

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ (UNEC)
MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ

Əlyazması hüququnda

QURBANZADƏ GÜNEL ELÇİN qızı

“İnnovasiya fəaliyyətinin monitoring sistemini formalaşması mexanizminin tədqiqi”
mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İxtisasın şifri və adı: 060509 “Kompyuter elmləri”
İxtisaslaşma: “İdarəetmənin informasiya texnologiyaları”

Elmi rəhbər: i.e.d., prof. Hüseynova A.D.
Magistr proqramının rəhbəri: tex.e.d., akad. Abbasov Ə.M.
Kafedra müdiri: tex.e.d., akad. Abbasov Ə.M.

BAKİ - 2020

Mündəricat

GİRİŞ	3
I FƏSİL. İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN MONİTORİNQİNİN NƏZƏRİ- METODOLOJİ ƏSASLAR	6
1.1 İnnovasiya fəaliyyətinin nəzəri əsasları.....	6
1.2 Monitoring sisteminin əsasları və amilləri.....	13
II FƏSİL. MÜƏSSİSƏNİN İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN MONİTORİNQİ YOLLARI	17
2.1 İnnovasiya fəaliyyətinin təhlil meyar və amilləri.....	17
2.2 İnnovasiya fəaliyyətinin monitoring metodologiyası.....	24
2.3 Müəssisənin innovativ inkişafının planlaşdırılması.....	36
III FƏSİL. İRİ MÜƏSSİSƏLƏRİN İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN MONİTORİNQİNİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ PRİNSİPLƏRİ	47
3.1 İri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitoring planlaşdırılması.....	47
3.3 Müəssisələrdə innovasiya fəaliyyətinin inkişaf yolları.....	63
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR	73
ƏDƏBİYYAT	76
PEZİOME	78
ABSTRACT	79

GİRİŞ

Mövzunun aktuallığı: Milli iqtisadiyyatın inkişafının strateji hədəfi kimi qeyd olunan Azərbaycan iqtisadiyyatının innovativ inkişaf yoluna keçməsi, müəssisələrin fəaliyyət mexanizmlərinin yenidən qurulması, yeni məhsulların istehsalının (yeni xidmətlər göstərilməsinin), yeni texnologiyaların və müasir avadanlıqların istifadəsinin, istehsalın və idarəetmənin təşkili metodlarının təkmilləşdirilməsinin vacibliyini artırmaqla təmin edilir. İnnovasiya fəallığının artırılması vəzifəsi ölkənin əsas müəssisələrindən strateji inkişaf sahəsindəki qərarların və geniş sinif yeniliklərinin tətbiqi ilə bağlı olan innovativ inkişaf proqramlarını hazırlamağı tələb etdi. Ölkə iqtisadiyyatının innovativ böyüməsinin əsası kimi İnnovasiya inkişaf proqramının inkişafı və tətbiqi daim diqqət mərkəzində idi. Monitoring prinsipləri və əsas hesabat göstəriciləri Hökumət Komissiyası tərəfindən tərtib edilmişdir, lakin onlardan iri müəssisələrdə innovativ proseslərin idarə olunmasına görə istifadə təcrübəsi, innovativ proseslər və onların nəticələri haqqında natamam və ya yersiz məlumatları, müəssisələrin spesifik xüsusiyyətlərinin düzgün göstərilməməsini (sənayenin mənsubiyyəti səbəbindən) əhatə edən bir sıra problemləri aşkar etmişdir. Bundan əlavə, İnnovasiya inkişaf proqramının monitoringinə mövcud yanaşma daha çox dövlət idarəçiliyinin vəzifələrinə yönəldilmişdir, halbuki böyük müəssisələrdə innovativ fəaliyyətin monitoringi ya ilin sonunda zəif effektiv nəzarət səviyyəsinə endirilmişdir və ya praktik olaraq mövcud deyildi. Dissertasiyada əlaqəli təsir bağışlayan, qərar qəbul edənlərə böyük bir müəssisənin texniki, innovativ, texnoloji və elmi inkişafı prosesində strateji nəzarət və tənzimləmə funksiyasını rəasional və əlverişli formada həyata keçirən innovativ fəaliyyətin monitoringi sisteminin formalaşdırılmasına ehtiyac var idi.

Tədqiqatın predmet və obyektı: Tədqiqatın obyektı, innovativ fəaliyyəti həyata keçirən böyük müəssisələri idi. Tədqiqatın mövzusu, iri müəssisələrinin onlar tərəfindən innovativ inkişaf proqramlarının formalaşdırılması və icrası prosesində innovativ inkişafının izlənilməsi üçün metod və modellər olmuşdur.

Tədqiqatın əsas məqsəd və vəzifələri: İşin tədqiqatının məqsədi biznesin rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün zəruri şərt kimi innovativ proseslərin əlverişliliyini təmin etmək üçün texnoloji strategiyaların və innovativ inkişaf proqramlarının icrası prosesində böyük müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi sisteminin formalaşdırılması idi. Bundan əlavə, dissertasiyada innovativ fəaliyyət böyük bir müəssisənin innovativ fəaliyyətinin dinamikası, miqyası və nəticələrinin mürəkkəb bir səciyyəsi hesab edilmişdir.

Bu hədəfin həyata keçirilməsi aşağıdakı elmi problemlərin həllində tələb olunur:

- Monitorinqin təşkilinə əsasən praktiki və nəzəri yanaşmaların öyrənilməsinin nəticələrinə əsasən, şirkətlərin innovasiya fəaliyyətinin monitorinq sisteminin formalaşdırılması üçün metodoloji şərt kimi əsaslandırılması;
- Böyük müəssisələrin inkişaf strategiyalarının və onların innovativ inkişaf proqramlarının tipik əlaqələrini innovativ fəaliyyətin tempi, miqyası və effektivliyinin xarakteristikası kimi innovativ fəaliyyətin monitorinqi üçün proqnozların müəyyənləşdirilməsi üçün ilkin şərt kimi vurğulamaq;
- Böyük müəssisələrin innovativ inkişaf proqramlarının formalaşdırılması və icrası sahəsindəki idarəetmə qərarlarının əsaslandırılması əsasında proqnoza uyğun olaraq müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün göstəricilərin strukturu və tərkibinin müəyyənləşdirilməsi üçün bir yanaşma hazırlamaq;
- İnnovativ fəaliyyətin idarə edilməsinə sistemətik bir yanaşma əsasında, böyük müəssisələrdə innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi sistemini vurğulamaq, onun obyektlərini və subyektlərini müəyyənləşdirmək, həmçinin monitorinq prosesində subyektlərin məqsəd və funksiyalarını müəyyənləşdirmək.

Tədqiqatın informasiya bazası və işlənməsi metodları: Modelləşdirmə hesablamaları aparmaq və elmi tapşırıqlar çərçivəsində monitorinq innovasiyasına hazırlanmış yanaşmanın adekvatlığını qiymətləndirmək üçün Hökumət Komissiyasının ehtiyaclarına uyğun olaraq şirkətlərin internet saytlarında yayımlanan böyük şirkətlərinin innovativ inkişaf proqramlarının hazırlanması və tətbiq edilməsi

barədə açıq hesabat materiallarından istifadə etdik. Əsərdə yerli və xarici alimlərin innovasiyaların statistikasını və innovasiya proseslərinin monitorinqi sahəsində apardıqları tədqiqatların nəticələri də öz əksini tapmışdır.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: Dissertasiya tədqiqatının elmi yeniliyi, müəssisə rəhbərliyi tərəfindən innovasiya proseslərinə nəzarət edilməsinin zəruriliyini nəzərə alan böyük müəssisələrdə innovasiya fəaliyyətinin daxili monitorinq sistemi üçün elmi əsaslı vasitələrin hazırlanmasından ibarətdir və müəssisələrin innovativ fəaliyyətinin dövlət monitorinqi vəzifələrini dəstəkləmək üçün universaldır. Elmi yenilik böyük müəssisələrdə innovativ proseslərin idarə edilməsində strateji nəzarət metodologiyasının tətbiqi, layihə idarəetmə vasitələrinin və idarəetmə uçotunun korporativ informasiya sistemində inteqrasiyası və texnoloji strategiyanın və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsi və onun formalaşması sahəsinə uyğunlaşdırılmasında ifadə olunur.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti: Tədqiqatın praktiki əhəmiyyətinin əsasını innovasiya sahəsində xarici və yerli tədqiqatçıların gördüyü işlər, dövlət innovasiya siyasətinin işlənməsi və reallaşdırılması, böyük müəssisələrdə innovasiya menecmentinin strateji aspektləri, innovasiya statistikasının təşkili üçün beynəlxalq və rusca metod və yanaşmalar, idarəetmə uçotunun və hesabatların təşkili metodologiyalarıdır.

I FƏSİL. İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN MONİTORİNQİNİN NƏZƏRİ- METODOLOJİ ƏSASLAR

1.1 İnnovasiya fəaliyyətinin nəzəri əsasları

İnnovasiya fəaliyyətləri bütün yenilikləri reallaşdırmaq üçün təşkilati, elmi və maliyyə addımlarıdır. İnnovasiya fəaliyyətinə elə elmi-tədqiqat işləri daxildir ki, onlar yeniliyin inkişafı ilə əlaqəli deyil. Bir sıra innovasiya fəaliyyətləri özləri yenidir. Elə innovasiya sistemləri də vardır ki, onların yeni olmamasına baxmayaraq, yeniliklərin həyata keçirilməsinə görə vacibdir.

Bir firmanın müəyyən zaman ərzində innovasiya fəaliyyətinin 3 növü ola bilər:

- Nəticəsi yeni bir yenilik olan işlər;
- Davam edən, amma hələ də yeni bir yenilik ilə nəticələnməyən işlər.
- Yenilik ilə nəticələnməmiş tərk edilmiş işlər.

Bəzi firmalar ilk öncə öz fəaliyyətlərini, məhsullarını təkmilləşdirirlər, bəziləri isə yeni məhsulun hazırlanması və tətbiqinə görə innovasiya layihələrini müəyyən edirlər. Hər iki firma növünü yenilikçi adlandırmaq olar. İnnovasiyanı 2 yerə bölk: Texnologiya və Market. Bunlar bizə 4 növ innovasiya verir:

1. Artan İnnovasiya. Yeniliyin ən çox yayılmış forması Artan İnnovasiyadır. Beləki bu innovasiya forması mövcud vasitələrdən istifadə edərək mövcud bazarda müştərilər üçün dəyəri artırır.
2. Dağıdıcı İnnovasiya. Bu innovasiya forması şirkətin hazır mövcud olan bazarına yeni texnologiya və proseslərin tətbiqini əhatə edir.
3. Memarlıq İnnovasiyası. İnnovasiyanın bu formasının əsas məqsədi yeniliyi fərqli bazar daxilində tətbiq etməklə yeni müştərilərin artmasına cavabdehdir.
4. Radikal innovasiya. Radikal innovasiya, yenilik haqqında düşünərkən düşündüyümüz şeydir. Mövcud olan sənayedən fərqli olaraq yeni sənaye sahəsi əsasında inqilabi texnologiyaların yaranmasını təmin edir.

İnnovasiya əsaslı bir problemi həll etmirsə, bu prosesi sənət adlandırmaq olar. Əgər texnologiya və ya proses yeni deyilsə, bunu optimallaşdırma adlandırmaq daha

düzgündür. Əgər innovasiya bir dəyər yaratmırsa, bunu ixtira adlandırma bilərik. İnnovasiya, əsaslı problemləri müəyyən həllər vasitəsilə dəyərli bir hala gətirmək prosesidir.

İnnovasiya prosesi innovasiya idarəetməsinin mərkəzini təşkil edir. İnnovasiyanın məqsədləri isə bu prosesin üstün komponenti olaraq, prosesi uğurlu şəkildə hədəfə çatdırmağı ifadə edir. Proses innovasiya menecmentinin mərkəzidir, bununla da innovasiya məqsədlərini bir innovasiya prosesinin üstün komponentləri və bu prosesi hədəflərlə uyğunlaşdırmaq kimi anlamaq olar.

İnnovasiya strategiyası hansı işin icrasını, hansı məqsədi hədəf almaq və necə ölçü nisbəti götürmək haqqında dəqiq məlumat ifadə etməli və yenilik üçün yanaşmaların hansının yaxşı olub olmadığını göstərməlidir. Bunlara əsasən innovasiya strategiyasını bazarda müəyyən mövqə əldə etmək və ən yaxşı məhsulu almaq üçün plan adlandırma bilərik. İnnovasiya strategiyalarının uğur dərəcələri müxtəlifdir, yəni hər bir innovasiya strategiyası uğurlu nəticə ilə sonlanmır. Doğru strategiyayı formalaşdırmaq üçün müştərilərin bütün ehtiyaclarını bilmək vacibdir.

İnnovasiyaya investisiyanın qoyulması strategiyası da qazanc yarada bilər, amma bu risk daşıyacaqdır. Lazımlı olan şərtlər arasında aşağıdakıları deyə bilərik:

- Rəqiblərin öz işlərindəki innovasiyanın təkrarlanma halının olmadığı halda rəqabət üstünlük yaradır.
- Gələcək üçün gəlir və mənfəətin zəmanəti yoxdur. Bunun üçün, bir sıra tədqiqatlar mütləqdir. İnkişaf uzun müddətli olarsa, rəqiblərə nəzərən risk o dərəcə çox olar.
- Tək bir yenilik modelinin seçilməsi. Bəzi təşkilatlar üçün böyümənin əsasını innovasiyanın artımı təşkil edir. Böyük təşkilatlar üçün bu sadəcə üzvi böyümə tələbini əhatə etdiyi halda, kiçik təşkilatlarda bu tələb olduqca yüksək olur.

Effektiv innovasiya inkişaf tələbatını ödəmək üçün mümkün həll təqdim edir. Davamlı böyüməni təmin etmək üçün innovasiya modeli müxtəlif fikirləri

müəyyənləşdirərək inkişaf üçün əsas çərçivə yaradır. İnnovasiya modelinin əsas xüsusiyyətlərini qeyd edək:

- Sadəlik – modelin anlaşılan olmasının asanlıqını təmin etməkdir.
- Təsviri – Modelin izahı və istifadəsi üçün mövcud detalların nə dərəcə kifayət etməsinin göstəricisidir.
- Qiymətləndirilmə – Alternativ variantların qiymətləndirilməsi üçün modelin ölçülməsini təmin edən vasitədir.
- Proqnoz – Modelin nəzərdə tutulan nəticələr üçün nə dərəcə doğru ehtimal verməsinin göstəricisidir.
- Zaman – Modelin müvəffəqiyyətlə nəticələndiyi vaxt ərzində innovasiyanın qiymətləndirilməsi və ölçülməsinin mümkünlüyüdür.

İnnovasiya modeli üçün zaman elementi xüsusi çətinlik yarada bilər. Effektiv model, xarici dəyişikliklərin prosesi poza bilməməsi üçün əvvəlcə daxili dəyişikliyi tənzimləməlidir. İnnovasiya, yenilik zamanı hazırkı biznesin ləğv olunduğu zaman ərzində qurulan yeniliklər üçün qərar hazırlayır. Əgər dəyişiklik ətraf mühit şəraitini nəzərə almadan tətbiq olunarsa, bu zaman həmin dəyişiklik təsirsiz ola bilər. Buna görə də, effektiv model innovasiya üçün ekoloji hazırlığı da təmin etməlidir. Effektiv modelin aşağıdakı xüsusiyyətləri vardır:

- Yeniliyin tətbiqi üçün uyğun vaxt yaradır;
- Şirkət üçün ən uyğun İnnovasiya imkanlarını tapmağa yardım edir;
- Uzun zaman ərzində boyumə imkanı yaradaraq rəqabətdəki üstünlüyü saxlayır və bununla rəqabət pozulmalarının ehtimalını aşağı salır;
- Daimi yenilik düşüncələrinin genişlənməsi üçün şərait bəxş edir.

Yenilik yaratmaq üçün lazımlı bütün fəaliyyətlərin idarə edilməsi innovasiya menecmenti təmin edir. İnnovasiya menecmenti təşkilatın və ümumi biznesin inkişafı üçün uğurlu prosesdir. Şirkətlərin innovasiya idarəetməsi daha çox çəkmə və təkan yönümlü olur. Təkan yönümlü innovasiya idarəetmə modelləri daxili olur və texnologiya yönümlüdür. Bu modeldən istifadə edən şirkətlər bazardakı problemləri

eləcə də, istifadəçilərin ehtiyaclarını təxmin edirlər və buna əsasən yeni texnologiyalar ilə bütün bunların həllini tapmağa çalışırlar. Çəkmə yönümlü şirkətlər isə daha çox bazarın və müştərilərin ehtiyaclarına uyğunlaşmaq üçün uyğun variantlar tapmağa çalışırlar. Buna görə də, onlar müştərilər ilə daha çox əlaqədə olurlar və onların fikirlərini öyrənərək prosesi daha sürətli yerinə yetirirlər. Startap təşkilatlar innovasiya idarəetməsinin cəkmə yönümlü modelinə daha çox üstünlük verirlər. İnnovasiya menecmentinə aid 4 əsas aspekt vardır: qabiliyyət, struktur, mədəniyyət və strategiya.

Qabiliyyət. İnnovasiya həm fərdi şəkildə, həm də komanda şəklində olan bacarıqlara bağlı ola bilər. Buna əsasən qabiliyyət aspektini insanların çevrəsində mövcud olduğunu qeyd edə bilərik. Qabiliyyət anlayışı təşkilatda çalışan insanların qabiliyyətlərini, onların təkrarolunmaz fikirlərini və bacarıqlarını, eləcə də təşkilatın innovasiyasında rol oynayan mənbələri, maliyyə və informasiya kapitalını əhatə edir.

Struktur. Sturukturun qabiliyyətdən fərqi odur ki, sturuktur təşkilatın var olan imkanlarından istifadəyə əsaslanır. Strukturun doğru qurulması çox vacib haldır. Qərarların qəbul edilməsi üçün düzgün prosesin qurulması, insanların ideyalarının həyata keçirilməsi üçün vacib quruluşun olması önəmlidir. Bunlar olmadan irəli sürülmüş çox az sayda ideya istifadə oluna bilər. Bu isə arzuolunan hal deyildir. Effektiv innovasiya üçün çalışan qruplar ətraf mühitə, eləcə də, ətrafdakı insanlara uyğunlaşmalı və yetərinə sürətli hərəkət edərək yeni qərarları köhnə üsullardan asılı olmadan qəbul etmədilər.

Mədəniyyət. Mədəniyyət bütün bu aspektlərdən fəqli olaraq, təşkilatda komandalar daxilində əlaqəni təmin etməyi tarazlayır. İnnovasiyanın mədəniyyət aspektini düzgün davranışların toplusu kimi göstərə bilərik. İnnovativ mədəniyyətin əlamətlərini qeyd edək:

- İstiqamətin sadəcə yaxşıya doğru olmasını düşünmək
- İnnovasiya prosesi davam etdiyi müddətdə baş verən kiçik uğursuzluqları prosesin normal hissəsi kimi qəbul etmək
- Sərbəstliklə yanaşı məsuliyyətin verilməsi.

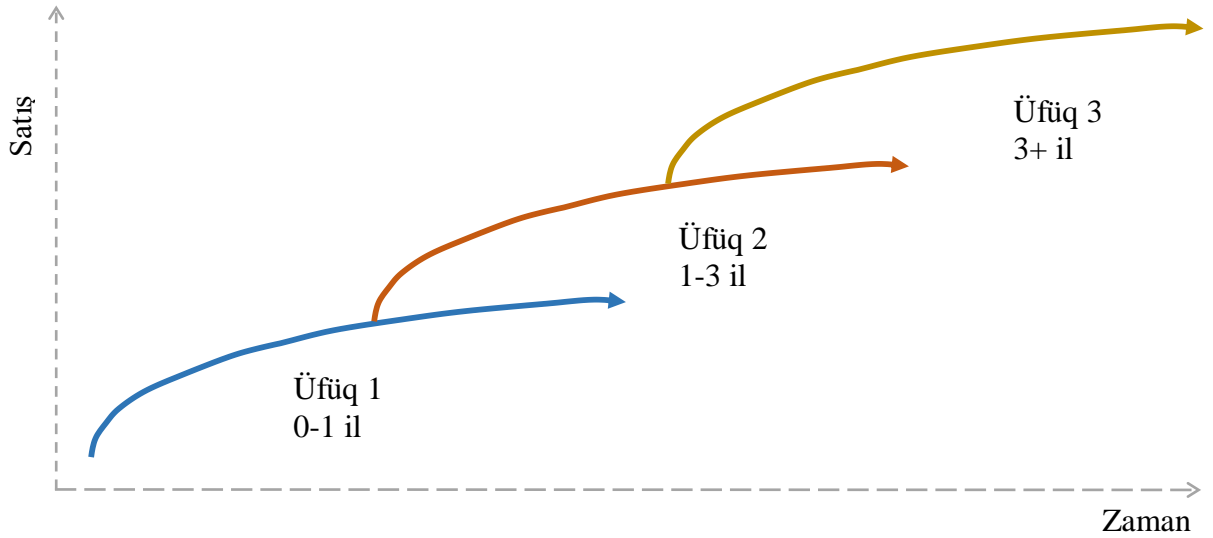
Strategiya. Aspektlər daxilində en az hissə strategiya aspekti üzərinə düşür. Strategiya aspektini müvəffəqiyyətin planı adlandırma bilərik. Amma əsas olan odur ki, sonda uğurlu nəticə əldə etmək üçün mümkün seçimlər arasında aşkar şəkildə olmamaq şərti ilə sonda bir variant seçmək strategiyadır. Strategiya ilə innovasiya arasındakı əlaqəni izah etməyə çalışsaq, deyə bilərik ki, strateji hədəflərə çatmaq üçün innovasiya bir vasitə rolunu oynayır.

İnnovasiya menecmentinin uğurla nəticələnməsini, onun sadaladığımız dörd aspektinin bir-biri ilə uyğunlaşan olmasının nəticəsi kimi izah edə bilərik və bu aşağıda sadalananlardan asılıdır:

- İnsanlara səlahiyyətlərin verilməsi, amma işlərinə qarşı məsuliyyətin hiss edilməsi.
- Şirkətin fəaliyyəti ərzində istedadlı insanlara sahib olunması
- Texnologiyanın effektiv quruluşa və işə sahib olması
- Təşkilatın strategiyasının anlaşılma olması

McKinsey və Company tərəfindən yaradılmış inkişafın 3 böyümə üfüğünü qeyd edək (Şəkil 1). Bu model təşkilatlarda layihələrin uzunmüddətliliyi və ya qısamüddətliliyi arasındakı balansını təmin etməyə yardım edir. Təşkilat böyümə istiqamətində inkişaf etmək üçün hər 3 üfüqdəki layihələr daxilində işləməlidir. Bu üfüqlərin yalnız 1-dəki layihələr üzərində işləsəniz, bu zaman qısamüddətli inkişafa təkən vermiş olacaqsınız və ya yalnız 3 üfüqdəki layihələr üzərində çalışsanız gələcək üçün yanlış nəticə almış olacaqsınız.

Şəkil 1. Böyümənin 3 üfqi



İnnovasiya ilə bağlı məşhur proseslərdən biri də Faza qapısı prosesidir. Bu prosesə Mərhələ qapısı da deyirlər. Proses 1940-cı illərdən sonra geniş şəkildə yayılmışdır. Faza prosesi müddətində hər bir ideya inkişafından sonra təyin edilmiş mərhələnin sonundakı qapıdan keçməlidir. Bu hissədə irəli sürülmüş fikrin qiymətləndirilməsi həyata keçirilir. Əgər fikir bu hissədən keçsə, investisiyaya sahib olaraq yeni mərhələyə ötürülür: Kəşf – Miqyas – Mümkünlük – İnkişaf – Təsdiqləmə - Başlamaq. Bu proses olduqca effektiv təsirə səbəb olur. Belə ki, nəticədə lazımsız fikirlər ləğv olunur və innovasiya üçün uyğun fikirlərə isə resurs ayrılır. Ancaq bu prosesin bir çətinliyi də odur ki, fazaların standartlaşdırılması eyni və tez anlaşılan ideyaların təsdiqlənməsinə səbəb olur. Lakin qapılardakı ölçmələri diqqət mərkəzində saxlamaqla bu problemi aradan qaldırmaq olar.

Yaratdığımız yeniliyin ölçülməsi işin nə dərəcə dəqiq görülməsinin ölçüsüdür. Prosesin ölçülməsi üçün 2 növ ölçü vardır ki, bunlar giriş və çıxışdır. İnnovasiyanı ölçməyin başlanğıcını giriş ölçüləri təşkil edir. Adından da göründüyü kimi giriş ölçüləri sistemin girişlərinin ölçüsü üçündür, qısaca investisiyadır. Bu ölçmə innovasiyanın uğurlu nəticələnməsi üçün görülən işlərin nə dərəcə lazımlı olduğunu göstərir. Sistemin son nöqtəsi çıxış ölçüləridir. Bu ölçülər isə prosesin son fəaliyyətlərini və effektivliyini ölçür. İnnovasiya idarəetməsinin çıxış ölçüləri aşağıdakılar ola bilər:

- Məhsullardan alınan gəlir;
- Məhsulların sayı, hansı ki, həmin məhsullar satışa çıxarılmışdır;
- Şirkətin bütün gəlirindən yeni məhsula nə qədər vəsait ayrıldığı.

Ancaq bu çıxış ölçülərinin bəzi nəticələrinə nisbətən gələcəyə proqnoz vermək çətin olur. Məsələn, bir məhsulun gəlir dəyəri ilə onun hazırda və ya sonra bazara uyğun olub-olmadığını demək çətinidir.

