzgün müəyyən edilməsindən və onların məzmunundan, həmçinin onların inkişaf qanunauyğunluqlarından asılıdır.

Qənaətimizə görə yeni məhsul nümunələrin payının artma tendensiyası ölkənin, sahə müəssisələrinin elmi-texniki potensialının artması nəticəsində mümkündür. Yeni nümunələrin yaradılmasına çəkilən xərclərin onların ümumi həcmində üstünlük təşkil etməsi və modernləşdirilmiş və modifikasiya edilmiş texnika nümunələrinin hazırlanması payının azaldılması müsbət nəticə olmaqla o zaman daha effektiv olacaqdır ki, əgər müəssisə bu tendensiyanı uzunmüddətli perspektivdə qoruya biləcək.

Əlbətdə ki, yuxarıda aparılan təhlillərə yekun olaraq söyləmək olar ki, ölkə sənayesində və ayrılıqda maşınqayırmada texnoloji və məhsul innovasiyasının vəziyyəti qənaətbəxş deyil.

İnnovasiyanın səmərəliliyi yalnız konkret texnika və ya məhsulun istehsalı ilə deyil eyni zamanda ona çəkilən xərclərin strukturunun adekvatlığı ilə də xarakterizə oluna bilər. Belə ki, innovasiyaya sərf edilən xərclərin stukturunda zaman amili mühüm rol oynayır. İnnovasiyada tamamilə yeni texniki əşyanın işlənilməsi və tətbiqində daha çox vaxt sərf olunur.

Respublikanın maşınqayırma sənaye müəssisələrində yeni texnika nümunlərinin hazırlanması və mənimsənilməsi sahəsində mövcud durğunluq uzunmüddətli perspektivdə sahə müəssisələrinin qarşısında duran problemləri daha da sərtləşdirə bilər. Əgər yaranmış vəziyyətdən çıxmaq üçün düzgün və çevik, fəal tədbirlər işlənilib tətbiq edilərsə yalnız o zaman müəssisələr əvvəlcə əldə etdikləri səviyyəni bərpa edə bilərlər.

Tərəfimizdən baxılan və təhlil edilən statistik materiallar əsasında bir sıra nəticələrə gəlmək olar. Bu nəticələr ölkə sənayesinin, o cümlədən maşınqayırma sahə müəssisələrinin innovasiya mühitinin vəziyyəti haqqında fikirlər söyləməyə imkan verir:

- elmi-texniki innovasiyanın tətbiqi ilə əlaqədar innovasiya fəaliyyəti böhran vəziyyətdədir. Bunu onların tətbiq həcmnin azalması ilə izah etmək olar;
- innovasiya fəaliyyətində struktur dəyişiklikləri baş verir, məhsul-innovasiyanın tətbiqinə üstünlük verilməsi də məhz onun nəticəsidir;
- innovasiya fəaliyyətinin məqsədlərinin və istiqamətlərinin müəyyən edilməsində bazar amilləri bünövrə rolunda çıxış edir;
- innovasiya proseslərinin maliyyələşdirilməsi əsasən sahə müəssisələrinin xüsusi vəsaitləri hesabına həyata keçirilir;
- yeni texnikanın nümunələrinin hazırlanmasında müəyyən artım müşahidə olunur ki, bu daha çox modernizə və modifikasiya edilmiş texnika hesabına əldə edilir;
- maşınqayırma müəssisələri sənaye məhsullarının yeni növlərinin mənimsənilməsində əsas rol oynayır;
- sahə məhsullarının yeni növlərinin mənimsənilməsində struktur dəyişiklikləri müşahidə olunur.

Maşınqayırma sənaye müəssisələrinin innovativ fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi məsələlərinin araşdırılmasına diqqətin artması ilk növbədə bazar iqtisadiyyatı şəraitində uzunmüddətli stabil inkişafın təmin edilməsində innovasiya fəaliyyətinin şərait yaradıcı və müəyyənədicisi olması ilə izah olunur.

