

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ

«MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ»

Abıyev Sahil Mübariz oğlu

MÖVZU: «DÜNYA TƏCRÜBƏSİNDƏ İNNOVASIYALARIN TƏTBİQİ
PROBLEMLƏRİ»

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İstiqamətin şifri və adı:

İİM 020000

**Mühəndis iqtisadiyyatı və
idarəetmə**

İxtisasın şifri və adı:

İİM 020006

**İqtisadi fəaliyyətin riyazi və
informasiya təminatı**

Elmi rəhbər

prof. Quliyev R.A.

Magistr proqramının rəhbəri

prof. Quliyev R.A.

KAFEDRA MÜDİRİ:

akad.ABBASOV Ə.M.

BAKİ - 2015

MÜNDƏRİCAT

PLAN

REFERAT	3-5
GİRİŞ	6-7
FƏSİL 1. İnnovasiyaların tətbiqinin nəzəri-konseptual əsasları	8-26
1.1. İnnovasiyanın tətbiqinin nəzəri əsasları.....	8-17
1.2. Ölkələrdə innovasiyaların tətbiqini formalaşdıran Milli İnnovasiya Sisteminin konseptual əsasları.....	18-26
 FƏSİL 2. Ölkədə innovasiyaların tətbiq istiqamətlərinin əsas xüsusiyyətləri	27-48
2.1. Beynəlxalq səviyyədə innovasiyaların tətbiq siyasətinin istiqamətləri.....	27-35
2.2. Azərbaycanda və bir sıra dünya ölkələrində innovasiyaların tətbiq perspektivləri və texnoparklar.....	36-48
 FƏSİL 3. Ölkədə innovasiyaların tətbiqinin inkişaf perspektivləri	49-74
3.1. Dünyada innovasiyaların tətbiqinin inkişaf problemləri.....	49-60
3.2. Ölkədə İKT yönümlü innovasiyaların tətbiqinin inkişaf perspektivləri.....	61-74
 NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR	75-77
ƏDƏBİYYAT SİYAHISI	78-79

REFERAT

Mövzunun aktuallığı: Müasir dövrdə sahibkarlıq fəaliyyətinin ən başlıca fərqləndirici xüsusiyyəti kimi çıxış edən funksiyalardan biri sahibkarın innovasiya sahəsində həyata keçirilən fəaliyyətidir. Ən ümumi mənada bu funksiyanın məzmunu ondan ibarətdir ki, sahibkar onu əhatə edən iqtisadi mühitdə biznes fəaliyyəti üçün əlverişli şəraitin yaranacağı vaxtı gözləməyərək, özü belə bir şəraiti yaradır və beləliklə də, özünün işgüzar fəaliyyətinə yenilik gətirir. Bunun sayəsində innovasiya fəaliyyətinin son nəticəsi kimi istehsal, kommersiya və s. ilə bağlı yeni ideyaların yaranması, onların təsərrüfat fəaliyyətinin son səmərəsi, əlavə mənfəət əldə edilməsi baxımından qiymətləndirilməsi; yeni məhsulların (xidmətlərin) və məhsulun yeni istehsal metodlarının kəşf edilməsi; yeni texnologiyanın və səmərələşdirici təkliflərin tətbiqi; işgüzar müəssisələrin yeni təşkilati formalarının yaradılması; kapital qoyuluşlarının yeni maliyyələşmə mənbələrinin axtarılıb tapılması; əmtəələrin (xidmətlərin) reallaşdırılmasının yeni forma və metodlarından istifadə edilməsi və s. çıxış edir.

Bu gün biz dünya iqtisadiyyatında maraqlı bir tendensiyanı müşahidə edirik. İnkişaf etmiş dövlətlərin ÜDM-da xidmət sektoru, xüsusi ilə də elmə əsaslanan sektorların payı hər il artır. Bu göstərir ki, elmə əsaslanan yeni iqtisadiyyata aid olan sahələrdə artım tempi ənənəvi sənayedən daha sürətlə artır.

XXI əsrə ən yaxşı ifadə edən dörd anlayış “qloballaşma”, “dəyişiklik”, “rəqabət” və “bilik cəmiyyəti” anlayışlarıdır. Bunlar eyni zamanda fərdlərdən təşkilatlara, dövlətlərdən beynəlxalq aktyorlara kimi gələcəyimizi müəyyən edən faktorları da formalaşdırır.

Hər bir ölkənin davamlı iqtisadi yüksəlişinin təmin edilməsi, ilk növbədə elmin müasir tələblərə uyğun inkişaf etdirilməsini tələb edir. Çünki, iqtisadi sferada innovasiyalara əsaslanan inkişaf istiqamətlərinin müəyyən edilməsi, insan kapitalının formalaşması, intellektual potensialdan səmərəli istifadə

edilməsi, elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri, rəqabətə davamlı məhsul istehsalı, həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi və s. bu kimi bir sıra aktual problemlərin həlli məhz elmin və elmi biliklərin inkişaf səviyyəsindən asılıdır.

Qeyd olunmalıdır ki, innovasiya prosesi yalnız yeni elmi və yüksək texnoloji dəyişikliklə məhdudlaşmır, o, habelə sənayedə mövcud olan əmtəə və xidmətlərin transformasiyasını da əhatə edir.

Tədqiqatın məqsədi: Tədqiqatın əsas məqsədi innovasiyalaşma məsələsinin xüsusiyyətlərini tədqiq etmək, innovasiyaların ölkə iqtisadiyyatında tətbiq əsaslarını araşdırmaq və innovasiyaların dünya iqtisadiyyatında tətbiq imkanlarına təsir edən amillərin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın predmeti: Tədqiqatın predmeti kimi innovasiya siyasəti, innovasiyanın ölkə iqtisadiyyatında rolu, innovasiyaların ölkə iqtisadiyyatının inkişafında rolunun tədqiqi çıxış edir.

Tədqiqatın nəzəri əsaslarını innovasiyaların tətbiqi sahəsində elmi klassiklərinin, müasir Qərb iqtisadçılarının əsərləri ilə yanaşı rus və Azərbaycan iqtisadçı alimlərinin tədqiqatları, həmçinin tədqiqatçının fərdi yanaşması təşkil edir. Dissertasiyanın yazılmasında innovasiya mühiti, innovasiyanın tətbiq istiqamətləri, innovasiyanın tətbiqi imkanlarının konseptual məsələləri və digər elmlərin müddəalarından geniş istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın metodoloji bazasını biliklər iqtisadiyyatı və innovasiya iqtisadiyyatı elmlərinin əsaslandığı elmi tədqiqat metodlarının geniş spektri və problemin tədqiqində elmi abstraksiya, tarixi və məntiqi əlaqə, induksiya, deduksiya, analiz və sintez metodlarından istifadə edilməklə faktlar yığılıb-ümumiləşdirilmiş, onlar arasında qanunauyğun və təsadüfi əlaqələr müəyyənəldirilmiş xarakterik əlamətlər aşkara çıxarılmış, həmçinin müasir inkişaf xüsusiyyətlərini və təmayüllərini izah edən bir çox xarici ölkə alimlərinin elmi mülahizələri və nəticələri təşkil edir.

Elmi yenilik: Magistr dissertasiyasının elmi yeniliyi innovasiya mühiti, innovasiyanın formaları, innovasiyanın dünya iqtisadiyyatında tətbiqi məsələləri

və innovasiyaların genişlənməsinə təsir edən amillərin və siyasətlərin tətbiqi barəsində təklif və tövsiyələrin hazırlanmasından ibarətdir.

Nəzəri və təcrübi əhəmiyyəti aparılan tədqiqatın əsas nəticə və elmi müddəalarından təkliflər və tövsiyələrdən, innovasiya, biliklər iqtisadiyyatı, innovasiyanın tətbiq istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsinin həyata keçirilməsidir.

İnformasiya mənbəyi müxtəlif beynəlxalq təşkilatların dövrü nəşrləri, Azərbaycan Respublikası Rabitə və İnformasiya Texnologiyaları Nazirliyinin, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin, Mərkəzi Bankın, İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyinin məlumatlarından ibarətdir.

İşin strukturu və həcmi. Aparılmış tədqiqat işi giriş, üç fəsil, nəticə və təkliflərdən ibarətdir. Girişdə işin aktuallığı, tədqiqatın istiqamətləri göstərilir və tədqiq ediləcək problemlər müəyyənləşdirilir.

Magistr dissertasiya işinin birinci fəslində innovasiyanın tətbiqinin nəzəri əsasları və ölkələrdə innovasiyaların tətbiqini formalaşdıran Milli İnnovasiya Sisteminin konseptual əsasları araşdırılmışdır.

Dissertasiya işinin ikinci fəslində beynəlxalq səviyyədə innovasiyaların tətbiq siyasətinin istiqamətləri, Azərbaycanda və bir sıra dünya ölkələrində innovasiyaların tətbiq perspektivlər və texnoparklar tədqiq edilmişdir.

Magistr dissertasiya işinin üçüncü fəslində isə dünyada innovasiyaların tətbiqinin inkişaf problemləri və ölkədə İKT yönümlü innovasiyaların tətbiqinin inkişaf perspektivləri öyrənilmişdir.

İşin sonunda isə məntiqi yekunu olaraq nəticə və təkliflər və ədəbiyyat siyahısı verilmişdir.

GİRİŞ

İqtisadçılar iqtisadi artım ilə əlaqədar üç qarşılıqlı əlaqəli mexanizm müəyyənləşdirmişlər. Birinci mexanizm - ehtiyatların səmərəli bölüşdürülməsi, ikinci mexanizm - kapital yığımı, üçüncü mexanizm isə texnoloji tərəqqidir.

Əmək bölgüsü, kapital yığımı və texnoloji tərəqqi kimi üç mexanizm çox mühümdür, lakin texnoloji tərəqqi müasir iqtisadiyyatda demək olar ki, daha çox əhəmiyyətə malikdir.

Texnoloji irəliləyişə yeni texnologiyanın yaradılması və ya xaricdə yaradılmış texnologiyanın uyğunlaşdırılması yolu ilə nail olmaq mümkündür. Birinci proses texnoloji innovasiya, ikinci proses isə texnoloji diffuziya adlanır. Bəzi ölkələr xammal istehsalı üzrə müqayisəli üstünlüklərə malik olmaqla gələcək baxımından əlverişsiz durumdadırlar. Həmin ölkələrin ixracında təbii ehtiyatlar daha böyük paya malikdir və məhsuldarlığı gücləndirən struktur dəyişiklik isə kiçik həcmdədir. Burada əsas məsələ ondan ibarətdir ki, mineral və təbii ehtiyatların hasil olunma (mədənçıxarma) sənayesi, emal sənayesi və əlaqədar xidmətlərdən fərqli olaraq çox sayda məşğulluq yaratmır. Hətta belə sahələr adətən yüksək məhsuldarlıq şəraitində fəaliyyət göstərdiyindən kənd təsərrüfatı sahəsindən artıq əmək qüvvəsini cəlb etmək gücündə deyillər. Qeyd etmək lazımdır ki, sürətli struktur dəyişiklik işçi qüvvəsinin asanlıqla müəssisələr və sektorlar arasında hərəkəti nəticəsində baş verir.

Innovasiya klassik tətbiqi araşdırmada və işləmədə nəzərdə tutulmayan bir neçə çox vacib fəaliyyət növlərini əhatə edir. Bu fəaliyyət növləri istehsaldan öncəki mərhələ, istehsal və bölüşdürmə kanallarının inkişaf fazaları, innovasiya üçün treyninq, bazar hazırlıqları, inkişaf və təkmilləşmə fəaliyyətləri, marketing metodları və ya yeni təşkilati metodlardan ibarətdir. Innovasiya fəaliyyəti araşdırma və işləməyə aid edilməyən xarici biliyin əldə edilməsini də əhatə edə bilər. Son zamanlar “açıq-bazar” innovasiyası terminindən geniş istifadə olunur.

Tədqiqat nəticəsində aydın olmuşdur ki, hal-hazırda inkişaf etməkdə olan ölkələrdə innovasiya iqtisadiyyatının formalaşdırılmasında əsasən iki yoldan istifadə olunur: Birincisi, ölkədaxili tədqiqat və işləmə potensialına və ikincisi isə

xarici bazarlardan idxal olunan biliklər və texnologiyalara əsaslanan innovasiyalaşma. Ümumi olaraq qeyd etmək lazımdır ki, innovativ fəaliyyət ölkə iqtisadiyyatının dünya bazarında yerinin möhkəmlənməsində və ya iqtisadi artımın davamlı olmasında çox böyük əhəmiyyətə malikdir.

FƏSİL 1. İnnovasiyaların tətbiqinin nəzəri-konseptual əsasları

1.1. İnnovasiyanın tətbiqinin nəzəri əsasları

İnnovativ fəaliyyət iqtisadi inkişafı və rəqabətliliyi təmin etmək üçün yeni ideyaların, elmi biliklərin, texnologiya və məhsulların müxtəlif istehsal və idarəetmə sahələrinə tətbiq edilməsidir. **İnnovasiya** innovasiya fəaliyyətinin nəticəsi olaraq yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul (iş, xidmət), texnoloji proses, həmçinin ictimai münasibətlərin müxtəlif sahələrində təşkilati-texniki, maliyyə-iqtisadi və digər həllər hesab edilir.¹ İstehsalatda elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətləri məhz innovasiyalar formasında yayılır. "**İnnovasiya**" anlayışı "**innovation**" ingilis sözündən yaranmışdır.

Bu sözün mənası isə "**yeniliklərin həyata keçirilməsi**", "**yeni qayda**" deməkdir. "**İnnovasiya**" anlayışı daxilində yeni qayda, yeni üsul, yeni məhsul və ya texnologiya, yeni hadisə nəzərdə tutulur. İnnovasiyanın əldə edilməsi, onun cəmiyyətin maddi mühitində təkrar istehsalı və reallaşdırılması ilə bağlı olan innovasiyadan istifadə prosesi innovasiya prosesini təşkil edir. İnnovasiya prosesləri elmin ayrı-ayrı sahələrində yaranıb istehsal sahəsində tamamlanaraq, onun daxilində mütərəqqi, keyfiyyətə yeni dəyişiklərə səbəb olur. İnnovasiyalar həm texnika və texnologiyaya, həm də istehsalatın və idarəetmənin təşkili formalarına aid edilə bilər.

Onların hamısının arasında sıx qarşılıqlı əlaqə var və onlar istehsaləddici qüvvələrin inkişafının və istehsalatın səmərəliliyinin artırılmasının keyfiyyət pillələridir.²

İnnovasiya fəaliyyəti istehsalata və sosial sahəyə elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərini tətbiq etmək üçün investisiya fəaliyyətinin bir forması kimi də həyata keçirilə bilər. İnnovasiya fəaliyyətinə aşağıdakılar daxildir:

¹ <http://az.wikipedia.org/wiki/İnnovasiya>

² <http://economy.az/az>

- uzunmüddətli elmi-texniki proqramların həyata keçirilməsi;
- iqtisadiyyatın strukturunun təkmilləşdirilməsi məqsədi ilə məhsuldar qüvvələrin vəziyyətində keyfiyyət dəyişiklikləri etmək üçün fundamental tədqiqatların maliyyələşdirilməsi;
- texnika və texnologiyanın prinsipcə yeni, qənaətcil növlərinin işlənilib hazırlanması, buraxılması, yayılması və tətbiqi.³

Onu da qeyd edək ki, bəzi ədəbiyyatlarda innovasiyaya bir qədər fərqli tərif verirlər. Belə ki, bəzi ədəbiyyatlarda **İnnovasiya** biliklərin istifadəsi ilə müxtəlif, cürbəcür fikirlərin yeni, mükəmməlləşdirilmiş *məhsul/xidmət/metodlara* çevrilməsidir. Burada qeyd olunur ki, innovasiya təkcə ixtira deyildir. *Hər kəsə məlum olan tozsoran J.Murray Spengler tərəfindən ixtira edilməsinə baxmayaraq, onun istehsalı buraxılmasını və satışını Ü.H.Hoover adlı bir dəri emalatçısı həyata keçirmişdi. Buna görə də dünyada Spenglerin yox, Hooverın adı tanındı.* Yəni burada innovator olaraq məhsulun ixtiraçısı yox, onun istehsal və satışını təşkil edən insan hesab olunmalıdır.

İnnovasiyanın əsas tərkib hissələri isə yeni texnologiya və Ar-Ge-dir(tədqiqat-mükəmməlləşdirmə). İnnovasiya anlayışı eyni zamanda çoxtərəflidir. Belə ki, ona firma, işçilər və ya alıcılar tərəfdən baxsaq əldə edəcəyimiz nəticələrin fərqli olduğunu görərik.

Belə ki, innovasiya:

- ❖ Firmalar üçün, davam edən inkişaf, artan rəqabət qabiliyyəti, yüksək mənfəət;
- ❖ İşçilər üçün iş şəraitinin yaxşılaşdırma imkanı;
- ❖ Alıcılar üçün sərfəli qiymətlər, yüksək keyfiyyətli məhsul və yüksək həyat

standartlarının təmini deməkdir.

İnnovasiyaların tətbiqində olan ehtiyacın isə çoxlu səbəbləri var. Bunlardan ən əsasları kimi;

- Qloballaşma

³ №952 13.01.1995 İnvestisiya fəaliyyəti haqqında dövlət qanunu

- Daima artan rəqabət
- Texnologiyaya ayrılan diqqətdə artım
- Elm və texnologiyanın məqsədyönlü inkişafını misal göstərmək olar.

Belə ki, məhz bu səbəblər firmaları fasiləsiz olaraq innovasiyaların tətbiqinə məcbur edir.

Innovasiya prosesinin aşağıdakı mərhələləri vardır:⁴

I. Fundamental tədqiqatlar

II. Tətbiqi tədqiqatlar. Fundamental tədqiqatların (yeniliklərin) həyata keçirilmə imkanlarını araşdıran tədqiqatlardır.

III. İşləmələr. Həmin yeni ideyanın maddi təzahür formasının hazırlamaq deməkdir.

IV. Layihələşdirmə. Bu mərhələdə yeni qurğunun, cihazın, maşının və s. texnologiyanın texniki dildə təsviri həyata keçirilir. (Rəsmxətt , düsturlar, hesablamalar, iqtisadi səmərəlilik və s.)

V. Yeni məmulat və ya texnologiyanın yaradılması, inşa edilməsi və s.

VI. Yeni məmulatın sınaqdan keçirilib mənimsənilməsi.

VII. Praktiki, kütləvi, davamlı istehsal.

VIII. Marketing – yeni məhsulun bazara çıxarılması və alıcıya çatdırılması

IX. Satış və satışdan sonrakı xidmət. Bu innovasiya prosesi ayrı-ayrı fərdlərin və təşkilatların məşğul olduğu innovasiya prosesinin hər hansı bir qapalı məntiqəmalik olan bir qismidir. Yəni bu dövrün əvvəlinin və axırının məntiqi bağlılığı var. Məsələn: Fundamental tədqiqatlar və tətbiqi tədqiqatların zənciri innovasiya dövrünü təşkil edir. Eyni zamanda fundamental tədqiqatlar və işləmələr. Bunların 3ü də innovasiya tsiklinin təşkil edir. Quraşdırma və istehsalat bir tsikl təşkil edir.

X. Sınaq və satış. Sovet dövründə 70-80-ci illərdə elm istehsalat birlikləri yaradılmışdır və onlar tətbiqi tədqiqatlardan başlayaraq sonuncu satış mərhələsinə kimi innovasiya tsiklinin bütün mərhələlərini özündə birləşdirmişdir. Hal-hazırda Azərbaycanda bu istiqamətdə fəaliyyət göstərən iri təşkilatlar var. Onlardan Ulduz

⁴ <http://az.wikipedia.org/wiki/Innovasiya>

sənaye birliyi, Azon, foto elektronika, kosmik tədqiqatlar mərkəzini göstərmək olar.

- ***İntellektual mülkiyyət***

Əksər hallarda istehsal sahəsinin mütəxəssisləri yaradıcılıq fəaliyyəti nəticəsində yaradılmış obyektlər, onlardan istifadə ilə bağlı olan aspektlər, hüquq sahiblərinin hüquqlarının pozulması və s. haqqında olduqca təqribi təsəvvürlərə malikdir. Bu, əsasən informasiya vasitələrində oxucuların geniş kütləsinə çatdırılan məlumatın az olması ilə bağlıdır. 1968-ci ildə SSRİ tərəfindən təsdiq edilmiş Ümumdünya İntellektual Mülkiyyət Təşkilatını (ÜİMT) təsis edən Konvensiyaya görə, "***intellektual mülkiyyət***":⁵

- ədəbi, bədii və elmi əsərlər,
- sənətçilərin ifaçılıq fəaliyyəti, səsyazma, radio və televiziya verilişləri,
- insan fəaliyyətinin bütün sahələrində edilən ixtiralar,
- elmi kəşflər,
- sənaye mallarının nümunələri,
- əmtəə nişanları, xidmət nişanları, firma adları və kommersiya nişanları,
- qanunsuz rəqabətdən müdafiə ilə bağlı olan hüquqları, həmçinin istehsal, elmi,

ədəbi və bədii sahələrdə intellektual fəaliyyətlə bağlı olan bütün digər hüquqları əhatə edir.

İntellektual mülkiyyət özlüyündə ***sənaye mülkiyyətini*** (ixtira hüquqları, yararlı modellər, əmtəə nişanları, sənaye mallarının nümunələri və malların istehsal olunduqları yerlərin adları) və ***müəllif hüququnu*** (memarlıq və elmi obyektlərə, ədəbi, musiqi, rəsm və s. əsərlərə hüquqlar) daxil edərək, bu mülkiyyətin sahib və müəlliflərinin hüquqlarının müdafiəsini təmin edir. Müəllif hüququ dərc edilmiş və dərc edilməmiş elm, ədəbiyyat və incəsənət əsərlərinə onların təyinatı, dəyəri və ifadə üsulundan asılı olmayaraq aid edilir. Digər obyektlər (məsələn, istehsalat və ya kommersiya sirri ilə bağlı olan obyektlər, səmərələşdirmə təklifləri) barəsində

⁵ <http://ict.az/az>

isə Azərbaycan Hökumətinin ayrı-ayrı qərarları, Azərbaycan Respublikasının Mülki Məcəlləsinin maddələri və digər normativ aktları rəhbər tutmaq lazımdır.