İnnovasiya ölçülərini ümumiyyətlə 5 yere bölmək olar ki, bu bölgülərin hər biri giriş və çıxış ölçülərinə sahibdir: Qabiliyyət, Struktur, Mədəniyyət, Strategiya, Biznes/Məhsul. Bu bölgülərdən ilk 4-ü innovasiya idarəetməsinin müxtəlif tərəflərini əhatə edir, 5-ci isə məhsul və işlə bağlı ölçülərə aiddir. Daha yaxşı bir ölçüyə sahib olmaq üçün edilməlidir:

- Beş bölgünün hər biri arasında giriş və çıxış ölçülərinin tarazlığını təmin etmək;
- Proses ərzində xüsusi ölçülər vardır ki, hədəfləri həmin ölçülərə nəzərən təyin etmək;
- Qarşılaşdığımız risklərin çoxluğundan asılı olaraq giriş ölçülərinə o qədər diqqət yetirmək;
- Ölçülərin şirkətdəki hər kəsə və ümumi strategiyaya uyğunluğu;
- Əldə edilən məlumat sayı artdıqdan sonra ölçüləri dəyişməyin mümkünlüyü.

İnnovasiya idarəetməsində bir sıra problemlər də mövcuddur. Məsələn təşkilatın mədəniyyəti böyümə istiqamətli olmalıdır. Bununla yanaşı təşkilatda qaynaqların və imkanların zəif olması innovasiya üçün böyük problemlərə səbəb olacaqdır. İnnovasiya müasirliyin əsas göstəricisidir və qaçılmaz haldır ki, innovasiya bəzən uğursuz nəticələrə səbəb ola bilər, amma bununla belə müəyyən dəyişikliklər yaradır. Çox halda innovasiya müsbət inkişafın yaranmasına gətirib çıxarır.

İnnovasiyanın nəticəsi olaraq inkişaf həmişə davam etməlidir. İqtisadi artıma əsas təsir edən texnologiya yeniliyidir. İqtisadi artım müəyyən zaman intervalında bütün xidmətlərin və malların istehsalından əldə olunan pul dəyəridir. Yəni Ümumi

Daxili Məhsul(ÜDM) istehsalının 1 ildən digərinə keçid zamanı fərqlilik ölçüsü nəzərdə tutulur.

İnnovasiyanın artması iş imkanları üçün də əsaslı dəyişiklik yaratmaqdır. Nəticə bəzi işlərin yox olması deyil. Köhnə və yeni peşələrə bacarıqlı insanların cəlb olunmasıdır.

İnnovasiyanın nəticəsində kənd ərazilərin inkişafına da səbəb ola bilər. İstifadəçi qabiliyyətinin aşağı olması texnologiya innovasiyasının mənimsənilməsində bəzi problemlər yaratsa da, insanlar biliklərinin artırılması üçün əlavə informasiyalara yiyələnmə bilirlər.

1.2 Monitoring sisteminin əsasları və amilləri

Monitoring sistemləri bir şirkət tərəfindən istifadə edilən texnologiyaların işini və fəaliyyətini təhlil etmək, səhvləri üzə çıxarmaq və xəbərdarlıq etmək üçün nəzarətə cavabdehdir.

Monitoring, layihə icrası müddətində lazımlı informasiyalar toplamaqla, həmin layihənin qarşıya qoyulmuş məqsəd istiqamətində irəlilədiyini təyin edir. İnformasiyaların toplanması prosesin heç bir problem olmadan davam etməsini təmin edir və bu layihənin fəaliyyətini göstərir. Layihənin icra olunduğu müddət ərzində informasiyalar daim toplanır. Monitoringi təsir, proses, maliyyə, fərziyyə və texniki olmaqla 5 növə ayırmaq olar.

Proses monitoringi – Buna fiziki tərəqqi monitoringi də deyirlər. Monitoringin bu növü layihənin yerinə yetirildiyi müddət ərzində toplanılan informasiyaları əhatə edir və həmin informasiyaların təhlili yerinə yetirilir. Qısaca desək, proses monitoringi layihə üçün ən başlıca sualların cavabını özündə toplayır.

Texniki monitoring – Bu monitoring əsasən strategiya ilə bağlıdır. Strategiyanın dəyərləndirilməsi həyata keçirilir. Bu strategiya arzu olunan nəticənin alınmasını təyin etmək üçün proses ərzində istifadə olunan strategiyadır.

Fərziyyə monitorinqi – Fərziyyənin arzuolunan və ya arzuolunmaz olduğunu bilmək üçün fərziyyə monitorinqini tətbiq etmək çox vacibdir¹. Fərziyyələr proses ərzində dəqiq icra olunacaq işləri əhatə edir ki, bu işlər qeydlər şəklində göstərilir və layihə tərəfindən nəzarət edilə bilməyən olurlar.

Maliyyə monitorinqi – Bu monitorinq növü xərclərin nəzarətdə saxlanması və ayrılmış büdcə ilə bağlı əlaqəliliyi təmin və müqayisə edir. Maliyyə monitorinqi nəticəsində layihə icrasındakı israfın qarşısı alınır. Məqsəd minimum xərc ilə maksimum nəticələrin əldə olunmasıdır.

Təsirin monitorinqi – nəzərdə tutulmuş insanlar üçün layihənin uzun zaman davam edən təsirinin dəyərləndirilməsini təmin edir. Təsirin monitorinqi uzun zaman davam edəcək layihələrdən yararlanacaqlara bütün şərtlərin yaxşıya doğru dəyişdirildiyinin göstərilməsi üçün ölçülməsi ehtiyacını ödəyir². Bu durum üçün menecer həm mənfi, həm də müsbət halları nəzərə alaraq layihənin son təsirlərini izləyir.

Monitorinq sisteminin fərqli metodikalarının yaranması innovasiyanın çox istiqamətli olması ilə bağlıdır. Elm və yeniliyin qiymətləndirilməsinin əsas forması kimi monitorinq irəli sürülür. Sosioloji qiymətləndirmənin əsas məqsədi innovasiya fəaliyyətinin və sosial-iqtisadi aspektləri əhatə edən proseslərə aid sistemləşmiş fikirlərin alınmasıdır.

Sosioloji tədqiqat zamanı subyekt, ekspert kimi çıxış edən rəhbər olur ki, o, təşkilat haqqında ətraflı məlumatlara sahib olmaqla yanaşı, həmin təşkilatın fəaliyyətinin də hərtərəfli qiymətləndirməyi bacarmalıdır. Obyekt isə təşkilatın özü sayılır. Təşkilatlarda innovasiyanın monitorinqi üçün istifadə edilən indikatorlar innovasiya, patent və maliyyə olmaqla 3 əsas komponenti təşkil edir.

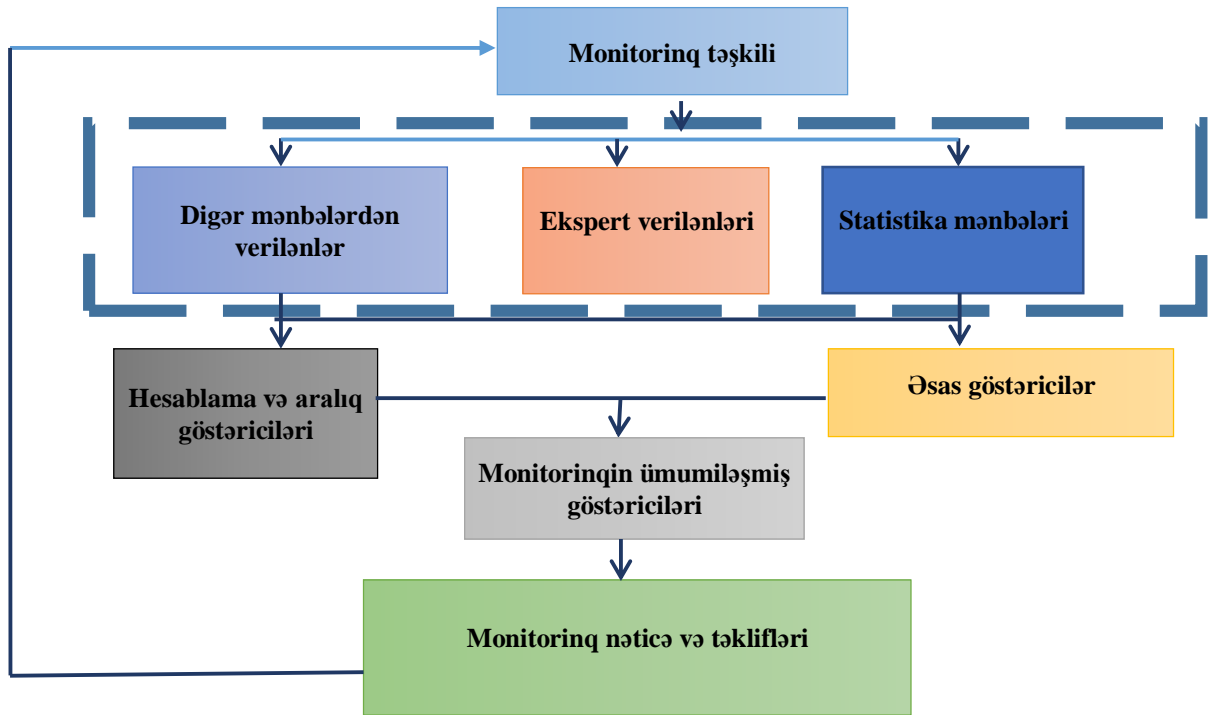
¹ Su İşləri və Meşə Təsərrüfatı İdarəsi, Cənubi Afrika Respublikası. Layihənin monitorinqi və qiymətləndirilməsi. 2005

² Danish Demming Group. Təsir Monitorinqi: Giriş. 2012

Müasir vəziyyət yeniliyin, idarəetmə strategiyasının və maliyyələşmənin yenidən qiymətləndirilməsinə yol açır. İnnovasiyanın qiymətləndirilməsi üçün o aşağıdakı mərhələlərdə nəzərdən keçirilməlidir(Şəkil 2):

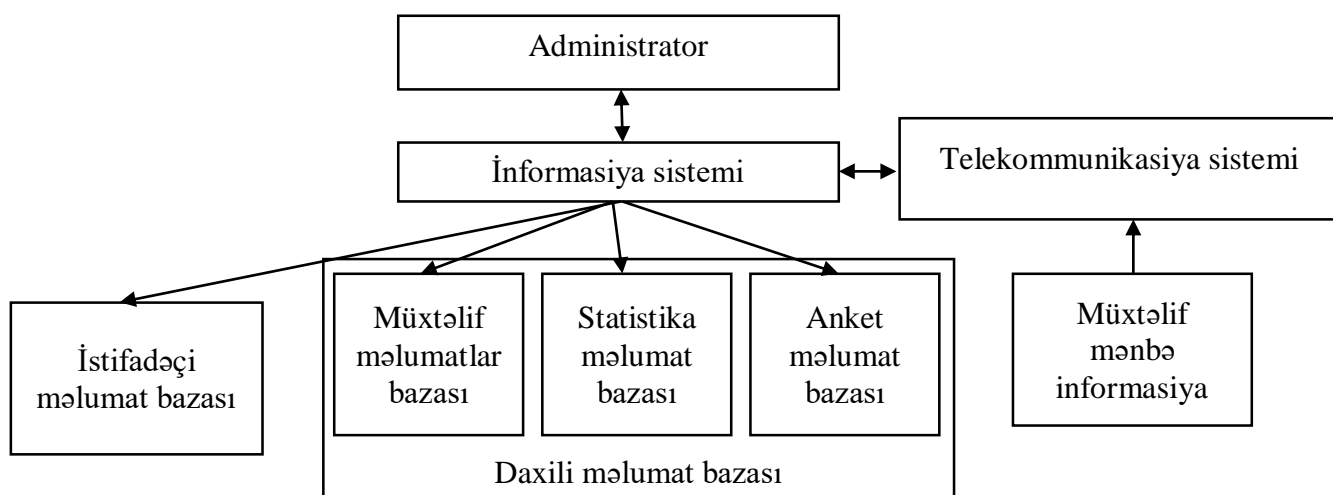
1. Qiymətləndirmə metodologiyası – nəticədə qərar qəbul etmə mexanizmi formalaşır, fəaliyyətin istiqaməti və ardıcılığı təyin edilir.
2. Müasir inkişafın təhlili – bunun üçün ekspertlərin fikirlərini öyrənərək yenilik istiqamətindəki inkişafın təhlili aparılaraq innovasiyanın aktivliyi təyin edilir.
3. Qiymətləndirmə sisteminin qurulması.

Şəkil 2. Monitoring sisteminin qiymətləndirmə mexanizmi



Qiymətləndirmə üçün monitoring sistemləri kollektiv işləməni mümkün edəcək komputer şəbəkələri ilə bir yerdə telekommunikasiya sistemlərindən təşkil olunmuşdur(Şəkil 3).

Şəkil 3. Məlumat bankının ümumi strukturu [1]



Təşkilatların innovasiya fəaliyyətlərinin qiymətləndirilməsi texnologiyaların inkişaf sahəsində idarəetmənin bütün ehtiyaclarını ödəməlidir. Buna görə monitoring sisteminin göstəriciləri böyük təşkilatların quruluş xüsusiyyətləri ilə yanaşı, həm də onların yenilik istiqamətində inkişaf prosesinin xüsusiyyətlərini də müəyyən edir. Eyni zamanda iri təşkilatların monitoring sistemi innovasiya inkişafının layihələrinin reallaşdırılması ilə hərtərəfli xüsusiyyətlərə əsaslanır. Böyük təşkilatlarda rəhbərliyin ehtiyacı texnoloji inkişafı reallaşdırmaq üçün daxili yenilik ilə kifayətlənmir. Çünki menecment monitoringi bütün əsas tələbatı ödəməli və digər təşkilatlara nəzərən rəqabəti müəyyən etməlidir və bu rəqabət innovasiya fəaliyyəti tərəfindən qiymətləndirilir. Qiymətləndirmə göstəriciləri idarəetmə hesabat informasiyalarına əsaslanaraq beynəlxalq səviyyədə maliyyə standartlarına uyğun olmalıdır.

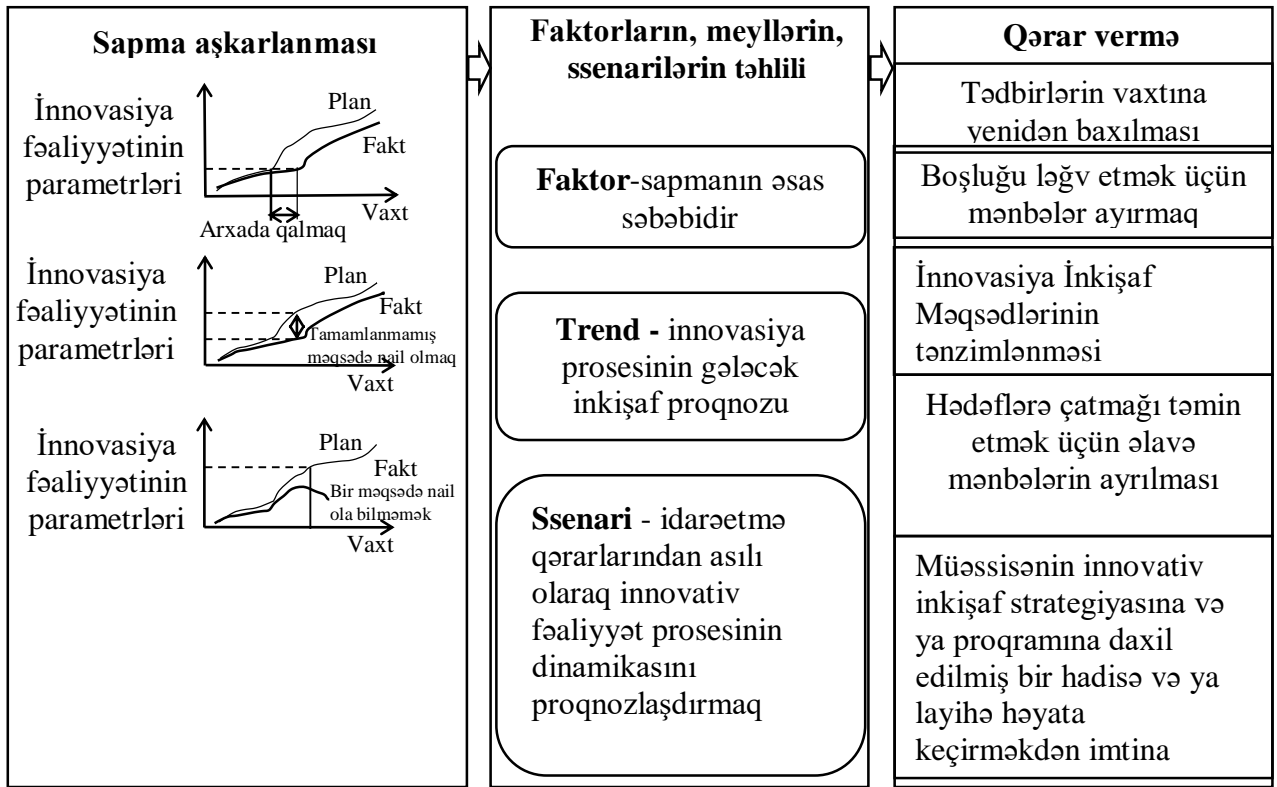
II FƏSİL. MÜƏSSISƏNİN INNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN MONİTORİNQİ YOLLARI

2.1 İnnovasiya fəaliyyətinin təhlil meyar və amilləri

Böyük bir müəssisənin innovativ fəaliyyətini yalnız sənaye və istehsal potensialını yeniləmək və modernləşdirmək üçün ortaya çıxan ehtiyacını şirkətlərin daxili ehtiyacları ilə əlaqəli deyil, xüsusi aktualıq qazanan inkişaf strategiyası və proqramının formalaşması və həyata keçirilməsi nəticəsi kimi də hesab etmək olar. Bu eyni zamanda ölkə rəhbərliyi tərəfindən iqtisadiyyatdakı innovativ proseslərin stimullaşdırılması istiqamətində ardıcıl həyata keçirilir. Dəqiqliyi və səmərəliliyi arasında bir kompromis, tərkibinin əsaslandırılmasını tələb edən böyük müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqinin müəyyən prinsipləri nəzərə alınmaqla təmin edilir. Monitorinqin özü, innovativ inkişaf strategiyası və proqramının fəaliyyətlərinin gedişatını və nəticələrini (aralıq və yekun) izləməyə imkan verən müəssisələrin innovativ inkişafının strateji idarəetmə sistemində geribildirim funksiyasını yerinə yetirir. Bununla yanaşı, bunun aparılması zərurəti, ilk növbədə, şirkətlərin rəhbərliyinin innovativ inkişaf strategiyası və proqramının həyata keçirilməsi proseslərinin tənzimlənməsi və əlaqələndirilməsi sahəsindəki ehtiyacları ilə əlaqədardır.

Müəssisə nə qədər böyük olarsa, həyata keçirilmiş strategiya və innovativ inkişaf proqramından sapmaların təyin edilməsi və qərarlar vermək sürətinin daha vacib olması vurğulanmalıdır. Bununla bağlı olaraq, bir tərəfdən struktur bölmələrdən böyük həcmdə ilkin məlumatları yüksək sürətlə emal edə bilmək üçün yüksək effektivli kompüter avadanlığı və ağıllı qərar dəstəyi sistemlərinə əsaslanan müasir korporativ məlumat sistemlərindən istifadə edərək innovativ fəaliyyətə nəzarət etmək lazımdır. Habelə sistemə birbaşa məlumat daxil etməklə hesabat məlumatlarının sahədən ötürülməsi vaxtını azaltmaq, digər tərəfdən, müəssisənin innovativ inkişafını idarə etmək üçün tədbirlərin koordinasiyası, təsdiqlənməsi və həyata keçirilmə vaxtını azaltmaq üçün idarəetmə qərar qəbuletmə proseslərini yenidən təşkil etmək lazımdır (Şəkil 4).

Şəkil 4. Əsas funksiyaları əsasında böyük müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün bir model



Ən ümumi şəkildə, monitorinq, innovativ inkişaf prosesinin məqsədlərinə çatmaq (ya geridə və ya qabaqda), ya da prosesin inkişaf parametrlərinin əsas nəzarət edilən amillər üçün sapmalarını (aralıq və ya son məqsədə çatmaq və ya aşmaq) müəyyən etməyə imkan verir. Sapmalar məqbul dəyərlər aralığına düşərsə və ya həqiqi dəyərlərin hədəfdən (planlaşdırılmış) sapması icazə verilən hədləri keçməzsə, müdaxilə tələb olunmayan proses sabit sayılır. Təhlil olunan proses dövlətlərinin fərdi ölçmə nəticələrinin toplanmış məlumatları tendensiyanın müəyyənləşdirilməsi və prosesin gələcək inkişafı üçün ən çox ehtimal olunan ssenarinin proqnozlaşdırılması üçün əsasdır. Ssenariyə əsasən, idarə olunan prosesin inkişaf meyli müəssisənin hədəf inkişaf istiqamətinə zidd olduqda məqsədə çatmağın mümkünsüzlüyü kimi xarakterizə olunan bir vəziyyət müəyyən edilə bilər.

Qəbul edilə bilməyən sapmalar aşkar edildikdə və ya məqsədə çatmağın mümkünsüzlüyünün ssenarisi proqnozlaşdırıldığı təqdirdə, ya idarə olunan prosesin gedişatını tənzimləmək (əlavə mənbələrin ayrılması, inzibati tədbirlərin görülməsi və

s.), ya da böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf strategiyası və proqramına dəyişiklik edilməsi və ya yönəldilmək məqsədi ilə müvafiq qərarlar qəbul etmək lazımdır. Nəzarət olunan parametrlərin hədəf (planlaşdırılmış) dəyərlərinə yenidən baxılmasına daxildir: vaxtın təxirə salınması, hədəf parametrlərinin dəqiqləşdirilməsi, planlaşdırılmış, amma həyata keçirilmədən imtina məlumatların fəaliyyəti və layihələri strategiyası, əlavə fəaliyyət və layihələr innovasiya inkişafı proqramı. İnnovasiya fəaliyyətinin monitorinqi (ilkin iş olmadan) üç əsas addımdan ibarətdir:

1. İnnovasiya prosesinin dinamikasını və nəticələrini hesablamağa əsas verən, müqayisə əsasında innovasiya inkişaf strategiyası və ya proqramına daxil edilmiş bir hadisə və ya layihənin reallaşdırılması prosesindəki sapmaların müəyyənləşdirilməsi, böyük bir müəssisənin bölmə, törəmə və filiallarından daxil olan məlumatlar, hesablanmış və hədəf (planlaşdırılmış) dəyərlər;
2. İnnovativ proseslərin parametrlərinin icazə verilən sapmalarının aşılması faktını müəyyən etməyə və bu parametrlərin dinamikasında mənfi meyilləri müəyyən etməyə imkan verən analitik modellərə və sapmaların müəyyənləşdirilməsi metodlarına əsaslanan bu sapmalara səbəb olan sapmaların, meyillərin və amillərin səviyyəsinin təhlili.
3. Böyük bir təşkilatın innovasiya fəaliyyətini tənzimləmək üçün idarəetmə qərarının qəbul edilməsi, o cümlədən qəbul edilmiş qərarların əsaslandırılması və alternativlərin seçilməsi üsulları, eləcə də onların əlaqələndirilməsi və həyata keçirilməsi qaydaları.

Uyğunluq prinsipinə əsasən müəssisənin innovativ fəaliyyətinin göstəricilərinin hesablanması üçün əsas olan ilkin məlumatlar innovativ fəaliyyətin cari faktiki vəziyyətini əks etdirməlidir. Başqa sözlə, monitorinq tezliyi həm yolverilməz sapma, həm də müəssisənin innovativ fəaliyyət dinamikasında mənfi meyillərin vaxtında aşkarlanması üçün kifayət olmalıdır. Böyük müəssisələrin innovasiya fəaliyyətini izlədikdə onların metodoloji həllini tələb edən fundamental məsələlərdən biri də monitorinq və əməliyyat idarəetmə funksiyalarının fərqləndirilməsidir. Orta və kiçik müəssisələr üçün innovasiya proseslərinin monitorinqi funksiyası əməliyyat idarəetmə

(dispetçer) funksiyası ilə eynilik təşkil edir, çünki idarəetmə obyektı və subyektı daim və birbaşa qarşılıqlı fəaliyyətdədir (və kiçik müəssisələr üçün, bir qayda olaraq, idarəetmə predmeti və obyektı ayrılmazdır, çünki menecerlər çox vaxt istehsal funksiyalarını yerinə yetirməklə də məşğul olurlar).

Qərar, struktur bölmələrinin muxtariyyəti və səlahiyyətlərin idarəetmə sistemində səviyyəyə görə bölgü əsasında qəbul edilir. İdarəetmə orqanı planların yenidən nəzərdən keçirilməsi və yeni hədəflərin icrası ilə bağlı qərar vermək hüququna malikdirsə, bu idarəetmə orqanı təkcə əməliyyat idarəetmə (planlaşdırma) funksiyalarını deyil, həm də strateji idarəetmə funksiyasını da tətbiq edir. Bu funksiya müəssisənin fəaliyyətlərini və ya böyük bir müəssisənin (törəmə və ya asılı müəssisənin) müstəqil quruluşunu izləyir (Şəkil 5).