Sənaye müəssisələrinin, o cümlədən maşınqayırma sahə müəssisələrinin

innovasiya passivliyinin, metodoloji çatışmazlığının əhəmiyyətli səbəblərindən biri innovasiya fəaliyyətinin idarə olunması prosesində mövcud yanaşmaların, prinsip və metodlarının praktiki istifadəsində müəyyən çatışmazlıqların olmasıdır.

İnnovasiya fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün onun aktivləşdirilməsinin idarəedilməsini elmi əsaslandırılmış prinsip və metodların məcmusu bazasında həyata keçirmək zəruridir.

İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsinin maksimum effektinin əldə edilməsi üçün metodoloji bazanı daima inkişaf etdirmək və təkmilləşdirmək lazımdır.

İnnovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsində bütün ümumisistem prinsipləri arasında innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilmə məsələlərində idarəetmə funksiyalarının yerinə yetirilməsi daha vacib hesab edilir.

İqtisadçı alimlərin fikrinə görə innovasiya qanunvericiliyinin olmaması bizə bir çox məsələlərdə maneçilik törədir. Ona görə də ən azı qanunvericiliyi, metodikanı hazırlamaq lazımdır ki, innovasiyalar da inkişaf etsin: "Bu sahədə daha çox təhsil, elm, dövlət və sahibkarlıq tandemini artırmaq lazımdır.

Beləliklə, tarixi proseslər göstərir ki, innovasiya məhsullarının miqdarı zaman keçdikcə artır. Hal-hazırda Yaponiya, ABŞ, Sinqapur, Almaniya və digər bu kimi dövlətlərdən fərqli olaraq Respublikanın daxili bazarlarında çox az miqdarda, çeşiddə innovasiya məhsulları satılır. Artıq heç bir şübhəsiz dövlətə və sahibkarlara məlumdur ki, zaman keçdikcə istehlakçılar əsasən innovativ məhsullara üstünlük verirlər və bu məsələlər nəzərə alınaraq istehsal məhsulları və satış əmtəələri yeni tələblərə cavab verməli və biz də növbəmizdə mükəmməl satış bacarığına malik olmalıyıq.

İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYATLAR

1. “Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015–2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı”, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı (26 dekabr 2014)
2. Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə STX, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı (6 dekabr 2016)
3. “Elm haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu(14 iyun 2016)
4. Azərbaycan hökuməti 2021-ci ilədək ÜDM-in sabit artımını gözləyir, <https://az.trend.az/business/economy/2810638.html>
5. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi saytı, <https://www.stat.gov.az/source/industry>
6. Maşınqayırma sənayesi müəssisələrinin özəlləşdirilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin sərəncamı, Bakı şəhəri, 22 mart 2001-ci il, № 647
7. A.B.Abbasov Sahibkarlıq fəaliyyəti: növləri, təşəkkülü və inkişaf problemləri. Bakı, 1998.
8. “Azərbaycan Respublikasında sahibkarlığın inkişaf problemləri” mövzusunda elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı, 2003.
9. A.Musayev. İnnovasiya iqtisadiyyatı və vergi stimullaşdırması. Bakı. “Azərbaycan Universiteti” nəşriyyatı, 2014. -184 s
10. Ə.İsayev. İnnovasiya fəaliyyəti günün ən önəmli problemidir. <http://www.azerbaijan-news.az/index.php?mod=3&id=18510>
11. R.Hümbətov İnnovasiya menecmenti (Mühazirələr konspekti). Bakı-2012, http://elibrary.bsu.az/books_135/N_91.pdf
12. İnnovasiya iqtisadiyyatı stimullaşdırılacaq, <http://yenifikir.az/az/news/2016/05/innovasiya-iqtisadiyyati-stimullashdirilacaq-443.html>
13. 2017-ci ildə Ümumi Daxili Məhsul istehsalı, <https://www.stat.gov.az/news/index.php?id=3736>