Azərbaycan Respublikasının Məcəlləsinə uyğun olaraq, intellektual mülkiyyət obyektlərindən istifadə yalnız onun sahibinin icazəsi ilə müvafiq dövlət qurumlarında bəzi hallarda qeydə alınmış müqavilə əsasında mümkündür. Bu obyektlərdən icazəsiz istifadə qanunu pozan şəxsə qarşı məhkəmə tərəfindən iqtisadi xarakter daşıyan sanksiyaların tətbiqinə gətirib çıxara bilər. Məhkəmə və arbitraj orqanlarında intellektual mülkiyyət obyektlərinin sahiblərinin maraqlarının təminatı qaydası bu obyektlərin normativ tələblərə uyğun olaraq sənədlər əsasında rəsmiləşdirilməsinin zərurətini müəyyənləşdirir. Sənaye mülkiyyəti obyektlərinin sahiblərinə Respublikanın patent idarəsinə təqdim edilmiş ərizələrin baxılmasının nəticələrinə əsasən mühafizə sənədlərinin verilməsi mexanizmi nəzərdə tutulmuşdur. Belə sənədlərin rolunu ixtira və ya sənaye malı nümunəsi patenti və yararlı model və ya əmtəə nişanı *şəhadətnaməsi* oynayır.

Göstərilmiş mühafizə sənədlərinin hər birinin öz müddəti var və onun qüvvəsi Azərbaycan Respublikasının ərazisi ilə məhdudlanır (ərizənin dövlətlərarası – Avropa və ya Avrasiya patent idarəsinə göndərilməsi halları istisna təşkil edir).

İntellektual mülkiyyət sahiblərinin hüquqlarının pozulması bu obyektlərin təsərrüfat dövryyəsinə qanunsuz daxil edilməsi nəticəsində baş verir. Qüvvədə olan qanunvericiliyə uyğun olaraq, intellektual mülkiyyət obyektindən istifadə onun qanuni sahibi tərəfindən həyata keçirilir. Bu, həm onun xüsusi təsərrüfat fəaliyyətində tətbiq edilməsi, həm də obyektin reallaşdırılması hüququnun üçüncü şəxsə (və ya şəxslərə) onların arasında bağlanmış müvafiq müqavilə əsasında verilməsi formasında ola bilər. Bəzi hallarda (sənaye mülkiyyəti obyektləri, seleksiyanın nailiyyətləri, EHM üçün proqramlar və məlumat bazaları, integral mikrosxemlərin topologiyası) bu müqavilələrin dövlət qeydiyyatı üsulu nəzərdə tutulur. Bu üsul seleksiyanın nailiyyətləri və sənaye mülkiyyəti obyektləri üçün məcburi xarakter daşıyır.

- *Müəssisələrdə innovasiya prosesləri*⁶

İnnovasiya proseslərinin (yeniliklərin) ümumi xarakteristikası

İnnovasiyaların predmetini nəzərə alaraq, onların aşağıdakı növlərini fərqləndirirlər:

- **texniki-texnoloji innovasiyalar** yeni məhsullar, istehsal texnologiyaları, istehsalat vasitələri formasında özünü göstərir. Onlar texnoloji tərəqqinin və istehsalatın yeni texnika ilə təchiz edilməsinin əsasını təşkil edir;
- **təşkilati yeniliklər** – istehsalatın və əməyin təşkili və nizama salınmasının yeni forma və üsullarının tətbiq edilmə prosesləri və struktur bölmələrin, sosial qrupların və ya ayrı-ayrı şəxslərin nüfuz dairələri arasında qarşılıqlı nisbətlərin (həm vertikal, həm də horizontal) dəyişdirilməsini tələb edən innovasiyalar;
- **idarəçilik yenilikləri** – müəssisə qarşısında qoyulmuş məsələlərin həll edilməsini sürətləndirmək, yüngülləşdirmək və ya yaxşılaşdırmaq məqsədilə idarəçilik sisteminin elementlərinin (və ya bütövlükdə bütün sistemin) dəyişdirilməsinə yönəldilmiş funksiyaların tərkibi, təşkilati strukturlar, idarəetmə prosesinin texnologiya və təşkili, idarə aparatının iş üsullarının məqsədyönlü dəyişməsi;
- **iqtisadi innovasiyaları** müəssisənin maliyyə, tədiyyə, mühasibat fəaliyyəti sahələrində, həmçinin planlaşdırma, qiymətin əmələ gəlməsi, əməyə motivasiya və əməyin ödənilməsi və fəaliyyətin nəticələrinin qiymətləndirilməsi sahələrində müsbət dəyişiklər kimi müəyyənləşdirmək olar;
- **sosial yeniliklər** kadr siyasətinin təkmilləşdirilməsi sistemi, işçilərin peşə hazırlığı və təkmilləşdirilməsi sistemi, yeni işçilərin sosial-peşə uyğunlaşdırılması sistemi, mükafatlandırma və əməyin nəticələrinin qiymətləndirilməsi sisteminin işlənilib hazırlanması və həyata keçirilməsi vasitəsilə insan amilinin fəallaşdırılması şəklində özünü göstərir. Bu, həmçinin, işçilərin həyatının sosial-məişət şəraiti, təhlükəsizlik şəraiti və

⁶ http://economy.az/az/13_innovations/index.php

əmək gigiyenasının yaxşılaşdırılması, mədəni fəaliyyət, asudə vaxtın səmərəli keçirilməsinin təşkili ilə nəticələnir;

- **hüquqi innovasiyalar** – müəssisənin fəaliyyətinin bütün növlərini müəyyənləşdirən və tənzimləyən yeni və dəyişdirilmiş qanunlar və normativ-hüquqi sənədlər;
- **ekoloji yeniliklər** – müəssisənin ətraf mühitə göstərdiyi mənfi təsirin azaldılması və ya aradan qaldırılması ilə nəticələnən texnika, təşkilati struktur və idarəetmə sistemindəki dəyişikliklər.

Müəssisənin texniki inkişafı

Müəssisənin texniki inkişafı – müəssisənin texniki-texnoloji yenilikləri hesabına onun təsərrüfat fəaliyyətinin yekun nəticələrinə yönəldilmiş texniki-texnoloji bazasının formalaşdırılması və təkmilləşdirilməsi prosesidir.

Texniki-texnoloji innovasiyaların *məqsədləri*:

- istehsal olunan məmulatların konstruktiv-texnoloji mürəkkəbliyinin konstruktiv yeniliklər hesabına azaldılması;
- yeni materialların tətbiqi hesabına məmulatların istehsalı üçün sərf olunan materialların həcmnin azaldılması;
- texnoloji proseslərin kompleks mexanikləşdirilməsi və avtomatlaşdırılması;
- robototexnika, manipulyator və çevik avtomatlaşdırılmış sistemlərin tətbiqi;
- texnoloji təchizatın, alətlərin, qurğuların texniki səviyyəsi və keyfiyyətinin yüksəldilməsi və əməyin elmi əsaslar əsasında təşkili hesabına məmulatların texnoloji ağırlığı və əl işinin azaldılması;
- elektronika və kompüter texnikası və s. əsasında istehsalatın idarəetmə proseslərinin kompleks avtomatlaşdırılması və tənzimlənməsi.

Texniki-texnoloji bazanın inkişafı avadanlığın müasirləşdirilməsi, yeni texnika ilə təchiz edilməsi, yenidən qurulması, genişləndirilməsi və yenidən qurma işlərinin yerinə yetirilməsi hesabına həyata keçirilir.

Müəssisənin texniki inkişafının konkret istiqamətinin seçilməsi istehsalatın diaqnostik təhlili və onun texniki-təşkilati səviyyəsinin qiymətləndirilməsinin nəticələri əsasında həyata keçirilir.

Bu qiymətləndirmənin əsas göstəriciləri:

- fəhlələr arasında mexanikləşdirilmiş və avtomatlaşdırılmış əməyin tətbiq edilməsi dərəcəsi;

- əməyin texniki təchizəti;
- məhsulların ümumi həcmi və ya ağırlığında yeni texnologiyaların payı;
- tətbiq edilən texnoloji proseslərin orta tətbiq etmə müddəti;
- xammal və materiallardan istifadə etmə əmsalı;
- avadanlığın gücü;
- mütərəqqi avadanlığın avadanlıqlar üzrə ümumi parkdakı xüsusi payı;
- avadanlığın orta istismar müddəti;
- avadanlığın fiziki dağılma əmsalı;
- avadanlığın ümumi həcmində texniki və iqtisadi baxımdan köhnəlmiş avadanlığın payı;

- istehsalat tullantılarının emal edilməsi dərəcəsi və s.

Müəssisənin texniki inkişafının idarə edilməsinə aşağıdakılar daxil edilməlidir: məqsədlərin və onların üstünlüklərinin müəyyənləşdirilməsi; texniki inkişafın istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi; məsələlərin həlli yollarının səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi; texniki inkişaf proqramının yaradılması; planın nizama salınması və onun nəzərdə tutduğu tədbirlərin görülməsinə nəzarət.

Müəssisədə təşkilati tərəqqi

Təşkilati tərəqqi istehsalatın və əməyin təşkilinin mövcud olan və yeni üsul və formalarının, təsərrüfat mexanizminin elementlərinin təkmilləşdirilməsi və tətbiq edilməsində əks olunur.

Təşkilati tərəqqinin əsas istiqamətləri:

1. istehsalatın təşkilinin təkmilləşdirilməsi (istehsalatın fasiləsizliyi və çevikliyinin, istehsalatın qarşılıqlı əlaqədə olan bütün bölmələrinin davamlılığı və məhsuldarlığı arasında uyğunluğun gücləndirilməsi, konveyerin təşkili və istehsal vasitələrindən istifadənin səmərəliliyinin artırılması və s.);
2. əməyin təşkilinin yaxşılaşdırılması (elmin və qabaqcıl təcrübənin nailiyyətlərinə əsaslanan və istehsal prosesində texnikanı və insanları mümkün qədər yaxşı birləşdirməyə, maddi və əmək ehtiyatlarından daha səmərəli istifadə etməyə, əməyin məhsuldarlığını yüksəltməyə, əmək şəraitini yaxşılaşdırmağa, əməyi daha məzmunlu və əlverişli etməyə imkan verən kompleks tədbirlərin görülməsi);

təsərrüfat mexanizminin elementlərinin səmərəliliyinin artırılması (idarəetmə, planlaşdırma, proqnozlaşdırma, maliyyələşdirmə, maddi stimullaşdırma, maddi-texniki təchizat, istehsalatın elmi-texniki xidməti sistemləri).

Texniki-texnoloji yeniliklərin iqtisadi səmərəliliyin əsas ümumiləşdirici göstəricisi iqtisadi səmərə göstəricisidir. O, səmərəliliyin xüsusi göstəricilərini özündə əks etdirir: əməyin məhsuldarlığı, fondların effektivliyi, sərf olunan materialların və enerjinin həcmi, istehsalatın texniki səviyyəsinin göstəricisi, məhsulun keyfiyyəti və s.

Yeniliklərin həyata keçirilməsindən irəli gələn iqtisadi səmərə göstəricisi tədbirlərin icra dövrü ərzində nəticələrin dəyər qiymətinin sərf olunan ehtiyatların ümumi həcmnin dəyər qiymətinə nisbətən artıqlaması şəklində müəyyənləşdirilir. İqtisadi səmərə S müəyyən bir hesab dövrünə aid edilən nəticələr (məhsulun, işin, xidmətlərin dəyər qiymətinin – N) və onların reallaşdırılması üçün sərf edilmiş xərclər X arasındakı fərq kimi müəyyənləşdirilir:

$$S = N - X$$

Xərclər səmərəni əldə etmək məqsədilə sərf olunan ehtiyatların (və ya onların ayrı-ayrı növlərinin) ümumi həcminə uyğundur.

İqtisadi səmərə hesablanarkən vaxt amilini nəzərə almaq lazımdır – müxtəlif vaxtlarda olan xərc və nəticələr bir (vahid) vaxt amilinə, yəni hesabat ilinə,

uyğunlaşdırılmalıdır.

Təşkilati innovasiyaların səmərəliliyi qiymətləndirilərkən onları **iki** qrupa ayırırlar:

- müəyyən əlavə eyni zamanda edilən xərcləri (kapital qoyuluşu) tələb edən yeniliklər;
- əlavə investisiya tələb etməyən yeniliklər

Birinci qrupa aid edilən təşkilati yeniliklərin səmərəliliyi texniki-texnoloji yeniliklərə uyğun olan qaydada hesablanır. Xərclənməyən yeniliklərin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi bu cür təşkilati yeniliklərin həyata keçirilməsindən irəli gələn cari xərclərin qənaətinin hesablanması əsasında aparılır.

1.2. Ölkələrdə innovasiyaların tətbiqini formalaşdıran Milli İnnovasiya Sisteminin konseptual əsasları

1987-ci ildə Kristofer Frimən müharibədən sonrakı dövrdə iqtisadi baxımdan daha uğurlu fəaliyyət göstərən Yaponiya təmsalında ilk dəfə «Milli İnnovasiya Sistemi» (MIS) terminini istifadə etmişdir.

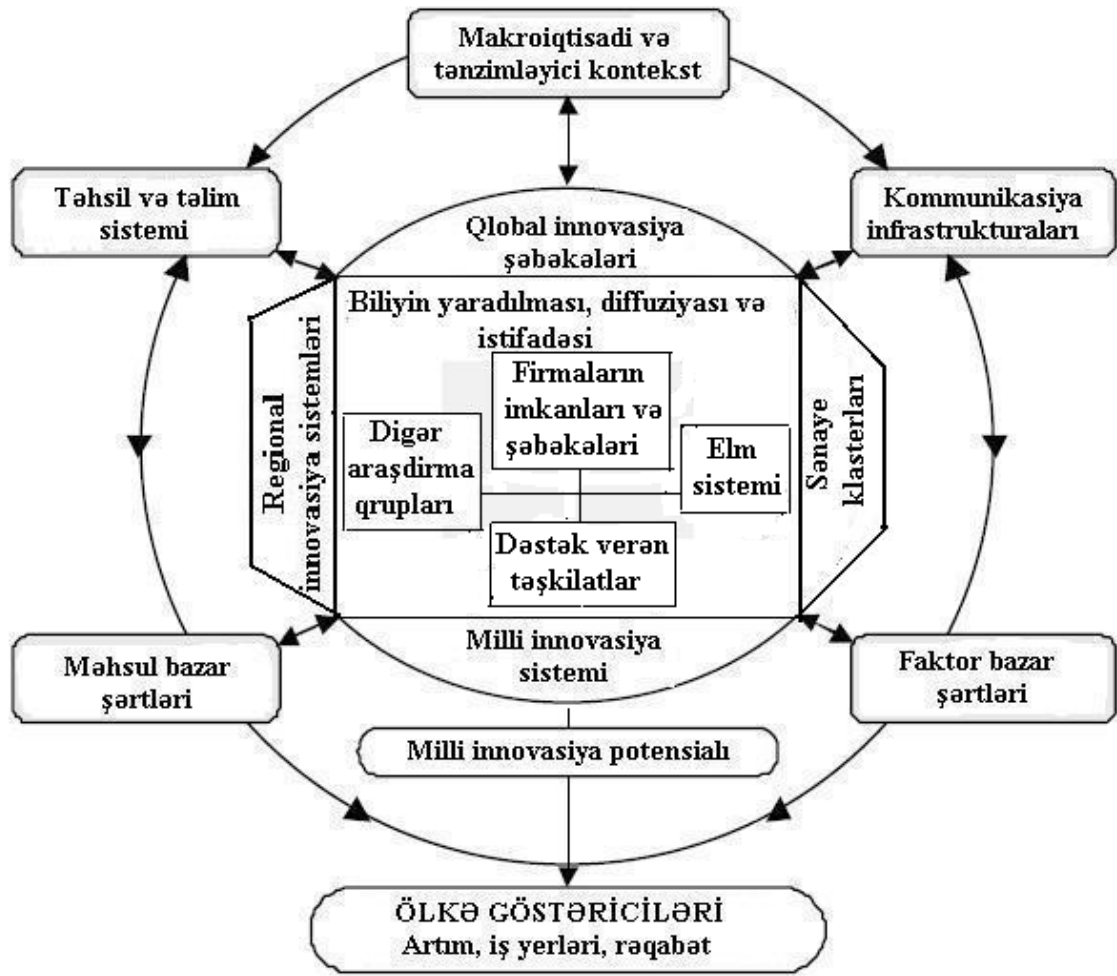
MIS-in “məhdud” və “geniş” konsepsiyaları arasında fərq mövcuddur. Məhdud konsepsiyasına elm və texnoloji innovasiyalarla birbaşa əlaqədar olan qurumlar daxildir, geniş konsepsiya isə ölkənin sosial, mədəni və ictimai-siyasi mühitini də əhatə edir.

İƏİT tərəfindən təqdim edilmiş MIS-in məhdud mənasına əsasən tərkibinə daxil olan institutlar aşağıdakı beş əsas kateqoriyaya bölünürlər:

- Siyasət yürüdülməsində önəmli rola malik olan **hökumətlər** (lokal, regional, milli və beynəlxalq);
- **Əlaqələndirici təşkilatlar**, misal üçün hökumət ilə tədqiqatı həyata keçirən təşkilatlar arasında əlaqələndirici funksiya rolunu ifadə edən şuralar və assosiasiyalar;
- **Özəl müəssisələr** və onlar tərəfindən maliyyələşdirilən tədqiqat institutları;
- Əsas bilik və təcrübələr yaradan **universitetlər** və əlaqədar institutlar;
- Milli İnnovasiya Sistemində mühüm rol oynayan başqa **dövlət və özəl təşkilatlar** (dövlət laboratoriyaları, texnologiya transfer təşkilatları, müştərək tədqiqat institutları, patent idarələri, treyninq təşkilatları və s.).

MIS-in geniş mənasına əsasən yuxarıda qeyd olunan əsas 5 komponentlərdən əlavə olaraq öyrənmə, axtarış və kəşf işlərini əhatə edən bütün iqtisadi, siyasi və başqa ictimai institutlar da bura daxildir. Buna misal olaraq, milli maliyyə sistemi, pul-kredit siyasəti, özəl müəssisələrin daxili quruluşu, universitetdən öncəki təhsil sistemi, əmək bazarları, tənzimləmə siyasətləri və institutlarını göstərmək olar.

Konseptual olaraq “məhdud” sistem “geniş” sistemin içində formalaşdırılır və aşağıdakı diaqram şəkilində təsvir edilir.



Şəkil 1. İnnovasiya sistemində mövcud subyektlər və onların qarşılıqlı əlaqələri

MİS-in geniş aspekti Milli İnnovasiya Mühiti adlanır. MİS-in üçüncü səviyyəsinə innovasiya fəaliyyətinin milli sistemlərinin beynəlxalq aspektini nəzərdə tutan Qlobal İnnovasiya Mühiti deyilir. Bu səviyyədə əqli mülkiyyət hüququ, ticarət və əmək sistemi, regional iqtisadi birliklər, transmilli şirkətlər, elmi və texnoloji tədqiqatların xarici mənbələri (QHT-lər, universitetlər və digər hökumət elmi və texnoloji sistemləri) əhatə olunur.

Belə müşahidə olunur ki, inkişaf etmiş və yeni sənayeləşmiş ölkələrin əksinə olaraq, Azərbaycanda MİS-in inkişaf səviyyəsi onun iqtisadi inkişaf səviyyəsi ilə uyğun deyildir.

Azərbaycan kimi texnologiya əldə etmək sahəsində yüksək uğura sahib olmayan ölkələrdə MİS barəsində aparılan araşdırmalardan aydın olur ki, bu ölkələrdə innovasiya ilə əlaqədar fəaliyyətlərin başlaması və keçən müddət ərzində güclənməsi yolları diqqət mərkəzində olmaqla bərabər, həmçinin MİS-in zəif bölmələrinin möhkəmləndirilməsi faktorlarının öyrənilməsi və xüsusilə də texnoloji diffuziyanın qarşısını alan faktorların araşdırılmasına da böyük önəm verilmişdir. İndiyə qədər inkişaf etmiş ölkələrinin MİS-i barəsində aparılmış çoxsaylı tədqiqatlarda müxtəlif yanaşmalardan istifadə edilərək MİS konsepsiyasının inkişafı ilə əlaqədar bir sıra faydalı tövsiyələr irəli sürülmüşdür. Lakin inkişaf etməkdə olan ölkələrin MİS-i barəsində araşdırmaların əksəriyyəti Cənubi Koreya, Tayvan və Sinqapuru əhatə etmişdir.

Yüksək təhsilli və bacarıqlı əhali TFP-nin artımı və nəticə etibarlılığı ilə iqtisadi artımın əldə edilməsini təmin edən müvafiq biliyin səmərəli yaradılması, əldə edilməsi, yayılması və istifadəsi baxımından əsasdır. Fundamental təhsil əhalinin informasiya öyrənmə və istifadə imkanlarını artırması baxımından zəruridir. Başqa bir tərəfdən, texnika sahəsində orta təhsil səviyyəsi, mühəndislik və elmi sahələrdə ali təhsil texniki innovasiyalar baxımından əhəmiyyətlidir. Biliyin istehsalı və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində onun tətbiqi yüksək səviyyəli öyrətmə və tədqiqatdan asılıdır. Misal üçün, inkişaf etmiş ölkələrin iqtisadiyyatlarında universitet tədqiqatları daxili tədqiqat və işləmələrin əsas hissəsini təşkil edir.

Texnika sahəsində orta təhsil səviyyəsi xarici texnologiyaların daxili istehsal prosesində istifadəsi məqsədilə tətbiqi üçün zəruridir. Belə növ öyrətim texnoloji meyillərin müşahidəsi, müəssisə və iqtisadiyyat üçün zəruri olanın tədqiqi və yeni texnologiyaların mənimsənilməsi baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir. Yüksək təhsilli əhaliyə malik olmaq yüksək keyfiyyətli məhsul tələbini formalaşdırır ki, bu da nəticə etibarlılığı ilə yerli müəssisələrin tələbə uyğun innovativ və texnoloji dizaynlı məhsul istehsal etmələrinə stimül yaradır. Hal-hazırda uzunmüddətli iqtisadi artım haqqında ölkə üzrə çoxsaylı təcrübəli tədqiqatlar iqtisadi inkişafda insan kapitalının rolunu yüksək qiymətləndirmişdir. Misal üçün, Barro 98 ölkəni əhatə edən tədqiqatında 1960-1985-ci illərin statistikasından istifadə etməklə məktəb

məzunlarının ölkənin real ÜDM artımına müsbət təsiri olduğunu müşahidə etmişdir. Bundan əlavə Kohen və Soto 2001-ci ildəki tədqiqatında ölkə üzrə təhsil alanlar və ya məktəb təhsilinin orta səviyyəsinin iqtisadi artıma müsbət təsirini sübuta yetirmişlər. Habelə, Hanuşkek və Kimko 2000-ci ildə təhsil səviyyəsinin iqtisadi artıma təsiri barəsindəki tədqiqatlarında təhsil keyfiyyətinin iqtisadi artımda böyük müsbət təsirini müşahidə etmişlər.