Böyük bir müəssisədə balanslaşdırılmış göndərmə və monitorinq funksiyalarına ehtiyacın nəticəsi, innovativ inkişaf sahəsində nəzarət və qərar qəbulu ilə təmin olunan məlumatların quruluşunu optimallaşdırmaq ehtiyacıdır. Tutaq ki, hər j -ci iş vahidi üçün idarəetmə səviyyəsində n_j bölmələri ayrılır, onların hər birinin fəaliyyəti parametrlərin sayına görə h_{ij} ilə idarə olunur (i aşağı səviyyəli bölmədir). Sonra, biznes bölmələri səviyyəsində, hər j -ci iş vahidi üçün nəzarət olunan parametrlərin sayı (onların ümumi sayından m -ə bərabər) olacaqdır:

$$X_j = \sum_{i=1}^{n_j} x_{ij} \quad (1)$$

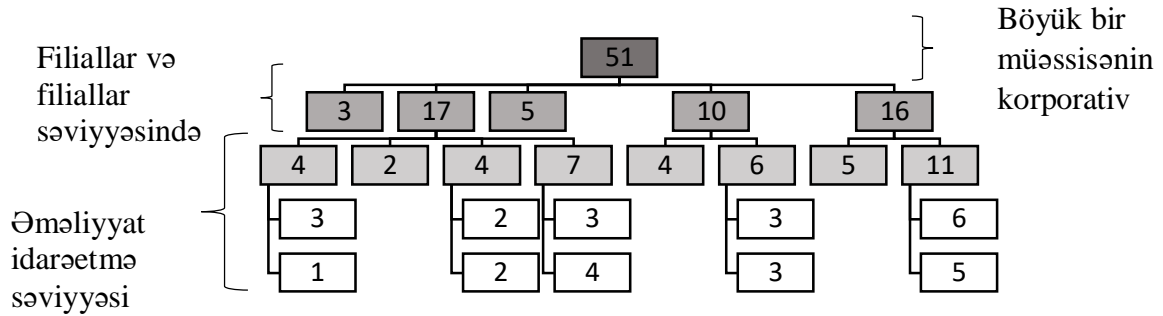
və korporativ idarəetmə səviyyəsində izlənən parametrlərin sayına çatacaqdır:

$$X = \sum_{j=1}^m X_j = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^{n_j} x_{ij} \quad (2)$$

korporativ idarəetmə səviyyəsində məlumat yükünün əsassız artmasına və innovasiya fəaliyyətinin monitorinqinin mürəkkəbliyinin yersiz artmasına səbəb olacaqdır. Bundan əlavə, idarəetmənin yuxarı səviyyələrindəki lazımsız məlumatlar idarəetmə qərarlarının hazırlanmasını çətinləşdirir. Nəzərə alınmalıdır ki, iri müəssisələrin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi sahibi və ya əsas səhmdar (dövlət) səviyyəsində də

aparılır ki, bu da dövrü hesabat üçün göstəricilərin siyahısını, yəni monitoring göstəricilərinin sayını daha da artırır.

Şəkil 5. Holding quruluşu olan iri müəssisələrdə operativ idarəetmə və innovativ inkişafın monitoringi funksiyalarının fərqləndirmə prinsipi (şərti nümunə)



Sayılar hər idarəetmə səviyyəsində monitoring göstəricilərinin sayını

Bu problemi yox etmək üçün iri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitoringi üçün göstəricilər sistemini tərtib edərkən ümumilik prinsipindən istifadə etmək lazımdır ki, buna əsasən innovasiya fəaliyyətinin monitoringi üçün göstəricilərin tərkibi müəssisənin və onun filiallarının bütün struktur bölmələri, törəmə və asılı şirkətləri, eyni zamanda innovasiya inkişafı proqramının bütün fəaliyyətləri üçün eyni olmalıdır.

İnnovativ fəaliyyətin monitoringi üçün göstəricilərin müqayisə prinsipinə uyğunluq, bir tərəfdən monitoring müəssisə fəaliyyətlərindən asılı olmayaraq bölmələrin fəaliyyətinin müqayisəsi ilə təmin olunan müəssisə bölmələrinin texnoloji inkişafının strateji nəzarəti ilə bağlı vasitə kimi istifadə etməyə imkan verir və bu prinsipə əsasən, bir müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitoringi böyük bir müəssisənin innovativ inkişafı strategiyasını hazırlayarkən müqayisəli vasitə ola bilər, çünki bu bütün ölkələrdə müxtəlif müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin tempi, miqyası və digər parametrlərini müqayisə etməyə imkan verir.

Beləliklə, iri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətini izlədikdə əlavəliq prinsipinin tətbiq edilməsinə ehtiyac var, buna əsasən innovativ inkişaf strategiyası və proqramının ayrı-ayrı tədbirlərinin və layihələrinin göstəriciləri bütövlükdə müəssisənin innovasiya

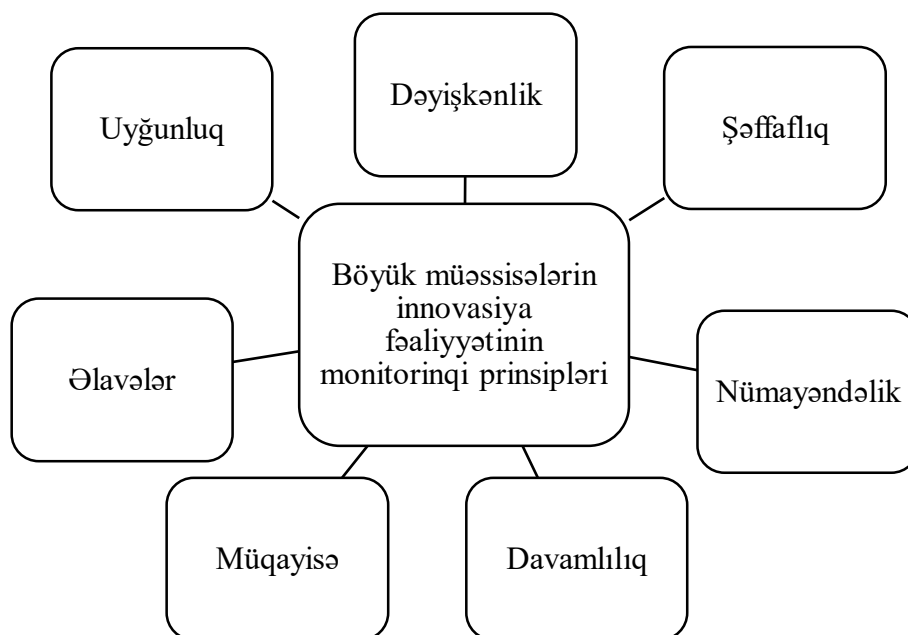
fəaliyyətinin ümumi göstəricilərinə yığılmalıdır, yəni vahid korporativ halında birləşdirilməlidir, hesabat vermə və ya monitorinq proseduruna “ikiqat hesab” üzərində yoxlama və hesabat məlumatlarının təkrarlanmasının qarşısını almaq lazımdır. İnnovasiya fəaliyyətini izlədikdə əlavəliq prinsipinin təmin edilməsi müəssisədə lazımsız və vaxt aparan hesabat formalarının tətbiqinə səbəb ola bilər, çünki ikiqat sayılmamaq üçün məlumatları konkret hadisələr və layihələr ilə əlaqələndirməklə məlumatların şifrələnməsi tələb olunur. İnnovativ inkişaf strategiyaları və proqramları məlumatların təkrarlanmasını müəyyənləşdirmək üçün keyfiyyətli bir təhlildir. Rosstat-ın təşkilatın innovasiya siyasətinin formalaşdırılması üçün məlumat mənbələri üzrə innovasiya fəaliyyəti barədə hesabatlarında tələb etdiyi məlumatlar [8: Bölmə 8. “Təşkilatın innovasiya siyasətinin formalaşması üçün məlumat mənbələri”] innovasiya fəaliyyətinin xarakterini və nəticələrini göstərmir - hər hansı digər əhəmiyyətli nəticələr, əldə edilən məlumatlar, mənbələr siyahısının sırf məlumatlandırılması istisna olmaqla, hər hansı bir idarəetmə qərarı verməyə və ya analitik fərziyyələr etməyə imkan vermir. Bu göstəricinin statistik hesabat formasından çıxarılması nə regionda və ya ölkədə yeniliklərin idarə olunması siyasətinə, nə də müəssisə rəhbərliyinin keyfiyyətinə və rəqabət qabiliyyətinə təsir göstərməyəcəkdir. Bundan əlavə, idarəetmə praktikası baxımından bu göstərici sənədləşdirilməmişdir və³, buna görə də hesabatlarda səhv məlumatlar ola bilər. İnnovativ proseslərin idarə olunması baxımından təhlilin daha vacib bir cəhəti müəssisədə biliklərin idarə edilməsi sisteminin inkişafı və alətlərinin innovasiya proseslərinə inteqrasiyası ilə bağlı göstəricilərin toplanması olacaqdır. Nəticədə, iri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi prinsiplərindən biri təmsilçilik prinsipi olmalıdır, buna əsasən innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün göstəricilər sistemi strateji və innovativ inkişafın bütün aspektləri və əsas sahələri nəzərə alınmaqla müəssisənin innovativ proseslərinin vəziyyətini əks etdirməli və fərdi tədbirlərin, layihələrin həyata keçirilməsinin qiymətləndirilməsini təmin etməlidir.

³ Məsələn, müəssisədə buraxılan dövrü nəşrlərin onun innovativ inkişafı üçün bir strategiya hazırlamaqda istifadə edilməsi həqiqətdən uzaqdır. Çox vaxt abunə yalnız müəssisənin imicini artırmaq üçün həyata keçirilir.

Uyğunluq prinsipi təmsilçilik prinsipi ilə sıx əlaqəlidir, buna əsasən innovativ proseslərin göstəricilərinin tərkibi artıq olmamalı, göstəricilər və hesabat formaları müəssisənin innovativ fəaliyyətini təhlil etmək üçün istifadə olunmayan və ya idarəetmə qərarları ilə birbaşa əlaqəli olmayan məlumatlar daxil edilməməlidir. Müəssisənin innovativ fəaliyyətini izlədikdə davamlılıq prinsipinin tətbiq edilməsinə ehtiyac var, buna əsasən innovativ fəaliyyətin göstəricilərinin hesablanması üçün məlumatların tərkibi mövcud idarəetmə uçotu sistemində əsaslanmalı və struktur bölmələrin, eləcə də törəmə və asılı şirkətlərin daxili korporativ idarəetmə hesabat sistemində mümkün dəyişikliklərin minimuma endirilməsini tələb edir.

İnnovasiya fəaliyyətinin göstəricilərinin açıqlığı müəssisənin investisiya cəlbediciliyini təmin edən əsas amillərdən biridir, çünki investor öz investisiya risklərini minimuma endirmək üçün müəssisənin innovativ inkişaf strategiyası və proqramının həyata keçirilməsində maliyyə iştirakına dair qərar verməklə yanaşı, qoyulmuş vəsaitlərə nəzarəti, onlardan istifadənin səmərəliliyini və rasionallığını təmin edir. Investor üçün risklərin azaldılması, digərləri ilə yanaşı, kredit dərəcəsinin azaldılması və ya müəssisənin innovativ inkişafının maliyyələşdirilməsi üçün şəraitin yumşaldılması üçün əsas kimi çıxış edir. Nəticədə, sənaye və istehsal potensialının genişmiqyaslı yeniləndirilməsi və istehsalın modernləşdirilməsi proqramını həyata keçirən böyük bir şirkətin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi zamanı şəffaflıq prinsipi xüsusi əhəmiyyətə malik olur, buna əsasən dizayn və inkişafın icrası haqqında hesabat hissəsi olaraq innovasiya fəaliyyətinin əsas göstəriciləri müəssisənin ictimai hesabatına daxil edilməlidir. Beləliklə, iri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqinin əsas prinsipləri bunlardır: uyğunluq, universallıq, aktualıq, müqayisə, əlavə, davamlılıq, təmsilçilik, şəffaflıq (Şəkil 6).

Şəkil 6. Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi prinsipləri



Prinsiplərin bu siyahısı müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitorinq sistemində tələblərin inkişafı üçün əsas oldu.

2.2 İnnovasiya fəaliyyətinin monitorinq metodologiyası

Müəssisələrin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi, iri müəssisələr üçün strateji nəzarət vasitəsi kimi çıxış edir, yəni monitorinq göstəriciləri texnoloji inkişaf sahəsində idarəetmənin məlumat ehtiyaclarını təmin etməlidir. Bu baxımdan, monitorinq göstəriciləri həm böyük müəssisələrin struktur xüsusiyyətləri, həm də onların innovativ inkişaf proqramlarının xüsusiyyətləri ilə müəyyən edilir. İri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi sisteminin qurulması prinsipləri 2.1-ci bənddə əsaslandırılmışdır. Eyni zamanda, böyük müəssisələrdə innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi onların çoxfaktorlu hərtərəfli inkişaf xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq, innovasiya inkişafı proqramının tədbir və layihələrinin həyata keçirilməsi proseslərinin vəziyyətini əks etdirir.

Elm və innovasiya statistikasının beynəlxalq təcrübəsinə [7] uyğun olaraq, müəssisənin innovativ fəaliyyəti 4 qrupda (qiymətləndirmə komponentləri) qiymətləndirilir:

1. maya dəyəri göstəriciləri;
2. innovasiya proseslərinin dinamikasının göstəriciləri;
3. yeniliklərin yenilik (“radikalizm”) göstəriciləri;
4. idarəetmə, kadr və innovasiya proseslərinin struktur dəstəyini əks etdirən struktur göstəricilər.

Göstəricilərin tərkibi beynəlxalq ekspertlər birliyi tərəfindən müzakirə və inkişaf etdirilsə də, daxili monitorinq məqsədləri üçün böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin daxili monitorinqinin ehtiyaclarını ödəmək üçün göstəricilərin siyahısını genişləndirmək lazımdır. Beləliklə, Oslo Bələdçisi tərəfindən tövsiyə olunan innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün göstəricilər qruplarına əlavə olaraq, innovasiya fəaliyyətinin nəticələrini xarakterizə edən beşinci komponenti də ayırmaq lazımdır.

I. İnnovativ fəaliyyətin monitorinqi üçün maya dəyəri göstəricilərinə aşağıdakılar daxildir:

Satılmış məhsulların (işlərin, xidmətlərin) yüksək texnologiyası - tədqiqat, inkişaf, dizayn və texnoloji işlərin xərclərinin əsas fəaliyyətlər üçün məhsulların (işlərin, xidmətlərin) satışından əldə olunan gəlirə nisbətinin faizi (C_1):

$$C_1 = \frac{S_0}{V} 100\% \quad (3)$$

burada S_0 – ümumi dəyəri ifadə edir ki, həmin dəyər böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf proqramı daxilində aparılan inkişaf, texnoloji, tədqiqat və dizayn işlərini əhatə edir;

V – işlərin və xidmətlərin satış həcmi göstərir, min rubl.

Müəssisə quruluşunda bilik tələb edən göstəricilərin konsolidasiyası ağırlığı şirkətin işgüzar fəaliyyətinin ümumi səviyyəsinə i-ci bölmənin töhfəsindən istifadə edən orta çəkili prinsip daxilində həyata keçirilir⁴:

⁴ Müəssisənin və ya onun bölməsinin (mənfəət mərkəzinin) işgüzar fəaliyyəti, ümumi maliyyə və iqtisadi praktikaya əsasən məhsul satışından əldə olunan gəlir həcmi ilə ölçülür.

$$C_1^{kons} = \sum_{i=1}^n S_0^i w_i = \sum_{i=1}^n S_0^i \frac{V_i}{V} \quad (4)$$

Burada S_0^i - böyük bir müəssisənin i-ci hissəsində böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf proqramı çərçivəsində aparılan tədqiqat, inkişaf və dizayn və texnoloji işlərə çəkilən xərclərin miqdarı;

w_i - bu bölmədə (V_i) istehsal olunan məhsulların (işlərin, xidmətlərin) satışından əldə olunan gəlirin payı, bütövlükdə böyük bir müəssisənin məhsullarını (işlərini, xidmətlərini) satışından əldə olunan ümumi gəlirə nisbət olaraq hesablanan i-ci bölmənin işgüzar fəaliyyətinin ümumi səviyyəsinə töhfə (V).

Holdinq strukturunda bilik tələb edən göstəricilərin konsolidasiyasına nümunə Cədvəl 1-də verilmişdir.

Cədvəl 1. Yüksək texnologiya göstəricilərinin holdinq strukturunda konsolidasiyasına bir nümunə (şərti məlumatlar)

Göstəricilər, vahidlər rev	Bölmələr			Cəmi
	1	2	3	
(1) Tədqiqat xərcləri və işlərdən ədəd	3	5	10	18
(2) Gəlir, konv. den ədəd *)	200	400	600	1200
(3) Yüksək texnologiya, % *)	$\frac{3}{200} \times 100 = 1.5$	$\frac{5}{400} \times 100 = 1.25$	$\frac{12}{600} \times 100 = 2.00$	$\frac{18}{1200} \times 100 = 1.5$
(4) Bölmənin holdinqin iş fəaliyyətinə töhfəsi	$\frac{200}{1200} = 0.17$	$\frac{400}{1200} = 0.33$	$\frac{600}{1200} = 0.5$	1.00
(5) Yüksək texnologiyaların təxmin edilən dəyəri, %	$1.5 \times 0.17 + 1.25 \times 0.33 + 2.00 \times 0.5 = 1.6675$			

*) Göstərici böyük bir müəssisənin bölmələrinin daxili hesabatlarına daxil edilir və strategiyasının və innovativ inkişaf proqramının icrasının və nəticələrinin daxili monitorinqi məqsədi daşıyır.

Tədqiqat və tədqiqat işlərinin hədəf xərci strukturu müxtəlif növ məsrəflərin tədqiqat, işlənmə və dizaynın ümumi dəyərinə olan faiz nisbətində əks olunmasıdır ($C_2(p)$):

$$C_2(p) = \frac{S_0(p)}{S_0} 100\% \quad (5)$$

burada $S_0(p)$ - tədqiqat işləri zamanı hədəflər üçün xərclərin cəmi (təyinatı üzrə: tədqiqat, inkişaf və dizayn və texnoloji işlər üçün maya dəyəri növünə görə: maddi və enerji ehtiyatlarının dəyəri, əmək xərcləri və xidmətlər üçün ödəniş üçüncü tərəf təşkilatları və s.) böyük bir müəssisənin innovativ inkişafı proqramı çərçivəsində həyata keçirilir.

Tədqiqat və tədqiqat işlərinin növü üzrə xərclərin quruluşu elmi-tədqiqat portfelinin balansını, böyük bir müəssisənin tədqiqat və inkişaf xərcləri üçün büdcənin rasionallığını dəyərləndirməyə imkan verir. Beləliklə, kommersiya perspektivləri bəlli olmayan tədqiqat işlərinin ilkin mərhələlərinin kifayət qədər maliyyələşdirilməməsi strateji perspektivdə innovativ əsasda rəhbərlik üçün kifayət qədər elmi əsasların olmamasına və gələcəkdə böyük bir müəssisənin strateji rəqabət qabiliyyətinin itirilməsinə səbəb ola bilər. Digər məsrəf göstəriciləri kimi, Ar-ge dəyəri strukturu da müqayisədə istifadə olunur və böyük bir müəssisənin strategiyasının və innovativ inkişaf proqramının hazırlanması və düzəldilməsinin əsasını təşkil edir. İri müəssisələrin holdinq strukturlarında elmi-tədqiqat işlərinin maya dəyərinin strukturunu xarakterizə edən göstəricilərin konsolidasiyası aşağıdakı düsturla aparılır:

$$C_2^{kons} = \sum_{i=1}^n C_2^i(p) \frac{C_1^i}{C_1^{kons}} w_i \quad (6)$$

Burada $C_2^i(p)$ - i-ci bölmədə elmi-tədqiqat işləri zamanı hədəflər üçün xərclərin payı (xərclərin növləri onların təyinatına görə ayrılır: tədqiqat, inkişaf və dizayn və texnoloji işlərə; xərc növünə görə: maddi və enerji ehtiyatlarının dəyəri, əmək xərcləri, böyük bir müəssisənin innovativ inkişafı proqramı çərçivəsində icra olunan üçüncü tərəf təşkilatlarının xidmətlərini ödəmək və s.).

İnnovativ fəaliyyətə çəkilən xərclərin payı - innovativ fəaliyyətlərin ümumi xərclərinin əsas fəaliyyətlər üzrə xidmətlərin satışından əldə edilən gəlirə nisbəti faizlə ifadə olunur (C_3):

$$C_3 = \frac{S_1}{V} 100\% \quad (7)$$

Burada S_1 - innovasiya xərclərinin (yeni avadanlıqların alınması, yeni texnologiyaların alınması, kadr hazırlığı xərcləri və innovasiya inkişafı proqramının fəaliyyəti və layihələrinin icrası, müəssisədə təşkilati və marketinq yeniliklərinin tətbiqi və s. daxil olmaqla) xərclərinin cəmidir.

Böyük xarici müəssisələrin innovativ fəaliyyət təcrübəsinin təhlili göstərir ki, bir qayda olaraq $1\% < C_1 < 3\%$, yəni innovativ fəaliyyət xərclərinin gəlirinin 1% -dən az olduğu bir müəssisə, kifayət qədər rəqabət qabiliyyəti və xərclərin xüsusi çəkisi ilə inkişaf edə bilmir. İnnovasiya fəaliyyəti, qoyulan investisiyaların 3% -dən çoxunu ödəməz və ya əsassız uzun müddət ödəməz.

İnnovasiya üçün xərclərin ümumi məbləğində payını əks etdirən yenilik üçün hədəf xərci strukturu ($C_4(q)$):

$$C_4(p) = \frac{S_1(q)}{S_1} 100\% \quad (8)$$

Burada $S_1(q)$ - üçüncü məqsəd üçün innovasiya xərcləri araşdırılması və hazırlanması xərcləri və onların verilməsi üsulları, yeni istehsal prosesləri; sənaye dizaynı, dizayn və digər inkişaf (tədqiqat və inkişaf ilə əlaqəli olmayan) yeni xidmətlər və onların təqdim edilməsi üsulları, yeni istehsal prosesləri; texnoloji yeniliklərlə əlaqəli maşın və avadanlıqların alınması üçün; patent hüquqları, istifadə lisenziyası şəklində yeni texnologiyaların əldə edilməsi üçün ixtiraların, sənaye nümunələrinin, faydalı modellərin ixtirası; proqram təminatının alınması üçün; yeni xidmətlərin və ya onların istehsalı (ötürülməsi) üsullarının tətbiqi üçün istehsalın hazırlanması; texnoloji yeniliklər üçün marketinq tədqiqatlarında yeniliklərlə əlaqəli kadrların təhsili və təlimi üçün; texnoloji yeniliklər üçün digər xərclər)

Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyəti üçün hədəf xərci strukturu, innovativ inkişafın dominant istiqamətini $C_4(q)$ -in maksimum dəyəri ilə müəyyənləşdirməyə və strategiyada müəyyən edilmiş və böyük bir müəssisənin innovasiya inkişafı proqramı ilə müəyyən edilmiş prioritetlərə uyğunluğunu qiymətləndirməyə imkan verir.

Holdinq strukturundakı iri müəssisənin bölmələrindən alınan innovativ fəaliyyət xərclərinin strukturu barədə korporativ məlumatların konsolidasiyası (6) düsturuna bənzər bir formala əsasən aparılır.

İnnovasiya növü üzrə xərclərin quruluşu ($C_5(t)$) hər bir innovasiya növü (texnoloji məhsul, texnoloji proses, təşkilati, marketinq) üçün böyük bir müəssisənin innovasiyanın ümumi dəyərində innovasiya dəyərinin payını ifadə edir:

$$C_5(t) = \frac{S_1(t)}{S_1} 100\% \quad (9)$$

Burda $S_1(t)$ - t növünə nəzərən innovasiya xərcləridir.

İnnovasiya növünə əsasən xərc quruluşu bizə böyük bir müəssisənin innovativ fəaliyyətini digər sahələrin innovativ inkişafında rəqiblər və liderlərlə müqayisə etməyə və onun innovativ inkişaf proqramının balansını qiymətləndirməyə imkan verir. Bu qiymətləndirmə xərc strukturunun başqa göstəriciləri ilə bərabər qaydada aparılır:

- (5) düsturuna əsasən, tədqiqat işləri üçün $S_0(p)$ ilə p mənbəyindən alınan tədqiqat işlərinə sərf olunan investisiya miqdarı;
- (9) düsturuna əsasən, innovativ fəaliyyət üçün $S_1(t)$ ilə t mənbəyindən alınan yeni fəaliyyətə sərf edilən investisiya miqdarı.

Böyük təşkilatın rəqabət qabiliyyətini müəyyənləşdirən və onun yeni fəaliyyətinə təsir edən elmi-tədqiqat və innovasiya xərclərinin digər göstəricisi kapitalın qiymətidir(8). Elmi-tədqiqat işlərinin aparılması və innovasiyaların tətbiqi ilə məşğul olanlar:

$$C_8 = \frac{\sum_{q=1}^Q d_q S_q}{\sum_{q=1}^Q S_q} \quad (10)$$

burada d_q - elmi-tədqiqat və ya innovasiya fəaliyyəti üçün q-ci mənbədən investisiya cəlb etmə faizi, illik faiz;

S_q - tədqiqat işləri aparmaq və ya q-ci mənbədən innovativ fəaliyyət həyata keçirmək üçün investisiyaların həcmi, illik faiz;

Q - investisiya mənbələrinin sayı.

Kəmiyyət keyfiyyəti göstəriciləri tədqiqat işləri və əsas rəqiblərin və sənaye liderlərinin yenilikləri barədə etibarlı kəmiyyət məlumatları olmadıqda yalnız müqayisə məqsədləri üçün istifadə olunur.

II. İnnovasiya proseslərinin dinamikasının göstəricilərinə aşağıdakılar daxildir:

Son 3 müşahidə dövrü (D_1) üzrə innovasiya proseslərinin ritminin orta səviyyəsi:

$$D_1 = \left(1 - \frac{n_3 + n_n + n_0}{N}\right) 100\% \quad (11)$$

burada N - son 3 müşahidə dövrü, o cümlədən hesabat dövrü üçün həyata keçirilməsi planlaşdırılan texnoloji strategiya, layihə və tədqiqat işlərinin sayı;

n_z - başlanğıc hesabat dövrü daxil son 3 müşahidə dövrü ərzində 1 aydan çox müddətə təxirə salınan texnoloji strategiya və dizayn və tədqiqat layihələri və fəaliyyətlərinin sayı;

n_p - son 3 monitoring dövrü, o cümlədən hesabat dövrü müddətində həyata keçirildiyi (dayandırılmış) texnoloji strategiya və dizayn və tədqiqat layihələrinin və fəaliyyətlərinin sayı;

n_o - son 3 monitoring dövrü, o cümlədən hesabat dövrü müddətində planlaşdırıldığı, lakin başlamamış texnoloji strategiya və dizayn və tədqiqat layihələrinin və fəaliyyətlərinin sayı.