14. Глисин Ф.Ф. Центр экономической конъюнктуры при Правительстве Российской Федерации. Рост инновационной активности промышленных предприятий России / Ф.Ф. Глисин, Г.П. Воронина, О.Н. Лосева // Инновации. 2004.
15. Внедрение сбалансированной системы показателей / Horvath & Partners: пер. с нем. 2-е изд. М., 2006.
16. Калмыкова О.М. Технологические парадигмы XX века. // Гуманитарные и социально-экономические науки. Ростов н./Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ АПСН, 2012. – 198 с – С. 8-10
17. «Концепция капиталистического предпринимательства В. Зомбарта». <https://megalektsii.ru/s11537t1.html>
18. Николаев Л. Инновационное развитие и инновационная культура // Проблемы теории и практики управления. 2001.
19. Основные положения теории инноваций Й.Шумпетера. https://studme.org/44986/investirovanie/osnovnye_polozheniya_teorii_innovatsiy_shumpetera
20. Основы инновационной деятельности: Учебное пособие / Под общ. ред. проф. Б.И. Бедного. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского гос-университета, 2014. – 303 с.
21. Основы инновационного менеджмента: учеб. пособие / В.В. Кокосов [и др.]; под общ. ред. В.В. Кокосова. М., 2007
22. Виды инноваций по степени их новизны (радикальности). http://studbooks.net/1506179/menedzhment/vidy_innovatsiy_po_stepeni_ih_novizny_radikalnosti
23. Иновационнная деятельность и ее методика. https://vuzlit.ru/1217480/inovatsionnaya_deyatelnost_i_ee_metodika
24. Основные этапы инновационного процесса. <http://helpiks.org/8-73483.html>
25. Инновационная деятельность учителя. <http://school34murmansk.ru/joom/file/Innovazii.pdf>

26. www.stat.gov.az/source/industry
27. <http://senaye.gov.az/content/html/3592/>
28. <http://senaye.gov.az/content/>

РЕЗЮМЕ

В диссертационной работе изучены инновационные процессы, и их организационные формы, используемые на предприятиях промышленности. Изучены также вопросы осуществления инновационной деятельности в машиностроительных предприятиях и проведена оценка их инновационные потенциалы.

В исследовательской работе рассмотрены вопросы путей активизации инновационной деятельности и сделаны попытки по оценке инновационного потенциала и стимулирование использования его в машиностроительных предприятиях.

На основе изученного и анализируемого материала и полученного результата оценки инновационного потенциала машиностроительной промышленности страны даны рекомендации по управлению инновационным процессами

SUMMARY

In the dissertation work, innovative processes and their organizational forms used at industrial enterprises were studied. The issues of implementation of innovative activity in machine-building enterprises were also studied, and their innovative potentials were assessed.

In the research work the questions of ways of activation of innovative activity are considered and attempts are made to evaluate innovative potential and stimulate its use in machine-building enterprises.

On the basis of the studied and analyzed material and the obtained result of the assessment of the innovative potential of the machine-building industry of the country, recommendations are given on the management of innovation processes.

REFERAT

Tədqiqatın aktuallığı. İqtisadiyyatda müasir innovasiya proseslərinin tədqiqinə maraqlı maşınqayırma müəssisələrinin rəqabətqabiliyyətliliyinin əsas amili kimi texnoloji inkişafın əhəmiyyəti ilə diqtə edilir. İstehsalın sahələrarası strukturunun texnoloji eynicinsliyi maşınqayırma sahəsinin rəqabətqabiliyyətliliyinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasını şərtləndirir.

İstehsal həcmnin, investisiya aktivliyinin azalması və iqtisadiyyatın restrukturizasiyası üzrə tədbirlərin, dövlətin sənaye siyasətinin olmaması nəticə etibarilə qabaqcıl texnologiya əsasında istehsalın modernləşdirilməsinə şərait yaratmır ki, istehsal olunan nomenklaturunun innovativ yenilənməsi tempi hazırkı dövrdə çox aşağı səviyyədədir.