İqtisadi nəzəriyyələrdən (Solov 1957, Romer 1986 və 1990) aydın olur ki, texnoloji inkişaf məhsuldarlıq artımının əsas mənbəyidir və səmərəli innovasiya sistemi bu texnoloji inkişafın təməlidir. Səmərəli innovasiya sistemi sonda yeni məhsullar, yeni proseslər və yeni biliklərə gətirib çıxaran və nəticə etibarlı ilə texniki inkişafın əsas mənbəyi olan tədqiqat və işləmələrin artımına lazımi şərait yaradır. Aparılmış bir çox tədqiqatlar innovasiya və ya texniki biliyin yaradılmasının iqtisadi artım və məhsuldarlığın artımına müsbət təsirlərini üzə çıxarmışdır. Misal üçün, Liderman və Kaloniy (2003) 1975-2000-ci illəri əhatə edən 53 ölkənin regresiyalarından istifadə etməklə belə nəticəyə gəlmişdir ki, ÜDM-ə nisbətən 1% tədqiqat və işləmə xərclərinin artımı ÜDM-in 0,78% artımına səbəb olur. Quilek və Van Potelsberq (2001) müxtəli tipli tədqiqat və işləmələrin məhsuldarlığın multiplikativ artımına uzunmüddətli təsiri barəsində İƏİT ölkələri üzrə 1980-1998-ci illəri əhatə edən tədqiqatında belə nəticəyə gəlmişlər ki, biznes, dövlət və xarici tədqiqat və işləmələr məhsuldarlığın artımında əhəmiyyətli müsbət təsiri vardır.

Hal-hazırda texniki biliklərin əksəriyyəti inkişaf etmiş ölkələrdə istehsal olunur. 70 faiz patentləşdirilmiş və istehsal olunmuş elmi və texniki biliklər inkişaf etmiş ölkələrin tədqiqatçıları tərəfindən hazırlanmışdır. İnkişaf etmiş ölkələrlə inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında adambaşına düşən texniki biliklərin istehsal sahəsində bərabərsizlik bu ölkələrin gəlir bərabərsizliyindən çoxdur. Beləliklə də inkişaf etməkdə olan ölkələrin innovasiya strategiyalarının əsas hədəfi artan qlobal bilik bazasına daxil olmaq üçün və daxili tədqiqat və işləmə imkanlarını necə və hara sərf etmələri üçün daha yaxşı yol tapmaqdan ibarət olmalıdır. Ölkənin qlobal biliklər bazasına yol tapmasının əsas faktorlarından biri iqtisadiyyatın beynəlxalq

ticarətə və birbaşa xarici investisiyalara açıqlığıdır. Çoxsaylı tədqiqatlardan aydın olur ki, idxal və birbaşa xarici investisiya inkişaf etməkdə olan ölkələrin xarici texnologiyalar əldə etməsi üçün əhəmiyyətli kanaldır.

Innovativ fəaliyyətdə əhəmiyyət kəsb edən biliyin dörd formasını bir-birindən fərqləndirmək lazımdır:

- 1) know-what;
- 2) know-why;
- 3) know-how;
- 4) know-who.

“*Know-what*” və “*know-why*” biliyin informasiyaya nisbətən daha geniş mənaya malik olmasını sübut edir. Belə növ biliklər mahiyyət etibarı ilə iqtisadi resurslar və əmtəə bazarına daha yaxın olmasını, onun iqtisadiyyatda istehsal funksiyasına daxil olmasını əsaslandırır. Biliyin sonrakı növləri olan “*know-how*” və “*know-who*” daha çox tacit bilikdir və onun qiymətləndirilməsi çətindir.

Know-what faktlara əsaslanır. Misal üçün Nyu-Yorkda nə qədər insan yaşayır? Vaterlo döyüşü nə vaxt olmuşdur? – kimi suallar və onların cavabları belə növ biliyə nümunələrdir. Burada bilik mahiyyət etibarı ilə informasiyaya daha çox yaxındır. Bir sıra sahələrdə çalışan mütəxəssislər öz vəzifələrini həyata keçirmək məqsədilə belə növ biliyə malik olmalıdırlar. Hüquq və səhiyyə sahəsində çalışanlar həmin kateqoriyaya aiddirlər.

Know-why təbiət qanunları və prinsiplərini əhatə edən elmi bilikdir. Belə növ bilik bir çox sənaye sahələrində texnologiya və istehsalın inkişafına səbəb olur. Çox zaman know-why biliyinin istehsalı xüsusi təşkilatlar olan tədqiqat mərkəzlərində həyata keçirilir. Müəssisələr belə növ bilikləri qeyd edilən təşkilatlardan əldə edirlər.

Know-how bacarıqlar və imkanlarla əlaqədardır. İş adamları belə növ bilikləri yeni əmtəə istehsalında və menecer işçi heyətinin seçimində istifadə edirlər, habelə işçi heyətinin treyninqinin təşkili məqsədilə özlərinin know-how-larından istifadə edirlər. Know-how fərdi müəssisə çərçivəsində inkişaf etdirilən və saxlanılan

səciyyəvi bilikdir. Sənaye şəbəkələrinin formalaşdırılmasının əsas səbəblərindən biri know-how elementlərindən istifadə və onların kombinasiyasıdır.

Know-who kim nə bilir və kim nəyi necə edə bilir informasiyasına əsaslanır. Belə növ bilik mütəssislərin öz biliklərindən səmərəli şəkildə istifadə etmələri üçün xüsusi sosial əlaqələrin yaradılmasına şərait yaradır. Müasir menecerlər və təşkilatlar belə növ bilikdən istifadə etməklə dəyişiklik dərəcəsini sürətləndirə bilirlər.

Yuxarıda qeyd edilən biliyin dörd formasına nəzərən demək olar ki, know-what və know-why elmi kitabların müəllifi vasitəsilə, mühazirələrdə iştirak və məlumatlar bazasından istifadə etməklə əldə edilə bilər. Lakin sonrakı iki növ bilik isə praktikada əldə edilir.

Biliklərin növləri

İki növ biliklər mövcuddur: dinməz bilik (tacit knowledge) və şifrlənən bilik (codified knowledge). Bu iki biliyin yaradılması və öyrənmə prosesi bir-birindən fərqlənir.

Dinməz bilik avadanlıqlara şamil olunmur. Bu elə bir növ bilikdir ki, ətraf mühit və struktur təşkilatlar arasındakı əlaqələr nəticəsində yaranır. Bu biliyin tərkibinə təcrübə daxil edilir və bilik istehsal, marketinq və paylama prosesində əldə edilir. Dinməz bilik özlüyündə iki alt qrupa bölünür: daxili və xarici. Daxili dinməz bilik işləmə prosesini həyata keçirməklə öyrənmə nəticəsində bacarıqlardan yaranır. Xarici dinməz bilik isə sosial həyatdır.

Şifrlənən bilik avadanlığa və ya ümumilikdə istehsal avadanlığına daxil edilir. Bu xüsusiyyətinə görə hər bir şəxs qeyd edilən biliyi əldə edə bilər.

Yuxarıda qeyd edilən iki növ biliyə kompüterin proqram təminatını və texniki təminatını misal göstərmək olar. Belə ki, proqram təminatı dinməz bilik, texniki təminat isə şifrlənən bilik hesab edilir. Şifrlənən bilik iki alt qrupa bölünür: daxili və xarici şifrlənən bilik. Daxili şifrlənən bilik tədqiqat və işləmə fəaliyyəti nəticəsində əldə edilir. Xarici şifrlənən bilik isə universitetlərin, müəssisələrin

tədqiqat və işləmə idarələrinin və araşdırma mərkəzlərinin kollektiv əməyi nəticəsində əldə edilir.

Brinkley 2006-cı ildə dinməz biliyi insanların iş yerində və təcrübə nəticəsində əldə etdikləri bilik adlandırmışdır. Jensen bildirir ki, dinməz biliyin yalnız bir hissəsi yazıla bilər. Bilik dərslərdə yazıla bilər, lakin əgər siz onu başa düşmək istəyirsinizsə onun barəsində ilkin biliyə sahib olmalısınız. Bu səbəbdən də tək qalan şifrələnən bilik iqtisadi baxımdan faydalı deyildir (Jensen, 2007-ci il). Dinməz bilik rəqabət üstünlüyü baxımından əsas mənbə hesab olunur. Lundvall da öz tədqiqatlarını dinməz biliyə həsr etmişdir. Lundvallın nəzəriyyəsi hansı regionun yeni bilik və nəticə əldə etdiyini öyrənmək məqsədilə regionların öyrənilməsi barəsində sistemli təhlil prosesinin qurulması haqqındadır. Bilik və innovasiyalar üçün lazımi şəraitin yaradılmasının öyrənilməsi rəqabət qabiliyyətliliyin əsas mənbəyidir. Başqa sözlə desək, yalnız dinməz bilik (şifrələnən bilik deyil) regionun rəqabət qabiliyyətliliyinin mənbəyidir. Lundvall dinməz biliyin öyrənilməsi baxımından dörd yolun mövcud olduğunu bildirmişdir: etməklə öyrənmək, istifadə etməklə öyrənmək, araşdırmaqla öyrənmək və birgə fəaliyyətlə öyrənmək. Regionların öyrənilməsində dördüncü yol daha sadədir.

Bəzi alimlər biliyin ictimai məhsul olduğunu iddia edirlər. Biliyin iqtisadi baxımından yenilənən qabiliyyəti vardır və istifadə edilməklə tükənmir. Başqa sözlə desək, biliyin iqtisadi dəyəri başqaları ilə paylaşıqda əldə edilir. Müəssisələrin bilik əldə etmək üçün çalışmalarına baxmayaraq, bilik ictimai məhsuldur və müəssisənin uzunmüddətli bilikdən öz üstünlüyü üçün istifadə etməsi çox çətindir (Brinkley 2006).

Foray da biliyi ictimai məhsul adlandırmışdır. Onun fikrincə bu aspekt iqtisadçılar üçün bilik barəsində dilemmadır. O, öz diqqətini istehsal olunmuş biliyin sosial məqsədlər üçün səmərəli istifadəsi ilə biliyin özəl istehsalçıların maraqlarının ziddiyyətinə yönəlmişdir (Foray, 2004).

Ölkənin elm sisteminin innovativ fəaliyyətdə əhəmiyyəti çox böyükdür. Ali təhsil müəssisələrinin tədqiqat laboratoriyaları və institutları elm sisteminin əsas məğzini təşkil edirlər. Elm sistemini elmlə əlaqədar nazirlik, tədqiqat şurası, elmlə

bağlı fəaliyyət göstərən özəl müəssisələr və dəstəkləyici infrastruktur komponentləri təşkil edir. Biliklərə Əsaslanan İqtisadiyyatda elm sistemi aşağıda qeyd edilən üç əsas funksiyaları həyata keçirir:

1. Bilik istehsalı – yeni biliyin hazırlanması və inkişafı;
2. Bilik transmissiyası – insan resurslarının təhsil alması və inkişafı;
3. Bilik transferi – biliyin yayılması.

Bilik istehsalı

Ənənəvi olaraq elm sistemi yeni biliyin istehsalçısı hesab olunur və adətən universitetlərdə, dövlət laboratoriyalarında əldə edilir. Bu tip yeni bilik ümumilikdə elm adlandırılır, ənənəvi olaraq həmin bilik tətbiqi və kommersiya tədqiqatlarından fərqləndirilir. Biliklərə Əsaslanan İqtisadiyyatda fundamental tədqiqatlar ilə tətbiqi tədqiqatlar arasında və elm ilə texnologiya arasında fərq bir qədər müəyyənləşdirilmişdir.

Sənaye sahəsində müəssisənin ehtiyaclarının ödənilməsi məqsədilə yeni biliyin əldə edilməsi üçün fundamental tədqiqatlar həyata keçirilir. Belə növ tədqiqatlar sənaye sahəsində həyata keçirilən tədqiqat və işləmələrin kiçik bir hissəsini təşkil edir. Misal üçün qeyd etmək olar ki, ABŞ-da tədqiqat və işləmə xərclərinin (R&D spending) 70%-i inkişaf (dizayn, testləşdirmə, pilot layihələr, məhsul və proses sınaq nümunələri) məqsədilə, 22%-i tətbiqi tədqiqatlara və 8%-i isə fundamental tədqiqatlara ayrılır.

Bilik transmissiyası

Elm sistemi elmi işçilərin və mühəndislərin təhsil alması və treyninqi sahəsində bilik transmissiyasında əsas rola malikdir. Biliklərə Əsaslanan İqtisadiyyatda öyrənmənin fərdi insanların, müəssisələrin və milli iqtisadiyyatların talelərinin müəyyənləşdirilməsində əhəmiyyəti artmışdır. Yeni texnologiyaların əldə edilməsi və istifadəsində yeni bacarıqların əldə edilməsi və onların tətbiqi məqsədilə insan bacarıqları əsasdır. Lazımı şəkildə təhsil almış tədqiqatçılar və texnika mütəxəssisləri elmi və texniki biliyin istehsalı və tətbiqində əsas rola

malikdirlər. Biliklərə əsaslanan iqtisadiyyatda elm sistemi, xüsusilə də universitetlər tədqiqatçıların təhsil almasında aparıcıdırlar.

Bilik transferi

İqtisadiyyatda biliyin transferi və yayılmasında elm sisteminin əhəmiyyəti çoxdur. Biliklərə əsaslanan iqtisadiyyatın əlamətlərindən biri biliyin yaradılması, idarəedilməsi, “bilik paylama şəbəkələri” və “milli innovasiya sistemləri” kimi bilik diffuziyasının əhəmiyyətinin çox olmasıdır. Bu qeyd edilənlər iqtisadiyyatda biliyin istifadəsini həyata keçirən və onlar arasında əlaqə yaradan agentlər və struktur komponentlərdir.

Innovativ fəaliyyətdə elm sistemi özünün bilik istehsalında (tədqiqat) və bilik transmissiyasında (təhsil və treyninq) rolunu balanslaşdırmaqdan əlavə iqtisadiyyata, sosial sektora, xüsusilə də əsas rolunu biliyin tətbiqi olan müəssisələrə biliyin transferini həyata keçirir.

FƏSİL 2. Ölkədə innovasiyaların tətbiq istiqamətlərinin əsas xüsusiyyətləri

2.1. Beynəlxalq səviyyədə innovasiyaların tətbiq siyasətinin istiqamətləri

Bildiyimiz kimi “İnnovasiya” termini latın dilində “innovato” sözündən olub, yenilənmə və yaxşılaşma deməkdir. Bu termin elmi tədqiqatlarda XIX əsrlərdə meydana gəlib. Bir iqtisadi kateqoriya kimi “innovasiya” terminini ilk dəfə elmə gətirən Avstriya (sonralar Amerika) alimi Jozef Şumpeter olmuşdur. O, 1911-ci ildə nəşr etdirdiyi “İqtisadi inkişaf nəzəriyyəsi” əsərində ilk dəfə “iqtisadi inkişafda yeni kombinasiyalar” məsələsinə baxmışdır. J.Şumpeter iqtisadi inkişafda innovasiya prosesini şərh etmiş və yeni kombinasiyalar dedikdə, məhz innovasiyanı nəzərdə tutmuşdur.

J.Şumpeter, inkişafda aşağıdakı 5 dəyişikliyi müəyyən etmişdir:

1. İstehsalda yeni texnikadan, texnoloji proseslərdən, yaxud bazarlardan istifadə edilməsi;
2. Yeni xüsusiyyətli məhsulun tətbiqi;
3. Yeni xammaldan istifadə edilməsi;
4. İstehsalın təşkilinin və onun maddi-texniki təminatının dəyişməsi;
5. Bazarın yeni təchizat formasının yaranması.

J. Şumpeter isbat etmişdir ki, iqtisadiyyatın mərkəzi fiquru, onun hərəkətverici qüvvəsi yenilikçi - işguzardır. Şumpeterə görə, innovasiya - tətbiq etmək məqsədilə istehlak əmtəələrinin, istehsal və nəqliyyat vasitələrinin, bazarların və sənayenin təşkili formalarının dəyişdirilməsi və ya yeniləri ilə əvəz olunmasıdır. İnnovasiya fəaliyyətinin nəticəsi yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul (iş, xidmət), texnoloji proses, həmçinin ictimai münasibətlərin müxtəlif sahələrində təşkilati texniki, maliyyə-iqtisadi və digər həllər hesab edilir. İstehsalatda elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətləri məhz innovasiyalar formasında yayılır.

“İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununun 2-ci maddəsinə əsasən, istehsalata və sosial sahəyə elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərini tətbiq etmək üçün investisiya fəaliyyətinin bir forması kimi innovasiya fəaliyyəti həyata keçirilə bilər. İnnovasiya fəaliyyətinə aşağıdakılar daxildir:

- uzunmüddətli elmi-texniki proqramların həyata keçirilməsi;
- iqtisadiyyatın strukturunun təkmilləşdirilməsi məqsədi ilə məhsuldar qüvvələrin vəziyyətində keyfiyyət dəyişiklikləri etmək üçün fundamental tədqiqatların maliyyələşdirilməsi;
- texnika və texnologiyanın prinsipcə yeni, qənaətcil növlərinin işlənilib hazırlanması, buraxılması, yayılması və tətbiqi.

İnnovasiyaların tətbiqinə olan ehtiyacın isə çoxlu səbəbləri var. Bunlardan, əsasən, aşağıdakılardır:

- qloballaşma;
- daima artan rəqabət;
- texnologiyaya ayrılan diqqətdə artım;
- elm və texnologiyanın məqsədyonlu inkişafı.

Məhz bu səbəblər firmaları, fasiləsiz olaraq, innovasiyaların tətbiqinə məcbur edir. İnnovasiya fəaliyyəti bütün mərhələlərdə yerinə yetirilən fəaliyyətlə innovasiya prosesilə əlaqədar olan digər fəaliyyətlərin məcmusudur. İnnovasiya prosesinin aşağıdakı mərhələləri vardır:

1. Fundamental tədqiqatlar. İnnovasiyanın əsası hesab edilən və elmi tədqiqat institutu və mərkəzləri tərəfindən elmi kəşf, yaxud araşdırmanın aparılması mərhələsidir.

2. Tətbiqi tədqiqatlar. Fundamental tədqiqatların (yeniliklərin) həyata keçirilmə imkanlarını araşdıran tədqiqatlardır.

3. İşləmələr. Yeni ideyanın maddi təzahur formasının hazırlanmasıdır.

4. Layihələşdirmə. Yeni ideyanın texniki təsvir formasının (cizgi, düstür, hesablama və s.) hazırlanmasıdır.

5. Yeni məmulat və ya texnologiyanın yaradılması, inşa edilməsi və s. Yeni ideyanın texniki layihəsinin tətbiqini nəzərdə tutan texnologiyanın hazırlanmasıdır.

6. Yeni məmulatın sınaqdan keçirilib mənimsənilməsi. Xüsusi sınaq-təcrübə yerlərində yeni texnologiyanın elmi-tədqiqat mərkəzləri tərəfindən sınaqdan keçirilməsi və aşkar olunan çatışmazlıqların aradan qaldırılması.

7. Praktiki, kütləvi, davamlı istehsal. Sınağın nəticə göstəricisi məqbul olan yeni texnologiyanın tətbiqi, istehsala təsirinin qiymətləndirilməsi.

8. Marketing. Yeni məhsulun bazara çıxarılması, eyni zamanda, innovasiyanın tətbiqinin gözlənilən nəticələri və nailiyyətləri barədə məlumatların açıqlanması.

9. Satış və satışdan sonrakı xidmət. Bu proses fərd və təşkilatların məşğul olduqları innovasiya fəaliyyətinin məzmununa daxildir.

10. İnnovasiya tsikli. İnnovasiya prosesinin bir-biri ilə ardıcılıq üzrə asılılığı olan mərhələlər qrupudur.

Tsikl asılı olan bir necə mərhələnin, butövlükdə proses isə bir neçə tsiklin ardıcıl birləşməsindən ibarətdir. Məsələn: fundamental tədqiqat, tətbiqi tədqiqat və işləmələr bir tsikldir. Layihələşdirmə, yeni texnologiyanın hazırlanması və sınaqdan keçirilib mənimsənilməsi növbəti tsikldir. Bu tsikllər arasında asılılıq yoxdur.

11. Sınaq və satış. Sovet dövründə, 1970-80-ci illərdə elm-istehsalat birlikləri yaradılmışdır və onlar tətbiqi tədqiqatlardan başlayaraq sonuncu satış mərhələsinə kimi innovasiya tsiklinin bütün mərhələlərini özündə birləşdirmişdir. Hal-hazırda Azərbaycanda bu istiqamətdə fəaliyyət göstərən iri təşkilatlar var.

İnnovasiya fəaliyyətinin subyektləri aşağıdakılardır:

- innovasiya fəaliyyəti ilə məşğul olan hüquqi və fiziki şəxslər;
- muxtəlif mülkiyyət formalarına malik olan innovasiyanı həyata keçirən innovasiya müəssisələri;
- innovasiya prosesində reallaşdırılan intellektual mülkiyyət sahibləri: ixtira, kəşf, sənaye istehsalın nümunəsi, layihə, qurğu, texnoloji proseslər, “nou-hau”, dizayn müəllifləri;

- innovasiyanın həyata keçirilməsinə investisiya yönəldən investorlar: banklar, fondlar, lizinq firmaları, vençurlar və s.;

- innovasiya prosesinə xidmət göstərən və onun infrastrukturunu təmin edən vasitəçilər: konsaltinq və injiniring firmaları, texnoparklar, texnopolislər, texnoloji inkubatorlar, texnoloji mərkəzlər, informasiya mərkəzləri və s.;

- innovasiya fəaliyyətinin idarə edilməsində, koordinasiya edilməsində, tənzimlənməsində iştirak edən dövlət və yerli özünüidarəetmə təşkilatları.