İdeal vəziyyətdə $D_1 = 100\%$ innovativ proseslərin orta ritm səviyyəsi, innovativ proseslərin idarə edilməsinin keyfiyyətini qiymətləndirməyə imkan verir. İnnovativ inkişaf proqramının fəaliyyətlərinin və layihələrinin icrasına başlamağın təxirə salınması həm planlaşdırma çatışmazlığı, həm də iş qrafikinə uyğun gəlməməsi ilə əlaqələndirilə bilər. Təxirə salınma səbəblərinin və düzəliş tədbirlərinin müəyyən edilməsi, səlahiyyətlərinə iri müəssisənin strategiya və innovativ inkişaf proqramının layihələrinin və fəaliyyətlərinin həyata keçirilməsinin təşkili və nəzarəti korporativ qaydalarla müəyyən edilmiş qaydada həyata keçirilən müəssisənin vəzifəli şəxsləri tərəfindən həyata keçirilir. İnnovasiyanın inkişafı proqramının tədbir və layihələrinin

dayandırılması və rədd edilməsi həm xarici, həm də şirkətdən asılı olmayan səbəblərlə (büdcənin maliyyələşdirilməsinin dayandırılması, makroiqtisadi proseslər səbəbindən məhsullara (işlərə, xidmətlərə) tələbat strukturundakı dəyişikliklər və s.) və daxili səbəblərlə bağlı ola bilər. Daxili səbəbləri müəyyən edərkən, proqramın həyata keçirilməsində geriləməni aradan qaldırmaq üçün tədbirlər və müddətlər müəyyən edilməlidir.

Baza səviyyəsi ilə müqayisədə innovativ məhsulların (işlərin, xidmətlərin) həcmnin nisbi artım tempi - planlaşdırılan və ya əvvəlki ilə (hesabat dövrünə nisbətən) (D_2):

$$D_2 = \frac{B_1^{in}}{B_0^{in}} \frac{B_0}{B_1} 100\% \quad (12)$$

burada B_1 ; B_0 – uyğun olaraq hesabat və baza dövrü üçün əsas fəaliyyətlər üzrə xidmətlərin satışından qazanılan gəlir; ;

B_0^{in} ; B_1^{in} - hesabat və baza dövrü üçün innovativ xidmətlərin satışından qazanılan gəlir.

İdeal vəziyyətdə, müəssisənin gəlir həcmində bütövlükdə artım innovativ xidmətlərin həcmnin əvvəlcədən artması hesabına təmin edilməlidir, yəni $D_2 \geq 100\%$. $D_2 < 100\%$ İnnovasiyanın inkişaf proqramı ilə uyğundursa, mövcud vəziyyəti təhlil etmək və zəruri hallarda əsas fəaliyyətlər üçün xidmət satışından əldə edilən gəlirlərin innovativ artımına yönəlmiş, müəyyən edilmiş qaydada böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf strategiyasına və proqramına dəyişikliklər etmək lazımdır.

Hesabat dövrü üçün böyük bir müəssisənin qeyri-maddi aktivlərinin dinamikası (D_3), hesabat dövrü üçün qeyri-maddi aktivlərin artım tempi ilə xarakterizə olunur:

$$D_3 = \frac{\Delta NMA}{NMA_{baz}} 100\% \quad (13)$$

burada $\Delta NMA = NMA_0 - NMA_{baz}$, hesabat dövrü üçün (qeyri-maddi aktivlərin xaric edilməsi və dövr üçün hesablanmış amortizasiya istisna olmaqla) müəssisənin qeyri-maddi aktivlərinin artması hesabat (NMA_0) və baza (NMA_{baz}) səviyyəsi arasındakı fərq kimi.

Qeyri-maddi aktivlərin artım tempi nə qədər yüksək olarsa, innovativ potensialın böyüməsi və innovativ fəaliyyətin artmasına hazır olması səbəbindən böyük bir müəssisənin dəyəri daha yüksəkdir. Bu göstəricinin konsolidasiyası (4) düsturuna bənzər holdinqin qeyri-maddi aktivlərindəki iri müəssisənin bölməsinin qeyri-maddi aktivlərinin payının çəkisini istifadə edərək innovativ məhsulların (işlərin, xidmətlərin) orta çəkili payını hesablamaqla həyata keçirilir. Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin dinamik göstəricisi də innovasiya dövrünün orta müddətinin (elmi-tədqiqat işlərinin orta müddəti nəzərə alınmadan və nəzərə alınmadan) tipik bir məhsulun (işin, xidmətin) və ya əsas texnologiyanın (D_4) orta həyat dövrünə nisbətidir:

$$D_4 = \frac{T_{ic}}{T_{jc}} 100\% \quad (14)$$

Burada T_{ic} - yenilik dövrünün müddəti;

T_{jc} - məhsulun (işin, xidmətin) və ya texnologiyanın sənaye orta ömrü.

Tədqiqat və tədqiqat mərhələsini nəzərə alaraq, empirik məlumatlara görə $25 < D_4 < 30$. Müəssisədəki bu göstərici 30% səviyyəsini aşarsa, bu elmi-tədqiqat işlərinin və innovativ fəaliyyətin yüksək olmaması, innovativ proseslərin təşkilinin səmərəsizliyi və səmərəsizliyi və ya elmi-texniki fəaliyyətin nəticələrinin ticarəti modelindəki çatışmazlıqlar deməkdir. Kəmiyyətlə yanaşı, innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi prosesində innovativ proseslərə mənfi və ya müsbət təsir edən amilləri əks etdirən keyfiyyətə dinamik göstəricilərdən də istifadə edilə bilər, həm də bu amillərin təsir dərəcəsini qiymətləndirir (ya keyfiyyət miqyasında, ya da sıralanma əsasında).

III. İnnovativ proseslərin nəticələrinin yenilik göstəricilərinə Oslo Bələdçisində [7] təqdim olunan və yerləşdirilən böyük bir müəssisənin strategiya və innovasiya inkişafı proqramının ölçü və layihələrinin yenilik indeksləri əsasında qiymətləndirilən yenilik indeksi daxildir (İngilis İnnovasiya İdarəetmə Milli Standartı BS 7000-1: 2008 [28]).

Böyük bir müəssisənin strategiya və innovasiya inkişafı proqramının hadisələrinin və layihələrinin ümumi yenilik indeksi orta göstərici kimi hesablanır:

$$\overline{I_{nov}} = \sum_{i=1}^n I_{nov_i} / n \quad (15)$$

$\overline{I_{nov}}$ - planlaşdırma/hesabat dövründəki innovativ inkişaf strategiyası və proqramının layihələrinin və fəaliyyətlərinin ümumi yeniliyi;

I_{nov_i} - hesabat dövründə müəssisənin innovativ inkişaf strategiyasına və proqramına daxil i-layihə və ya hadisənin yenilik səviyyəsi;

n - planlaşdırma/hesabat dövrünə aid böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf strategiyasına və proqramına daxil olan layihələrin və ya fəaliyyətlərin sayı.

Eynilə, proses (məhsul və texnoloji), marketinq və təşkilati yeniliklərin yenilik indeksləri qiymətləndirilir.

Məhsulların satışından əldə edilən gəlirdə innovativ işlərin, xidmətlərin həcmnin payı (D_2):

$$I_2 = \frac{B_1^{in}}{V} 100\% \quad (16)$$

Burda B_1^{in} - hesabat dövrünə aid innovativ xidmətlərin satışından əldə olunan gəlir.

IV. İnnovasiya proseslərinin quruluşunun göstəriciləri aşağıdakılardır:

Layihə və fəaliyyətlərini həyata keçirməyə cəlb edilməsi üçün xarici müəssisələrin inkişaf əmsalı ($K_1(k)$):

$$K_1(k) = \frac{R_{vn}}{R} 100\% \quad (17)$$

burada R - hesabat dövründə həyata keçirilməsi planlaşdırılan innovativ inkişaf strategiyası və proqramının layihə və fəaliyyətlərinin sayı.

R_{vn} - innovativ inkişaf strategiyası və proqramının layihələrində və fəaliyyətlərində iştirak edən böyük bir müəssisənin tərəfdaşları olan xarici təşkilatların sayı;

Bu göstərici təşkilati kapitalı xarakterizə edir və eyni zamanda innovativ fəaliyyətini nəzərə alaraq böyük bir müəssisənin strateji mövqeyini qiymətləndirmək və tərtib etmək üçün istifadə olunur. İnnovasiya tərəfdaşlarının iştirakı ilə həyata keçirilən fəaliyyətlərin ümumi sayında j tərəfdaşını nəzərə alaraq həyata keçirilən

strategiya və innovasiya inkişafı proqramının layihə və fəaliyyətlərinin xüsusi çəkisini əks etdirən innovasiya tərəfdaşlarının quruluşu ($K_4(j)$):

$$K_4(j) = \frac{R_{vn}(j)}{R_{vn}} 100\% \quad (18)$$

burada $R_{vn}(j)$ - tərəfdaşın cəlb etdiyi innovativ inkişaf strategiyası və proqramının layihə və fəaliyyətlərinin sayı.

Monitoring⁵ zamanı müəssisənin maliyyə uçotuna qoyulmuş əqli mülkiyyətin qeyri-maddi aktivlərinin (öz patentləri, əldə edilmiş lisenziyalar, nou-hau və s.) dəyərində payı əks etdirən müəssisənin qeyri-maddi aktivlərinin quruluşu ($K_5(j)$):

$$K_5(j) = \frac{NMA(j)}{NMA_{baz}} 100\% \quad (19)$$

Burada $NMA(j)$ - monitoring zamanı iri müəssisənin balans hesabatında qeyd olunan j-növ tipli əqli mülkiyyətin (patentlər, lisenziyalar, nou-hau və s.) amortizasiyasını qiymətləndirmək.

V. İnnovasiya proseslərinin fəaliyyət göstəricilərinə aşağıdakılar daxildir:

Müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin quruluşu (innovasiya növünə görə) ($Q_1(j)$):

$$Q_1(j) = \frac{j}{P+T+M+O} 100\% \quad (20)$$

burada $j = P$ - son 3 müşahidə dövrü ərzində (hesabat dövrü daxil olmaqla) başa çatmış məhsul texnoloji yeniliklərinin sayı;

$j = T$ - son 3 müşahidə dövrü ərzində (hesabat dövrü daxil olmaqla) başa çatdırılmış texnoloji yeniliklərin sayı;

$j = M$ - son 3 müşahidə dövrü ərzində başa çatmış marketinq yeniliklərinin sayı (hesabat dövrü daxil olmaqla);

⁵ Hal hazırda əqli mülkiyyət uçotu məsələləri əlavə tədqiqat və maliyyə uçotu sahəsində metodologiyanın işlənməsini tələb edir.

$j = 0$ - son 3 müşahidə dövrü ərzində (hesabat dövrü daxil olmaqla) tamamlanmış təşkilati yeniliklərin sayı.

Fəaliyyət göstəriciləri strateji inkişaf hədəflərinə çatmaq səviyyəsini əks etdirir və ümumi düstura əsasən hesablanır:

$$Q_2(j) = \frac{\Delta X_j}{\bar{X}_j} 100\% = \frac{|\bar{X}_j - X_j|}{\bar{X}_j} 100\% \quad (21)$$

Burada $\Delta X_j = |\bar{X}_j - X_j|$ - müəssisənin innovativ inkişaf proqramına uyğun olaraq qurulmuş j -ci əsas fəaliyyət göstəricisinin hədəf səviyyəsindən sapması.

Yenilikçi fəaliyyətin monitorinqi üçün göstəricilərin siyahısı yalnız böyük bir müəssisə rəhbərliyinin strateji qərarlarını, həmçinin xarici tələbləri inkişaf etdirmək üçün daxili məlumatları da nəzərə almamalı olduğunu unutmayın. İri müəssisələrin innovativ inkişaf proqramları hökumətin nəzarəti altında işlənildiyindən [10], innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi həm müəssisə idarəçiliyinin strateji nəzarət vasitəsinə, həm də innovasiya inkişafı proqramının həyata keçirilməsi barədə hökumətə məlumat verməyə, göstəricilərin siyahısını və hesabat formalarını müəyyənləşdirir. Bununla əlaqədar, monitorinq göstəricilərinin tərkibi xarici hesabat ehtiyacları nəzərə alınmaqla genişləndirilməli və əlavə olunmalıdır[9].

Xarici monitorinqin göstəriciləri həmişə müəssisənin strateji nəzarətini təmin etmək üçün lazım olan göstəricilərlə üst-üstə düşür. Şirkət rəhbərləri, öz növbəsində, nə göstəricilərin tərkibinə, nə də məlumatların verilmə tezliyinə birbaşa təsir edə bilmirlər. Müəssisədə innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi sistemində dövlət orqanlarının tələblərinə uyğun olaraq göstəricilərin siyahısını genişləndirmək və xarici hesabat formalarını yaratmaq üçün blokları nəzərdən keçirmək lazımdır. Xarici hesabat bütövlükdə böyük bir müəssisənin fəaliyyətinin nəticələrinə əsasən toplandığından, struktur bölmələri, törəmə müəssisələri və holdinq strukturlarının asılı şirkətləri səviyyəsində göstəricilərin toplanmasının mənası yoxdur, ancaq müvafiq xarici hesabat formalarını yaratmaqla daxili korporativ uçot sistemini genişləndirmək lazımdır[17].

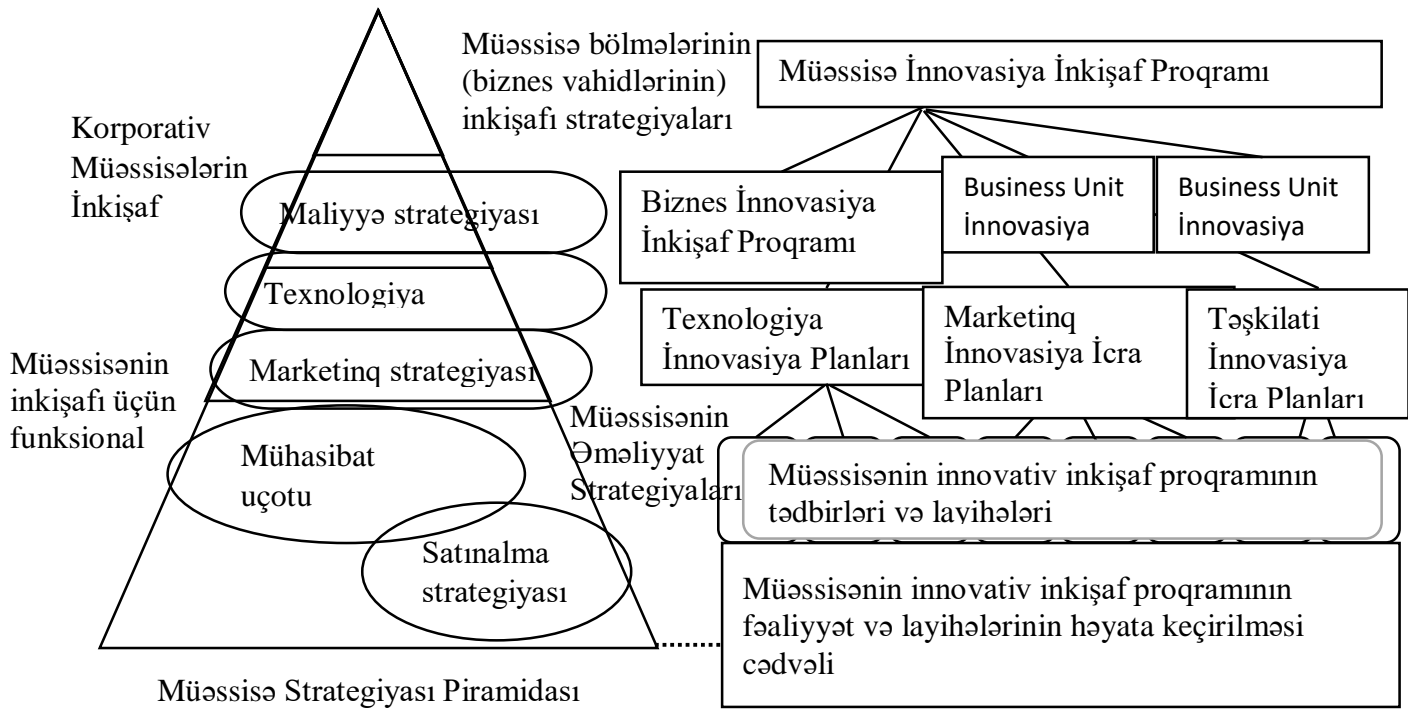
Beləliklə, böyük bir müəssisədə daxili monitoring məqsədləri üçün, müəssisənin texnoloji inkişafının strateji və operativ idarəetmə ehtiyaclarını ödəməyə imkan verən, onun innovativ inkişaf strategiyası və proqramının layihələrinin və həyata keçirilməsinin gedişatı və nəticələri barədə hesabat vermək üçün vaxtaşırı toplamaq və təhlil etmək lazımdır. Böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf strategiyası və proqramının layihələri və tədbirlərinin icrası ilə bağlı daxili hesabat göstəricilərinin tərkibi bir sistem təşkil edir və dəyərlərin təhlilinə və şərhinə yanaşmalar texnoloji inkişaf strategiyasını formalaşdırmağa və müəssisənin rəqabətini təmin etməyə şərait yaradır.

2.3 Müəssisənin innovativ inkişafının planlaşdırılması

Müasir strateji idarəetmə paradigmasına görə [16], müasir şəraitdə bir müəssisənin inkişafı, daxili və xarici mühitin vəziyyəti və dinamikası nəzərə alınmaqla, rəhbərlik tərəfindən görmə qabiliyyətinə əsaslanan bir strategiya əsasında həyata keçirilir və missiyada rəsmiləşdirilir[12]. İri müəssisələrin korporativ strategiyalarının ən vacib komponentlərindən biri digər funksional strategiyalarla yanaşı, müəssisənin innovativ potensialının yaradılması, inkişafı və istifadəsi sahəsində idarəetmə qərarlarının məqsədlərini, vəzifələrini və prinsiplərini müəyyən edən texnoloji strategiyadır, həmçinin onun səmərəliliyi üçün meyarları formalaşdırır. Müəssisənin texnoloji strategiyasının həyata keçirilməsinin planlaşdırılmasının nəticəsi, dövlətin iştirakı ilə səhmdar cəmiyyətlərin, dövlət korporasiyalarının və federal dövlət unitar müəssisələrinin [11] İnnovasiya İnkişaf Proqramlarının İnkişafı Təvsiyələrində göstərilən tərifi əsasən, bir istiqamətdə planlaşdırılan tədbirlər məcmusudur. İnnovasiya inkişafı proqramı müəssisənin planlaşdırma dövründə həyata keçirməsi lazım olan bütün yenilik və investisiya proseslərini özündə cəmləşdirir. Bir qayda olaraq, mərhələlərə bölünür və ayrılmış mənbələr və həyata keçirilmə tarixləri ilə planlaşdırılan fəaliyyətlərin təsvirini ehtiva edir[13]. Texnoloji strategiyadan fərqli olaraq İnnovasiya inkişaf proqramı, təşkilatçılıq və idarəetmə sahəsindəki dəyişikliklər proqramını (təşkilati yeniliklər), marketinq fəaliyyətini (marketinq yenilikləri) də əhatə

edir, lakin onun əsasını böyük bir müəssisənin istehsal prosesinin texniki və texnoloji dəyişiklikləri təşkil edir (Şəkil 7).

Şəkil 7. Texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramı böyük bir müəssisənin strateji idarəetmə sisteminin proyektı kimi

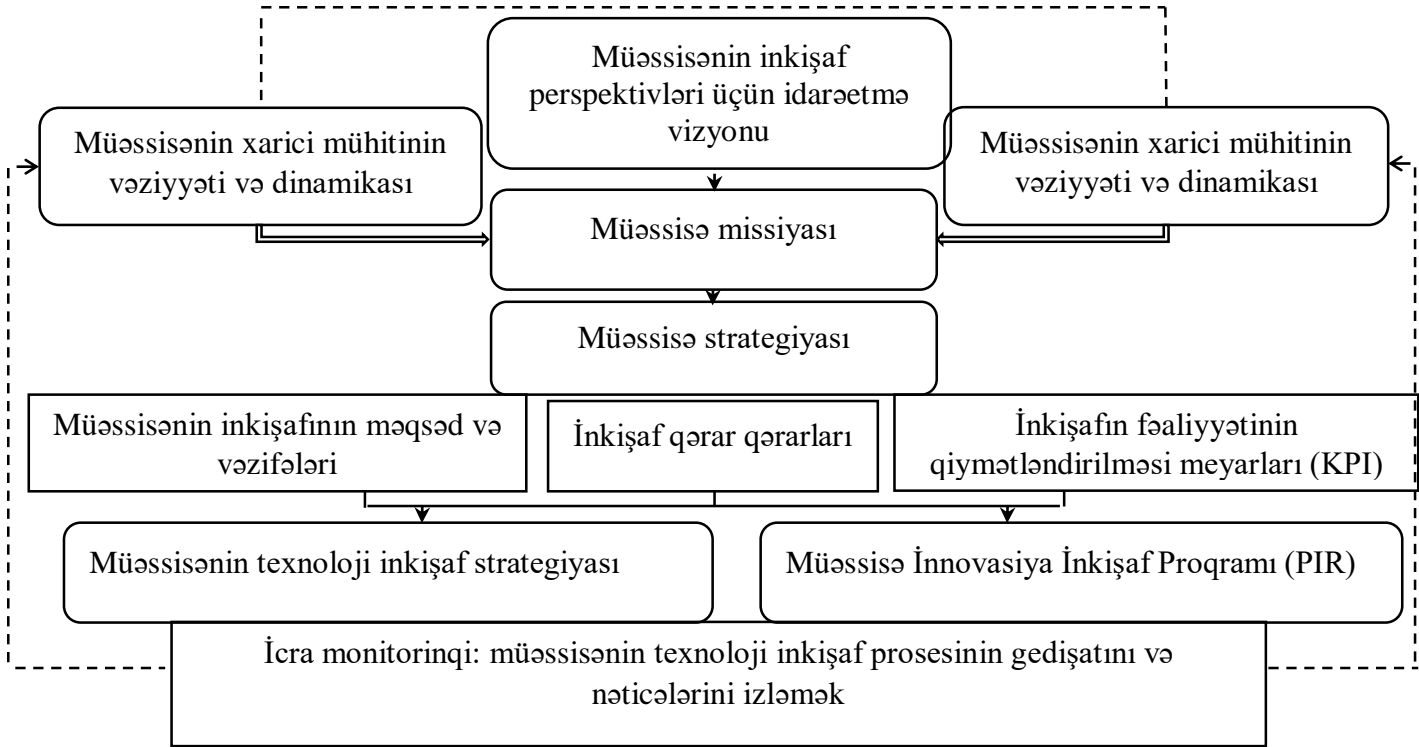


Korporativ strategiya ilə müəssisənin innovativ inkişaf proqramının əsas məqsədlərinin razılaşdırılması prosesi müəssisənin korporativ inkişaf strategiyasında qurulmuş əsas fəaliyyət göstəricilərinin hədəf dəyərlərinə çatmasının təhlilinə əsaslanır. Bununla əlaqədar, texnoloji strategiyanın məqsəd və vəzifələrinə çatma meyarlarına, təşkilati və marketing yeniliklərinə texnoloji və xüsusi göstəricilər və parametrlərlə yanaşı, əsas fəaliyyət göstəriciləri ilə birbaşa üst-üstə düşən və ya ardıcılığı təmin edən bu əsas fəaliyyət göstəricilərinin qiymətləndirilməsinin tərkib hissəsi olan göstəricilərə xidmət edilməlidir (Şəkil 8).

Məsələn, əsas fəaliyyət göstəricilərindən biri məhsul və ya xidmətin maya dəyərini azaltmaqdırsa, texnoloji strategiyanın həyata keçirilmə meyarı ehtiyat və enerjiyə qənaət, məhsuldarlığın artması və s. göstəriciləri olmalıdır.

Korporativ strategiyanın və innovasiya inkişafı proqramının hədəf əsas göstəricilərinin əlaqələndirilməsini BSC metodologiyası - Balanslaşdırılmış Scorecard [17] və sistem analizində qəbul edilmiş məqsəd parçalanma vasitələri əsasında qurmaq məsləhətdir.

Şəkil 8. Böyük müəssisə üçün texnoloji strategiyanın və innovasiya inkişafı proqramının formalaşdırılması və həyata keçirilməsi



İnnovasiya inkişafı proqramının əsas fəaliyyət göstəricilərini ayırd edərkən, innovasiya proseslərinə strateji nəzarət ehtiyacını nəzərə alaraq, aşağıdakı qaydalardan istifadə etmək məsləhət görülür:

1. Ayrışma kəsişməlidir, yəni aşağı səviyyədəki hədəflər korporativ strategiyanın ümumi fəaliyyət göstəricilərinin dəyərlərini qiymətləndirməyə əsas verir. Digər tərəfdən, indikatorların parçalanmasının kəsişmə xüsusiyyəti o deməkdir ki, ən yüksək (korporativ) səviyyənin göstəriciləri əməliyyat səviyyəsinə - fərdi layihələrin, strategiya və proqramın fəaliyyətinin həyata keçirilməsinin effektivliyinin göstəricilərinə yayılmalıdır. Bu qayda sistem təhlili metodologiyasında ifadə olunan parçalanmanın tamlığı prinsipindən irəli gəlir [15].