Maşınqayırma sənayesində innovasiya və investisiya aktivliyinin zəif olması nəticə etibarilə innovasiya sferasının işinin nəticələrinin tətbiqinə də şərait yaratmır.

Belə bir şəraitdə, innovasiyanın aktivləşdirilməsi naminə dövlətin inzibati alətlərindən də maşınqayırma sənayesində istifadə edilməsinə ehtiyac yaranır. Qeyd edək ki, ölkənin maşınqayırma sənayesində müəyyən qədər innovativ texnik və texnologiyaların tətbiqinə şərait yaradılmışdır. Baza texnologiyası sahəsində tərəqqi maşınqayırma sənayesinin inkişafını, sahələr arasındakı qarşılıqlı təsiri, əmək məhsuldarlığının artımını və istehsalın rəqabətqabiliyyətliliyini müəyyən edir.

Qeyd edilənlərdən həm cari praktiki fəaliyyət, həmçinin maşınqayırma sənayesinin perspektiv fəaliyyəti üçün dissertasiya işinin aktuallığı sezilir.

Problemin öyrənilmə vəziyyəti. Bu gün Azərbaycan iqtisadiyyatı innovasiya iqtisadiyyatına keçid mərhələsindədir. İnnovasiya iqtisadiyyatının mahiyyəti innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsidir. İnnovasiya infrastrukturunu formalaşmadan innovasiya fəaliyyətini inkişaf etdirmək qeyri-mümkündür.

Bu isə ilk növbədə Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun, o cümlədən maşınqayırmanın inkişaf etdirilməsi, biliyə əsaslanan sahələrin və elmtutumlu

texnologiyaların inkişaf etdirilməsidir. Bunun üçün isə innovasiya fəaliyyətinin idarə edilməsinin mütərəqqi üsul və mexanizmlər sisteminin yaradılması vacibdir.

Innovasiyaya və innovasiya proseslərinin idarə edilməsi məsələlərinə bir çox yerli və əcnəbi alimlər (A.Hüseynova, İ.Qasımov, V.Zombart, V.Simens, Y.Şumpeter, F.Hayek, B.İ.Bedni, A.Dosin, V.Abernati, C.Atterbek, P.Drukker) öz əsərlərində geniş yer vermişlər.

Ölkə iqtisadiyyatında aparılan islahatlar göstərir ki, bir iqtisadi sistemdən digərinə, bir məhsul növündən digər məhsul istehsalına keçid heç də asan deyil. Bunun üçün istehsal texnika və texnologiyasının yenilənməsi istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsi tələb olunur. Bun ağərə də son dövrlərdə sənaye müəssisələrində innovasiya proseslərinin idarə edilməsi ilə əlaqədar problemlər daha da əhəmiyyət kəsb etməkdədir. Bu problemlər xüsusilə maşınqayırma sənaye müəssisələri qarşısında durur.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri. Dissertasiyada qarşıya qoyulan məqsəd müasir şəraitdə Azərbaycan Respublikasında maşınqayırma sənayenin dayanıqlı və səmərəli inkişafı, sahə və ərazi strukturunun təkmilləşməsi yenidən qurulması – sahə müəssisələrinin innovasiya prosesinin idarə edilməsi problemlərinin araşdırılması əsasında təklif və tövsiyələr hazırlamaqdır.

Bu təklif və tövsiyələri hazırlamaq üçün Azərbaycan Respublikasında maşınqayırma sənayenin müasir vəziyyətini, onun inkişaf xüsusiyyətlərini araşdırmaq, inkişafının sabitləşməsi və sürətlənməsi yollarını öyrənməyi zəruri hesab olunur.

Qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulmuşdur:

- Azərbaycanda maşınqayırmanın sənayesinin inkişafını şərtləndirən sosial-iqtisadi amillərin tədqiq edilməsi:
- bazar iqtisadiyyatı şəraitində maşınqayırmanın sənayesində istehsal prosesinin təşkili prinsiplərinin açıqlanması;
- bazar iqtisadiyyatı şəraitində yeni iqtisadi münasibətlərin formalaşması xüsusiyyətlərinin aşkara çıxarılması;

- maşınqayırma sənaye sahələrinin inkişaf xüsusiyyətləri və struktur dəyişikliklərinin müəyyən edilməsi;
- maşınqayırma sənaye müəssisələrinin iqtisadi göstəricilərinin təhlil edilməsi.

Tədqiqatın obyektini kimi Azərbaycan Respublikasının maşınqayırma sənayesi, sahə müəssisələrində innovasiya prosesinin idarə edilməsi prosesləri götürülmüşdür.

Tədqiqatın nəzəri-metodoloji əsaslarını Azərbaycan Respublikasının müvafiq qanunları, ölkə Prezidentinin fərman və sərəncamları, Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin müvafiq materialları, iqtisadçı alimlərin elmi əsərləri və tədqiqatları təşkil edir. Tədqiqat zamanı elmi abstraksiya, statistik təhlil, müqayisə, qruplaşdırma və müqayisə, sorğu metodu və üsulları, induksiya və deduksiya metodlarından istifadə olunmuşdur.

Tədqiqat işində abstraksiya, təhlil və sintez, induksiya və deduksiya, sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil, qrafik, korrelyasiya-reqressiya və s. metodlarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın informasiya bazasını Azərbaycan Respublikasının dövlət və hökumət qanunvericilik sənədləri, İqtisadiyyat Nazirliyinin rəsmi saytından alınan materiallar, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin, maşınqayırma müəssisələrinin statistik və digər faktiki materialları təşkil edir. Bunlarla yanaşı, tədqiq edilən problemləri nəzəri-metodoloji cəhətdən əsaslandırarkən, Azərbaycan və xarici ölkə alimlərinin elmi əsərlərindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi aşağıdakılardan ibarətdir:

- maşınqayırma sənaye müəssisələrində innovasiya fəaliyyətinin səmərəli idarəedilməsinə mane olan əsas problemlər müəyyən edilmiş;
- innovasiya fəaliyyətinin səmərəli idarəedilməsi problemlərinin həllinə təsir edən əsas amillər onların əhəmiyyəti müəyyən edilmiş;
- maşınqayırma sənaye müəssisələrində real potensial imkanları nəzərə alan innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi istiqamətləri təklif edilir.

Tədqiqatın nəzəri və təcrübəvi əhəmiyyəti. İşin nəzəri əhəmiyyəti onunla müəyyən edilir ki, tədqiqatda maşınqayırma sənayenin bazar münasibətləri şəraitində fəaliyyəti və inkişafı, innovasiya, yenidən qurulması xüsusiyyətlərinə aid verilmiş nəzəri ümumiləşdirmələr “Müəssisənin investisiya və innovasiya fəaliyyəti”, fənninin tədrisində, elmi-tədqiqat işlərinin yazılmasında, maşınqayırma sənayesinin inkişafına mane olan amillərin təhlilində istifadə oluna bilər.

Dissertasiya işinin praktiki əhəmiyyəti onun nəticələrinin maşınqayırma sənaye müəssisələrində və ölçüsündən və mülkiyyət formasından asılı olmayaraq başqa sənaye müəssisələrində istifadə oluna bilər.

İşin həcmi və quruluşu. Tədqiqat işi 90 səhifə həcmində olmaqla, giriş, üç fəsil, nəticə və təkliflərdən ibarətdir, işin sonunda verilmiş ədəbiyyat siyahısı 28 mənbəni əhatə edir.

Magistrant:

B.Z.Mövsümov

Elmi rəhbər:

i.ü.f.d., dos. S.M.Məmədov