Innovasiya fəaliyyəti məhsulları aşağıdakılardır:

- innovasiya layihələri;

- müəyyən sosial-iqtisadi, ekoloji səmərəni təmin edən istehsalda mənimsənilmiş texnoloji proseslər;

- elmi-texniki nailiyyətləri, nəticələri olan – prinsipcə, yeni və ya yaxşılaşdırılmış məhsullar (xidmətlər) və s.

İqtisadi inkişafın indiki mərhələsində, iqtisadi integrasiyanın əməkdaşlığın zəruri tərkib hissəsinə çevrildiyi bir vaxtda Avropa İttifaqı ölkələrində vahid innovasiya məkanı yaratmaq, tədqiqat və innovasiya fəaliyyətini intensivləşdirmək, bu prosesə məhdudiyyətlər yaradan maneələri aradan qaldırmaq istiqamətində təxirəsalınmaz tədbirlər həyata keçirilir. Bu proses dünya iqtisadiyyatındakı böhrandan sonra daha da aktivləşib.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, innovasiya siyasəti sistemli xarakterə malikdir. Hələ 1990-cı illərin əvvəllərində elm, sənaye və qismən də, iqtisadi və regional inkişafın siyasət istiqamətlərinin, bütövlükdə innovasiya mühitinin formalaşdırılması məqsədilə, vahid innovasiya siyasətində sistemli şəkildə ümumiləşdirilmə prosesi baş verdi.

1990-cı illərin ortalarında isə innovasiya mühitinin sistemli formalaşdırılması mexanizmi, demək olar ki, bütün Qərbi Avropa ölkələri tərəfindən qəbul edildi və yeniliyin yayılması məqsədilə innovasiya fəaliyyətinin stimullaşdırılması proqramları işlənib hazırlandı.

Avropa innovasiya prosesləri Avropa Komissiyasının hazırladığı innovasiya siyasəti əsasında idarə olunur. Regional və milli səviyyəli innovasiya siyasətlərini

də əhatə edən bu prosesin əsası 2000-ci ildə Avropa Şurasının Lissabon görüşündən dərhal sonra qoyulmuşdur. Məhz Lissabon sammitində nəzərdə tutulmuş strategiyanın yeni istiqamətləri bu tip yeni mexanizmlər əsasında müəyyən edilmişdir:

- milli innovasiya siyasətinin bütün innovasiya təşkiləticilərinin gücləndirilməsi və integrasiyası hesabına innovasiya mühitinin yaxşılaşdırılması;
- innovasiyaya meyilli bazarlarda “Lider bazarlar” konsepsiyasından istifadə etməklə bazarın innovasiya tələbini stimullaşdırmaq;
- dövlət sektorunun innovasiya fəaliyyətini stimullaşdırmaq;
- dövlət administrasiyasının bürokratik konservatizmini aradan qaldırmaq;
- regional innovasiya siyasətini gücləndirmək.

Lissabon prosesinin strateji məqsədi 2010-cu ilə qədər Avropa İttifaqının dünyada rəqabət qabiliyyətli, dinamik inkişaf edən və biliklərə əsaslanan iqtisadiyyata malik olmasını təmin etməkdən ibarət olmuşdur.

Avropa İttifaqının innovasiya siyasətinin milli və regional tərkib hissəsi ilə yanaşı onun həyata keçirilməsi mexanizmi iki prosedurdan, o cümlədən Avropa innovasiya cədvəlindən və innovasiya siyasəti tədbirlərinin informasiya bazasından ibarətdir. Hazırda informasiya bazasına bir çox yeni ölkələr, o cümlədən, Braziliya, Kanada, Çin, Xorvatiya, İsveçrə, Türkiyə, ABŞ və Ukrayna da daxil edilib.

Bu axırıncı iki prosedur Avropada innovasiya layihələri Trend Chart kimi innovasiya menecmenti üçün güclü praktiki instrumentariyanın əsasını təşkil edir.

Vahid innovasiya cədvəli, mahiyyət etibarı ilə, aidiyyəti ölkələrin innovasiya tədbirləri, ölkələr üzrə paylanması və klasterlər üzrə qruplaşdırılması nəticəsində tərtib edilmiş aktivlik matrisindən (cədvəlindən) ibarətdir. İlkin olaraq bu tədbirlər dörd, son zamanlar isə beş qrupda aqreqasiya (ümumiləşmə) olunur. Hər il bu cədvəl təkmilləşir və yeni ölkələrin cəlb olunması nəticəsində genişlənir:

1. Ticarət markası sahəsində innovasiya.
2. Dizayn sahəsində innovasiya.
3. Təşkilati innovasiya.
4. Marketing sahəsində innovasiya.

5. İnnovasiya və elmi-tədqiqat işlərini aktivləşdirmək üçün dövlət və fərdi maliyyələşmə cəlb etmiş müəssisə və universitetlərin xüsusi çəkisi daxil edilir. Axırınıcı qrupda əksini tapmış tədbirlər dövlət və özəl sektorun innovasiya sahəsində birgə səmərəli fəaliyyətinin göstəricisidir.

2004-cü ildə vahid Avropa innovasiya ərazisində müvafiq dövlətlər tərəfindən aparılan innovasiya tədbirlərini mahiyyətinə və təyinatına görə aşağıdakı kimi 4 qrupda ümumiləşdirmək olar:

1.1-1.6 – ictimai-innovasiya bilik səviyyəsinin artırılması və idarə olunması;

2.1-2.6 – innovasiya fəaliyyəti sahəsində dövlət tənzimlənməsi tədbirləri;

3.1-3.5 – tədqiqat və bilik transferi firmalarının səviyyəsinin və səriştəliklərinin artırılması;

4.1 – digər tədbirlər.

İdentifikasiya edilərək ümumiləşdirilmiş və vahid innovasiya cədvəlinə daxil edilmiş tədbirlərin sayı 1737 olmuşdur. Bu tədbirlərin 81-i təhsil və kadr hazırlığını, 80-i tələbələrin, tədqiqatçıların və müəllimlərin mobilliyinə, 57-si intellektual mulkiyyətin qorunmasına, 79-u ictimai biliklərin artırılmasına, 172-si firmaların tədqiqat fəaliyyətinin gücləndirilməsinə, 92-si ETTKİ-in strateji inkişafının təşkilinə, 241-i tədqiqat mərkəzləri, universitetlər və şirkətlərin kooperasiyasına həsr edilib. Göründüyü kimi, ümumi halda 1737 innovasiya tədbirinin 802-si, yəni ümumi tədbirlərin 46.1%-i bilik, elm və təhsillə bağlıdır. Sonrakı yerləri 207 tədbirlə maliyyələşmə, 126 tədbirlə innovasiya sistemində klasterləşdirmə və kooperasiyanın inkişafı və s. tutur. İnnovasiya siyasətinin ən başlıca tərkib hissələrindən biri innovasiya tədbirlərinin ən yaxşısının qiymətləndirilməsində tətbiq olunan kriterilər sisteminin seçilməsidir.

Yuxarıda qeyd olunan ölkələr üzrə innovasiya tədbirləri bazasından ən yaxşı innovativ tədbirlərin seçilməsi üçün tətbiq olunan kriterilər aşağıdakılardır:

1. Əlverişli qiymətləndirmə (*favourable evaluation*) – misal üçün, təklif haqqında hökumətin perspektivli innovativ tədbir kimi fikri;

2. Fəaliyyət müddətinin davamlılığı (*longevity*);

3. Transferballıq (*transverability*) – innovativ tədbirin başqa şəraitə uyğunlaşdırılması və ya başqa şəraitə köçürülməsinin mümkünlüyü;
4. Populyarlıq (*popularity*) məqsədli qruplara aidlik;
5. İstifadəçilərdən əks əlaqə (*user feedback*) – innovativ tədbir haqqında yaxşı bir tədbir kimi istifadəçilər, dövlət qurumları tərəfindən və s.-dən daxil olan informasiya;
6. Ətrafda (xaricdə) sözsüz qəbul (tanınma) (*external recognition*) – beynəlxalq təşkilatlar (OECD, UNESCO) və xarici hökumətlər tərəfindən tanınma;
7. İnnovativlik (*innovativeness*) – milli və ya regional innovasiya siyasətindən imtina nəticəsində original üsul və yollar vasitəsilə yeni tədbirlərin hazırlanması;
8. Effektiv miqyas (ölçü) (*effective size*) – tədbirlərin hər hansı kritik kütləni aşması. (Misal ucun, bu tədbirin milli məqsədi proqramın 5%-dən çoxunu əhatə etməkdir).
9. Çeviklik (*flexibility*) – tələbatçıların, istehlakçıların və ətraf mühitin tələblərinə uyğun dəyişməsi;
10. Strateji oriyentasiya (*strategic orientation/coherence*) – milli innovasiya siyasəti məqsədlərinə və onun Avropa Birliyinin innovasiya siyasəti prioritetlərinə uyğunluğu.

Axırıncı 3 kriteri əlavə kimi qəbul olunur. 2006-cı ilin oktyabrında, Avropa Parlamenti və Şurası 2007-2013-cü illər üçün rəqabətçilik və innovasiya cərcivə proqramının yaradılması ilə bağlı 1639/2006/EC nomrəli qətnamə qəbul etmişdir. Burada əsas hədəf kiçik və orta biznes olmaqla, rəqabətçilik və innovasiya cərcivə proqramının məqsədi innovasiya fəaliyyətlərini (eko-innovasiya daxil olmaqla) dəstəkləmək, maliyyə mənbələrinə yol acmaq və regionlarda sahibkarlığın inkişafı üçün xidmətlərin göstərilməsini təmin etməkdir. Proqram eyni zamanda informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının istifadəsini və informasiya cəmiyyətinin inkişafını stimullaşdırır.

Qeyd olunan məqsədlərin həyata keçirilməsi üçün “Ufuq- 2020” (*Horizon-2020*) 2013-2020-ci illər üçün tədqiqat və innovasiya üzrə cərcivə proqramı kimi qəbul edilmişdir. 2008-ci ilin mart ayında İnnovasiya və Texnologiya üzrə Avropa

İnstitutu yaradılmışdır. Məqsəd innovasiya qabiliyyətini gücləndirməklə davamlı inkişaf və rəqabətliyi təmin etmək, o cümlədən “bilik və innovasiya cəmiyyətlərinin” yaradılması yolu ilə ali təhsil, araşdırma və innovasiyanı bir araya gətirməkdir.

2009-cu ilin sentyabrında Avropa Komissiyası Kommunikasiya adı altında “Dəyişən dünyada innovasiya siyasətinin nəzərdən keçirilməsi” (COM (2009) 442 final) üzrə sənəd qəbul etdi. Sənədə əsasən, Avropa üçün hərtəbəli innovasiya strategiyası hazırlamaq məqsədilə əsas diqqət narahatlıq doğuran məsələlər – iqlim dəyişikliyi, enerji səmərəliliyi və sağlam həyat istiqamətində cəmləşdirilir. Buraya dövlət sektoru və sosial innovasiya, o cümlədən kommersiya innovasiyası da daxildir. Məqsəd innovasiya tsiklində iştirak edən bütün iştirakçıları və regionları əhatə etməkdir. İnnovasiya siyasəti əsas üç istiqamətə yönəlmişdir:

- Avropanı dünya səviyyəli elm mərkəzinə çevirmək;
- innovasiya partnyorluğu vasitəsilə dövlət və özəl sektorun birgə fəaliyyətinə nail olmaq;
- bahalı patentləşdirmə, bazar fraqmentasiyası, zəif standartlaşdırma və səriştə yetərsizliyini aradan qaldırmaqla ideyaların bazara tez yol açmasına nail olmaq.

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, Avropa Komissiyası “Avropa-2020” strategiyasının bir hissəsi olaraq Avropanı dünya səviyyəli elm mərkəzinə çevirmək, innovasiya partnyorluğu vasitəsilə dövlət və özəl sektorun birgə fəaliyyətinə nail olmaq, bahalı patentləşdirmə, bazar fraqmentasiyası, zəif standartlaşdırma və səriştə yetərsizliyini aradan qaldırmaqla ideyaların bazara tez yol açmasına nail olmaq məqsədi daşıyır.

Avropa innovasiyalar partnyorluqları (AİP) da innovasiya ittifaqının bir hissəsini təşkil edir və əsas sosial vəzifələrin həyata keçirilməsi üçün çərçivə rolunu oynayır.

Son illər müəyyən qədər diqqət çəkən məsələlərdən biri də elmi-tədqiqat və təcrubi-konstruktor işlərinin (ETTKİ-nin) maliyyələşdirilməsində Avropa və onun əsas rəqibləri arasında struktur fərqlinin olmasıdır. Mütəxəssislər ETTİKİ üzrə özəl sektor tərəfindən maliyyələşmənin artırılmasına çalışaraq onu Yaponiya və ABŞ-

dakı səviyyəyə çatdırmağa çalışırlar. Avropa Araşdırma Mərkəzi (AAM) bu istiqamətdə maneələri aradan qaldırmaq üçün müəyyən proqramlar hazırlayırlar.

2011-ci ilin noyabrında Avropa Komissiyası “Ufuq-2020” proqramını elan etməklə araşdırma və innovasiya üçün 80 000 milyonluq investisiyaya yol açdı. 2014-cü ildən 2020-ci ilə qədər davam edən bu proqram Avropada yeni inkişafın və yeni iş yerlərinin yaradılmasına təkan verəcək AI dəstəyinin bir hissəsini təşkil edir.

2.2. Azərbaycanda və bir sıra dünya ölkələrində innovasiyaların tətbiq perspektivləri və texnoparklar

Dünya təcrübəsi göstərir ki, innovasiya texnologiyalarından geniş istifadə olunması ölkənin hərtərəfli inkişafına xidmət edir. Bu texnologiyalar əhalinin sosial-iqtisadi vəziyyətində müşahidə olunan problemlərin həlli, həmçinin yoxsulluq səviyyəsinin azaldılması üçün tutarlı vasitələrdəndir.

İqtisadiyyatın inkişafının innovasiya mərhələsinin əsas hədəfi milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsinə və dünya təsərrüfat sistemində səmərəli inteqrasiyasına nail olmaqla, uzunmüddətli perspektivə ölkədə dinamik sosial-iqtisadi inkişafın davamlılığını təmin etməkdən ibarətdir. Bunlara ölkənin malik olduğu iqtisadi potensialın gücləndirilməsi və bu potensialın kompleks şəkildə səmərəli reallaşdırılması, o cümlədən qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi (neftdən asılı olmayan güclü Azərbaycan iqtisadiyyatının formalaşdırılması), hər bir regionun malik olduğu potensialdan tam və səmərəli istifadə olunması və onların inkişafının tarazlaşdırılması, çoxlu sayda yeni iş yerlərinin açılmasına şərait yaradılması, sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi, sosial xidmətlərin həcmi, keyfiyyətinin və unvanlılığının əhəmiyyətli dərəcədə artırılması, yoxsulluğun azaldılması kimi vəzifələri aid etmək olar.

Azərbaycanın iqtisadi strategiyasında insan kapitalının formalaşdırılması prioritet məqsəd kimi, müasir bilik və nanotexnologiyalar isə innovasiyanın inkişaf vasitələri kimi müəyyən edilmiş, strategiyanın elmi cəhətdən təhlili və əsaslandırılması mövcud uğurların davamlılığının və effektivliyinin təminatı kimi qiymətləndirilir.

Ölkənin hər hansı bir fəaliyyət sahəsində innovasiyanı tətbiq etməzdən əvvəl bu sahənin innovasiya potensialını müəyyən edirlər. İnnovasiya potensialı innovasiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi üçün zəruri olan maddi, maliyyə, intellektual, elmi-texniki və digər resursların məcmusudur. Ölkənin innovasiya potensialı aşağıdakı elementlərin məcmusundan ibarətdir:

Elmi-kadr potensialı

Hazırda mustəqillik şəraitində Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişafının əsas amillərindən birini ölkənin innovasiya potensialı təşkil edir. Məhz ona görə də respublikanın gələcək sosial-iqtisadi inkişafı ilk növbədə iqtisadiyyatın innovasiya yoluna keçirilməsindən, yeni texnoloji proseslərin yaradılması və tətbiqi ilə rəqabətə davamlı məhsulların, əmək və maliyyə ehtiyatlarının artırılmasından asılıdır. Yalnız effektiv elmi biliklərin olması şəraitində dövlət istehsalda elmi-texniki tərəqqinin nəticələrini tətbiq edə bilər.

Elmi biliklərin əldə edilməsində həmişə elmi işçilər həlledici rol oynayır. Onların hazırlanması inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan dövlətlərin elmi-texniki siyasətində aparıcı yer tutur.

Ölkənin elmi-kadr potensialı innovasiya prosesinin bütün mərhələlərində əsas elementlərdən biri kimi iştirak etməklə fundamental və tətbiqi tədqiqatların əsasını təşkil edir.

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
<i>İlin sonuna</i>							
Tədqiqat və işləmələri yerinə yetirən təşkilatların sayı	137	146	146	148	145	143	140
Tədqiqat və işləmələrlə məşğul olan heyətin sayı, nəfər	15809	18164	17942	17401	17924	18687	21573
elmlər doktorları	678	705	750	777	843	933	1329
fəlsəfə doktorları	3343	3322	3360	3321	3554	3727	5443
Bundan başqa, elmi-tədqiqat bölmələrinin ştatında olmayan, lakin tədqiqat və işləmələri yerinə yetirən ali təhsil müəssisələrində çalışan elmi pedaqoji işçilərin sayı, nəfər	10561	11583	11882	12640	10379	10229	10217
<i>onlardan:</i>							
elmlər doktorları	834	956	1 074	1 141	1 045	1 016	938
fəlsəfə doktorları	5037	5269	5404	5652	4847	4787	5011
Akademiklərin sayı - cəmi	31	58	65	62	57	55	52
Müxbir üzvlərin sayı - cəmi	48	102	113	111	109	105	100
<i>İl ərzində</i>							
<i>Dövlət büdcəsindən elmə çəkilən xərclər:</i>							
milyon manat	9.3	28.8	62.1	83.3	92.8	106.1	116.7
Ümumi daxili məhsula nisbətən, faizlə	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
dövlət büdcəsinin xərclərinə nisbətən, faizlə	1.2	1.3	0.6	0.8	0.8	0.7	0.7
<i>Tədqiqat və işləmələrə çəkilən daxili xərclər:</i>							
milyon manat	15.9	27.5	66.4	88.9	92.1	109.8	117.3
Ümumi daxili məhsula nisbətən, faizlə	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
Tədqiqat və işləmələrdə istifadə olunan əsas vəsaitlər, milyon manat	54.9	79.9	85.1	82.3	97.6	95.2	88

Cədvəl 1.

2011-ci ildə respublika üzrə tədqiqat və işləmələri yerinə yetirən təşkilatların sayı 143, bu işlərlə məşğul olan heyətin sayı isə 18687 nəfər təşkil etmişdir. Azərbaycanda elmi-tədqiqat müəssisələri həm fundamental, həm də tətbiqi tədqiqatlar aparır. Fundamental tədqiqatlar, əsasən, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının institutları tərəfindən təbiət, texniki, humanitar elmlər sahəsində aparılır. AMEA-da 2011-ci ildə 55 akademik, 105 muxbir-üzv olmuşdur. 2011-ci ildə respublikada elmlər doktorlarının sayı 1949, fəlsəfə doktorlarının (elmlər namizədləri) sayı isə 8574 olmuşdur.

Elmi-texniki potensial

Elmi-texniki potensial dedikdə, dövlətin elm sahəsinə aid kadr, maddi, maliyyə resursları, ictimai, təbii və texniki elm sahələrində əldə olunmuş biliklər, istehsal təcrübəsinin məcmusu başa düşülür. Həmçinin elmi-texniki potensialda iqtisadi proseslərin idarə edilməsi üçün informasiyanın toplanması, işlənməsi və verilməsi proseslərini əhatə edən informasiya potensialı da mühüm rol oynayır.

Hazırda Azərbaycan elmi, təhsili və mədəniyyəti geniş integrasiya proseslərinə cəlb olunmuşdur. Son iki ildə tədqiqat və işləmələri yerinə yetirən təşkilatların sayında cüzi azalma müşahidə olunmasına baxmayaraq, bu sahədə istifadə olunan əsas vəsaitlərin dəyəri artmışdır.

2000-2011-ci illər ərzində elmə dövlət büdcəsindən ayrılan xərclərin həcmi 10 dəfədən çox artmış, 2011-ci ildə 106,1 milyon manat təşkil etmişdir. Ümumi xərclər isə bundan bir qədər çox, yəni 111 milyon manat təşkil etmişdir. Təsvir olunan diaqramdan göründüyü kimi, tədqiqat və işləmələrə çəkilən xərclərin tərkibində daxili xərclər böyük əksəriyyəti təşkil edir. Bu xərclərə cari və əsaslı xərclər daxildir ki, bunun da 97 faizə qədəri cari xərclərdən ibarətdir.

Bundan əlavə, tədqiqat və işləmələrə çəkilən xərclərin maliyyə mənbəyi də maraqlı doğuran məsələlərdən biridir. Bununla əlaqədar olaraq yuxarıda təsvir olunan diaqrama nəzər salsaq maliyyə mənbələrinin müəssisənin öz vəsaiti, büdcə vəsaiti, sifarişçinin vəsaiti, büdcədən kənar vəsait və digər mənbələrin olduğunu

goruruk. Amma burada da əsas pay budcə vəsaitinin (89,7 faiz) hesabına düşür. Digər mənbələr icərisində isə müəssisənin öz vəsaiti (6,3 faiz) üstünlüyə malikdir.

Elmi işçilər iqtisadiyyatın bütün sahələrində və cəmiyyətdə innovasiyanın banisi hesab olunurlar. Hazırda Azərbaycanda 143 elmi-tədqiqat müəssisəsi və təşkilatı fəaliyyət göstərir ki, onun da 92-si elmi-tədqiqat təşkilatı, 36-sı ali məktəb müəssisəsi və 5-i konstruktor agentliyidir. Yuxarıdakı diaqramdan görüldüyü kimi bu sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin əksəriyyəti dövlət və ali təhsil sektoruna aiddir. Sahibkarlıq sektorunda isə cəmi 13 müəssisə tədqiqat və işləmələri yerinə yetirir.