2. Çıxarma apararkən müəssisənin innovativ inkişaf strategiyası və proqramının həyata keçirilməsini təmin edən layihələrin və həyata keçirilməsi planlaşdırılan tədbirlərin xarakterini, habelə qarşıya qoyulan məqsədlərə çatmaqda rolunu nəzərə almaq lazımdır. Bu baxımdan, İnnovasiya inkişaf proqramının tədbirlərini, layihələrini əsas və dəstəkləyənlərə bölmək məqsədəuyğundur.

3. Sistem analizində parçalanmanın dərinliyi, bir qayda olaraq, məqsəd və vəzifələrin formalaşdırılması kimi başa düşülən elementarlıq anlayışı ilə əlaqələndirilir. Böyük bir müəssisənin innovasiya inkişafı proqramının məqsəd və vəzifələri ağacının parçalanma dərinliyi, planlaşdırılandan (rüb və ya il) daha uzun müddət tələb edə bilən texnoloji, marketinq və ya təşkilati yeniliklərin həyata keçirilməsinə yönəlmiş fəaliyyətlərin və layihələrin məqsədləri ilə müəyyən edilir [14]. Bununla əlaqədar⁶, İnnovasiya inkişaf proqramı layihəsi və fəaliyyətinin müddətini planlaşdırılan dövrdən çox olmayan mərhələlərə bölmək lazımdır. Beləliklə, bu cür layihələr və fəaliyyətlər üçün problem, yeniliklərin ara nəticələrini əks etdirən məqsədlərin və daxili göstəricilərin daxili parçalanmasında yaranır. Layihə menecmentində bu metodoloji problem həll edilir [18].

Genişmiqyaslı layihələrin və İnnovasiya inkişaf proqramı fəaliyyətlərinin daxili parçalanmasını həyata keçirərkən, layihənin istinad nöqtələrini müəyyən bir təqvim tarixləri ilə əlaqəli aralıq nəticələr kimi müəyyənləşdirmək lazımdır. Layihələrin və fəaliyyətlərin ayrı-ayrı mərhələlərinin həyata keçirilməsi üçün hədəf göstəricilər arasında innovasiya fəaliyyətinin ümumi monitorinqinin ehtiyaclarını nəzərə alaraq, onların icrasına daxili nəzarət üçün göstəricilər planlaşdırılarkən, bütövlükdə böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün göstəricilərlə üst-üstə düşən dinamik və resurs göstəricilərini təmin etmək lazımdır. Beləliklə, aşağıdakı göstəricilər qurulmalıdır: layihə və ya hadisənin ritmi (düstur (10) ilə hesablanmış İnnovasiya inkişaf proqramı göstəricisinə bənzər), layihə və ya hadisəyə ayrılmış xərc növünə görə

⁶ Bu vəziyyətdə, innovativ inkişaf proqramının bu cür tədbirləri və layihələri uzunmüddətli hesab olunur, icra müddəti təqvim planlaşdırma dövründən (rüb, il) çoxdur.

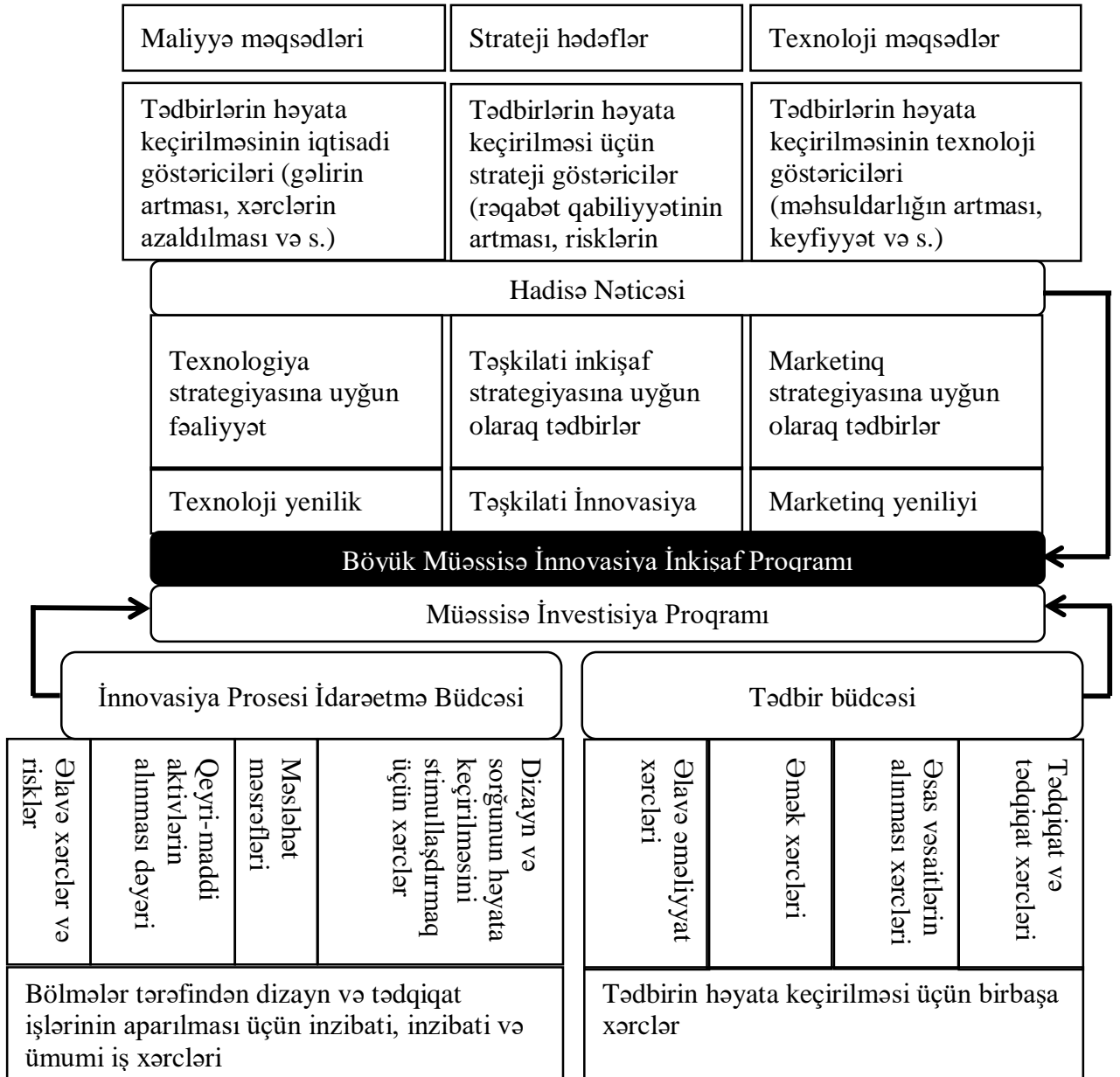
büdcənin inkişaf göstəriciləri, habelə faktiki xərclərin təsdiq edilmiş smeta ilə uyğunluğu.

Hər bir fəaliyyət növündə müxtəlif texnoloji inkişaf strategiyasına müxtəlif layihələrin və fəaliyyətlərin daxil olmasını təyin edən texnoloji inkişafın öz vəzifələri yaranır. Resurs məhdudluğu kontekstində⁷, ortaq bir korporativ texnoloji strategiya və İnnovasiya İnkişaf Proqramı çərçivəsində texnoloji inkişaf strategiyaları və iş vahidlərinin dizaynı və inkişafı baxımından tarazlığa ehtiyac var. Bu problemin həlli iqtisadi optimallaşdırma metodları ilə təmin edilir [21] (məsələn, xətti, dinamik və ya tam ədəd proqramlaşdırma əsasında qurulmuş iqtisadi və riyazi modellər əsasında). Eyni zamanda ayrı-ayrı iş vahidlərinin strategiyalarını birləşdirərkən yaranan sinerji effekti də nəzərə almaq lazımdır (məsələn, müəssisə bütövlükdə müəssisə üçün ümumi bir reklam kampaniyası apararaq müəyyən bir məhsul növünün (işin, xidmətin) təşviqi ilə bağlı xərcləri xeyli azalda bilər). Nəticədə tapşırıq qeyri-mənasız hala gəlir və onu həll etmək üçün yeni intellektual metodlar, modellər [19] və ya ekspert qərar qəbuletmə metodları getdikcə daha çox istifadə olunur.

Tədqiqat və tədqiqat işlərinin planlaşdırılması zamanı texnoloji strategiyanın və müəssisənin innovativ inkişaf proqramının yaradılması, habelə innovativ fəaliyyətin sonrakı monitorinqi üçün tapşırıqların cəlbədiciliyini nəzərə alaraq, texnoloji strategiya və elmi-tədqiqat işlərinin layihə və tədbirlərini qərar qəbuletmə səviyyələrinə görə ayırmaq lazımdır: idarəetmə büdcəsinin formalaşdırıldığı korporativ səviyyədə layihələr və tədbirlər, innovativ proseslər və innovativ büdcələrin formalaşdığı bölmə səviyyəsində layihələr və fəaliyyətlər (struktur bölmələrinin, törəmə və filiallarının inkişaf büdcələri) (Şəkil 9).

⁷ Müəssisənin fəaliyyət göstərməsi və inkişafı üçün məhdud mənbələr həmişə iş təcrübəsində mövcuddur.

Şəkil 9. Böyük bir müəssisənin dizaynının və inkişafının monitorinqi üçün əsas kimi büdcə sisteminə əsaslanan yeniliyin planlaşdırılması



Beləliklə, böyük bir müəssisənin texnoloji strategiyası və innovasiya inkişafı proqramı, struktur bölmələrin, törəmə müəssisələrin və asılı şirkətlərin iş vahidləri kimi funksional strategiyaların (innovasiya növünə görə), inkişaf strategiyaları və proqramlarının əlaqələndirilməsini təmin edən matris prinsipinə əsasən formalaşır (Cədvəl 2).

Cədvəl 2. Böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf proqramının formalaşması matrisi

№	Vahid, törəmə və ya filial (müəssisə bölməsi)	Bir bölmənin və ya SAC-ın inkişaf məqsədləri	Müəssisə İnnovasiya İnkişaf Proqramı			
			Texnoloji yenilik		Marketinq İnnovasiyası (M)	Təşkilati İnnovasiya (O)
			Məhsul İnnovasiyası (P)	Proses İnnovasiyası (T)		
PIR müəssisəsinin ümumi məqsədləri			$\{GP_i\}$	$\{GT_i\}$	$\{GM_i\}$	$\{GO_i\}$
0	CO	$\{GCO\}$	$\{AP_{sok}\}$	$\{AT_{sok}\}$	$\{AM_{sok}\}$	$\{AO_{sok}\}$
1	BE_1	$\{GBE_1\}$	$\{AP_{1k}\}$	$\{AT_{1k}\}$	$\{AM_{1k}\}$	$\{AO_{1k}\}$
2	BE_2	$\{GBE_2\}$	$\{AP_{2k}\}$	$\{AT_{2k}\}$	$\{AM_{2k}\}$	$\{AO_{2k}\}$
...
j	BE_j	$\{GBE_j\}$	$\{AP_{jk}\}$	$\{AT_{jk}\}$	$\{AM_{jk}\}$	$\{AO_{jk}\}$

Təyinatlar:

CO - texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsi üçün tədbirlərin və layihələrin ümumi korporativ səviyyəsi;

BE_j - öz texnoloji strategiyası və innovativ inkişaf proqramı hazırlanan böyük bir müəssisənin bölmə, törəmə və ya asılı şirkətin adı;

$\{GP_i\}$ - məhsulun texnoloji yeniliklərinin həyata keçirilməsində böyük bir müəssisənin innovasiya inkişafı proqramının məqsədləri;

$\{GT_i\}$ - texnoloji yeniliklərin həyata keçirilməsində böyük bir müəssisənin innovasiya inkişafı proqramının məqsədləri;

$\{GM_i\}$ - marketinq yeniliklərinin həyata keçirilməsində böyük bir müəssisənin innovasiya inkişafı proqramının məqsədləri;

$\{GO_i\}$ - təşkilati yeniliyin həyata keçirilməsində böyük bir müəssisənin innovasiya inkişafı proqramının məqsədləri;

$\{GBE_j\}$ - ümumi (korporativ) inkişaf məqsədlərinə, habelə korporativ səviyyədə nail olmağı təmin edən j-ci bölmənin, böyük bir müəssisənin törəmə və ya asılı şirkətinin inkişaf məqsədləri;

$\{AP_{jk}\}$ - məhsulun texnoloji yeniliklərinin həyata keçirilməsində, habelə korporativ səviyyədə həyata keçirilən ümumi korporativ məqsədlərə nail olmağı təmin edən j-ci bölmənin, müəssisənin törəmə və ya asılı şirkətinin innovasiya inkişafı proqramının layihələri və fəaliyyətləri;

$\{AT_{jk}\}$ - texnoloji yeniliklərin həyata keçirilməsində, habelə korporativ səviyyədə həyata keçirilən ümumi korporativ məqsədlərə nail olmağı təmin edən j-ci bölmənin, müəssisənin törəmə və ya asılı şirkətinin innovasiya inkişafı proqramının layihələri və fəaliyyətləri;

$\{AM_{jk}\}$ - marketinq yeniliklərinin həyata keçirilməsində, habelə korporativ səviyyədə həyata keçirilən ümumi korporativ məqsədlərə nail olmağı təmin edən j-ci bölmənin, müəssisənin törəmə və ya asılı şirkətinin innovasiya inkişafı proqramının layihələri və fəaliyyətləri;

$\{AO_{jk}\}$ - təşkilati yeniliklərin həyata keçirilməsində, habelə korporativ səviyyədə həyata keçirilən ümumi korporativ məqsədlərə nail olmağı təmin edən j-ci bölmənin, müəssisənin törəmə və ya asılı şirkətinin innovasiya inkişafı proqramının layihələri və fəaliyyətləri.

Müvafiq olaraq, müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi üçün oxşar şəkildə qurulmuş bir sistem məlumatlı strateji qərarlar qəbul etməyə imkan verir.

Beləliklə, böyük müəssisələrin innovasiya fəaliyyətini izlədikdə, analitik proqnozların mümkünlüyünü təmin etmək lazımdır: böyük bir müəssisənin strateji texnoloji inkişafı sahələrində, innovasiyaların növləri, texnoloji strategiya və dizayn, struktur bölmələri və filialları, habelə əvvəlki dövrlərə nisbətən dinamikada və ya innovativ inkişafın planlaşdırılan (hədəf) istiqamətləri ilə müqayisədə.

Bundan əlavə, texnoloji strategiyanın və İnnovasiya İnkişaf Proqramının həyata keçirilməsinin planlaşdırma mərhələsində nəzərə alınmalıdır ki, innovativ proseslərdə iştirak edənlərin tərkibi işin mərhələləri və mərhələləri ilə əhəmiyyətli dərəcədə dəyişə bilər və buna uyğun olaraq məqsəd və vəzifələr ağacı və innovativ fəaliyyətin gedişi və nəticəsi barədə hesabat vermək üçün göstərici quruluşu da keçə bilər. Beləliklə,

dizayn və tədqiqat layihələrindən və ya fəaliyyətlərindən birinin tamamlanması bu layihənin və ya hadisənin icrasına cavabdeh olan bölmədə bir sıra planlı və hesabat göstəricilərinin xaric edilməsinə səbəb olacaqdır. Əksinə, yeni bir layihənin başlanması, yeniliklərin gedişində və nəticələrində məsul şöbələr üçün əlavə göstəricilər sisteminin tətbiqi ilə müşayiət olunmalıdır. Yəni, böyük bir müəssisənin monitoring göstəriciləri sistemi dinamik, daim dəyişən göstəricilər sistemidir.

Nəticədə, hər planlaşdırma dövrü başlamazdan əvvəl şirkət hər bölmə üçün göstəricilərin tərkibini, habelə fərdi göstəricilərin ümumi göstəricilərə birləşdirilməsi mexanizmini yeniləməlidir (Cədvəl 3).

Cədvəl 3. müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin monitoringi üçün göstəricilər sisteminin formalaşdırılması üçün analitik cədvəlin fraqmenti

Göstərici kodu	Göstəricinin adı	Göstərici yanaşması	Yenilik növü											
			İnnovasiya inkişaf proqramı hadisələri və onların növü											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	..	.	
R	T	R	M	O	R	T	T	M						
Bölmə, törəmə və ya asılı şirkət: ... (adı)														
Xərc göstəriciləri														
C_1	Elm intensivdir	Tədqiqat və tədqiqat xərclərinin işlərin satışından əldə olunan gəlirə nisbəti	×	×	×	×	×	×						
C_2	İnnovasiya xərclərinin nisbəti	İnnovasiyanın ümumi dəyərinin xidmətlərin satışından əldə olunan gəlirə nisbəti	×	×	×	×	×	×						
...												
Dinamik göstəricilər														
D_1	Üç il ərzində innovasiya proseslərinin orta ritm səviyyəsi	Cədvələ uyğun olaraq üç il ərzində planlaşdırılan müddət ərzində başlanmış və tamamlanmış elmi-tədqiqat işlərinin nisbəti	×	×	×	×	×	×						

D_2	Baza ilə müqayisədə innovativ xidmətlərin nisbi artım templəri	Hesabat dövründə innovativ məhsulların (işlərin, xidmətlərin) satışından əldə olunan gəlir artım tempinin bazaya nisbəti	×															
...																
Yenilik göstəriciləri																		
I_{nov}	Yenilik indeksi	Hadisələr, bölmələr, struktur bölmələri və törəmə və asılı şirkətlər və s. Tərəfindən yeniliklərin orta dərəcəsi.	×	×	×	×	×	×										
Struktur göstəricilər																		
K_1	Dizayn və tədqiqatın həyata keçirilməsində birbaşa iştirak edən bölmələrin nisbəti	Layihə və tədqiqat işlərinin aparılmasında birbaşa iştirak edən müəssisə bölmələrinin və onun törəmə və asılı şirkətlərinin bölmələrinin sayının müəssisənin bölmələrinin və onun filiallarının ümumi sayına nisbəti	Yalnız korporativ geniş															
K_2	Dizayn və tədqiqatın həyata keçirilməsində birbaşa iştirak edən işçilərin nisbəti	Layihə və tədqiqat işlərinin aparılmasında birbaşa iştirak edən müəssisənin və onun filial və filiallarının bütün kateqoriyalı işçilərinin sayının müəssisənin və törəmə və filial işçilərinin orta sayına nisbəti	Yalnız korporativ geniş															
...																
Performans göstəriciləri																		

Q_1	KPI icrası	Əslinin KPI-lərin hər birinin planlaşdırılmış dəyərinə nisbəti	×	×	×	×	×	×								
Q_2	Yeniliyin quruluşu	Son üç ildə başa çatan yeniliklərin ümumi sayında müəyyən bir yeniliyin payı	×	×	×	×	×	×								
...														
Bölmə, törəmə və ya asılı şirkət: ... (adı)																
Xərc göstəriciləri																
C_1	Elm intensivdir	Tədqiqat və tədqiqat xərclərinin məhsulların satışından əldə olunan gəlirə nisbəti													×	×
...														

Beləliklə, innovativ fəaliyyətin monitorinqi innovativ fəaliyyət səviyyəsinin təhlilinin məqsədlərini müəyyənləşdirən, analitik göstəricilərin tərkibini dəqiqləşdirən və təhlilin nəticələrinə əsasən strateji qərarlar qəbul etmək qaydasını təyin edən planlaşdırma mərhələsindən başlayır. Digər tərəfdən, monitorinq nəticələri qarşıdakı dövr üçün məqsəd və vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi üçün ilkin şərt kimi xidmət edir. Buna görə, böyük müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi iki planlaşdırma dövrünü əlaqələndirir və strateji vəziyyətin texnoloji inkişafı üçün yaradılan strategiyanın adekvatlığını təmin etmək üçün bir vasitə kimi xidmət edir və bu da öz növbəsində müəssisənin əlverişliliyinin və rəqabət qabiliyyətini artırır. Başqa sözlə, müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi onun inkişafının strateji idarə olunmasının zəruri funksiyasıdır.

III FƏSİL. İRİ MÜƏSSİSƏLƏRİN İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİNİN MONİTORİNQİNİN QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ PRİNSİPLƏRİ

3.1 İri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitoring planlaşdırılması

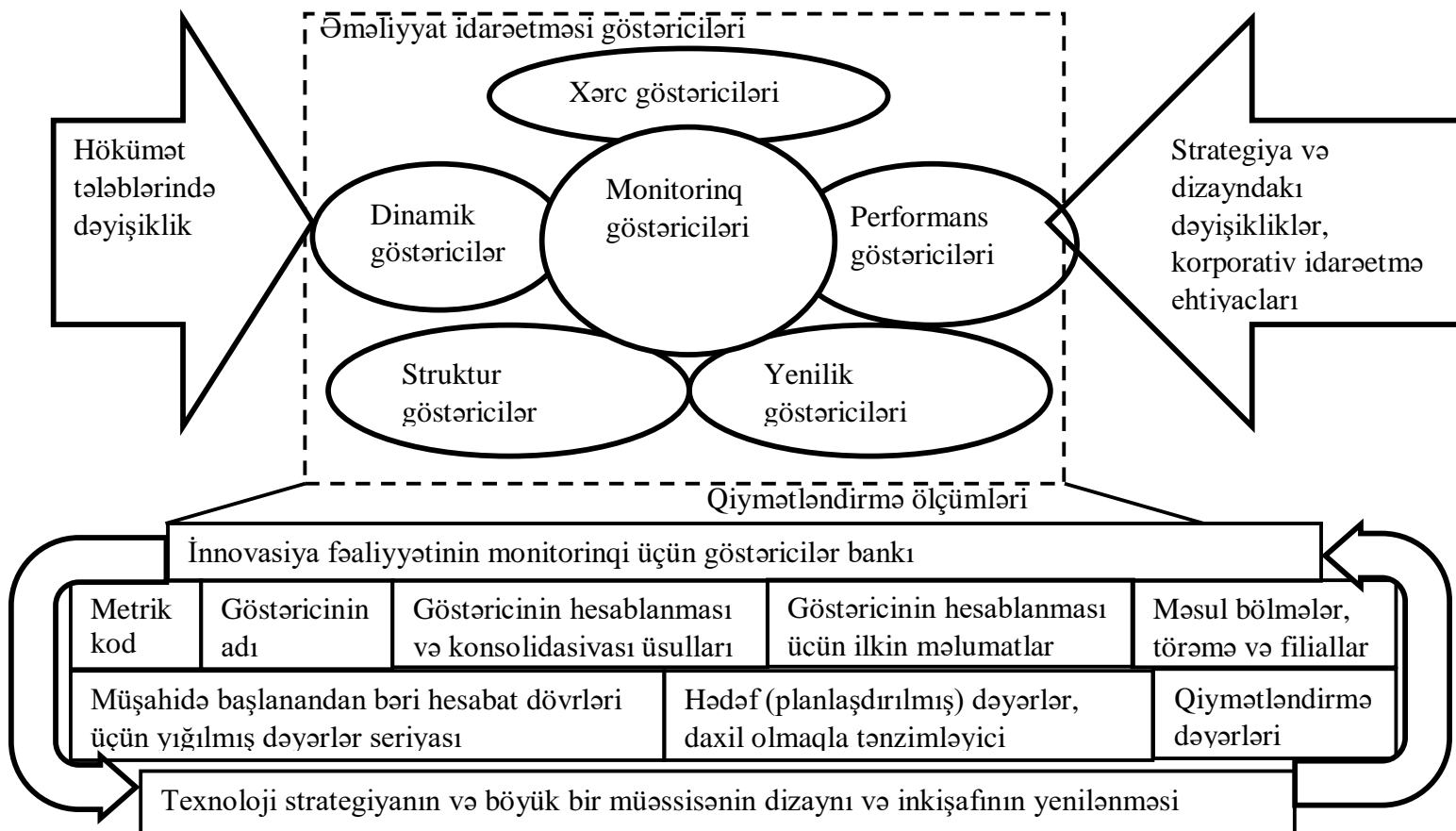
Davamlı monitoring rejimində həyata keçirilən müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitoringi texnoloji strategiyanın və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsi müddətində mümkün olan sapmaları müəyyən etmək və bu sapmaları aradan qaldırmaq üçün adekvat tədbirlər görmək və ya mövcud vəziyyəti nəzərə alaraq müəssisənin inkişaf strategiyasını yeniləmək məqsədi ilə həyata keçirilir (Fəsil 2). Planlaşdırma və həyata keçirmə metodologiyası təqvim tarixləri ilə (planlaşdırma və hesabat dövrləri) sıx bağlı olan cari (əməliyyat) fəaliyyətlərdən fərqli olaraq, hadisələr kifayət qədər böyük və vaxt aparan kimi fərdi olaraq aparılır. Başqa sözlə desək, dizaynın və sorğunun həyata keçirilməsinə dair məlumatlar real vaxtda müəssisənin innovativ fəaliyyətinin daxili monitoring sistemində daxil olmalıdır. Beləliklə, İnnovasiya inkişaf proqramının xarici monitoring müəyyən bir təqvim tarixində innovativ proseslərin vəziyyətini müəyyənləşdirən texnoloji strategiyanın və onun həyata keçirilməsində davam edən daxili monitoringin törəməsidir.

İri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitoringinin göstəriciləri müəssisənin innovativ inkişafı prosesində yenilənməyə məruz qalan dinamik bir sistemdir. Buna görə, dövlət orqanlarının dəyişən tələbləri və texnoloji strategiyanın və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsi üçün daxili şəraitdəki dəyişikliklər nəzərə alınmaqla yenilənməli və doldurulmalı olan monitoring göstəriciləri bankının yaradılması tövsiyə olunur (Şəkil 10). Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitoring göstəriciləri bankını korporativ informasiya sistemində və idarəetmə uçot sistemində qoyduqda, göstəricinin spesifikasiyası olan monitoring göstəricilərinin təsvirini tərtib etmək lazımdır:

- bir göstəricinin kodlaşdırılması;

- həm müəssisənin innovativ inkişafı üçün texnoloji strategiya və proqramın həyata keçirilməsi planının hazırlanmasında, həm də göstəricilər üçün hədəf dəyərlərinin müəyyənləşdirilməsində, bölmə və tərtibat və inkişaf layihələrinin icrasının nəticələri və nəticələri barədə hesabat formalarının hazırlanmasında ümumi olan göstəricinin adı;
- mövcud korporativ məlumat sisteminin, idarəetmə uçotu sisteminin və layihə idarəetmə sisteminin məlumatlarına əsaslanan göstəricinin qiymətləndirilməsi üçün ilkin məlumatlar və ya tam təmin etmək üçün struktur bölmələrində, törəmə və asılı şirkətlərdə xüsusi olaraq tələb olunan ilkin məlumatlar;

Şəkil 10. Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqinin bank göstəriciləri və onun dəyişmə amilləri (oxlarla göstərilir)



- korporativ idarəetmə uçot sistemində mənbəli məlumatların mövcudluğuna, göstəricinin növünə (kəmiyyət/keyfiyyət) və qiymətləndirmənin tezliyinə əsaslanaraq göstəricinin hesablanması və konsolidasiya üsulu;

- texnoloji strategiya və innovasiya inkişaf proqramının layihələrinin və fəaliyyətlərinin səmərəliliyinin əsas göstəriciləri kimi çıxış edən və böyük bir müəssisənin dizaynı və inkişafı haqqında hesabat məlumatları verən indikatorların qiymətləndirilməsinə cavabdeh olan şöbələr və filialların siyahısı.

Göstəricilər bankında böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün bütün göstəricilər üçün spesifikasiyalar təqdim edilməlidir: həm daxili idarəetmə məqsədləri üçün, həm də müəssisə tərəfindən əvvəllər istifadə edilən (istifadə edilməməsindən asılı olmayaraq) dövlət orqanları tərəfindən dizayn və araşdırmanın həyata keçirilməsinə dair xarici hesabat məqsədləri üçün. Spesifikasiya, həmçinin innovasiya inkişafı proqramının tədbir və layihələrinin icrası ilə bağlı planlaşdırma və hesabatla əlaqəli bütün dəyişiklikləri əks etdirir: qiymətləndirmə və konsolidasiya yanaşmalarının aydınlaşdırılmasından tutmuş hədəf dəyərlərinə çatmaq və hesabat vermək üçün şöbələrə məsuliyyətinin yenidən bölüşdürülməsinə qədər. Bundan əlavə, spesifikasiyaya müvafiq tarixləri göstərərək, bir göstərici daxil edilmiş və ya innovasiya fəaliyyətinin monitorinq sistemində daxil edilməmiş normativ sənədlər haqqında məlumatlar daxil edilmişdir.

Göstəriciləri kodlaşdırarkən, təcrübədən göründüyü kimi, göstəricilərin qruplardan birinə (baha, dinamik və s.) aid olmasını, həqiqi dəyərlərin qeydə alınma tezliyini (gündəlik, həftəlik, aylıq, rüblük, illik), səviyyənə (konsolidasiya edilmiş/korporativ, fərdi səviyyədə) əks etdirməsi məqsədəuyğundur. Bundan əlavə, göstəricinin növünü (keyfiyyət və ya kəmiyyət) göstərmək üçün monitorinq göstəricilərinin kodlaşdırılması da məna kəsb edir.

Göstəricilərin hesablanması üsulları həm əsas iş fəaliyyətinin sənaye texnologiyalarının özəlliyi, həm də müəssisənin təşkilati quruluşu (ilk növbədə innovativ fəaliyyətin fəaliyyət göstəricilərində əks olunur) və spesifiklikdən, korporativ hesabat sistemində ilkin məlumatların təqdim edilməsindən və korporativ məlumatların inkişaf səviyyəsindən asılıdır.

Innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün göstəricilərin birləşdirilməsi metodunun seçimi onların növündən asılıdır. Beləliklə, göstəricilər nisbi və ya fraksiya olduqda və ya birləşdirilmiş/ümumiləşdirilərsə (mütləq dəyərlər üçün) kəmiyyət göstəriciləri ən çox orta hesablanır (orta hesablanmış bal kimi).

Bununla birlikdə, monitorinq üçün kəmiyyət göstəriciləri ilə yanaşı keyfiyyət göstəriciləri də istifadə edilə bilər, bunların birləşdirilməsi aşağıdakıları özündə cəmləşdirən xüsusi yanaşmaların inkişaf etdirilməsini tələb edir.

(1) Keyfiyyətli bir göstərici müəssisədə hər hansı bir xüsusiyyətin və ya keyfiyyətin olmamasını qeyd edərsə, məntiqi əlavə istifadə olunur:

$$X = \begin{cases} 1, & \text{əgər } \exists x_i = 1 \text{ onda } i = \overline{1, n} \\ 0, & \text{əgər } x_1 = x_2 = \dots = x_i = \dots = x_n = 0 \end{cases} \quad (22)$$

burada X - daha yüksək səviyyəli bir innovasiya prosesinin bir işarəsinin, keyfiyyətinin və ya əmlakının olması / olmamasının konsolidasiya edilmiş keyfiyyət göstəricisidir;

$\{x_i\}$ - birləşdirilmiş (aşağı) səviyyədə innovativ proseslərin bir əlaməti, keyfiyyəti və ya əmlakının olması/olmamasının keyfiyyət göstəriciləri; $x_i = 1$, i-ci innovasiya prosesinin bir işarəsi, keyfiyyəti və ya əmlakı olduqda, i i-ci innovasiya prosesinin bir əlaməti, keyfiyyəti və ya mülkiyyəti olmadıqda $x_i = 0$;

n - məlumat verən vahidlərin sayı.

Çox vaxt, hər hansı bir keyfiyyət, əmlak və ya fenomenin olması və ya olmaması faktını təyin etmək lazımdırsa, bir udma əməliyyatı istifadə olunur. Məsələn, 4 nömrəli formada Federal Statistika Müşahidəsinin Təşkilatın innovativ fəaliyyəti haqqında məlumat yeniliyi [8, Bölmə 2, “Təşkilatın innovativ fəaliyyəti”] göstəriciləri 201 - 208 sualın cavabını (bəli/yox) göstərir: Son üç ildə illər boyu təşkilat yenilikləri tamamladı, yəni bazara gətirilmiş və ya əhəmiyyətli texnoloji dəyişiklik və inkişafalara məruz qalmış yeni məhsul və ya xidmətlər, onların istehsal (ötürülmə) metodları, tətbiq olunan yeni və ya əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırılmış istehsal prosesləri, yeni və ya əhəmiyyətli dərəcədə təkmilləşdirilmiş marketinq metodları, təşkilati və idarəetmə dəyişiklikləri. Müvafiq olaraq, böyük bir müəssisə daxilində bölmələrin, törəmə və

filialların innovativ fəaliyyəti, müxtəlif növ yeniliklər olan texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramının tədbir və layihələrinin icrası ilə də qiymətləndirilir. Struktur bölmələrin, törəmə və filialların oxşar suallarına cavablar (bəli = 1, yox = 0) ümumi korporativ hesabatda aritmetik əlavə ilə deyil, udma yolu ilə birləşdirilmişdir: ən azı bir cavab bəli olduqda müəssisə özünü yenilikçi hesab etmək hüququna malikdir[13].

(2) Absorbsiya - innovasiya prosesinin keyfiyyət səviyyəsinin və ya keyfiyyətinin reyting (nöqtə) qiymətləndirilməsinə gəldikdə əlavə keyfiyyət göstəricilərinin ikiqat hesablanması aradan qaldırılması əməliyyatıdır. Absorbsiya aşağı səviyyəli qiymətləndirmələr arasındakı ən yüksək qiymətləndirməni seçməklə təmin edilir:

$$X = F\{x_i\} \quad (23)$$

burada X - daha yüksək səviyyədəki innovasiya prosesinin keyfiyyət səviyyəsinin və ya xüsusiyyətlərinin konsolidasiya edilmiş keyfiyyət göstəricisi;

$\{x_i\}$ - konsolidasiya edilmiş (aşağı) səviyyədəki keyfiyyət keyfiyyətləri və ya innovativ proseslərin xassələri;

$F\{x_i\}$ - Dəyərlərin məntiqi seçim funksiyası.

İstifadə olunan “udma” termini daha böyük (daha yüksək, daha yaxşı) reytingin daha aşağı (aşağı, daha pis) dəyərləri özündə cəmləşdirməsini nəzərdə tutur.

Son üç ildə yeniliyə mane olan aşağıdakı amillərin təşkili, hər bir amil üçün aşağıdakı qiymətləndirmə kodlarından birini göstərir: 1 - əhəmiyyətsiz və ya əhəmiyyətsiz; 2 - əhəmiyyətli; 3 - əsas və ya həlledici; 4 - cavab verməkdə çətinlik çəkirəm; 5 - bu amil yoxdur.

Beləliklə, böyük bir müəssisənin struktur bölmələrinin, törəmə müəssisələrinin və asılı şirkətlərinin innovativ fəaliyyətinə iqtisadi risklərin təsirini qiymətləndirməyə əsaslanan 405 Yüksək iqtisadi risk sətrini doldurmaq lazımdırsa, konsolidasiya dəyərinin udma metodu ilə müəyyənləşdirilməsi qaydası belədir:

$$X = \begin{cases} \text{MAX}_{x_i \in [1; 3]} \{x_i\}, & \text{əgər } \exists x_i \in [1; 3] \\ \text{MAX}_{x_i \in [1; 3]} \{x_i\}, & \text{əgər } \exists x_i \in [4; 5] \end{cases} \quad (24)$$

burada X – Yüksək iqtisadi risk amilinin müəssisənin innovativ fəaliyyətinə mənfi təsirinin konsolidasiya edilmiş qiymətləndirməsidir;

$\{x_i\}$ - Yüksək İqtisadi Risk faktorunun innovasiya prosesinə mənfi təsirinin birləşdirilmiş (aşağı) səviyyədə qiymətləndirilməsi.

(3) İnteqrasiya - dövlət və innovativ proseslərin nəticələrinin keyfiyyətə qiymətləndirilməsinin orta göstəricisidir. İnteqrasiya keyfiyyət qiymətləndirmələri sıralana bildikdə tətbiq olunur (yəni müəyyən bir qaydada təşkil olunur - məsələn, ən yaxşıdan yaxşıya). Bu vəziyyətdə, konsolidasiya edilərkən keyfiyyət qiymətləndirmələri üstünlüklərindən asılı olaraq (keyfiyyət qiymətləndirmələrinin növlərinin sayına görə) ədədi rütbələr verilir, sonra orta (və ya çəkili orta) hesablanır, bu da yenidən keyfiyyət müəssisəsinə çevrilərək, bütövlükdə böyük bir müəssisə üçün birləşdirilmiş kimi qəbul edilir.

İnteqrasiya üsulu ilə müəssisənin struktur bölmələri, törəmə və filialları tərəfindən verilmiş məlumatlara görə bu göstəricinin konsolidasiyası 4 və 5 cədvəldə verilmişdir.

(4) Konsensus - göstəricinin qiymətləndirilməsi üçün ekspert rəyinin tələb olduğu hallarda innovativ fəaliyyət barədə idarəetmə hesabatlarının keyfiyyət məlumatlarının ümumi əhəmiyyətinə dair səsvermə və ya razılıqdır. Bütün ekspertlər vahid razılaşdırılmış qiymətləndirməyə gəldikdə konsensus əldə edilir. Bu konsolidasiya metodu innovasiya prosesinin keyfiyyət xüsusiyyətləri və ya onun nəticələri sıralana bilmədikdə istifadə olunur.

Cədvəl 4. Sadə orta hesabla inteqrasiya metodu ilə məlumatların konsolidasiyasına nümunə

Bölmə və ya SAC	Birliyin və ya SAC-ın inkişafına yeniliyin təsirinin keyfiyyətə qiymətləndirilməsi				Reyting qiymətləndirməsi keyfiyyət qiymətləndirməsinin tərcüməsi kimi: "təsir yoxdur" = 0, "aşağı təsir dərəcəsi" = 1; "Orta məruz qalma dərəcəsi" = 2; "Yüksək dərəcədə təsir dərəcəsi" = 3
	təsiri yoxdur	aşağı təsir	orta təsir	yüksək təsir	
A divizionu			×		2
B divizionu				×	3
DZO B				×	3
DZO Q			×		2
DZO D		×			1
Cəmi (məbləğ)					11
Birləşdirilmiş Reyting					$11/5=2.2\approx 2$
Bütövlükdə müəssisənin konsolidasiya edilmiş keyfiyyət qiymətləndirməsi				orta təsir	

Cədvəl 5. Orta ölçülmüş orta hesabla inteqrasiya metodu ilə məlumatların birləşdirilməsinə nümunə (bölmənin çəkisi onun işgüzar fəaliyyəti ilə qiymətləndirilir)

Bölmə və ya SAC	Bölmənin və ya filial və filialların iş fəaliyyəti, milyon rubl	Bölmənin və ya törəmə və filialların iş fəaliyyətlərinə görə	Birliyin və ya SAC-ın inkişafına yeniliyin təsirinin keyfiyyətə qiymətləndirilməsi				Reyting qiymətləndirməsi keyfiyyət qiymətləndirməsinin tərcüməsi kimi: "təsir yoxdur" = 0, "aşağı təsir dərəcəsi" = 1; "Orta məruz qalma dərəcəsi" = 2; "Yüksək dərəcədə təsir dərəcəsi" = 3
			təsiri yoxdur	aşağı təsir	orta təsir	yüksək təsir	
A divizionu	800	8			×		2
B divizionu	900	9				×	3
DZO B	2100	21				×	3
DZO Q	2400	24			×		2
DZO D	3000	30		×			1
Cəmi (məbləğ)	9200	92					11
Birləşdirilmiş Reyting			$2 \times 8\% + 3 \times 9\% + 3 \times 21\% + 2 \times 24\% + 1 \times 30\% = 1.8 \approx 2$				
Bütövlükdə müəssisənin konsolidasiya edilmiş keyfiyyət qiymətləndirməsi				orta təsir			

Böyük bir müəssisədə məlumatların uçotu və layihələrin idarə olunması üçün avtomatlaşdırma vasitələrinin olmadığı təqdirdə, innovativ fəaliyyət haqqında xarici hesabatların qeyri-dəqiq verilməsi üçün cərimə riski əhəmiyyətli dərəcədə ağırlaşdığından, xüsusən texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsi üçün avtonom məlumat uçotu sisteminin yaradılması məsləhət görülür.

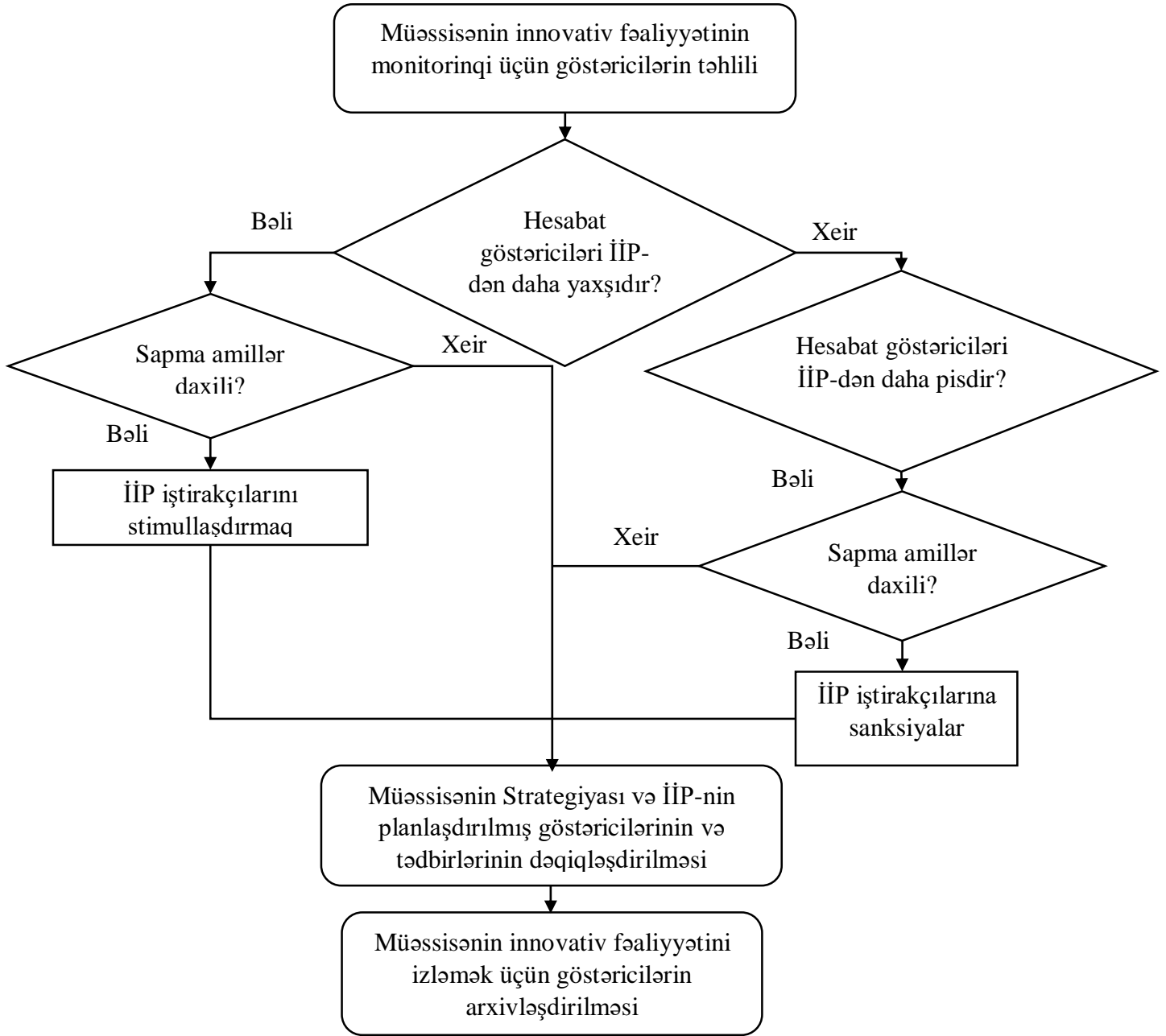
Yüksək keyfiyyətli ilkin məlumatları toplamaq üçün, bir qayda olaraq, müayinə aparılır (həm ekspert qrupu iclası şəklində, həm də yazılı/elektron sual forması şəklində). Bu vəziyyətdə, monitoring sistemi tətbiq edildikdə tətbiq olunan xüsusi hesabat formaları istifadə olunur. Avtomatlaşdırma vəziyyətində, monitoring göstəriciləri seçilərkən hesabat formaları yaradılmalıdır. Eynilə, korporativ məlumat sistemlərində təmsil olunmayan məlumatlar toplanır.

Müəssisələrin innovativ fəaliyyətinin monitoringi, böyük bir müəssisənin innovativ fəaliyyətlə əlaqəli analitik funksiyası ilə təmin edilən əsas idarəetmə vasitələrindən birinə çevrilmək üçün hazırlanmışdır. Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitoringinin nəticələrinin təhlili qaydası (Şəkil 11)

Texnoloji strategiyanın və innovativ inkişaf proqramının formalaşdırılmasına cavabdeh olan müəssisə rəhbərliyi, dizayn və inkişaf işləri üçün əsas fəaliyyət göstəricilərinin planlaşdırılmış (hədəf) dəyərlərindən sapmaları müəyyən etmək üçün innovativ fəaliyyətin monitoringinin göstəricilərini təhlil edir. Müəyyən edilmiş sapmalar aşağıdakılardır:

- həqiqi dəyərlər planlaşdırıldıqdan daha yaxşıdırsa (nəticələrin qiymətləndirilməsi meyarlarına əsasən);
- və ya həqiqi dəyərlər planlaşdırıldıqdan daha pis olduqda mənfi (nəticələrin qiymətləndirilməsi meyarlarına əsasən).

Şəkil 11. İnnovativ proseslərin irəliləməsini və nəticələrini böyük bir müəssisədə apardıqları monitorinqin nəticələrinə görə təhlil etmək alqoritmi



Müsbət sapmalara səbəb olan müsbət amillər daxili və xarici bölünür: İri müəssisələrdə innovativ proseslərin gedişatına və nəticələrinə müsbət təsir edən xarici amillər:

- dövlət qurumlarının innovasiya proseslərini stimullaşdırmaq barədə qərarları (kapital tələb edən innovativ strateji layihələrin büdcə maliyyələşdirilməsi mexanizmləri də daxil olmaqla);

- İnnovativ inkişaf proqramının fəaliyyətlərini və layihələrini həyata keçirmək üçün strateji investor və ya tərəfdaş cəlb etmək;
- əlverişli bazar şəraiti (istehlak olunan ehtiyatların qiymət və tariflərinin aşağı düşməsi, artan tələb və artan ödəmə qabiliyyəti və s.);
- müəssisənin xarici mühitindəki digər müsbət dəyişikliklər.

Böyük bir müəssisənin texnoloji strategiyasının və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsinin nəticələrinə müsbət təsir göstərən daxili amillər aşağıdakılardır:

- dizayn və tədqiqat işlərinin aparılmasında iştirak edən işçilərin məhsuldarlığının və əməyin keyfiyyətinin artması;
- iş yerində təşəbbüs və yenilik;
- həm müəssisənin ayrı-ayrı işçilərinin, həm də struktur bölmələrinin innovativ fəaliyyətə həvəsləndirmə səviyyəsini artırmaq;
- innovativ layihələrin və innovativ proseslərin idarə olunması üçün daha effektiv metod, vasitə və sistemlərin tətbiqi.

Böyük bir müəssisənin innovasiya inkişafı proqramı tədbirlərinin və layihələrinin həyata keçirilməsinin nəticələrinin müsbət sarpması daxili amillərdən və müəssisənin müəyyən şəxslərinin və bölmələrinin hərəkətləri ilə bağlıdır, böyük bir müəssisənin rəhbərliyi onları stimullaşdırmaq qərarına gəlir.

Mənfi amillər əks istiqamətdə hərəkət edir, lakin mahiyyət etibarilə müsbət olanlarla üst-üstə düşür. Beləliklə, iri müəssisələr üçün xarici mənfi amil, əmək haqqı nisbətinin artırılması qərarı (pensiya fonduna, icbari tibbi sığorta fonduna, sosial sığorta fonduna) rüsvayedic bir tədbir olaraq qəbul edildi. Müəssisənin innovativ fəaliyyətinin nəticələrini təsir edən daxili mənfi amilin nümunəsi məhsuldarlığın və əməyin keyfiyyətinin azalmasıdır.

Mənfi sarpmaların daxili amillərini müəyyənləşdirdikdə, yığınaq keçirilir, məqsədi innovativ fəaliyyətin nəticələrinin pisləşməsinə səbəb olan daxili amilləri, eləcə də gələcəkdə mənfi xarici amillərə qarşı mümkün mexanizmləri təhlil etməkdir.

İclasın nəticələrinə görə, zərurət olduqda, müəyyən edilmiş qaydada, iri müəssisənin konkret struktur bölmələri, törəmə və asılı şirkətləri, habelə orada işləyən işçiləri, hərəkətləri/hərəkətsizliyi mənfi sapmalara səbəb olmuş və əlverişsiz ekoloji şəraitin təsirinə qarşı yanaşmaların formalaşdırılmasına dair inzibati tədbirlər görülür. Mənfi sapmaların daxili amillərinin müəyyən edildiyi təqdirdə, böyük bir müəssisənin direktorlar şurasına göndərilən planlaşdırılmış göstəricilərə, fəaliyyətlərin tərkibinə və ya dizayn və tədqiqata düzəlişlər etmək üçün təkliflər hazırlanır.

3.2 Müəssisələrin monitorinq nəticələrinin qiymətləndirməsi

Şəffaf nəticələr yanaşmasına əsasən ümumi fəaliyyətin izlənməsi və nəticələrin qiymətləndirilməsi ilə innovasiyanın təsirinin ölçülməsini monitorinqin nəticələrinə əsaslanan sistemli yanaşmasıdır. İlk öncə monitorinq daxili nəzarət tətbiqidir ki, həmin tətbiq rəhbərliyi fəaliyyət nəticələrindəki uğurlar və ya əksikliklər haqqında məlumatlandırır. Bu isə prosesin səmərəsini daha da artırır, qərar qəbulunu asanlaşdırır və proses ərzində şəffaflıq olmasını təmin edir. Daha sonra monitorinq nəticələrinin qiymətləndirilməsi həyata keçirilir. Bu isə obyektiv qiymətləndirmədir ki, sona çatmış və ya davam etməkdə olan proses, proqram və ya layihənin tərtib və tətbiq edilməsinin əhatə edir. Eynilə proqram ərzində elə məsələlər ola bilər ki, onlar təyin edilməmiş olsun. Qiymətləndirmə zamanı onların da təhlili aparılır və prosesin davamlılığı yoxlanılır. Bütün bunlar prosesin dərin təhlilini əhatə edir.(Şəkil 12)

Şəkil 12. Nəticə Çərçivəsinə

Giriş	Fəaliyyət	Çıxış	Nəticə	Məqsəd
<p>Resurslar</p> <p>Layihə üçün istifadə edilən maliyyə və başqa resurslar</p>	<p>Koordinasiya</p> <p>Texniki yardım, təlim, nəql və digər bütün vəzifələr</p>	<p>Potensial nəzarət</p> <p>Layihə nəticəsində gözlənilən dəyişiklik</p>	<p>İlkin təsir</p> <p>Performans mövqeyində gözlənilən dəyişikliklər</p>	<p>İlkin narahatlıq</p> <p>Ən əhəmiyyətli real məqsəd</p>

Monitorinq daxilində aparılan tədqiqatları əsasında bir sıra nəticələr alınır ki, onlar aşağıdakılardır:

- Təşkilatların inkişafındakı dəyişikliklərin dəyərləndirilməsi
- Təşkilatların iqtisadiyyatla və təhsillə əlaqəsinin dəyərləndirilməsi
- Təşkilatların yenilik məhsuldarlığının dəyərləndirilməsi
- Yenilik sahələri üçün dövlətin siyasətinə cəmiyyət tərəfindən ifadə olunan münasibət

Böyük müəssisələrdə innovativ fəaliyyətin idarə edilməsi funksiyaları, bir qayda olaraq, idarəetmə sistemindəki funksional ixtisaslarına uyğun olaraq müxtəlif struktur bölmələr arasında bölüşdürülür (Cədvəl 6).