Elmi-tədqiqat müəssisələrinin 80 faizi Bakı şəhərində yerləşir ki, bu da elmi-texniki potensialın mərkəzlə region arasında fərqi nə gətirib çıxarır.

Finlandiya

İqtisadiyyatın innovasiya sektorunun inkişafı ilə bağlı Finlandiya təcrübəsi daha faydalı ola bilər. Belə ki, Finlandiya kiçik vaxt cərcivəsində özünün ağac emalı sənayesini ən qabaqcıl və innovasiya tutumlu sahəyə çevirməklə xammal sənayesinin bazasında iqtisadiyyatın innovation transformasiyasının mümkün olduğunu təsdiqləmişdir.

Digər tərəfdən, Finlandiya kiçik riskli biznesin dövlət tərəfindən uğurlu stimullaşdırılması və böyük korporasiyaların bu sahəyə marağının yaradılması yolu ilə telekommunikasiyalar sektorunun innovasiyalı inkişafında müvəffəqiyyətlər əldə etməyi bacarmışdır (NOKIA).

İsrail

İsrailin innovasiya təcrübəsi - dünya iqtisadiyyatına inteqrasiya etmiş innovasiya sektorunun sürətli formalaşması təcrübəsidir və eyni zamanda, fərdi innovasiya texnologiyalarının yaradılmasına əsaslanır. İsrail güclü dövlət dəstəyinin mövcud olduğu ABŞ-ın innovasiya iqtisadiyyatına inteqrasiya etməyi bacarmışdır. Daha doğrusu innovasiyaya yüksək xarici tələbat milli innovasiya sektorunun inkişafına təkan verməklə onu strukturlaşdırmışdır.

Hindistan

Hindistanda daxili bazar ucun guclu dövlət planlaşdırması və oriyentasiya movcuddur. Kasta cəmiyyəti ilə şərtlənən Hindistanın mədəni özəllikləri möhkəm postsənaye iqtisadiyyatının qurulmasına imkan vermişdir. Hindistanın daha bir rəqabət üstünlüyü əhalinin böyük hissəsinin ingilis dilini bilməsi oldu ki, bu da dünya korporasiyalarına daşınmanı stimullaşdırdı.

ABŞ

Mövcud qiymətləndirmələrə görə, ABŞ iqtisadiyyatının inkişafında innovasiyaların rolu çox böyükdür (50% həcmində). ABŞ-da boyuk sayda yuksək intellektlərin birləşməsi və digər ölkələrin onunla rəqabət apara bilməməsi bu inkişafın əsas səbəblərindən biridir.

Innovasiya inkişafının stimullaşdırılması ilə bağlı ABŞ-da Innovation Biznesə Dəstək Milli Proqramı xüsusilə faydalı təcrübədir. Bu proqram innovasiya layihələrinin müsabiqəsini nəzərdə tutur ki, mövcud statistikaya görə, orta hesabla, 13 layihədən yalnız 1 layihə qalib gəlməklə, qrant alır. Qrantedən istifadənin təhlili nəticələrinə əsasən şirkət 500000 ABŞ dolları məbləğində daha bir qrantın alınmasına ümid edə bilər ki, bundan sonra uğur qazanıldığı halda məhsulun bazara çıxarılması üçün bir necə milyon məbləğində kredit ala bilər.

ABŞ-ın öz istehsalçıları xarici bazarlarda aqressiv şəkildə dəstəkləməsi innovasiyaya tələbatın artmasını stimullaşdırır.

Yaponiya

Yaponiya misalında o məsələ aydın görünür ki, təbii ehtiyatların olmaması emal sənayesinin inkişafı üçün maneə yox, əksinə bir stimul olur. Yaponiyada (eləcə də Cənubi Koreyada) innovasiya iqtisadiyyatının inkişafı orientirlərini müəyyən edən iri korporasiyalar fəaliyyət göstərir. Yaponiyanın təcrübəsi həm də ona görə nəzərə cərpəndir ki, burada milli istehlak mədəniyyəti istehlak sektorunda innovasiyaya yüksək tələbatı formalaşdırır. Yaponiyada iki ildə bir dəfə ev texnikasının dəyişdirilməsinin qəbul edilməsi, qeyd olunan sektorda yeni

innovasiya mallarının meydana çıxmasını stimullaşdırır. Məhsulun satılması ucun istehlakçı inanmalıdır ki, o, innovation məhsuldur. Həm də innovasiya məhsullarına tələbin tətbiqi əhalinin həyat tərzı səviyyəsinə uyğun olmalıdır.

Cənub-Şərqi Asiya

Cənub-Şərqi Asiya ölkələrində innovasiyaya tələb transsərhəd korporasiyalarla əlaqələrin inkişafı hesabına təmin edilmişdir. Malayziyada belə integrasiya prosesi sənayeləşdirmə mərhələsini keçərək postsənaye cəmiyyətinə sıçrayışı həyata keçirməyə imkan yaratdı.

Avstraliya

Avstraliyanın təcrübəsi iqtisadiyyatın, elmin və həmcinin bəzi mədəni aspektlərin nisbətləri fonunda ayrı-ayrı xammal sahələrinin dəstəyi hissəsində faydalıdır.

Birinci elmi parkın təsisçisi kimi Stendford Universitetinin adı qeyd olunur. Fəaliyyətə başlayandan sonra əsas mənbəyi alimlərin tədqiqatlarının nəticələri olan Stendford parkı, kommersiya fəaliyyətinin mərkəzinə çevrildi. Burada təsis olunan şirkətlərin bir çoxu daha sonar transmilli korporasiyalara çevrildi. Buna əyani subut kimi “Hewlett-Packard” şirkətini göstərmək olar.

Cədvəl 2. Texnologiya parklarının inkişafında əsas tarixlər

Tarix	Baş verən hadisə
1939	Paolo Altoda Stendford məzunları tərəfindən “Hewlett Packard”ın yaradılması. “Silikon vadisinin” yaranmasının ilkin mərhələləri.
1951	Stendford tədqiqat parkı təsis olunub. Bu, ABŞ-da Universitet ərazisində yerləşən ilk tədqiqat parkıdır.
1956	Novosibirsk elmi şəhərini yaradılıb.
1959	Şimali Karolinada “Tədqiqat üçbucağı” yaradılıb (<i>Research Triangle Park</i>).
1980	Avropada texnoparkların sürətli inkişafının onilliyi.
1983	Yaponiyada texnopolislər haqqında qanunun qəbul olunub.
1984	İrlandiya Milli Texnoloji Parkının təsis olunub. (<i>Limerk</i>).
1991	Hindistan proqram təminatı texnoloji parklarını yaradıb (Software Technology Parks of India)

İstənilən qiymətləndirmə meyarlarına əsasən Stendford çox iri texnoparkdır. Onun ərazisi 280 hektara bərabərdir. ABŞ-da elmi parklar əvvəllər ləng inkişaf ediblər. Lakin 80-ci illərdə bu proses sürətlənməyə başladı. Daha çox maraq doğuran Şimali Karolinada yerləşən “Tədqiqat üçbucağı” və Pensilvaniyada yerləşən “Filadel fiya Şəhər parkı”dır. Bunlardan birincisi “parkland” (yəni park dünyası), ikinci isə “şəhərin mərkəzində park” konsepsiyasının nümunəsidir. Hazırda ABŞ-da 60 hektardan, 2600 hektara qədər əraziyə malik olan 200-dən çox park vardır.

Avropada elmi parklar 1970-ci illərin əvvəllərindən inkişafa başlamışdılar. Bunlardan birincilər Heriot-Uatt Universitetinin Tədqiqat parkı, Edinburq; Trinit kollecinin Elmi parkı, Kembric; Leven-la-New, Belcika; Sofiya-Antipolis, Nitsa; ZIRST (istehsalın elmi və texniki innovasiya zonası) Grenobl, Fransa olmuşdur. Bu parklar öz inkişafında ABŞ-ın ilkin modelini təkrarlayırdılar.

Bu modelin əsas xüsusiyyəti bir təsisçinin olması və bunlar tərəfindən elmtutumlu şirkətlərə torpağı icarəyə verməsindən ibarətdir. ABŞ-da olduğu kimi, Avropa texnoparkları 1980-ci illərdən sonra inkişafa başladı. Bu parklar əsasən kiçik və orta biznesin formalaşmasına dəstək verdi.

Asiya ölkələrində də texnoparklar XX əsrin 80-ci illərinin sonunda yaranmağa başladı. Ən iri texnoparklar Yaponiya, Çin, Sinqapur, Honq-Konq, Malayziya və Hindistanda yerləşir.

Dunyada çox az sayda texnoparklar bir təsisçi təşkilat tərəfindən yaradılıb. Onların əksəriyyəti bir necə müəssisənin maraqlarının eyniliyi əsasında yaradılmışdır. Texnoparklar ölçülərinə və ərazilərində yerləşən obyektlərə görə fərqlənir: Biznes parklar ofislərin icarəsilə məşğul olduğu zaman, sənaye parklarında istehsal sahələri daha çox üstünlük təşkil edir. Texnopolislər elmi, işguzar və istehsal infrastrukturuna malikdirlər. MDB məkanında onları elmi şəhərcik adlandırırlar.

Biznes inkubatorlar əsasən kiçik biznesi dəstəkləmək üçün yaradılır və ona hər cür dəstək göstərir (ofislərin icarəsi, maliyyə, informasiya və digər resursların təqdim olunması ilə). Biznes inkubatoru kiçik müəssisəyə təşkilati məsələlərin həllinə yox, öz biznesinin inkişaf etdirilməsinə yönəlməyə imkan yaradır. Kiçik müəssisələrə dəstək onlar üçün bütün lazımi şəraitin yaradılmasını nəzərdə tutur.

Biznes inkubatorunun iş prinsipi aşağıdakılardan ibarətdir:

- Umumi verilən ərizələrdən potensial rezidentin seçilməsi;
- Seçilmiş layihələrin inkubatora düşməsi və bir mərhələdən keçərək tədricən bazar şəraitinə yaxınlaşması;
- Formalaşmış şirkətlərin inkubatoru tərk etməsi, uğursuz layihələrin isə ləğv olunması.

Dunya təcrübəsində biznes inkubatorunun vahid qəbul olunmuş modeli mövcud deyil. Bütün hallarda işin parametric texnoparkın ixtisaslaşmasından, regionun innovasiya potensialından, rəqabətin mövcudluğundan asılı olaraq fərqlənir.

Beynəlxalq təcrübədə, böhranlar texnoparkların inkişafına təkan vermişdir, buna misal olaraq Böyük Britaniyanı, Fransanı, Almanıyanı qeyd etmək olar.

Texnologiya parklarının modelləri

Xarici texnoparkları şərti olaraq üç qrupa aid etmək olar: – amerikan modeli (ABŞ, Böyük Britaniya), yapon modeli (Yaponiya) və qarışıq model (Fransa, Almaniya, Finlandiya).

Qeyd etmək lazımdır ki, bu üç tip model bu gün ərazi prinsipinə malik deyillər, belə ki, Böyük Britaniyada amerikan modeli texnopark, ABŞ-da isə yapon modeli texnopark yaradıla bilər. Bu modellərin əsas fərqləri Cədvəl 1.6-da göstərilir.

Cədvəl 3. Texnologiya parklarının əsas inkişaf modelləri və onların xüsusiyyətləri

Əsas xüsusiyyətlər	Amerikan modeli	Qarışıq model	Yapon modeli
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Yaradılma məqsədləri	Elmin kommersiyalaşması, dünya təsirinin genişləndirilməsi	Ayrı-ayrı regionların iqtisadiyyatında struktur islahatı	Dünya liderliyi tendensiyası
Əsas iştirakçılar	Universitetlər, özəl şirkətlər və banklar, hissəvi olaraq dövlət		Dövlət, yerli icra hakimiyyəti, özəl şirkətlər, universitetlər
Effektivlik amili	Universitetlərdə elmi tədqiqatların yüksək səviyyəsi, effektiv infrastruktur, yaradıcılıq təşəbbüsü, sahibkarlıq ruhu		Yeni məhsullar bazarının yüksək dinamikası, kiçik və orta şirkətlər şəbəkəsi, informasiyanın paylanma sürəti
İxtisaslaşma	Mikroelektronika, hərbi texnologiyalar, biotexnologiyalar, aerokosmik texnika, nüvə tədqiqatı, ətraf mühitin mühafizəsi		Robot texnikası, keramika, mexatronika, optika, dəniz resurslarının mənimsənilməsi
Xüsusiyyətlər	Tədqiqatların hərbi meyilliliyi, strukturun təcrübəliliyi, funksional mexanizmlərin təkmilliyi	Xüsusi planlaşdırma, regional problemlərin həllinə yönəlmə	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Nümunələr	Silikon vadisi (Paolo Alto, Kaliforniya) Peyk Xiyabanı (Merilend), cəmi 400-dən çox texnopark və texnopolis	Sofiya-Ani-tipolis (Nitsa, Fransa), “İnnopoli” Helsinki, Finlandiya), Bari (İtaliya), cəmi 300- dən çox texnopark və texnopolis	Utsunomiya (Utsunomiya), Silikon adası (Küsü adası), cəmi 35 texnopark və texnopolis

Texnoparklara dövlət dəstəyi sahəsində Cin Xalq Respublikasının təcrübəsi xüsusilə maraqlıdır. Bu ölkədə dövlət texnoparkların idarə olunmasında əhəmiyyətli rol oynayır və onların inkişafı üçün bütün mümkün şəraiti yaradır.

Hazırda dünyada 700-dən çox texnoparklar fəaliyyət göstərir. Onlardan 42%-i ABŞ-ın, 34%-i Avropa Birliyi ölkələrinin, 11%-i Çinin, qalan 13%-i digər ölkələrin payına düşür.

Birinci yer tutan ABŞ-da 1990-cı ildə 70 texnopark var idisə, 2008-ci ildə bu rəqəm 290-a catdı. Məşhur “Silikon vadisi” yüksək texnologiyalar sahəsində heyətin sayına görə Nyu-York və Vaşinqtondan geri qalaraq üçüncü yerdə durur. Müxtəlif məlumatlara görə, “Silikon vadisi”ndə işçilərin sayı 225300-dən 386000-ə qədər təşkil edir. Orta əmək haqqı isə ildə 144800 ABŞ dollarına bərabərdir.

Texnoparkda dünyada məşhur transmilli şirkətlərin (TMS) filialları qeydiyyatdan keçib. Onların arasında Symantec, Intel, Hewlett-Packard, eBay, Google, Apple Inc, AMD, Cisco, Nvidia, Yahoo kimi şirkətləri qeyd etmək olar.

Texnoparklar və onların digər novləri dünyanın müxtəlif ölkələri üçün yeni iqtisadi inkişaf siyasətinin alətinə çevriləblər. Onların əsas məqsədi aşağıdakılardır:

- elmi tədqiqatların keçirilməsi;
- texnologiyaların işlənməsi və onların nəticələrinin kommersiyalaşması;
- texnoloji sənayenin yaradılması;

- iqtisadi islahatlara dəstəyin həyata keçirilməsi;
- milli iqtisadiyyatın dünya iqtisadiyyatına integrasiyasının stimullaşdırılması;
- yüksək səriştəli elmi kadrların hazırlanması;
- park və milli iqtisadiyyat arasında dayanıqlı əlaqələrin təmin olunması.

Bəzi ölkələrdə, xüsusən, Şərqi Asiyanın yüksək sənaye iqtisadiyyatları üçün (Sinqapur, Tayvan, Koreya Respublikası) belə zonalar struktur islahatının əsası olmuşdur.

Nəticədə ixrac yönümlü iqtisadiyyatdan yüksək texnologiyalara əsaslanan innovasiya iqtisadiyyatına keçid təmin olunmuşdur. Qeydə alınmış bütün parkların yarısında 100-dən az, 20%-ində 200-dən çox rezident şirkət fəaliyyət göstərir. Cəmi 16% parklarda qeydiyyatda alınmış şirkətlərin sayı 100-200 arasındır və 3%-ində 1000-dən çox və 1%-də 600-1000 arası şirkət fəaliyyətdədir.

FƏSİL 3. Ölkədə innovasiyaların tətbiqinin inkişaf perspektivləri

3.1. Dünyada innovasiyaların tətbiqinin inkişaf problemləri

XXI əsrin və yeni minilliyin çağırışları sırasında təbiətin və cəmiyyətin inkişaf potensialının yeni keyfiyyət səviyyəsində dərk edilməsi xüsusi yer tutur. Əsrlərlə formalaşmış stereotiplər çərçivəsində ictimai fəaliyyətin əsaslarının XX əsrdə əsaslı surətdə yenilənməsi insanlar üçün məhz fərqli keyfiyyətdə inkişaf üçün imkanlar açmışdır. Həmin imkanlar ənənəvi dünyagörüşü müstəvisində reallaşdıqca bəşəriyyəti təhdid edən təhlükələr: ərzaq qıtlığı, bərpa olunmayan enerji mənbələrinin tükənməsi, arzu olunmaz urbanizasiya prosesləri, ekoloji böhran davam edəcəkdir. Bəşəriyyətin qabaqcıl hissəsi, elmi elitası və siyasi qərar qəbul edənlərin konsensus gəlməsi qeyd olunan “tilsimli dairə”dən çıxmağa imkan yaradır. Eyni zamanda elmin tarixin müəyyən dövrlərində fragmentar inkişafı, bu inkişafda kəsilmələr və sapmalar, yeniliklərə tam mənası ilə tənqidi yanaşmalara rəvac verir.

Qeyd edilənlər innovativ düşüncə tərzinin adi həyat tərzinə çevrilməsini, qədimliklə yeniliyin üzvi vəhdətini nəzərdə tutan birgə yaşayış meyarlarının önə çəkilməsini, başqa sözlə innovativ fəaliyyətin geniş yayılmasını tələb edir.

İqtisadi proseslərin səmərəliliyi və ümumilikdə iqtisadi sistemin dayanıqlığının təmin edilməsinə tələblər tənzimlənən intensiv inkişafın innovativliyini zəruri edir. Əks halda, iqtisadi maraqlara əsaslanan artım iqtisadiyyatının sosial və ekoloji çatışmazlığı nəinki aradan qaldırmaq, hətta yumşaltmaq belə çətinləşir. Bir sözlə, innovativlik və innovativ fəaliyyət dayanıqlı inkişafın zəruri sərti kimi qəbul edilməli, insan həyatının bütün sahələrində elmin rolu artırılmalıdır.

Müasir bazar münasibətləri şəraitində rəqabət amili iqtisadi fəaliyyətin miqyası və tempini şərtləndirən mühüm amillərdən biridir. Bazarda mövqə qazanmağın ənənəvi imkanlarının tükəndiyi şəraitdə, bu və ya digər iştirakçı

alternativ (yeni) yollar axtarışına üstünlük verir. Bu yol, bir qayda olaraq riskli məsrəfli və uzundur. Odur ki, innovasiyalı inkişaf yoluna üstünlük verilməsi, geniş araşdırmalar və kompleks təhlillər tələb edir.

Açıq ensiklopediyada göstərildiyi kimi “innovasiya - yüksək səmərəliliyə malik yeniliyin tətbiqi, insanın intellektual fəaliyyətinin, kəşfinin, ixtirasının son nəticəsidir. Innovasiya fəaliyyətinin nəticəsi yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul (iş, xidmət), texnoloji proses, həmçinin ictimai münasibətlərin müxtəlif sahələrində təşkilati-texniki, maliyyə-iqtisadi və digər hallar hesab edilir. Innovasiya fəaliyyəti iqtisadi inkişafı və rəqabətliliyi təmin etmək üçün yeni ideyaların, elmi biliklərin, texnologiya və məhsulların müxtəlif istehsal və idarəetmə sahələrinə tətbiq edilməsidir”.

Deməli, innovasiyaya innovasiya fəaliyyətinin nəticəsi kimi yanaşma, ona iqtisadi səmərəlilik və rəqabət qabiliyyəti meyarları ilə münasibət bildirməyə imkan verir. Mövcud elmi texnologiyaların və avadanlıqların yaradıcı istifadəsi, innovasiyaların ictimai müstəvidə gerçəkləşdirilməsinə imkan verirsə, bunu, innovasiya fəaliyyəti hesab etmək olar. Bununla belə, innovasiya fəaliyyətinin səciyyələndirilməsinə sadələşdirilmiş yanaşma, heç də həmişə yol verilən deyildir. Məsələ ondadır ki, innovasiya fəaliyyəti mürəkkəb, çoxsaylı amillərin təsiri altında formalaşan və böyük sayda subyektlərin birbaşa və ya dolaylı yolla iştirak etdiyi fəaliyyət növüdür. Həmin fəaliyyətə hazırlıq dövrü, onun bilavasitə həyata keçirilməsindən xeyli uzun müddət və vəsait tələb edə bilər.

Innovasiyanın əsas xassələri qismində, bir çox tədqiqatlarda elmi-texniki yenilik, istehsalda tətbiq və kommersiyalaşma (gəlir gətirmə) qabiliyyəti qəbul olunur. “Bu məsələyə kommersiya aspektindən yanaşdıqda, innovasiya – bazarın tələbləri vasitəsilə dərk edilən iqtisadi zərurət kimi müəyyənləşdirilir. Burada iki

məqama – innovasiyanın, ixtiranın və tədqiqatların yeni, texniki cəhətdən mükəmməl sənaye məhsulları şəklində, əmək vasitələri və əmək alətləri, texnologiyalar və istehsalın təşkil edilməsi şəklində “maddiləşməsi” və onları gəlir mənbəyinə çevirən kommersiyalaşmaya xüsusi fikir verməliyik”.

Bu mövqe ilə razılaşmaqla yanaşı qeyd edək ki, innovasiya fəaliyyətinin, sözün həqiqi mənasında bazara yönümlü olması, onun maliyyə təminatının mühüm şərtidir. Buna səbəb innovasiya fəaliyyətinin real, başqa sözlə gəlir gətirən nəticələrinin əldə olunmasına sərf olunan müddət nə qədər az olursa, həmin fəaliyyət genişləndirilməsi üçün maliyyə mənbələrinin tapılması, onların innovasiyaların investisiyaların maliyyələşdirilməsinə cəlb edilməsi də, bir o qədər asan olmalıdır.

Innovasiya fəaliyyəti iqtisadi proseslərin idarə edilməsinə qeyri-ənənəvi, daha mütərəqqi yanaşmaları əhatə edir. Elmi ideyaların kommersiyalaşması, ilkin yanaşmada idarəetmə sahəsində daha cəlbədicə görünür. Bununla belə, idarəetmənin praktiki təkmilləşdirilməsində, o cümlədən idarəetmə obyektində dəyişikliklərə innovasiyalı yanaşmalar, böyük vəsait və vaxt sərfi ilə müşayiət olunur. Belə ki, idarəetmə obyektinin dəyişdirilməsi məsələsi perspektivli istiqamətlərin müəyyənəşdirilməsini, iqtisadi-texnoloji, ekoloji, sosial və digər aspektlərdə əsaslandırılmasını tələb edir.

“Innovasiyanın məqsədi-idarəetmə obyektini dəyişməkdir, yeni elmi, texniki, iqtisadi və sosial effekt əldə etməkdir. Innovasiya yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul (xidmət), texnika, texnologiya, istehsalın və idarəetmənin təşkili şəklində təcəssüm etmiş və müxtəlif effektlər verən elmi biliklərin kommersiyalaşdırılması kimi qiymətləndirilir”.

Elmi biliklərin kommersiyalaşması innovasiya fəaliyyəti mühitinin, xüsusilə onun iqtisadi reallıqdakı xüsusiyyətlərini əyaniləşdirməklə bir sıra nəzəri və praktik problemlərə aktuallıq verir. Görmək çətin deyildir ki, belə vəziyyət iqtisadi innovasiya sistemlərinə xüsusi diqqəti şərtləndirir. Praktikada iqtisadi texnologiyaların reallaşması, bir qayda olaraq, digər mərhələlərlə bərabər yeni yanaşmaların sınaqdan çıxarılması ilə müşayiət olunur. Məhsul və proses innovasiyalarının sınaqdan çıxarılması kollektiv səylərin koordinasiyasına, eksperimental şəraitin yaradılmasına, risk menecmentinə və qismən bürokratik maneələrin aradan qaldırılmasına xeyli vaxt və vəsait sərfi tələb edir.

Praktikada məhsul və proses innovasiyasının sınaqdan çıxarılması digər məsrəflərlə yanaşı əhəmiyyətli tranzaksiya xərcləri ilə əlaqədardır. Yeniliyin tətbiq ediləcəyi mühiti səciyyələndirən çoxsaylı məlumatların əldə edilməsi, innovasiya fəaliyyətinə pozitiv və neqativ təsir edən amillərin, onların idarə edilməsi imkanlarının müəyyənləşdirilməsi, tərəf – müqabillərin subyektiv arqumentlərə əsaslanan davranışının qarşısının alınması (mübahisə və münaqişələrin həlli) böyük vəsait tələb edir ki, bu da, tranzaksiya xərcləri kimi qəbul edilə bilər.

Bir məsələni xüsusi qeyd etməyə dəyər. Ənənəvi və qaydaya salınmış istehsal – kommersiya fəaliyyətində tranzaksiya xərclərini müəyyənləşdirməyin, az-çox qəbul edilən metodikası varsa, innovativ fəaliyyətdə vəziyyət bir qədər fərqlidir. Burada tranzaksiya və elmi innovasiyaların kommersiyalaşması xərclərini birmənalı ayırmaq, nəinki praktik hətta nəzəri-metodoloji baxımdan, xeyli dərəcədə problemli olaraq qalır. Odur ki, bu istiqamətdə tədqiqatlar aparılır. Praktikada isə, hələ ki, innovasiya fəaliyyətinə məsrəflərin detallandırılmış sürətdə nəzərə alınması variantına üstünlük verilir. Başqa sözlə, fərqli zaman və məkanda istifadə olunmuş iqtisadi texnologiyalar, o cümlədən bazara daxilolma, onun bu və ya digər seqmentində möhkəmlənmə, resursların bölgüsü və i.a. üzrə mütərəqqi sayılan texnologiyalar yerli mühitin özünəməxsusluğunu nəzərə almaqla tətbiq edilməli, əsas amillərin təsiri, bütün mümkün aspektlərdə qiymətləndirilməlidir.

“İqtisadi innovasiya sistemlərinin fəaliyyətində onların potensial və faktiki səmərəliliyi arasında müəyyən fərq müşahidə olunur. Bu isə ona olan bir çox amillərin təsirinin nəticəsidir. Həmin amillər bunlardır: resursların qeyri-optimal paylanması; iqtisadi stimulların mükəmməl olmaması; qəbul edilən qərarların yerinə yetirilmə keyfiyyətinin qənaətbəxş olmaması; kapital qoyuluşlarının süni şəkildə şişirdilməsi və s.”.

Innovasiya fəaliyyətinin, nəinki özünün, həmçinin məqsəd və vəzifələrinin müəyyənləşdirilməsi kreativ yanaşmalar tələb edir. Bu isə həm məqsədlər ağacının, həm resurs təminatının, həm də idarəetmə üsullarının seçimində hər bir addımın əsaslandırılmasına olduqca ciddi yanaşmağı nəzərdə tutur. Belə olan təqdirdə idarəetmə qərarlarının keyfiyyəti xeyli yüksəlsə də, səhv qərarlardan tam

sığortalanma demək olar ki, qeyri-mümkündür. İqtisadi innovasiya fəaliyyətinin potensial və faktiki səmərəliliyi arasında fərqi şərtləndirən və xüsusi qeyd olunmağa layiq digər səbəb qəbul edilmiş innovativ qərarların icrasında yol verilən nöqsanlardır. Müxtəlif səpkili nöqsanlar elmi ideyaların kommersiyalaşması müddətini dəfələrlə uzatmaqla, innovasiya fəaliyyətinə məsrəflərin ödəmə vaxtını da artırır. Nəticədə, belə vəziyyət innovativ fəaliyyətin maliyyə resurslarına olan tələbatının artmasına gətirib çıxarır.

Milli iqtisadiyyatın bu və ya digər sahəsində, xüsusilə sənayedə inkişafın innovativliyi səviyyəsindən asılı olaraq resurslardan istifadə sisteminin təkmilləşdirilməsi prioritetləri dəyişə bilər. Sənayedə innovasiya sistemlərinin fəaliyyətinin potensial və faktiki səmərəliliyi arasındakı fərqi kəmiyyət xarakteristikası, təkcə iqtisadi deyil, həmçinin texniki və texnoloji müstəvidə ciddi tədqiqatların nəticəsi olmalıdır. Bu sahədə yeni məhsul istehsalı, digər sahələrə nisbətən daha real olduğu üçün, həmin istiqamətdə innovativ fəaliyyətin mahiyyəti və məzmunu daha böyük diqqətə layiqdir.

Rəqabətin get-gedə kəskinləşdiyi müasir bazara, xüsusilə qloballaşmanın intensivləşdiyi hazırkı dövrdə, yeni sənaye məhsulunun çıxarılması, müəssisənin yüksək rəqabət qabiliyyətindən xəbər verir. Belə ki, yeni ideyaların maddiləşdirilməsi, onların kommersiyalaşması istiqamətində kompleks və səmərəli tədbirlərin həyata keçirilməsi ilə müşayiət olunmalıdır. Belə bir fikirlə razılaşmaq lazımdır ki, yeni məhsul istehsalı həm tədqiqatlara, həm də müəssisənin idarəetmə sisteminin təkmilləşdirilməsinə artan məsrəflər tələb edir.

“Müəssisənin yeni məhsul istehsal etmək qabiliyyəti gələcək müvəffəqiyyətin əsas amilidir. Lakin bu qabiliyyət sadəcə olaraq müəssisənin tədqiqat xidmətinə diqqətin artırılması deyildir. Bu müəssisənin idarəetmə aparatının bütün bölmələrinin bacarıqlı inteqrasiyasıdır”.

Innovasiya fəaliyyətinin idarə edilməsində tərəf- müqabillərin maraqlarının, sözün həqiqi mənasında koordinasiya edilməsi, doğrudan da, yalnız konkret müəssisənin idarəetmə aparatının üzvi vəhdətdə işləməsi şəraitində mümkündür. İnnovasiya fəaliyyəti, innovasiyanı reallaşdırma çoxmərhələli prosesdir.

Həmin mərhələlər müxtəlif mənbələrdə fərqli şəkildə şərh olunsada, ardıcılıq əsasən aşağıdakı kimi təqdim olunur:

- Fundamental tədqiqatlar.

- Tətbiqi tədqiqatlar. Həmin araşdırmalar fundamental tədqiqatların nəticələrinin həyata keçirilmə imkanlarını müəyyənləşdirməklə bəzi təshihlər üçün elmi material verə bilər.

- İşləmələr. Bu mərhələdə yeni ideyanın maddiləşdirilməsi istiqamətində fəaliyyət həyata keçirilir.

- Lahiyləndirmə. Yeni qurğunun, cihazın, maşının, texnologiyanın texniki dildə təsviri məhz bu mərhələdə reallaşır. Belə ki, bu zaman eskizlər hazırlanır, modellər işlənir, hesablamalar aparılır.

- Yeni məmulatların və ya texnologiyalar yaradılması.

- Həmin məmulatların sınaqdan keçirilərək mənimsənilməsi.

- Real istehsal prosesinin başlaması və davamlı istehsalın təmin olunması.

- Marketing - yeni məhsulun bazara çıxarılması və sonistehsalçıya çatdırılması.

- Satış və satışdan sonrakı xidmət.

- İnnovasiyanın həyat dövrü. Həmin dövr elmi ideyanın kommersiyalaşma anına qədərki müddəti əhatə edir. Haqqında danışılan dövr kimi elmi ideyanın maddiləşərək öz xərcini ödəməsinə qədər keçən müddət də qəbul oluna bilər.

- Sınaq və satış. Ötən əsrin 70-80-ci illərində yaradılmış elm istehsalat birlikləri tətbiqi tədqiqatlardan başlayaraq sonuncu satış mərhələsinə kimi innovasiya tsiklinin bütün mərhələlərini özündə birləşdirirdi. Müstəqillik dövründə də respublikamızda analoji qaydada fəaliyyət göstərən təşkilatlar vardır.

İnnovasiya və yenilik anlayışlarının oxşar və fərqli cəhətlərini araşdırmadan, qeyd edək ki, kollektiv fəaliyyətin özünəməxsus növü kimi innovasiya fəaliyyəti, ilk növbədə: texnoloji, təşkilatı və sosial yenilikləri ehtiva edir. Son dövrün mənbələrində innovasiya fəaliyyətinin elmi təməli və nəzəri bazisini ifadə etmək üçün innovatika anlayışından istifadə olunur. “İnnovatika adı altında elmi fəaliyyətin nəzəri əsaslarının innovasiyanın proqnozlaşdırılması və yaradılması,

elmi metodologiya və üsulların hazırlanması və inkişafı ilə məşğul olan elmi fəaliyyətin istiqaməti, həmçinin innovasiya fəaliyyətinin və innovasiyanın tətbiqinin planlaşdırılması və təşkili üsulları başa düşülür”.

Innovatikanın elmi istiqamət kimi təşəkkülü sahələrarası əlaqələrin təhlili və proqnozlaşdırılması baxımından metodoloji təkmilləşdirmələrlə müşayiət olunur. Müvafiq metodologiya, demək olar ki, elmlərin integrasiyasına əsaslanır. Həmin metodologiya müxtəlif elm sahələrinin tətbiqi nəticələrini vahid kontekstdə qiymətləndirməklə, onların iqtisadi səmərə verən istiqamətlər üzrə istifadəsinin üsul və qaydalarının məcmusunu ifadə edir. Sistem yanaşmasının sintetik imkanlarının reallaşdırılması baxımından innovatika tətbiqi aspekti önə çəkməklə, fundamental tədqiqatların prioritetlərinin yenidən nəzərdən keçirilməsi üçün şərait yaradır.

Optimal qərarların qəbul edilməsi, mahiyyət etibarı ilə müxtəlif resurslardan istifadənin ən səmərəli vektorlarını müəyyən etməklə, innovasiya fəaliyyəti üçün əlverişli mühit formalaşdırır. Həmin mühit mütərəqqi texnologiyaların maddi nəticələrindən tutmuş, süni intellektual sistemlərə qədər komponentlərin dinamik məcmusu qismində təzahür edir. Innovasiya qərarlarının nəticəsi innovasiya fəaliyyətində, həmin fəaliyyətin yekunu isə yeni məhsul və ya xidmətdə ifadə olunur. Odur ki, innovatika, artıq qeyd olunduğu kimi proses və məhsul innovasiyalarının yaranmasının metodoloji əsasını təşkil edir. Əlbəttə, eyni zamanda, innovatikanın nəzəri əsasları da formalaşmaqda davam edir. Həmin əsaslara ideyalar, yeni biliklər və hipotezlər aid edilir.

Nəzəri innovatikanın obyektı mürəkkəb təşkilatı – texniki innovasiya sisteminin layihələndirilməsi və proqnozlaşdırılmasından ibarətdir. Nüfuzlu elm mərkəzlərinin rəyinə görə, sözügedən sistemin optimal rejimdə fəaliyyət göstərməsinin nəzəri problemləri innovatikanın predmetini təşkil edəcəkdir. Innovatikanın elmi istiqamət kimi təşəkkülü innovasiya fəaliyyəti və azad sahibkarlığın vəhdətindən, başqa sözlə onların birgə üstünlüklərinin reallaşmasından asılıdır. Bununla belə, untmaq olmaz ki, sahibkar təşəbbüskarlığı, kifayət qədər dayanıqlı bazara daxil olmağa, heç də həmişə imkan vermir. Odur ki,

təşəbbüskarlığın və yenilik axtarışının yeni keyfiyyət səviyyəsində çulğashması innovativ fəallığın həlledici şərtinə çevrilir.

Müxtəlif sahələrdə, o cümlədən sənayedə innovasiya fəallığı iqtisadi fəallığın xüsusi növü kimi, yüksək risk ehtimalı ilə fərqlənir. Innovasiya fəaliyyətində riskin bütün növləri ilə rastlaşmaq ehtimalı yüksəkdir. Iqtisadi innovasiya fəaliyyətində qarşıya çıxan risklər sırasında maliyyə və kommersiya riskləri xüsusi qeyd olunmalı, onların qerçəkləşməsini şərtləndirən amillərin təsiri kəmiyyət və keyfiyyət baxımından təhlil edilməlidir. Ümumiyyətlə demək olar ki, innovasiya fəaliyyətinin idarə olunması, əhəmiyyətli dərəcədə risklərin idarə edilməsi məsələsinə gətirilir. Bir sıra hallarda profilaktiki tədbirlərin hazırlanması və həyata keçirilməsi, əsasən iqtisadi texnologiyaların tipikləşdirilməsi istiqamətində tədqiqatların nəticəsindən asılı olur. Innovasiya fəaliyyətinin iqtisadi səmərəsi, gözlənilən və qismən gözlənilməyən itkiləri minimumlaşdırmaqla, yeniliyin faydalılığının (iqtisadi, texnoloji və s.) yüksəldilməsi hesabına təmin olunur.

İntensiv inkişaf şəraitində innovasiya elementlərinin güclənməsi, artım (ənənəvi) iqtisadiyyatının müasir dövrdə xarakterik xüsusiyyətlərindən biridir. Odur ki, innovasiyalı-intensiv inkişafın iqtisadi problemləri aktualılığı ilə fərqlənir. Bununla belə, hazırda artım iqtisadiyyatının yaratdığı ekoloji problemlərin aradan qaldırılmasına və ya yumşaldılmasına yönəlmiş innovasiya fəaliyyətinin səciyyələndirilməsi məsələlərinə də diqqət artırılmalı, həm nəzəri, həm də metodoloji-praktik aspektlərə qarşılıqlı asılılığı nəzərdə tutan vahid kontekstdə araşdırmalar aparılmalıdır.

İntensiv inkişaf edən ərazilərdə (iqtisadi oykumenlərdə) innovasiya fəallığı və həmin ərazilərdə yerləşən müəssisələrin innovasiya bazarındakı fəallığı məsələlərinə lazımi diqqət verilməlidir. Həmin diqqət bu və ya digər sahədə innovasiya fəallığının stimullaşdırılmasının müxtəlif aspektlərini əhatə edə bilər. Məhz iqtisadi oykumenlərdə innovasiya layihələrinin qiymətləndirilməsi təcrübəsi daha böyük, innovasiyalı texnologiyalara maraq daha yüksəkdir.

İnnovasiyaların investisiyalaşmasına gəldikdə isə, həmin proseslərin tənzimlənməsi sosial-iqtisadi və elmi-texniki siyasətin prioritetlərinə əsaslanmaqla

innovasiya mühitinin və investisiyaya tələbatın ödənilməsi vəziyyətinin qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur. İnvestorların istifadə etdikləri vasitələr elm tutumlu və innovasiya yönümlü fəaliyyət rejimlərinin tələblərinə uyğunlaşdırılmalı, investisiya layihələrində icraçıların innovasiya prosesinə cəlb edilməsi prioritet olmalıdır.

İnnovasiyaların maliyyə mənbələri müxtəlif olsa da, əksər hallarda xüsusi vəsait hesabına elmi ideyaların kommersiyalaşması daha perspektivli görünür. Xarici təcrübə göstərir ki, şirkətlər iqtisadi müstəqillik şəraitində daha sürətli innovativ addımlar atırlar. Belə vəziyyəti ümumiləşdirməyə cəhd etsək deyə bilərik ki, inkişaf yönümlü sənaye müəssisənin innovativ fəallığı onun iqtisadi müstəqilliyi səviyyəsi ilə əlaqədardır. Əlbəttə, cəlb edilmiş vəsait hesabına innovativliyi prioritetə çevirmiş şirkətlər də vardır (xüsusilə, Yaponiya və Cənubi Koreyada), lakin onlar risklərin bölüşdürülməsinin daha əlverişli və mükəmməl mühitində fəaliyyət göstərirlər.

Postsovet ölkələrinin, xüsusilə, Rusiya Federasiyası və Qazaxstan Respublikasının təcrübəsində yerli istehsalçıların maraqlarına xidmət edən innovasiya fondlarının yaradılması və fəaliyyəti diqqətə layiqdir. Həmin fondların yaradılmasında dövlət və özəl bölmənin iştirakı nisbətləri fərqli olsa da, mənbələrin müxtəlifliyi və çoxsaylı olması, risklərin bölgüsü və yenidən bölgüsündənəzərəcarpacaq üstünlüklər verir. Digər tərəfdən, bir çox tədqiqatçıların təklif etdiyi kimi, innovasiya fondlarının dövlət büdcəsi hesabına yaradılması, rəqabət üstünlüklərindən istifadə imkanlarının məhdudlaşmasına, tranzaksiya xərclərinin artmasına səbəb olur.

Əlbəttə, innovasiya fondlarının bank və şirkətlərin iştirakları hesabına formalaşdırılmasında da iqtisadi və institusional xarakterli çətinliklər az deyildir. Həmin çətinlikləri aradan qaldırmaq üçün:

- innovasiya fondlarının vəsaitlərinin bölüşdürülməsində, tam şəffaflıq və yerli istehsalçılara himayə tələblərinə riayət olunan tenderlərin əsas alət olması;
- innovasiyalı fəaliyyətin maliyyə təminatı prioritetlərinin əsaslandırılmasında indikativ planlaşdırmanın tətbiqi;

-adekvat institusional təminatın yaradılması;

- dövlətin elmi-texniki və investisiya siyasəti prioritetləri ilə ziddiyyət təşkil etməməsi zəruridir.

İnnovasiyaların vençur maliyyələşdirilməsi vençur kapitalının özünəməxsus cəhətlərinə əsaslanır. Həmin cəhətlər, ilk növbədə vençur kapitalının ən yüksək potensial mənfəətə yönəlməsində, çox da böyük olmayan məbləğində, digər vəsaitlərə nisbətən daha uzun müddətə qoyulmasında, səhmdar kapitalı formasında fəaliyyətində ifadə olunur. İnnovasiyaların vençur maliyyələşdirilməsinin üstünlük-ləri qismində, hər şeydən əvvəl: - əməyin stimullaşdırılmasının daxili motivlərinin reallığında (şirkətin hər bir işçisinin pay sahibi olması səbəbindən), idarəetmə məsrəflərinin aşağı səviyyəsində (innovativ fəaliyyət iştirakçılarının az saylı olması səbəbindən) qeyd olunmalıdır.

İnnovasiya fəaliyyətinin investisiyalaşması proseslərinin tənzimlənməsi imkanları bu və ya digər sahənin kreditləşdirilməsi vəziyyətindən asılıdır. Həmin kreditləşmədə dövlətin fəal iştirakı innovasiya bazarında fəallığa müsbət təsir edir.

Sənayedə investisiya layihələrinə ayrılan vəsaitlərin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi zamanı, müvafiq mənbələrdə göstərildiyi kimi, aşağıdakıların nəzərə alınması zəruridir:

- bazarın konkret segmentində konyunkturun əsas xarakteristikaları;

- konkret sahənin məhsuluna tələbdə, buraxılan məhsulun həcmi və çeşidində baş verən dəyişikliklər;

- istehsalın resurs təminatında, o cümlədən maddi və intellektual resursların qiymətindəki tərəddüdlər;

- məhsulun və onun son istehlakçıya çatdırılması prosesinin rəqabətə davamlılığında innovasiyaların yeri və rolu;

- istehsalda miqyas effektinin reallaşması vəziyyəti, o cümlədən, məhsul buraxılışının artması müqabilində şərti-daimi məsrəflərin dəyişməsi traektoriyası və s.

Yeri gəlmişkən, adətən, sözün həqiqi mənasında yeni keyfiyyət səviyyəsini nəzərdə tutan innovasiyaların investisiyalaşması zəruriliyini ənənəvi göstəricilər

sistemi ilə əsaslandırmaq olduqca problemlidir. Odur ki, zənnimizcə innovasiyalar statistikasının daha sürətlə formalaşdırılması istiqamətində elmi-metodoloji və empirik araşdırmalar sürətləndirilməlidir. Qabaqcıl ölkələrdə innovasiya siyasətinin həyata keçirilməsi təcrübəsi göstərir ki, elmi ideyanın texnoloji reallaşması və kommersiyalaşmasının informasiya təminatının, ümumilikdə innovasiyalar statistikasının formalaşdırılmasında analogiyalara əsaslanmaq, heç də həmişə lazımi səmərə vermir.