Cədvəl 6. böyük bir müəssisənin idarəetmə sistemində innovasiya menecmenti funksiyalarının tipik bölgüsü

Bölmə və xidmətlər ⁸	İnnovasiya İdarəetmə funksiyaları			
	Planlaşdırma	Təşkilat	Tənzimləmə	Nəzarət
Strateji və korporativ idarəetmə	Məqsədlərin və müəssisələrin inkişaf effektivliyinin əsas göstəricilərinin müəyyən edilməsi	İnnovasiya idarəetmə strukturunun optimallaşdırılması	İnnovasiya standartlarının və innovasiya proseslərinin tənzimlənməsi	Texnoloji strategiyanın və innovativ inkişaf proqramının icrasının və nəticələrinin təhlili. Müəssisənin inkişafının yeni amillərinin və hərəkətverici qüvvələrinin müəyyən edilməsi
İqtisadi (planlı) idarəetmə	Müəssisənin və bölmələrin inkişaf səmərəliliyinin əsas göstəricilərinin hədəf (planlaşdırılmış) dəyərlərinin optimallaşdırılması və əlaqələndirilməsi		İnnovativ proseslərin parametrlərinin nisbəti (vaxt normaları, xərc normaları və s.). Fəaliyyətlərin və layihə büdcələrinin, dizayn və tədqiqatların qiymətləndirilməsinin hazırlanması	Elmi-tədqiqat işlərinin və layihələrin səmərəliliyinin və səmərəliliyinin iqtisadi təhlili
Maliyyə idarəetməsi	PIR fəaliyyətləri və layihələri	Müəssisənin inkişafına	Bölmələr və filiallar və filiallar	Büdcənin icrasına nəzarət. Büdcənin

⁸ Şöbələrin və xidmətlərin adları müəyyən bir böyük müəssisənin idarəetmə strukturunun xüsusiyyətlərindən asılı olaraq dəyişə bilər. Ümumi (tipik, ən çox yayılmış) adlar verilir.

	həyata keçirmək üçün investisiya tələblərinin qiymətləndirilməsi	investisiya cəlb edilməsini təmin etmək. PIR maliyyələşdirmə sxemlərinin optimallaşdırılması	tərəfindən büdcənin tərtib edilməsi. Dizayn və araşdırma tərəqqisini nəzərə alaraq maliyyə qaynaqlarının operativ şəkildə yenidən bölgüsü	icrasındakı səpmələrin səbəblərinin müəyyənləşdirilməsi, sistemləşdirilməsi və təhlili
Texnoloji idarəetmə (əsas vəsaitlərin idarə edilməsi)	Əsas vəsaitlərin yenidən qurulması, modernləşdirilməsi və modernləşdirilməsi üçün planlaşdırma	Avadanlıqların, infrastrukturun, alətlərin və digər istehsal vasitələrinin optimallaşdırılması	Yeni və təkmilləşdirilmiş istehsal proseslərinin texniki norması	Əsas vəsaitlərin texnoloji auditi
Əsas iş fəaliyyətini istehsal (əməliyyat) idarə edilməsi	Yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) istehsalının inkişafı nəzərə alınmaqla məhsul portfelinin optimallaşdırılması. Texniki yenidən qurma, istehsalın yenidən qurulması və modernləşdirilməsi planlarının və əsas istehsalın cədvəllərinin əlaqələndirilməsi		PIR tədbirlərinin və layihələrinin həyata keçirilməsində real tərəqqi nəzərə alınmaqla əsas istehsal cədvəllərinin operativ tənzimlənməsi	yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) istehsalında səpmələrin təhlili
Tədqiqat, dizayn və texnoloji xidmətlər	Arxitekturaların planlaşdırılması. Elmi və texniki fəaliyyət nəticələrinin ticarəti nəticəsində əldə olunan gəlirlərin planlaşdırılması	Elmi-tədqiqat təşkilatı (elmi və texniki sahədə əməkdaşlıq və tərəfdaşlığın inkişafı daxil olmaqla)	Elmi-tədqiqat işlərinin əlaqələndirilməsi (layihənin idarə olunması). Elmi və texniki sahədə əməkdaşlıq və tərəfdaşlıq əlaqələrinin əlaqələndirilməsi	Yenilik səviyyəsinin təhlili və elmi-tədqiqat nəticələrinin texniki rəqabətliliyinin qiymətləndirilməsi. Elmi və texniki fəaliyyət nəticələrinin ticarəti üçün potensialın təhlili
Kommersiya xidmətləri Logistika	Yeni maddi və texniki ehtiyatların tədarükü planlaşdırılması.	Yeni maddi-texniki resursların tədarükü və outsorsinq üçün cədvəllərin və	Yeni maddi və texniki ehtiyatların tədarükünün əlaqələndirilməsi.	Çatdırılma cədvəllərindən səpmə səbəblərinin müəyyənləşdirilməsi,

	Nəqliyyatın planlaşdırılması	şərtlərin optimallaşdırılması	Dizayn və sörğunun gedişatını nəzərə alaraq çatdırılma cədvəllərinin düzəldilməsi	sistemləşdirilməsi və təhlili
Marketinq	Yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) satışının planlaşdırılması. Yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) təşviqi üçün tədbirlərin planlaşdırılması	Yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) həyata keçirilməsi üçün cədvəllərin və şərtlərin optimallaşdırılması. Yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) təşviqi üçün tədbirlərin təşkili	Dizayn və araşdırmanın gedişatı nəzərə alınmaqla yeni məhsullar (işlər, xidmətlər) üçün çatdırılma cədvəllərinin düzəldilməsi Yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) təqdimatı üzrə fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsi	Çatdırılma cədvəllərindən yayınma səbəblərinin müəyyən edilməsi, sistemləşdirilməsi və təhlili və yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) təşviqi üçün tədbirlərin görülməsi
Korporativ uçot və hesabat xidmətləri	İnnovasiya fəaliyyətinin normativ (hədəf, planlaşdırılmış) göstəricilər bazasının yaradılması (həm müəssisə daxilində, həm ayrı-ayrı bölmələr və törəmə şirkətlər və asılı şirkətlər kontekstində)	Layihələrin və elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsi barədə məlumatların verilməsi və hesabat verilməsi prosedurlarının tənzimlənməsi. Hesabat formalarının tətbiqi. İnnovasiya fəaliyyətinin göstəricilərinin qiymətləndirilməsi və birləşdirilməsi üçün metodologiyannın tərifi	Dövlət orqanlarından daxil olan müraciətlərin strukturunda dəyişikliklər nəzərə alınmaqla və İdarə Heyəti tərəfindən texnoloji strategiya və dizayn və sörğuda dəyişiklik edilməsi nəzərə alınmaqla innovativ fəaliyyət göstəriciləri sistemində dəyişiklik tele	Şöbə və filiallardan məlumatların və innovasiya fəaliyyətinin göstəricilərinin verilmə müddətinin monitorinqi

Genişmiqyaslı innovativ layihələrin həyata keçirilməsi üçün, bir neçə mərhələ daxil olmaqla əlavə dəstəkləyici innovativ layihələrin həyata keçirilməsini tələb edən bir layihə ofisi yaradılır. Layihə ofisi, innovativ inkişaf haqqında məlumatların toplandığı mərkəzə çevrilir, buna görə də onu korporativ idarəetmə sistemində

müəssisənin innovativ fəaliyyətinin izlənməsi üçün məsuliyyət mərkəzi kimi qəbul etmək qanunidir.

Böyük müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi funksiyalarını dəqiqliklə layihə ofislərinin koordinasiya mərkəzlərində cəmləşdirmək tövsiyə olunur. Layihə ofislərinin özləri və mərkəz innovativ proseslərin idarə edilməsi və sənədləşdirilməsi üçün səlahiyyət və məsuliyyət daşıyır. Nəticə etibarilə dizayn və tədqiqat işlərinin həyata keçirilməsində iştirak edən struktur bölmələrdən və filiallardan, böyük bir müəssisənin texnoloji strategiyası və innovativ inkişaf proqramının layihələri və fəaliyyətlərinin icrası barədə məlumatları, məlumatların tərkibini, hesabat tezliyini, təqdimat formasını və istifadə qaydalarını tələb edən əlaqələndirici mərkəzdir.

Monitorinq nəticələrinin keyfiyyəti, böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili prosesinin faydalılığı prosesin təşkili ilə müəyyən edilir. Monitorinq proseduru müəssisənin texnoloji və innovativ inkişaf idarəetmə sisteminin informasiya-analitik alt sisteminin fəaliyyətinin məkan-müvəqqəti modeli olan müəssisədə işlənilib hazırlanmalı və ciddi şəkildə yerinə yetirilməlidir. Məkan aspekti böyük müəssisənin struktur bölmələrinin, törəmə və asılı şirkətlərinin monitorinqin bütün mərhələlərində iştirakını əks etdirir. Eyni zamanda, böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqinin prosedur tənzimlənməsi, təqdim olunan hesabat məlumatlarında ziddiyyət və ziddiyyət ehtimalını azaltmaqla texnoloji strategiya və innovasiya inkişafı proqramının layihələrində, fəaliyyətlərində iştirakçıların əlaqələndirilməsini təmin edir. Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün tənzimləmə bu proseduru təsvir edən Gantt cədvəli şəklində təqdim edilə bilər (Cədvəl 7).

Cədvəl 7. Hökumətin tələbləri nəzərə alınmaqla monitorinq göstəricilərinin siyahısını tərtib etmə qaydası

№	Çağırış	İcra şərtləri (hesabat dövrünün sonuna nisbətən)											
		-4	-3	-2	0	1	2	3	4	5	6	7	8

1	İnnovativ fəaliyyətlə bağlı analitik və xarici hesabat formalarının uzlaşdırılması və zərurət yarandıqda müəssisənin innovativ fəaliyyəti barədə idarəetmə hesabatlarının formalarına müvafiq dəyişikliklər edilməsi																	
2	Dizayn və anketin icrasına nəzarət etmək üçün daxili hesabat formalarının tərkibi və doldurulması qaydası barədə müəssisə üçün sifarişin hazırlanması																	
3	Müəssisənin struktur bölmələrində yenilik barədə idarəetmə hesabatlarının hazırlanmasına cavabdeh şəxslərin təyin edilməsi																	
4	Müəssisənin innovativ fəaliyyəti barədə idarəetmə hesabat formalarının ilkin məlumatlarla doldurulması. Formaların doldurulması qaydasını aydınlaşdırmaq üçün şöbələrdən sorğuların göndərilməsi (lazım olduqda)																	
5	Müəssisənin innovativ fəaliyyəti barədə idarəetmə hesabat formalarının doldurulmasına cavabdeh olanlarla koordinasiya görüşü. İdarəetmənin yenilik barədə hesabatlarını uyğunlaşdırmaq üçün iclasların planlaşdırılması																	
6	Göstəricilərin toplanması və müəssisənin innovativ fəaliyyətinə dair hesabatların birləşdirilmiş formalarının doldurulması və innovativ fəaliyyətin daxili monitorinq sisteminə təqdim edilməsi üçün iclaslar																	
7	Müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi üçün daxili göstəricilərin hesablanması. Dövlət orqanlarının tələblərinə uyğun olaraq yenilik və dizayn və dizayn və tədqiqat sənədlərinin hazırlanması barədə xarici hesabat formalarının tərtib edilməsi																	
8	Müəssisənin innovativ fəaliyyətinin daxili monitorinqi göstəricilərinin təhlili və innovativ fəaliyyət haqqında xarici hesabatların təqdim																	

edilməsi və tələbat yerində dizayn və tədqiqat işlərinin aparılması													
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Monitoring sistemlərinin ən çətin nöqtələrindən biri də innovativ proseslərin gedişi və nəticələri barədə verilən məlumatların etibarlılığına nəzarət edilməsinin vacibliyidir. Monitoring sistemindəki məlumatların təhrif edilməməsi üçün, məlumatların doğruluğunun yoxlanılması üçün idarəetmə uçotu sahəsində müasir informasiya texnologiyalarının istifadəsini zəruri edən prosedurları və indikatorları daxil edərək, giriş nöqtələrinin təkrarlanması, daxil edilmiş dəyərlərin düzgün olmaması barədə bir signal ola biləcək məlumatların uyğunsuzluğunu təmin etmək lazımdır. Bundan əlavə, məlumatların daxil olması əvvəlki dövr üçün planlaşdırılan göstəricilərlə və ya daxil edilmiş faktiki məlumatların müqayisəsi ilə müşayiət olunmalıdır: daxil edilmiş dəyərin sapması rəşional əsaslandırılmış həddən artıqdırsa və əməliyyat xətası deyilsə, vəziyyət rəhbərlikdən sapmaların səbəblərini düzəltməsini tələb edən vəziyyət kimi sistem tərəfindən şərh edilməlidir. İnnovativ fəaliyyətlərin monitoringi ilə bağlı məlumatların sürətlə verilməsini təmin etmək, hesabat prosesində şöbələrin filialların və iri müəssisələrin filiallarının qarşılıqlı əlaqəsini, dizayn və tədqiqat işlərinin aparılmasını, eyni zamanda həm elektron (sənədsiz) sənəd idarəetmə sisteminin, həm də bazaya uzaqdan daxil olma imkanlarını təmin edən informasiya və kommunikasiya dəstəyinin inkişafını tələb edir.

Nəticə etibarilə, innovasiya fəaliyyətinin monitoringinin təşkilı bədcə və xərc nəzarəti prinsiplərinə, layihələrin idarə olunması metodologiyasına, həm də statistik baxımdan - müəssisənin idarəetmə strukturundakı dəyişikliklərə, dinamikaya - idarəetmə prosedurunun tərifi kimi qurulur. Bundan əlavə, monitoring apararkən informasiya idarəetmə yanaşmaları və müasir informasiya texnologiyalarının imkanlarından istifadə edilməlidir.

3.3 Müəssisələrdə innovasiya fəaliyyətinin inkişaf yolları

Texnoloji strategiyaların və innovativ inkişaf proqramlarının həyata keçirilməsinin ilk nəticələri xarici monitoringin əsas problem və çatışmazlıqlarını müəyyənleşdirdi. Bunlardan ən başlıcası, iri müəssisənin innovativ fəaliyyəti ilə bağlı

xarici hesabatlarda verilən məlumatların və göstəricilərin texnoloji və innovativ inkişaf proseslərinin daxili idarəedilməsi üçün istifadə olunmaması idi. Nəticədə bir sıra iri müəssisələr innovasiya monitorinqi üçün öz daxili sistemlərini formalaşdırmağa başladılar ki, bu da müəssisələrin rəhbərliyindən bir sıra təşkilati dəyişikliklər etməsini tələb etdi.

Böyük müəssisələrdə genişmiqyaslı innovativ layihələrin həyata keçirilməsinin monitorinqi prosesində korporativ informasiya sistemlərinin müvafiq funksionallığının genişləndirilməsi əsasında layihə idarəetmə və nəzarət (idarəetmə uçotu) inteqrasiyası müəyyən effektlərə nail olmağa imkan verir, bunlar arasında əsas olanlar genişləndirilmiş layihə ofislərinin yaradılması təcrübəsinin təhlili ilə göstərilmişdir. Elmi, texniki və innovativ fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsi səlahiyyətləri və ya mərkəzləri aşağıdakıları əhatə etməlidir:

I. xərc obyektlərinin ciddi uçotu və nəzarətinin tətbiqi ilə layihənin icrası prosesində bütün növ ehtiyatların hədəfsiz xərclərinin səviyyəsinin azaldılması;

II. fərdi işlərin və layihə mərhələlərinin həyata keçirilməsində gecikmələrin qarşısını almaq və ya kompensasiya etmək üçün işlərin paralelləşdirilməsi, onların sinxronlaşdırılması və vaxtında qərar verilməsi səbəbindən dizayn vaxtının azaldılması;

III. Tədbirlərin və layihələrin başlanğıc və son tarixlərinin təxirə salınması (layihələrin idarə edilməsi metodologiyasının bir hissəsi kimi) və nəticədə kredit və borc xidmət xərclərinin azaldılması ehtimalı səbəbindən müəssisələrə maliyyə yükünün optimallaşdırılması, fərdi işlərin və layihələrin həyata keçirilməsinin ritmini artırmaq;

IV. iş məlumatlarını mərkəzləşdirmək və informasiya bazasının vahid mərkəzdə - layihə ofisində və ya böyük bir müəssisənin texnoloji strategiyasının və innovasiya inkişafı proqramının həyata keçirilməsi üçün əlaqələndirici mərkəzdə cəmləşdirməklə müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin daxili və xarici monitorinqinin göstəricilərini

qiymətləndirmək üçün mənbə məlumatlarının toplanması, konsolidasiya xərclərinin azaldılması;

V. Müəssisədə innovativ proseslərin tənzimlənməsi ilə bağlı operativ qərarların qəbul edilməsi proseslərinin sürətləndirilməsi və nəticədə itki və itkilərin gecikmələr, qəzalar və böyük müəssisənin texnoloji strategiyasının və innovativ inkişaf proqramının layihələrinin və fəaliyyətlərinin həyata keçirilməsindən yaranan digər mənfəət səpmələrindən azaldılması;

VI. elmi, texniki və innovativ fəaliyyətin mövcud nəticələri və yeni amillər nəzərə alınmaqla böyük bir müəssisənin texniki, texnoloji və innovativ inkişaf sahəsində strateji qərarların vaxtında yenilənməsi.

İnnovasiya fəaliyyətinin monitorinqinin korporativ idarəetmə uçotu sistemində inteqrasiyası (nəzarət) ilk növbədə böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin maya dəyər göstəricilərinə aid idi.

I. İqtisadi strategiyanın və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsinin idarə olunması və iri müəssisələrin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi təcrübəsində xərclərə əsaslanan göstəricilərin istifadəsinin təhlili, hökumət tərəfindən dizayn və inkişaf işlərinin nəticələrinin qiymətləndirilməsində korporativ məqsədlər və xarici meyarlar arasında uyğunsuzluq aşkarlandı. Buna görə də, xarici monitorinqin bahalı göstəricilərinə əlavə olaraq (elmi cəhətdən intensiv, innovasiya üçün vahid xərclər və s.), müəssisələr bir sıra metodoloji problemlərin həllini tələb edən texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramının icrası ilə əlaqədar xərc strukturunu da planlaşdırmış və idarə etmişlər:

- elmi, texniki və innovativ fəaliyyət xərclərini təsnifləşdirmək;
- seçilmiş növləri (təsnifat qrupları) üçün elmi, texniki və innovativ fəaliyyət xərclərinin standartlaşdırılması sistemini tətbiq etmək;
- elmi, texniki və innovativ fəaliyyət üçün xərclərin müəyyən edilmiş standartlara əsasən planlaşdırılması metodlarını müəyyənləşdirmək;

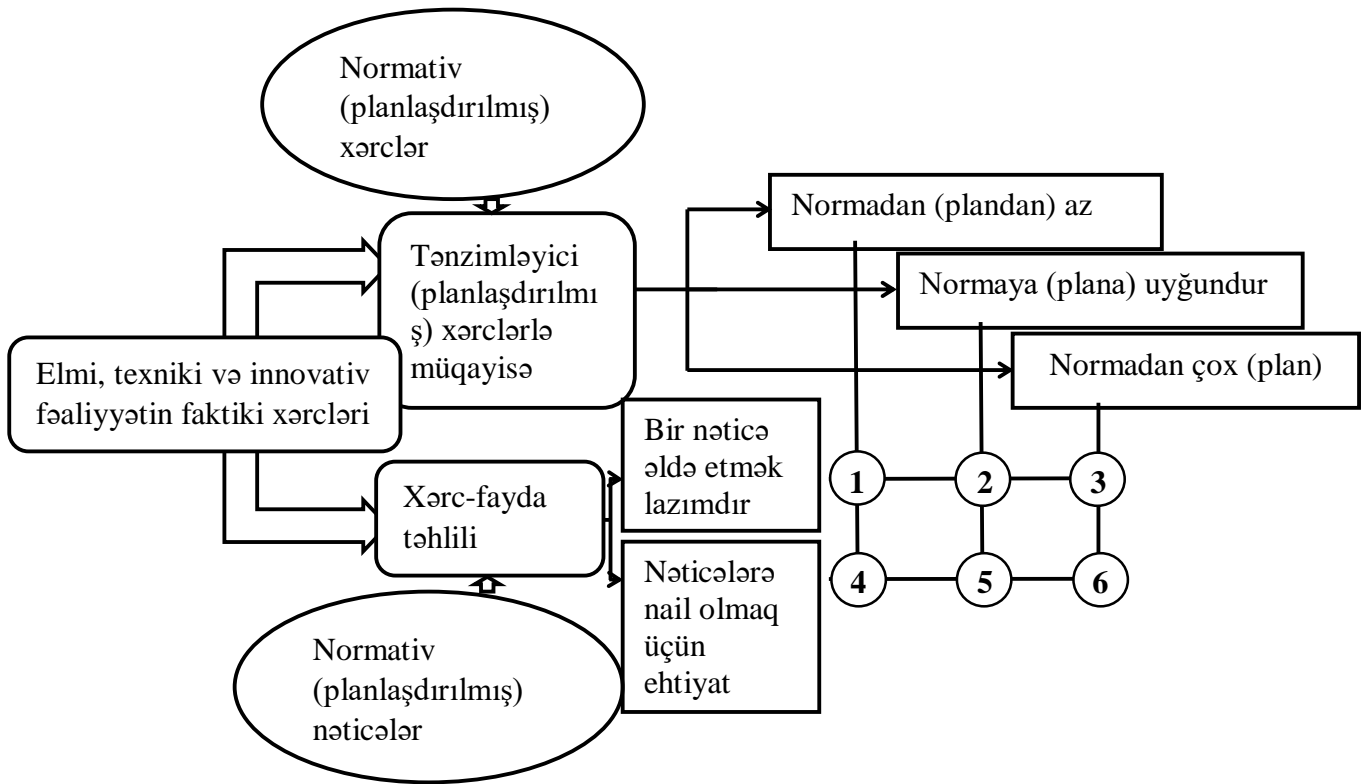
- texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramının konkret layihələrinə və fəaliyyətlərinə istinad etməklə və məsuliyyət mərkəzlərinin yaradılması ilə elmi, texniki və innovativ fəaliyyətlərin xərcləri üzrə uçot və hesabat vermə qaydasını müəyyən etmək;
- elmi, texniki və innovativ fəaliyyət xərclərində səpmələrin müəyyənləşdirilməsi üçün bir vahid yaradaraq korporativ informasiya sisteminin funksionallığını genişləndirmək (səpma idarəetmə modelinə keçid və ya böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin izlənilməsində istifadəsini genişləndirmək);
- elmi, texniki və innovativ fəaliyyət xərcləri baxımından səpma olduqda təhlil və qərar qəbul etmə qaydalarını təqdim etmək.

Bəzi hallarda planın həyata keçirilməsinin göstəriciləri xərclər üçün istifadə olunur və planın yerinə yetirilməməsi halında əldə olunan nəticələrlə müqayisə olunur: az xərclərə baxmayaraq nəticə əldə olunsa, layihə və ya hadisə icraçılarına mükafat (təşviq müavinəti) verilir. Xarici hökumət qurumları tərəfindən müsbət qəbul edilən elmi, texniki və innovativ fəaliyyət xərclərinin artması, böyük bir müəssisədə texnoloji strategiya və innovasiya inkişafı proqramının planlaşdırma mərhələsində qoyulmuşdur ki, bu da innovativ fəaliyyətin xarici və daxili monitorinqi meyarlarının ziddiyyətlərini aradan qaldırmağa imkan verir.

Bu yanaşmanın ardınca böyük müəssisələrin elmi, texniki və innovativ fəaliyyəti üçün uyğun olmayan və səmərəsiz xərcləri müəyyənləşdirməyə imkan verildi, innovativ fəaliyyətlərin real qənaətinə və məhsuldarlığının artmasına (nəticələrin və xərclərin nisbəti kimi) səbəb oldu ki, bu da müəssisələrin innovativ fəaliyyətinin daxili monitorinqinə elmi əsaslı yanaşmanın tətbiqi nəticəsində baş verdi. Beləliklə, təklif olunan metodologiya müəssisələrin elmi, texniki və innovativ fəaliyyətinin səmərəliliyini artırmaq üçün bir şərt oldu (Şəkil 13).

Şəkil 13. Elmi, texniki və innovativ fəaliyyət xərcləri baxımından iri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqinin təsiri: 1 - maya dəyəri standartlarına yenidən baxma, sonrakı dövrlər üçün hədəf (planlaşdırılmış) xərc göstəricilərini dəqiqləşdirmək - səviyyəni aşağı salmaq, icraçıları əmanətlərə həvəsləndirmək ; 2 - idarəetmə tədbirlərinə ehtiyac olmaması; 3

- əməliyyat inzibati tədbirləri (gələcək dövrlərdə artan xərclərin aradan qaldırılması) və ya artım istiqamətində xərc standartlarına yenidən baxılması zərurəti; 4 - sonrakı dövrlər üçün hədəf (planlaşdırılmış) maya göstəricilərinin azaldılması, dəqiqləşdirilməsi istiqamətində xərc standartlarına yenidən baxılması zərurəti - səviyyənin aşağı salınması, qazanılan əmanətlərə görə icraçılara həvəsləndirmə, rasiona cavabdeh olanlara qarşı inzibati tədbirlər; 5 - gələcək dövrlər üçün büdcədən artıq xərclərin aradan qaldırılması, elmi-tədqiqat işlərini planlaşdıranlara münasibətdə inzibati tədbirlər, 6 - planlaşdırma və xərclərə nəzarət yanaşmalarının yenidən baxılması ilə əlaqədar inzibati tədbirlər.



II. Geniş bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi prosesində layihə idarəetmə vasitələrinin ənənəvi effektlərlə yanaşı istifadəsi texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramı fəaliyyət və layihələrinin həyata keçirilməsi prosesinin təşkilini də yaxşılaşdırma bilər. İnnovativ fəaliyyətin monitorinqi, həm innovativ proseslərin təşkili, həm də digər layihələrə, bölmələrə və törəmə şirkətlərə və asılı şirkətlərə təsirli/rasional təcrübəni genişləndirməyə, texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramının layihələrini və fəaliyyətlərini yeni təşkilati həllər ilə təmin etmək və əlavə (gözlənilməz) müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Texnoloji strategiyanın və böyük bir müəssisənin innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsinin monitorinqi prosesində iştirak edən əsas layihə idarəetmə vasitələri layihələrin və elmi-tədqiqat işlərinin həyata keçirilməsinin cədvəlləri, aralıq və yekun məqsədlərə çatma meyarları, layihənin icrası üçün maliyyə modelləri və layihə risklərinin idarə edilməsi üsullarıdır (Cədvəl 8).

Cədvəl 8. İnnovasiya fəaliyyətinin monitorinqi prosesində istifadə olunan layihə idarəetmə vasitələri və onlardan istifadənin əsas təsirləri

№	Vasitələr	İstifadə qaydası	Müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi prosesində istifadənin əsas təsirləri
1	Layihənin icra cədvəlləri	Layihələrin/fəaliyyətlərin vaxtının və mərhələlərinin izlənməsi	<ul style="list-style-type: none"> - məqsədə çatmağın vaxtında təmin edilməsi və nəticədə - ya tərəfdaşlar / müştərilər və layihənin digər xarici iştirakçıları tərəfindən sanksiyaların qarşısını almaq, ya da yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) sonradan istehsalına başlaması ilə itirilmiş mənfəətin olmaması. - Layihələrin və dizayn və inkişaf işlərinin / mərhələlərinin vaxtından əvvəl yerinə yetirilməsi və nəticədə yeni məhsulların (işlərin, xidmətlərin) əvvəlcədən buraxılması səbəbindən məhsuldar olmayan xərclərin azaldılması (məcburi iş vaxtının ödənilməsi) və ya əlavə qazancın olması halında innovasiya prosesində fasilələrin və fasilələrin qarşısını almaq.
		PIR layihələrinin/tədbirlərinin iştirakçıların əlaqələndirilməsi	<ul style="list-style-type: none"> - Layihə/hadisə iştirakçılarının öhdəliklərinin pozulması səbəbindən müəyyən edilmiş vaxtın yerinə yetirilməməsi və nəticədə layihənin / elmi-tədqiqat işlərinin cədvəlində geridə qalması nəticəsində itkilərin aradan qaldırılması (yuxarıya bax). - PIR layihələrinin və fəaliyyətlərinin həyata keçirilməsində yaxşı təcrübənin tərəfdaşlardan və digər xarici iştirakçılardan yayılması - elmi, texniki və innovativ fəaliyyətin səmərəliliyinin artırılması
2	Layihələrin və fəaliyyətlərin məqsədlərinə çatmaq üçün meyarlar	İşlərin, mərhələlərin, layihələrin / fəaliyyətlərin həyata keçirilməsinin prioritetləşdirilməsi	<ul style="list-style-type: none"> - müəssisə üçün az əhəmiyyət kəsb edən fəaliyyətlərin və layihələrin icrasının rədd edilməsi və ya təxirə salınması səbəbindən kritik nəticələrin əldə edilməsi və nəticədə layihələrin və dizayn və inkişaf işlərinin vaxtında icra edilməməsi nəticəsində itki və itkilərin azaldılması - şirkətin elmi, texniki və innovativ inkişafının ən vacib sahələrində ehtiyatların konsentrasiyası, kritik texnologiyaların tətbiqi və

			rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalının inkişafı, müəssisənin strateji perspektivdə rəqabət mühitində yaşaması üçün bir şərt kimi
3	Layihənin maliyyə modelləri	Dizayn və araşdırma prosesində müəssisəyə maliyyə yükünün optimallaşdırılması	<ul style="list-style-type: none"> - borclara xidmət xərclərinin azaldılması - debitor və debitor borclarının nisbətinin uyğunlaşdırılması - dövriyyə kapitalı dövriyyəsinin sürətlənməsi - müəssisənin likvidliyini və maliyyə sabitliyini artırmaq
		Ehtiyatların innovativ fəaliyyətə təyin edilməsi və cəlb edilməsi. Müəssisənin innovativ potensialından daha dolğun istifadə	<ul style="list-style-type: none"> - elmi, texniki və innovativ fəaliyyətin maliyyələşdirilməsi üçün imkanların genişlənməsi və nəticələrindən gəlirlərin müvafiq olaraq artması - Müəssisənin innovativ inkişafı prosesində ehtiyat və ehtiyatların səfərbər edilməsi biznesin dəyərini artırır və nəticədə cəlb olunmuş kapitalın qiymətini azaltmaqla investisiya cəlbəciliyini artırır
4	Risklərin idarə edilməsi üsulları	Texnoloji strategiyaların və innovativ inkişaf proqramlarının hazırlanmasında səhvlərin müəyyənləşdirilməsi	<ul style="list-style-type: none"> - Layihə/dizayn tədbirlərinin icrası zamanı səhvlərin təsbit edilməsinin vaxtında olması səbəbindən itkilərin azaldılması; - Risk haqqında məlumat bazası toplayaraq onu müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinq sistemində daxil etməklə risklərin qarşısının alınması - müəssisələrin elmi, texniki və innovativ inkişafının planlarını və göstəricilərini planlaşdırarkən və yeniləyərək riskləri proqnozlaşdırmaq və onları nəzərə almaq
		Müəssisənin elmi, texniki və innovativ inkişafı sahəsində yeni strateji imkanların müəyyənləşdirilməsi	<ul style="list-style-type: none"> - bazara yeni məhsullar və texnologiyalar təqdim edildikdə rəqibləri qabaqlamaqla əlaqədar əlavə gəlir artımı - müəssisənin bir sənaye (və bəzi hallarda global) lider kimi imicinin və nüfuzunun artması ilə əlaqədar iş dəyərinin artması - elmi, texniki və innovativ sahədə tərəfdaşlığı, əməkdaşlığı və əməkdaşlığı genişləndirməklə məhsuldarlığı artırmaqla innovativ fəaliyyət xərclərinin azaldılması

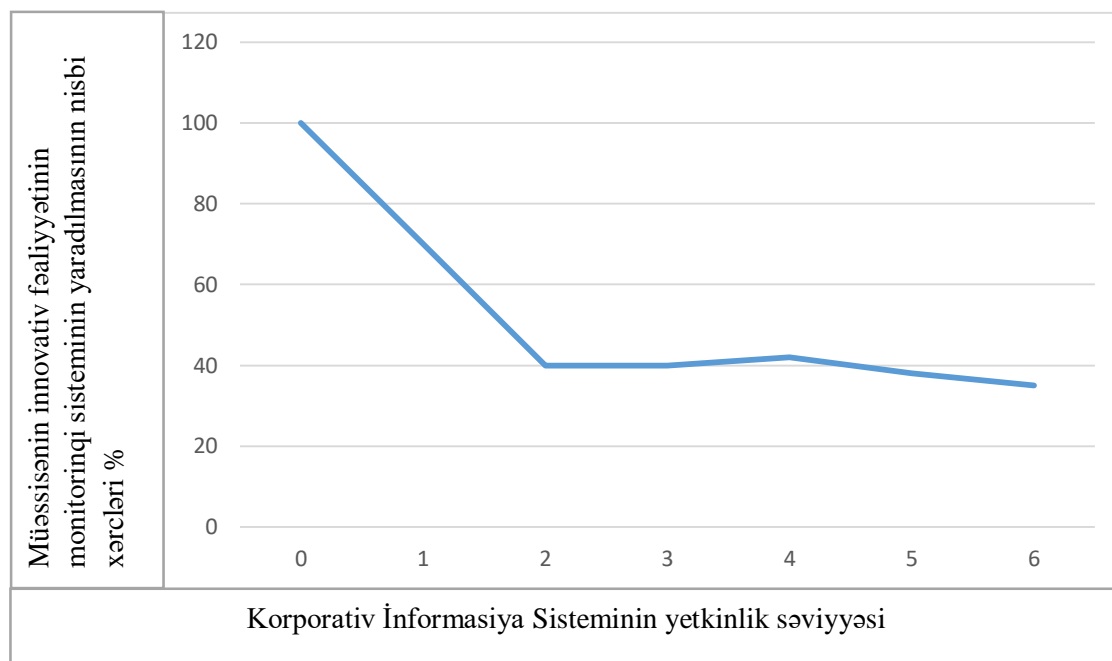
III. Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi böyük bir müəssisənin maliyyə və iqtisadi idarəetmə alt sistemində də təsir göstərir. Xüsusilə, işlərin, mərhələlərin, layihələrin və elmi-tədqiqat işlərinin icra müddətlərini təxirə salmaqla maliyyə yükünün optimallaşdırılması praktik olaraq həmişə gözlənilən nəticəni vermir, çünki texnoloji strategiya və innovativ inkişaf proqramının həyata keçirilməsi zamanı istər-istəməz həm də gözlənilməmiş bir sıra hallar yaranır. Nəticədə maliyyə modelləri həmişə ilkin hesablamalara uyğun olmur. İnnovativ fəaliyyətin

monitorinqi proqnoz modeli ilə dizayn və işlənmənin həqiqi praktikasını arasındakı uyğunsuzluqları vaxtında aşkar etməyə, hesablamalar və planların dəqiqləşdirilməsinə imkan verir.

Əgər daxili korporativ mühasibat uçotu (nəzarət) sistemi daha geniş inkişaf etmiş bir müəssisədədirsə, müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi sisteminin yaradılması xərcləri nə qədər az olur (Şəkil 14). Korporativ informasiya sisteminin yetkinlik səviyyəsi müəssisənin daxili və xarici iş proseslərinin əhatə dərəcəsi kimi qiymətləndirilmişdir:

1. maliyyə və vergi uçotunun aparılması və maliyyə axınlarına xidmət üçün yalnız mühasibat proqramları istifadə olunur (İnternet bankçılıq, elektron imza və s.);
2. bir sıra biznes prosesləri avtomatlaşdırıldı (əsasən maliyyə və iqtisadi blok), fərdi analitik funksiyalar həyata keçirildi;
3. demək olar ki, bütün iş prosesləri avtomatlaşdırılmışdır, analitik bölmə fəaliyyət nəticələrinin təhlili baxımından yaxşı inkişaf etmişdir;
4. korporativ məlumat sistemi müxtəlif məlumat və analitik blokların (nəzarət, layihə rəhbərliyi, kadr idarəçiliyi və s.) birləşməsi ilə təmsil olunur;
5. avtomatlaşdırılmış iş prosesləri strateji idarəetmə sisteminə inteqrasiya olunur, korporativ məlumat sisteminin bütün blokları vahid bir proqram-aparat kompleksi ilə qarşılıqlı əlaqədədir;
6. müəssisə informasiya və ekspert sistemlərinin imkanlarını birləşdirən və müəssisənin inkişafı üçün daxili və xarici strateji amillərin strateji təhlilini aparmağa və onların biznesə təsirini təxmin etməyə imkan verən vahid bilik idarəetmə sistemini işlədir.

Şəkil 14. İnnovativ fəaliyyətin monitorinqi sisteminin yaradılması xərclərinin korporativ informasiya sistemlərinin inkişaf səviyyəsindən asılılığı (müəllif tərəfindən müəssisələrin innovativ fəaliyyətinin monitorinqinə hazırlanmış yanaşmanın həyata keçirilməsinin təhlili əsasında ümumiləşdirilmişdir)



IV. Böyük bir müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi sisteminin yaradılmasının müsbət təsirlərindən biri, məlumatların mərkəzləşdirilməsi və məlumat bazasının tək mərkəzdə cəmlənməsi ilə məlumatların təkrarlanmasını aradan qaldıran müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin daxili və xarici monitorinqinin göstəricilərini qiymətləndirmək üçün mənbə məlumatlarının toplanması konsolidasiya xərclərinin azalmasıdır. Əslində, monitorinq sistemi korporativ idarəetmə sistemində idarəetmə səviyyələri arasında məsuliyyət bölgüsünü optimallaşdırmağa və müəssisənin innovativ fəaliyyətinin tərəqqi və nəticələrinə dair məlumatların toplanması və qiymətləndirilməsinin çətinliyini azaltmağa imkan verir.

V. Daimi monitorinq rejimində həyata keçirilən müəssisənin innovativ fəaliyyətinin monitorinqi müəssisədəki innovativ proseslərin tənzimlənməsi ilə bağlı operativ qərar qəbuletmə proseslərini sürətləndirir. Məsələn, Hökumət Komissiyası tərəfindən tövsiyə olunduğu kimi, innovativ fəaliyyətin səmərəliliyinin illik qiymətləndirməsində müəssisə 3 rüb üçün aktuallığını itirmiş bir layihəni maliyyələşdirməyə davam edə bilər, bunun nəticəsində şirkətdə məhsuldar olmayan

xərclər və düzəlməz itkilər kifayət qədər əhəmiyyətli olacaqdır. Böyük bir müəssisənin strateji idarəetmə sistemində inteqrasiya olunan innovasiya fəaliyyətinin sistemli monitorinqi ilə layihənin davam etdirilməsinin məqsədəuyğun olmaması daha erkən qurulur və nəticədə maliyyələşdirmə dayandırılır və buraxılan mənbələr digər, daha perspektivli layihələrin tamamlanmasını sürətləndirmək üçün verilir.

VI. Müəssisənin elmi, texniki və innovativ inkişafının strateji idarəetmə aləti olmaqla, innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi sistemi, təcrübənin göstərdiyi kimi, elmi və texniki və innovativ fəaliyyətin cari nəticələrini və yeni amillərini nəzərə alaraq böyük bir müəssisənin texniki, texnoloji və innovativ inkişafı sahəsində strateji qərarların vaxtında yenilənməsini təmin edir.

Beləliklə, innovasiya fəaliyyətinin daxili monitorinqinin tətbiqi və böyük bir müəssisənin korporativ idarəetmə sistemində inteqrasiyası ilə əlaqəli olduqca yüksək xərclərə baxmayaraq, elmi cəhətdən əsaslandırılmış yanaşma əsasında səmərəli təşkil edilmiş monitorinq müəssisənin rəqabət üstünlüklərinin artırılması üçün şərait yaradır və proseslərin səmərəliliyini artırır.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

İnnovasiya fəallıq səviyyəsi yalnız kiçik innovativ sahibkarlığın inkişafı ilə deyil, iri müəssisələrin istehsal proseslərində elmin və texnikanın yeni nailiyyətlərini mənimsənməsi və yeni rəqabət qabiliyyətli məhsulların (işlərin, xidmətlərin) bazara geniş miqyasda təşviqi ilə təyin olunur. Üstəlik, böyük müəssisələrin innovasiya proseslərində rolu həlledicidir.

Monitoring prosesində müəssisənin innovativ fəaliyyətinin təhlili müəssisənin innovativ həssaslığını dolayı əks etdirən innovativ proseslərin dinamikasının qiymətləndirilməsini özündə cəmləşdirir. Yenilikçi fəaliyyəti qiymətləndirərkən innovativ fəaliyyətin nəticəsini, müəssisədə innovativ proseslərin həyata keçirilməsi xərclərini, həmçinin struktur bölmələrin və işçilərin innovativ fəaliyyətə cəlb olunması nəzərə alınmalıdır.

İri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətini izlədikdə monitoring və əməliyyat idarəetmə funksiyalarını ayırmaq lazımdır. Əməliyyat idarəetmə və monitoring funksiyalarının bölünməsinə əsasən mövcud korporativ mədəniyyət, idarəetmənin mərkəzləşdirmə dərəcəsi, səlahiyyətlərin verilməsi səviyyəsi, korporativ informasiya sisteminin inkişafı, müəssisə idarəetmə strukturunun mürəkkəbliyi və digər amillər təsir göstərir. Bununla birlikdə, prinsip etibarilə qərar, struktur bölmələrinin muxtariyyət səviyyəsinə və idarəetmə sistemindəki idarəetmə səviyyələri arasında səlahiyyətlərin bölüşdürülməsinə əsaslanaraq qəbul edilir, lakin, bir qayda olaraq, monitoring funksiyası böyük bir müəssisənin idarəetmə səviyyəsində həyata keçirilir.

İri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitoringi üçün effektiv sistemin formalaşmasında aşağıdakı prinsiplərə əməl edilməlidir:

- (1) korporativ hesabatə daxil olan və müəssisənin innovativ fəaliyyətinin göstəricilərinin hesablanması üçün əsas olan mənbə məlumatlarının aktuallığı;
- (2) innovasiya fəaliyyətinin monitoringi üçün göstəricilərin tərkibinin universallığı;

(3) müəssisənin innovasiya fəaliyyətini vaxtında (sistematik müşahidələrlə vaxt silsiləsi yaratmaq) və məkanda (müxtəlif struktur bölmələrində yeniliklərin tərəqqisi və nəticələrini müqayisə etmək imkanını təmin etmək üçün) göstəricilərin müqayisəsi;

(4) fərdi tədbirlərin və layihələrin vahid korporativ hesabatla birləşdirilməsi üçün göstəricilərin uyğunluğu;

(5) müəssisənin innovasiya proseslərinin vəziyyəti ilə bağlı təmsilçilik;

(6) innovasiya proseslərinin göstəricilərinin aktuallığı;

(7) mövcud daxili idarəetmə uçotu sisteminin davamlılığı; şəffaflıq, müəssisənin ictimai hesabatına innovasiya proseslərinin göstəricilərini daxil etmək imkanı.

Korporativ strategiya ilə müəssisənin innovativ inkişaf proqramının əsas məqsədlərinin razılaşdırılması prosesi, müəssisənin korporativ inkişaf strategiyasında qurulmuş əsas fəaliyyət göstəricilərinin hədəf dəyərlərinə çatmasının təhlilinə əsaslanır. Bu baxımdan texnoloji strategiyanın məqsəd və vəzifələrinə çatma meyarları, təşkilati və marketinq yenilikləri texnoloji, xüsusi göstəricilər və parametrlərlə yanaşı ya əsas fəaliyyət göstəriciləri ilə birbaşa üst-üstə düşən və ya ardıcılığı təmin edən bu əsas fəaliyyət göstəricilərinin qiymətləndirilməsinin tərkib hissələrinə xidmət etməlidir.

Böyük müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin monitorinqi üçün göstəricilər müəssisənin innovativ inkişafı prosesində yenilənməyə məruz qalan dinamik bir sistemdir.

İri müəssisələrdə genişmiqyaslı innovativ layihələrin həyata keçirilməsinin monitorinqi prosesində korporativ informasiya sistemlərinin müvafiq funksionallığının genişləndirilməsinə əsaslanan layihə idarəetmə və nəzarət (idarəetmə uçotu) inteqrasiyası müəyyən effektlərə nail olmağa imkan verir, bunlar:

(1) həyata keçirmə prosesində bütün növ ehtiyatların hədəfsiz xərclərinin səviyyəsini azaltmaq sərt uçot və nəzarət obyektlərinin tətbiqi ilə layihələr;

(2) işlərin paralelləşdirilməsi, onların sinxronlaşdırılması və fərdi işlərin və layihə mərhələlərinin həyata keçirilməsində gecikmələrin qarşısını almaq və ya kompensasiya etmək üçün vaxtında qərar verməklə dizayn vaxtının azaldılması;

(3) tədbirlərin və layihələrin başlanğıc və son tarixlərinin təxirə salınma ehtimalı səbəbindən müəssisələrə maliyyə yükünün optimallaşdırılması və nəticədə kreditlərə və borclara xidmət xərclərini azaltmaq; fərdi işlərin və layihələrin həyata keçirilməsinin ritmini artırmaq;

(4) iş məlumatlarını mərkəzləşdirmək və məlumat bazasının vahid mərkəzdə - layihə ofisi və ya koordinasiya mərkəzində cəmləşdirməklə müəssisənin innovasiya fəaliyyətinin daxili və xarici monitorinqinin göstəricilərini qiymətləndirmək üçün mənbəli məlumatların toplanması, toplanması, konsolidasiya xərclərinin azaldılması;

(5) müəssisədəki innovativ proseslərin tənzimlənməsi ilə bağlı operativ qərarların qəbulunu sürətləndirmək və nəticədə itki və itkiləri gecikmələr, qəzalar və böyük bir müəssisənin texnoloji strategiyası və innovativ inkişaf proqramı layihələrinin və fəaliyyətlərinin həyata keçirilməsindəki digər mənfi sapmalardan azaltmaq;

(6) böyük bir müəssisənin texnoloji, texniki və innovativ inkişafı sahəsində strateji qərarların nəzərdən keçirilməsinin səmərəliliyini artırmaqla yerüstü xərclərin və zərərlərin azaldılması. Beləliklə, iri müəssisələrin innovasiya fəaliyyətini izləmək üçün dissertasiya metodologiyasında elmi əsaslandırılmış və inkişaf etdirilmiş effektivdir və praktiki əhəmiyyətə malikdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Nəcəfov Z.M., Qasımov F.H. İnnovasiyalar: yaranması, yayılması və inkişaf perspektivləri. Bakı: Elm, 2009, 416 c.
2. Hüseynova A.D. Azərbaycanda innovasiya potensialının təhlili // AMEA Xəbərləri. Elm, təhsil, 2013, 385 s.
3. Hüseynova A.D. İnnovasiya fəaliyyətinin informasiya təminatı // AMEA Xəbərləri. Elm, innovasiya, 2009, №1, c. 65-70
4. Hüseynova A.D. Milli innovasiya sisteminin qiymətləndirmə indikatorları // AMEA. Elm və innovasiya, 2011, №1 (5), s. 10-14
5. Приказ Федеральной службы государственной статистики от 06.09.2012 года № 481.
6. М.: Совместная публикация ОЭСР и Евростата, Руководство Осло: Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям, 2010
7. Боумен К. Стратегия на практике. – СПб.: Питер, 2003. – 251 с.
8. Минцберг Г., Куин Дж., Гошал С. Стратегический процес. – СПб.: Питер, 2001. – 687 с.
9. Виханский О.С. Стратегическое управление, 2-е изд. – М.: Гардарики, 1999. – 295 с.
10. Круглов М. Г. Управление качеством и эффективностью. Инновационный проект. – М.: Дело АНХ, 2009
11. SCImago Research Group, Copyright 2012.
12. The World Bank: World Development Indicators, 2013. Gross Domestic Product 2012 <http://www.worldbank.org>
13. Burgelman R., Christensen C., Wheelwright S. Strategic Management of Technology and Innovation. – USA: McGraw Hill, Irwing, 2008. – 1206 pp.
14. Freeman Ch. Innovation and Long Cycles of Economic Development: Paper presented at the International Seminar on Innovation and Development at the Industrial Sector Economics Department, University of Campinas, Campinas, 25 – 27.08.1982

15. Porter M.E. Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. – USA, 1980.
16. Davenport, T.H.; Beck, J.C. The Attention Economy: Understanding the New Currency of Business. Harvard Business School Press, 2001. – 272 pp. – ISBN 1-57851-441-X
17. Maital Sh., Seshadri D. V. R. Innovation Management: Strategies, Concepts and Tools for Growth and Profit. – India: Response Book, 2007. – 489 pp.
18. Goffin K., Mitchell R. Innovation Management: Strategy and Implementation using the Pentathlon Framework. – USA: Palgrave Macmillan, 2010. – 424 pp.
19. Betz F. Managing Technological Innovation: Competitive Advantage from Change. – USA: Wiley-Interscience, 2011. – 272 pp. – ISBN 978-0470547823
20. Rafinejad D. Innovation, Development and Commercialization. – GB: J Ross Publishing, 2007.

РЕЗЮМЕ

Методология мониторинга инноваций формируется на этапе формирования технологической стратегии и программы инновационного развития предприятий, что позволяет совмещать деятельность подразделений и оценивать вклад отдельных подразделений, мероприятий и проектов в корпоративную деятельность.

Мониторинг инновационной деятельности крупных предприятий связывает два периода планирования и служит инструментом обеспечения адекватности стратегии, созданной для технологического развития стратегической ситуации, что, в свою очередь, повышает эффективность и конкурентоспособность предприятия. Таким образом, мониторинг инновационной деятельности крупного предприятия является необходимой функцией стратегического управления его развитием.

Развитие корпоративных информационных технологий необходимо для обеспечения мониторинга инновационной деятельности, что повышает эффективность сбора и упрощает процедуру анализа информации о технологических стратегиях и программах инновационного развития проектов и деятельности крупного предприятия, обеспечивая тем самым эффективное управление инновационной деятельностью.

ABSTRACT

The methodology for monitoring innovation is formed at the stage of formation of technological strategy and innovative development program of enterprises, which allows to combine the activities of departments and assess the contribution of individual departments, events and projects to corporate activities.

Monitoring of innovation activity of large enterprises connects two planning periods and serves as a tool to ensure the adequacy of the strategy created for the technological development of the strategic situation, which in turn increases the efficiency and competitiveness of the enterprise. Thus, monitoring the innovation activity of a large enterprise is a necessary function of strategic management of its development.

The development of corporate information technology is necessary to ensure the monitoring of innovative activities, which increases the efficiency of collection and simplifies the procedure for analyzing information about the technology strategy and innovative development program projects and activities of a large enterprise, thereby ensuring effective management of innovative activities.