Sənayedə riskli innovasiya layihələrin həyata keçirilməsi qloballaşma proseslərinin intensivləşməsi, paralel fəaliyyətlərin nadir hal olmaması faktına xüsusi diqqət yetirməyi tələb edir. Məsələ ondadır ki, sürətlənən integrasiya prosesləri, çoxaspektli qloballaşma amilinə rəqabət və risk müstəvisində baxmağı həyati əhəmiyyətli məsələyə çevirmişdir. Digər tərəfdən innovasiya fəallığının qeyri-qənaətbəxş səviyyəsi sənayedə, əksər hallarda, demək olar ki, nəinki ixracyönlü inkişafa, hətta daxili bazara hesablanmış fəaliyyətə belə imkan vermir. Nəticədə daxili istehsal və resurs potensialından bu və ya digər dərəcədə istifadə prosesləri ləngiyir, ayrı-ayrı istehsalçı subyektlərin iflası təhlükəsi yaranır.

Innovasiyalı investisiya proseslərinin dəstəklənməsində intellektual mülkiyyətin qorunması, normativlərin və standartların hazırlanması prosesinin sadələşdirilməsi, gömrük-vergi stimullaşdırılması, antiinhisar tədbirləri və haqsız rəqabətlə mübarizə istiqamətləri ön planda olmalıdır.

Innovasiya fəaliyyətinin və sənaye istehsalının innovativliyinin konseptual məsələlərinin həllində, adekvat innovasiya siyasətinin həyata keçirilməsinin elmi-nəzəri, metodoloji, texniki, texnoloji və digər aspektlərində uğurlar mükəmməl informasiya təminatı sayəsində mümkündür. Bu baxımdan ideyaların kommersiyalaşmasının bütün mərhələlərini əhatə edən informasiya xidmətinin təşkili aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

- innovativ fəaliyyətin sahə və ərazi istiqamətləri qarşılıqlı əlaqədə əsaslandırılmalıdır;
- ideyaların kommersiyalaşmasının texnoloji-iqtisadi mərhələlərində interaktiv rejim, istisnasız olaraq tətbiq edilməlidir;

- informasiya münasibətləri kreativ xarakterli olmaqla, ənənəvi informasiya sistemlərində fəaliyyət prinsipləri ilə ziddiyyət təşkil etməməlidir.

Sənayedə innovativ fəaliyyət istehsal fəaliyyətinin miqyası, intensivliyi və ekoloji təmizliyi amilləri arasında münasibətlərin qarşılıqlı qiymətləndirilməsini tələb edir. Tədqiqatlar və əldə olunmuş təcrübə göstərir ki, sadalanan amillər arasında mövcud olan qarşılıqlı əlaqələrin birmənalı şəkildə qiymətləndirilməsi heç də həmişə mümkün deyildir. Sənayedə miqyas və intensivlik, intensivlik və ekoloji təmizlik amillərinin ziddiyyətli təsiri heç də nadir hal deyildir. Haqqında danışılan ziddiyyətli məqamlar, əsasən resursqoruma və həyat keyfiyyəti meyarları baxımından yanaşma zamanı əyani təzahürlərə malik olur.

Yuxarıda göstərilənləri ümumiləşdirərək, qeyd edək ki:

- innovativ düşüncə tərzini qədimliklə yeniliyin üzvi vəhdətini nəzərdə tutan birgəyaşayış meyarlarının önə çəkilməsini nəzərdə tutur;

- innovasiya fəaliyyətinin səciyyələndirilməsinə sadələşdirilmiş yanaşma yol verilən deyildir. Çünki, innovasiya fəaliyyəti mürəkkəb və çoxsaylı subyektlərin birbaşa və ya dolayı yolla iştirak etdiyi fəaliyyət növüdür;

- innovasiya fəaliyyətinin, sözün həqiqi mənasında bazara yönümlü olması, onun maliyyə təminatının mühüm şərtidir;

- hazırda artım iqtisadiyyatının yaratdığı ekoloji problemlərin aradan qaldırılmasına yönəlmiş innovasiya məsələlərinə diqqət artırılmalı, nəzəri və metodoloji-praktik aspektlərə vahid kontekstdə baxılmalıdır.

3.2. Ölkədə İKT yönümlü innovasiyaların tətbiqinin inkişaf perspektivləri

Müasir dövrdə istənilən dövlətin iqtisadi vəziyyəti elmin, texnikanın və texnologiyanın inkişafı, eləcə də onların tətbiqi ilə birbaşa qarşılıqlı surətdə əlaqəlidir. Qabaqcıl ölkələrdə iqtisadiyyatın inkişafında innovasiya siyasətinin formalaşması əsas məsələlərdən biri hesab olunur. İnnovasiyalara əsaslanan iqtisadiyyatın bir xüsusi cəhəti ondadır ki, fundamental və tətbiqi elmi tədqiqat işlərinin çoxunun yerinə yetirilməsi ilə bağlı böyük xərcləri bir təşkilat çəkir, mühüm nəticələri isə başqa müəssisələr əldə edə bilirlər. Odur ki, innovasiya proseslərinin təhlil olunması və tənzimlənməsi ciddi zəruri məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Belə olan halda innovasiyaların, innovasiya proseslərinin və strukturlarının həm iqtisadiyyat və cəmiyyət üçün əhəmiyyətini, həm də onların iqtisadi mahiyyət və məzmununu, həmçinin onların fəaliyyətinin səmərəliliyini və nəticəni qiymətləndirməyə ehtiyac yaranmışdır.

İnnovasiya proseslərinin tənzimlənməsi Azərbaycan Respublikasında dövlətin sosial-iqtisadi siyasətinin əsas tərkib hissəsi olan innovasiya siyasəti vasitəsilə həyata keçirilir. Bu siyasətə uyğun olaraq ölkədə investisiya mühitinin daha da yaxşılaşdırılması üçün müvafiq innovasiya strukturlarının, başqa sözlə innovasiya mərkəzlərinin, texnoloji biznes-inkubatorların, texnoparkların yaradılması nəzərdə tutulmuşdur. Bundan başqa, “Azərbaycan Respublikasında 2009-2015-ci illərdə Elmin inkişafı üzrə Milli Strategiya” da innovasiya fəaliyyəti infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi, o cümlədən texnoparklar, texnoloji mərkəzlər, biznes inkubatorları şəbəkəsinin genişləndirilməsi bir vəzifə kimi qarşıya qoyulmuşdur. Həmin vəzifələrin yerinə yetirilməsi isə, öz növbəsində, göstərilən innovasiya infrastrukturunu elementlərinin ən vaciblərindən biri olan İKT-profilli texnoparkların fəaliyyətinin səmərəliliyinin təhlilini, öyrənilməsini və onun qiymətləndirilməsini daha da aktuallaşdırır.

İKT-profilli texnoparkların formalaşması prosesi öz növbəsində, onun yaradılması və fəaliyyətinin səmərəliliyinin kompleks qiymətləndirilməsini zəruri edir. Ona görə də ilkin olaraq həmin prosesin nəzəri və metodoloji əsaslarının dərinlən araşdırılması, təhlil edilməsi və bu istiqamətdə müvafiq tövsiyələrin və metodik göstərişlərin işlənilməsi tələb olunur. Həmin istiqamətdə aparılan araşdırmalar nəticəsində innovasiya strukturlarından biri olan İKT-profilli texnoparkların fəaliyyətinin səmərəliliyinin kompleks qiymətləndirilməsi üsulunun işlənilməsi üzrə elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsi qoyulan məsələnin əsasını təşkil edir.

Innovasiya infrastrukturunu təşkil edən əsas elementlərdən biri İKT-profilli texnoparklardır. Onların əsas məqsədləri 1) innovativ məhsulların kommersiyalaşdırması; 2) müvafiq sferada iqtisadi artımın stimullaşdırılması; 3) elmi-texniki potensialdan istifadə intensivliyinin artırılması; 4) regionun sosial-iqtisadi fəaliyyətinin səmərəliliyinin artırılması və s. kimidir. İKT-texnoparklar tətbiqi-tədqiqat işinin aparılması, texnologiyaların transferi, innovasiya sisteminin formalaşmasına yardım, konsaltinq işlərinin yerinə yetirilməsi kimi əsas funksiyaları yerinə yetirirlər. Onların fəaliyyətinin daha çox istiqamətləri ola bilər. Buna müvafiq olaraq İKT-texnoparkların təşkilati formaları da müxtəlifdir.

İKT-texnoparkları mürəkkəb struktur olduğundan onların fəaliyyətinin səmərəlilik probleminin mahiyyəti və xüsusiyyəti ayrıca tədqiqat işi tələb edir.

İKT-texnopark tipli innovasiya strukturlarının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi problemləri

Bu problemlə əlaqədar nəzəri, metodiki və praktiki xarakterli aşağıdakı məsələlər həll edilməlidir:

- elmi-texniki və texnoloji sahədə müxtəlif müəssisə və təşkilatların, innovasiya strukturlarının fəaliyyətinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsinə həsr olunmuş elmi, elmi-texniki və metodoloji informasiyaların təhlili;
- innovasiya fəaliyyətinin təşkili formalarının üzə çıxarılması və təsnifatı, innovasiya strukturlarının fəaliyyətinin öyrənilməsi və təhlili;

- texnopark tipli innovasiya strukturlarının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi probleminə, regional və iqtisadi sistemə xas olan xüsusiyyətlər nəzərə alınmaqla, yeni metodiki yanaşmaların formalaşması;

- innovasiya strukturlarının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinin göstəricilər sisteminin, həmçinin innovasiya-texnoloji mərkəzlərin fəaliyyətinin iri elm və istehsal müəssisələrinə və təşkilatlarına təsirini qiymətləndirən göstəricilər sisteminin əsaslandırılması və işlənilməsi;

- praktiki məsələlərin həyata keçirilməsi, təkliflərin reallaşdırılması.

Bunlarla yanaşı, nəzərə almaq lazımdır ki, İKT-texnoparkların yaradılması və fəaliyyəti proseslərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində bir sıra çətinliklər mövcuddur. Bu çətinliklər sırasına integrasiya prosesinə xas olan effektlərin təzahürünün müxtəlifliyi, obyektiv və subyektiv səbəblərdən texnoparkların yaradılması proseslərinin zəif tempi, texnoparkın yaradılmasının “səmərəliliyi” anlayışının çoxsəviyyəli olması və s. kimi amillər aiddir.

İKT-texnoparkın fəaliyyətinin səmərəlilik səviyyəsinin qiymətləndirilməsi həm də aşağıdakı problemlərlə bağlıdır:

- texnopark riskli kapital qoyuluşu obyektidir;
- texnoparkın yaradılması baha başa gəlir;
- texnoparkın öz xərcini ödəməsi tez başa gəlmir;
- texnoparkın gəlir gətirməyə başlayacağı dəqiq vaxtı müəyyənləşdirmək mümkün deyil;

- texnopark mürəkkəb təşkilati strukturdur;
- texnoparkın tərkibinə funksional vəzifələri müxtəlif olan bölmələr daxildir;
- texnoparkın bəzi bölmələri iqtisadi səmərəliliyin son qiymətinə dolayısi yolla təsir edir;

- texnoparkın səmərəliliyini həmişə kəmiyyətcə ölçmək mümkün deyil;
- texnoparkların səmərəliliyinin öyrənilməsində qeyri-müəyyənlik mənbələrinin olduğu nəzərə alınmalıdır;

- texnoparkın fəaliyyətinin bütün mümkün aspektlərini nəzərə almaq olmur;
- texnoparkın inkişafında qeyri-müəyyənlik əlamətləri vardır.

Göstərilən bütün faktorlar texnoparkın fəaliyyətinin gələcəyini və deməli iqtisadi səmərəliliyini də dəqiq müəyyənləşdirməyə imkan vermir. Texnoparkların səmərəliliyinin ölçülməsinin çətinlikləri həm də innovasiya prosesinin uzunmüddətli tendensiyalarının təhlilini çətinləşdirir, lakin bu amil texnopark strategiyasının formalaşmasına təsirsiz ötürür. Buna görə də, texnoparkların fəaliyyətinin müəyyən sosial-iqtisadi şəraitdə səmərəliliyini, onlar üçün nəzərdə tutulmuş vəzifə və funksiyaların yerinə yetirilməsi səviyyəsinin göstəricilər çoxluğu kimi müəyyən etmək daha məntiqi və əlverişlidir.

İKT-texnoparklarının yaradılmasına və səmərəli işləməsinə mənfi təsir edən əsas cəhətlərdən: 1) müvafiq normativ-hüquqi bazanın praktiki olaraq yoxluğunu, 2) dövlət tərəfindən onların dəstəklənməsinin səmərəli tədbirlər sisteminin işlənilməməsini və s. göstərmək olar.

Tədqiqatlar göstərir ki, texnoparkın yaradılması, səmərəli fəaliyyəti və onun idarə olunması müxtəlif səviyyələrdə imtiyazlar və tədbirlər sistemi tətbiq etməklə zəruri dövlət dəstəyi mexanizminin yaradılması şəraitində mümkündür. Texnoparkların dəstəklənməsi mexanizmləri monetar, qeyri-monetar, inzibati-hüquqi xarakterli ola bilər. Müvafiq tədbirlər onun ixtisaslaşma sahəsinin əsas göstəricilərini, gözlənilən nəticələrini, məqsədini müəyyən edən milli səviyyədə uyğun proqramların qəbul edilməsi zamanı həyata keçirilir.

İKT-texnopark strukturunun innovasiya fəaliyyətinin sosial nəticələrinin qiymətləndirilməsi də metodoloji aspektdə daha mürəkkəb problemlərə aiddir. Sosial effektivliyin bəzi tərkib hissələrinin dəyər qiyməti var və onlar texnoparkın iqtisadi səmərəliliyinin hesablanmasıda öz əksini tapır. Belə elementlərə aşağıdakıları aid etmək olar:

- iş yerlərinin sayının artırılması;
- işçilərin əmək şəraitinin təkmilləşdirilməsi;
- işçi heyətinin strukturunun dəyişdirilməsi;
- işçilərin yaşayış və mədəni-məişət şəraitinin yaxşılaşdırılması;
- işçi heyətinin sağlamlıq səviyyəsinin yüksəldilməsi;
- işçi heyətinin asudə vaxtının səmərəli təşkili;

- əhalinin müxtəlif istehlak mallarlı ilə (yanacaq, enerjilə, ərzaqla və s.) və xidmətlərlə təchizatının etibarlılığının yüksəldilməsi və s.

Texnoparkın kompleks səmərəliliyi bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan və bir-birinin işini gücləndirən müxtəlif növ səmərələrin ümumi çoxluğundan yaranır. Onun fəaliyyətinin müxtəlif aspektlər üzrə səmərəsinin qarşılıqlı əlaqəsini şərti olaraq belə ifadə etmək olar ki, yekun sinergetik effekt özünü elmi-texniki, iqtisadi, sosial-psixoloji, regional effektlərin sintezi kimi göstərir.

Texnoparkın fəaliyyətinin ümumi səmərəliliyinə sinergetik effekt, texnoparka isə inkişafın təkamüllüyü və sonsuzluğu kimi xarakterizə olunan sinergetik sistem kimi baxmaq lazımdır.

Sinergetik effekt texnoparkda fəaliyyətinə görə müxtəlif ixtisas və xüsusiyyətlərinə malik strukturların birləşməsi nəticəsində innovasiya prosesinin yaranan effektivliyində özünü göstərir.

İKT-texnoparkların fəaliyyətini xarakterizə edən göstəricilər

İKT-texnoparkların fəaliyyətinin ümumi göstəricilərini işləyərkən, nəzərə almaq lazımdır ki, göstəricilər spektri onların məşğul olduğu fəaliyyət istiqamətlərindən asılı olaraq dəyişir. Buna görə də müxtəlif fəaliyyət istiqamətləri üçün ümumi göstəricilər müxtəlif əhəmiyyətlik əmsallarına malik olacaqlar.

Texnoparkların fəaliyyət göstəriciləri isə aşağıdakı bloklardan ibarət ola bilər:

1) texnoparka ayrılan ərazi, 2) investisiyalar və kreditlər, 3) innovasiya layihələrinin yerinə yetirilməsinə çəkilən xərclərin strukturu, 4) elmi tədqiqat, konstruktor və təcrübi işlərə çəkilən xərclərin strukturu, 5) innovasiya məhsulları, 6) büdcə və fondlara ödəmələr, 7) iş yerləri, 8) texnoparklarda əmək fəaliyyəti, əmək resursları və əmək haqqı, 9) texnoparkların fəaliyyətinin maliyyələşmə mənbələri və strukturu, 10) texnoparkların kadr və texniki potensialı, 11) texnoparkların İKT üzrə göstəriciləri, 12) texnoparkların kommersiya və digər xidmətlər üzrə fəaliyyəti, 13) texnoparkların təcrübi-praktiki və istehsal fəaliyyəti və s.

Texnoparkların idarə olunması göstəriciləri 1) texnoparkların yaradılması ilə bağlı normativ-hüquqi əsasları, 2) texnoparkların strukturu və idarə olunması, 3)

vergi və gömrük güzəştləri, 4) texnoparkların infrastruktur xüsusiyyətləri, 5) texnoparkların elmi-innovativ və tədris fəaliyyəti və s kimi bloklardan ibarət ola bilər.

Eyni zamanda, İKT-texnoparkların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinin ümumi göstəricilərinə aşağıdakıları aid etmək olar: texnopark strukturundakı kiçik müəssisələrin ümumi sayında yeni yaradılan müəssisələrin xüsusi çəkisi, strukturda inkişaf edən yeni yaradılan müəssisələrin xüsusi çəkisi, strukturda çıxan kiçik müəssisələrin xüsusi çəkisi, strukturda yaranma prosesində olan kiçik müəssisələrin fəaliyyət istiqamətləri, strukturda göstərilən xidmətlərin siyahısı, strukturda icarə haqqının orta səviyyəsi, strukturun işinin ümumi xərclərində avadanlığa görə xərclərin xüsusi çəkisi, bir işçinin fond tutumu, strukturun rentabelliyi, investisiyalaşmanın səmərəliliyi; investisiyanın öz xərcini ödəməsinin orta müddəti, işlənən layihələrin ümumi sayında investisiya layihələrinin xüsusi çəkisi və s.

İKT-texnoparkın fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinin göstəricilər sistemi özündə, bir qayda olaraq, aşağıdakıları birləşdirir:

- texnopark əməkdaşlarının gəliri və sayı, tutduqları və icarəyə verdikləri sahələr haqqında məlumat;

- innovasiyaların kommersiyalaşdırılması, investisiyaların cəlb edilməsi, yeni məhsul və xidmətlərin yaradılması, məsləhət xidmətlərinin təqdimatı və s. haqqında məlumatlar.

Bunlarla yanaşı, texnoparkın fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinin mövcud üsulları həm də onunla birgə fəaliyyət göstərən müştərilərin əldə etdikləri nəticələri də nəzərdə tutur. Bu onunla əsaslandırılır ki, innovasiya infrastrukturunu elmi işləmələrin kommersiyalaşdırılmasına kömək məqsədilə kiçik innovasiya müəssisələrin, elm və tədris müəssisələrinin fəaliyyəti üçün əlverişli şəraitin yaradılmasını formalaşdırır. Eyni zamanda texnopark firma-innovatorların istehlakçılar və investorlarla əlaqəsini asanlaşdırmaq üçün vasitəçi rolunu da oynayır.

Texnopark müştərilərinin kommersiya nailiyyətlərinə texnoparkın işinin birbaşa nəticəsi kimi baxıla bilməz. O müştərinin səmərəli fəaliyyətinin indikatoru kimi çıxış edə bilər, lakin texnoparkın işinin illik hesabatının birbaşa göstəricisi ola bilməz. Gəlir əldə edilməsi və rentabellik səviyyəsinin təmin edilməsi həmin subyektlərin birinci dərəcəli işi olmamalıdır.

Təsadüfi deyildir ki, texnopark fəaliyyətinin dünya təcrübəsi də onu göstərir ki, maddi gəlirə onların fəaliyyətinin keyfiyyət kriteriyaları kimi baxılmır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, İKT-texnoparkların daha səmərəli təşkilati funksional strukturunun müəyyənləşdirilməsi onun fəaliyyətinin genişləndirilmiş göstəricilər sistemindən istifadə edilməsini tələb edir.

İqtisadi səmərəlilik göstəricilərini iki qrupa ayırmaq olar. Birinci qrup göstəriciyə görə, İKT-texnopark strukturu kommersiya xarakterli müəssisə kimi təsvir edilir, gəlirin həcmi və norması, rentabellik və s. kimi göstəricilərdən istifadə olunur. Məlumdur ki, səmərəliliyin iqtisadi baxımdan qiymətləndirilməsinin ümumi prinsipi gəlir ilə xərcin müqayisə edilməsidir.

İkinci qrup göstəricilər onların həll etdiyi məsələlərin xüsusiyyətlərini göstərir və buna aşağıdakılar daxildir:

- firmaların sayı, onların yaranma mənbələri, yaranma vaxtı və yeri, hazırlıq səviyyəsi;
- hər altbölmədə iş yerlərinin sayı və texnoparkda onların cəmi;
- firmaların ixtisaslaşması, onların elmtutumluluq səviyyəsi;
- hər hansı səbəbə görə fəaliyyətini dayandıran firmaların %-lə nisbəti;
- müəssisənin iqtisadi fəaliyyətinin artım templəri.

Bu və ya digər elmi-texniki strukturların xüsusiyyətlərinə uyğun digər göstəricilər də mövcuddur. Həmin göstəricilərin hər birinin əhəmiyyəti müxtəlif profilli texnoparklar üçün fərqlidir.

İKT-texnoparkın fəaliyyəti üzrə göstəricilər daha konkret olaraq aşağıdakı kimi verilə bilər:

- texnoparkın biznes-inkubatoru vasitəsilə yeni yaradılmış kiçik və orta elmtutumlu müəssisələrin sayı;

- texnoparkın tərkibində fəaliyyət göstərən və inkişaf edən kiçik və orta müəssisələrin ümumi sayı;
- texnoparkdan buraxılmış və həmin ərazidə yerləşdirilmiş kiçik və orta müəssisələrin sayı;
- texnoparkda və onun biznes-inkubatorunda kiçik müəssisələrin öz xərcini ödəmə faizi;
- regionun texnopark vasitəsilə maliyyələşməsinə yönələn kiçik elmtutumlu biznesin investisiya həcmi;
- texnoparkın bir müəssisəsinə orta hesabla düşən investisiyanın həcmi;
- milli və beynəlxalq bazarlarda texnoparkın firmalarının istehsal etdikləri məhsulun həcmi;
- texnoparkın firmalarının fəaliyyətinin elmi-texniki istiqamətləri, onların təsisçimüəssisələrin fəaliyyətlərinin profilinə, ölkənin sosial-iqtisadi və texnoloji inkişafının prioritetlərinə, sənayenin strukturunun yenidən qurulması siyasətinə uyğunluğu;
- texnopark firmaları tərəfindən işlənilmiş və regionun iri müəssisələri tərəfindən kütləvi istehsalına qəbul edilmiş sənaye nümunələrinin sayı;
- ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf proqnozunun həyata keçirilməsində texnoparkın eləcə də, onun kiçik və orta müəssisələrinin iştirak dərəcəsi və formaları;
- texnoparkın ərazisi və struktur elementləri, onların əsas təyinat istiqamətləri, əmək şəraiti, əmək haqqı fondu, işçi heyəti, sosial vəziyyəti, fəaliyyət istiqamətləri haqqında məlumat;
- texnoparkda fundamental, tətbiqi, təcrübi tədqiqatların həcmi;
- texnoparkda maliyyələşmə mənbələri və onların həcmi;
- texnoparkda ayrılan müxtəlif səviyyəli qrant layihələri;
- texnopark firmalarının ölkənin elm, təhsil, səhiyyə və digər təşkilatlarının marağına uyğun reallaşdırılmış məhsullarının həcmi;
- texnoparkın və onun firmalarının ali təhsil müəssisələri təsisçilərinin təhsil proqnozlarının həyata keçirilməsində iştirak formaları (müəllimlərin və tələbələrin

elmi-təcrübi struktur işlərinin yerinə yetirilməsinə cəlb olunması, texnopark tərəfindən tədris müəssisəsinin yaradılması);

- sahibkarlıq fəaliyyəti profilinin vasitəçilikdən başlamış, elmtutumlu biznesə qədər dəyişmə dinamikası;
- texnoparkın xidmətlərinin nomenklaturası, onun inkişaf dinamikası;
- texnoparkın və onun inkubatorunun ərazilərinin sahələri və onların inkişaf dinamikası;
- texnoparkın innovasiya fondunun həcmi və s.

İKT-texnoparkın strukturunun rəhbəri həmin göstəricilər vasitəsilə strukturun fəaliyyətində dəyişikliklərinin dinamikasını təhlil edə bilər. Bu, hesabat dövründə göstəricilərin qiymətinin onların əvvəlki və ya istənilən dövrlə müqayisəsi yolu ilə əldə edilə bilər. Bütün göstəricilər üzrə müsbət dinamika alındığı halda, nəzərdən keçirilən dövrdə texnoparkın fəaliyyətinin yaxşılaşdığı haqda nəticə çıxarmaq olar. Göstəricilərin bir qismi üçün müsbət dinamika alındıqda, daha düzgün nəticə almaq üçün əhəmiyyətlik əmsallarından istifadə etmək olar. Bu halda rəhbər əhəmiyyətlik əmsalını hər bir göstəriciyə sərbəst olaraq verə bilər. Əgər rəhbərlər texnoparkın fəaliyyətinin ayrı-ayrı göstəricilərinin dinamikasının təhlilini apararlarsa, bu vaxt əhəmiyyətlik əmsalı istifadə olunmur.

İKT-texnoparkın fəaliyyətinin nəticələrini digərləri ilə müqayisə edərkən əhəmiyyətlik əmsallarının tətbiqi əsas şərt hesab olunur. Belə halda əhəmiyyətlik əmsalları hər bir rəhbər tərəfindən fərdi surətdə yox, ekspert üsulu ilə qoyulur. Belə qiymətinin əsaslandığı son qiymətlər verilmiş strukturun aid olduğu sahədən asılıdır.

İKT-texnoparkların yaradılması mərhələsini xarakterizə edən meyarlar

Texnoparkın fəaliyyətini xarakterizə edən meyarları müəyyən etmək üçün oradakı əsas innovasiya fəaliyyəti dövrünü müxtəlif məqsədlər daşıyan mərhələlərə bölürlər. Başlanğıc mərhələ ölkənin müvafiq icra orqanlarının bələdiyyə təşkilatları ilə birgə həmin subyektlərin ərazisində yerləşən konkret obyektin yaradılması ilə bağlı müraciətlərin qəbul edilməsi vaxtından başlayır. Bu mərhələdə texnopark statusu almaq istəyən ərazinin müraciətinin əsaslılığını müəyyən edən birinci

konkret meyar onun qalan ərazi fonunda müsabiqə iştirakçıları ilə olan rəqabət üstünlükləridir.

İkinci meyar – gələcək rezidentlər üçün zonanın cəlbediciliyidir. Yəni həmin ərazidə əlverişli innovasiya-investisiya mühitinin formalaşmasının mümkünlüyüdür. Bu halda məqsəd texnoparkın gələcək inkişafı üçün rezidentlərin cəlb edilməsi olacaqdır.

Texnopark öz ərazisindəki müəssisə-rezidentlərə elmi-texniki məhsul yaratmağa və onu reallaşdırmağa, onu sənayedə tətbiqinə qədər aparıb çıxarmağa, proqram məhsullarının, məlumatların yığımı, emalı və ötürülməsi sistemlərinin yaradılmasına və bu sistemlərə kənardan ola biləcək xidmətlərə nisbətən dəfələrlə səmərəli xidmət göstərilməsinə imkan yaradır. Sonrakı mərhələ isə artıq texnoparkın fəaliyyət mərhələsi hesab olunur.

İKT-texnoparkın fəaliyyətinin məqsəd və meyarları haqqında

Texnoparkın fəaliyyətini xarakterizə edən əsas meyar onun fəaliyyətinin səmərəliliyidir. Texnoparkın səmərəliliyinə iki mövqedən yanaşmaq lazımdır: 1) texnoparkın hər bir rezidentinin fəaliyyətini xarakterizə edən göstəricilər çoxluğu kimi; 2) texnoparkın ərazisində yerləşdiyi regionun iqtisadiyyatına, Milli innovasiya sisteminin inkişafına və bütövlükdə ölkənin iqtisadiyyatına təsirini nəzərə alaraq, bir iqtisadi sistem kimi onun səmərəliliyini xarakterizə edən göstəricilər kimi.

Müəyyən edilmişdir ki, qeyd olunan hər meyar üzrə alt bölmələrə uyğun göstəricilər çoxluğunun formalaşdırılması texnoparkın yaradılması və fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinə olan yanaşmaları müəyyən qədər konkretləşdirir və sistemləşdirir. Bu isə verilən məlumatlardan həm qanunvericilik, icra, texnoparkların idarəetmə orqanları səviyyəsində, həm də rezidentlərin özlərinin səviyyəsində istifadə etməyə imkan verir. Belə informasiya müəyyən ərazinin texnoparka uyğun gəlməli olduğu ilkin şərtləri gələcəkdə daha dərinlən təhlil etməyə və Milli innovasiya sisteminin inkişaf sektorundan və iqtisadiyyatın inkişaf prioritetlərindən asılı olaraq, onları korrektə etməyə imkanlar yaradır. Texnoparkın

işinin keyfiyyət meyarlarını dövlət təyin etmir. Lakin onların özü əsas meyarlar qismində aşağıdakıları seçir:

- fəaliyyətdə olan şirkətlərin sayını;
- uğurlu layihələrin ümumi hissədə payını;
- şirkətlərin texnoparkda artan gəlirlərini;
- yüksək ixtisaslı kadrların işlə təmin olunma dərəcəsini;
- kütləvi istehsala istiqamətlənmiş innovasiya layihələrinin həcmi;
- patent və ixtiraların sayını;
- innovativ məhsulların həcmi;
- yeni investisiya layihələrinin həcmi.

İKT-texnoparkın müəssisə səviyyəsində səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün balanslaşdırılmış göstəricilər sistemi

Texnopark strukturuna müəssisə kimi baxmaqla da onun səmərəlilik fəaliyyətini qiymətləndirmək olar. Belə ki, 1990-cı illərin əvvəllərində ABŞ-ın Harvard biznes məktəbinin professoru Robert Kaplan və Balanced Scorecard Collaborative şirkətinin prezidenti, strateji menecment sahəsinin görkəmli tədqiqatçısı Deyvid Norton tərəfindən müəssisənin fəaliyyətinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün balanslaşdırılmış göstəricilər sistemi tətbiq edildi.

Qiymətləndirmədə məhsulun keyfiyyəti, innovasiya potensialı, müştərilərin qanunlara münasibətdə loyallıq dərəcəsi və s. kimi göstəricilərdən istifadə etmək təklif olunurdu. Bu sistemin tətbiqinin çətinliyi onda idi ki, müəyyən sinif göstəricilərin tərkibi sabit və dəyişməz deyildir. Buna görə də bəzi göstəriciləri çıxarmaq və yenilərini daxil etməklə tədqiqat modelini daim korrektə etmək lazımdır.

Balanslaşdırılmış göstəricilər sistemi müəssisənin strategiyasını və məqsədini əlaqələndirir. Lakin həmin sistemdə verilən parametrlərin obyektiv ölçülə bilməməsi səbəbindən işçi heyətinin əməyinin motivasiyasının təhlilinə yaxşı tətbiq oluna bilmirdi.

Balanslaşdırılmış göstəricilər sisteminin mənfi keyfiyyətlərinə həm də onu aid etmək olar ki, o, yalnız göstəricilərin sayının minimallığı və proqnozlaşdırma üçün

faydalılığı kimi prinsiplərə əsaslanır. Halbuki səmərəliliyin qiymətləndirilməsinin ideal sistemi hər şeyi qavraya bilmək xarakteri, sabitlik, kompensasiyaya tətbiq edilmə kimi prinsipləri yerinə yetirməlidir.

İqtisadiyyatın qloballaşdığı və integrasiyası şəraitində innovasiya strukturlarının fəaliyyətinin səmərəliliyinin müəyyən edilməsi həm də ona görə mürəkkəbləşir ki, bütün faktorları bir yerə toplamaq və onlar arasında qarşılıqlı əlaqəni üzə çıxarmaq çətindir.

İKT-texnoparkların fəaliyyətinin səmərəliliyinin göstəricilər sistemi

Texnoparkların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinin göstəricilər sisteminə iki qrup göstəricilər daxildir: 1) daxili (texnoparkın bir müstəqil müəssisə kimi fəaliyyətinin səmərəlilik göstəriciləri - texniki, maliyyə, innovasiya, kadr və s.) və 2) xarici (regionun innovativ, sosial-iqtisadi və ekoloji mühitinə texnoparkın təsirini xarakterizə edən). Texnoparkın fəaliyyətinin ikinci qrup göstəriciləri nöqtəyindən nəzərdən, səmərəlilik, onun regionun strateji planda təsdiq olunmuş sabit inkişafının məqsədlərinə uyğunluq dərəcəsi ilə müəyyən olunur.

Texnoparkların fəaliyyətini xarakterizə edən səmərəlilik göstəricilərinə müəyyən tələblər qoyulur və həmin tələblər aşağıdakılardır:

- göstəricilər sistemi çevik olmalıdır, yəni dəyişiklikləri tez nəzərə almalıdır;
- göstəricilər sistemi kompleks olmalıdır, yəni iş proseslərinin sistem daxili və sistemlərarası qarşılıqlı əlaqələrinin, həmçinin onun integral nəticəsinin xarakteristikalarının təsvirini təmin edə bilməlidir;
- səmərəliliyin göstəricilər sistemi dinamik olmalıdır, yəni daxili və xarici faktorların təsiri altında inkişaf prosesinə baxılmasını nəzərdə tutmalıdır;
- istehsalın texniki və təşkilati təkmilləşməsi nəticələrini əks etdirməyə imkan verən xüsusiyyətlərə malik olmalıdır.

Ümumiyyətlə, qeyd etmək olar ki, İKT-texnoparkların fəaliyyətinin səmərəlilik göstəricilərini texnoparkın fəaliyyəti nəticəsində əldə edilən müxtəlif növlü səmərələrə (iqtisadi, sosial və elmi-texniki) görə də qruplaşdırmaq olar. Belə olan halda səmərəliliyin qiymətləndirilməsi müvafiq üsullarla onu təşkil edən göstəricilərin əsasında həyata keçirilə bilər.

İKT-texnoparkın fəaliyyətinin səmərəliliyinin kompleks qiymətləndirilməsi üsulunun reallaşdırılması mərhələləri

Texnoparkın fəaliyyətinin nəzərdə tutulan hər hansı nəticəsinin alınmasına, eləcə də qiymətləndirilməsinə bir çox faktorlar təsir edir. Bu prosesin ətraflı təhlili üçün texnoparkın qarşısında duran məsələlərə müvafiq olaraq məqsədlər-meyarlar iyerarxiyası qurulur. Yuxarı səviyyədə əsas fəaliyyət istiqamətlərinə uyğun olaraq ümumiləşdirilmiş məqsədlər, aşağı səviyyələrdə isə nisbətən konkretləşdirilmiş məqsədlər – alt meyarlar qoyulur. Texnopark fəaliyyətinin səmərəliliyini qiymətləndirmək üçün əsas nəticəyə təsir etmə gücünə görə həmin məqsədlər rəqləşdirilir. Onlara müvafiq vaciblik əmsalları verilir. Bu prosesin reallaşdırılması ekspert qrupu tərəfindən aşağıdakı mərhələlərlə həyata keçirilir.

I mərhələdə meyarların rəqləri təyin olunur. Hər bir meyarın rəqlı ekspertlərin həmin meyara verdikləri orta qiymət kimi müəyyənləşdirilir.

II mərhələdə hər bir meyarın nisbi vaciblik əmsalı müəyyən edilir. Həmin əmsalların cəminin vahidə bərabər olması şərti ödənilməlidir. Nisbi vaciblik əmsalının hesablanması üçün əvvəlcə müvafiq meyara ekspertlərin verdikləri balların cəminə tərs olan ədəd müəyyənləşdirilir. Sonra isə alınan yeni əmsallar normallaşdırılır.

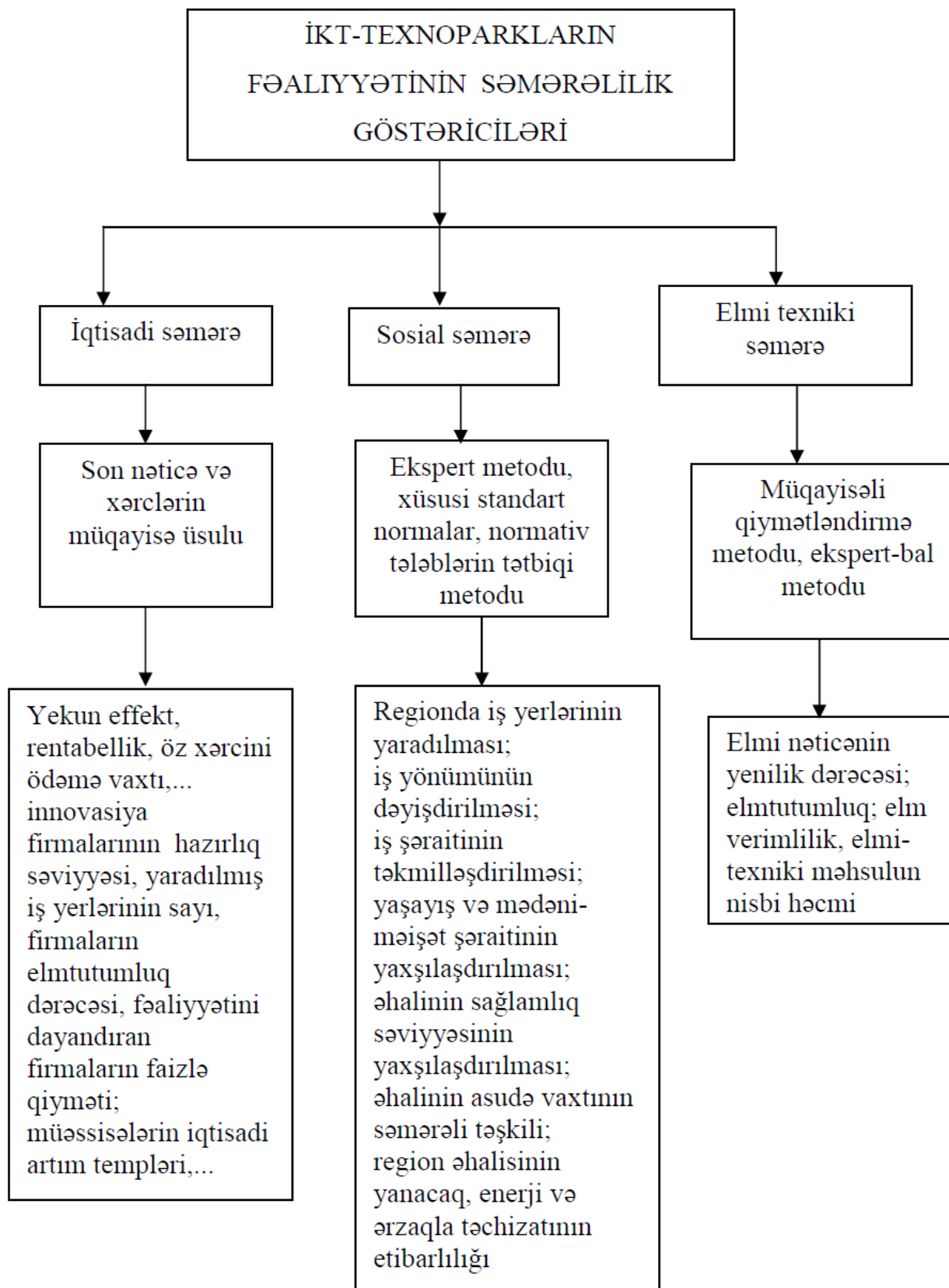
III mərhələdə ehtiyac olarsa, hər hansı meyara uyğun olan alt meyarlar müəyyən edilir.

Sonra isə I və II mərhələdə olduğu kimi, ekspertlər qrupu tərəfindən hər bir alt meyara müvafiq rəqlər və nisbi vaciblik əmsalları müəyyən edilir. Başqa sözlə, ekspert qrupu tərəfindən hər bir alt meyarlara ballar verilir və həmin balların cəmi hesablanır. Bundan sonra müvafiq rəqlər təyin edildikdə balların cəminə tərs olan ədədi hesablanır və alınan nəticələr normallaşdırılır.

IV mərhələdə hər bir meyarın və ona müvafiq alt meyarların reallaşdırma dərəcəsi və ya nəticəlilik göstəricisi müəyyən edilir. Sonra isə texnoparkın fəaliyyətinin integral səmərəlilik meyarını həmin meyarların funksiyası kimi müəyyən etmək olar. Xüsusi halda həmin funksiyalar müvafiq meyarların

qiymətləri ilə onların nisbi vaciblik əmsallarının hasili kimi təyin olunan xətti funksiya şəklində təyin edilərsə, onda nəticəni də asanlıqla müəyyənləşdirmək olar.

Şəkil 2. İKT texnoparkların fəaliyyətinin səmərəliliyinin qiymətləndirməsi göstəricilərinin struktur sxemi



NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Innovativ fəaliyyət iqtisadi inkişafı və rəqabətliliyi təmin etmək üçün yeni ideyaların, elmi biliklərin, texnologiya və məhsulların müxtəlif istehsal və idarəetmə sahələrinə tətbiq edilməsidir. Innovasiya innovasiya fəaliyyətinin nəticəsi olaraq yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul (iş, xidmət), texnoloji proses, həmçinin ictimai münasibətlərin müxtəlif sahələrində təşkilati-texniki, maliyyə-iqtisadi və digər həllər hesab edilir.

Innovasiya fəaliyyəti istehsalata və sosial sahəyə elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərini tətbiq etmək üçün investisiya fəaliyyətinin bir forması kimi də həyata keçirilə bilər.

Hal-hazırda Azərbaycanda milli elmi-tədqiqat və işləmə, innovasiya strategiyası planı və habelə rəsmi milli innovasiya siyasəti formalaşma mərhələsindədir. «Innovasiya siyasəti» hökumət orqanlarında geniş müzakirə olunmaqdadır və bu məqsədlə innovasiya prosesinə müxtəlif hökumət təşkilatları cəlb edilir. Son on il ərzində innovasiya məsələləri çoxsaylı Dövlət Proqramlarına daxil edilmişdir. Bu proqramların hər birinin öz məqsədləri və vəzifələri olduğundan, məqsədlərin bəziləri hökumətin innovasiya siyasəti məqsədləri kimi hesab oluna bilər.

Azərbaycanda innovasiya sistemi özünün ilk inkişaf mərhələsindədir və bu istiqamətdə qərar qəbul etmə, kredit, elmi-tədqiqat və işləmə müəssisələrinin yaradılması kimi işlərdə mühüm nailiyyətlərin əldə edilməsi gözlənilir.

Ölkədə dövlət və özəl təşkilatlar arasında informasiya və biliyin axınlarını stimullaşdıran vasitəçi müəssisələrə ehtiyac duyulur.

Azərbaycanda dövlət rəsmiləri bir sıra əhəmiyyətli məsələlərin həllinə çalışırlar. Bu məsələlərdən birincisi və ən önəmlisi elm və texnologiya siyasətlərinin əlaqələndirilməsini həyata keçirən və təkmilləşdirən dövlət rəsmilərinin innovasiya sistemi haqqında məlumatlarının artırılmasıdır.

İkinci məsələ beynəlxalq səviyyədə müqayisələrin aparılması məqsədilə empirik şəkildə milli təşkilatların institutsional dəyərləndirmə metodologiyasının inkişaf etdirilməsidir.

Hal-hazırda mövcud çətinliklərdən biri Azərbaycanda innovasiya sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrin stimullaşmasına səbəb olan faktorların kifayət qədər olmamasıdır. Önemli maneə innovasiya fəaliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi təşəbbüsünün az olmasıdır.

Innovasiya Sisteminin altı əhəmiyyətli innovasiya ölçüləri faktorlarının təhlili aparılaraq, dövlət siyasətinin innovasiyaya təsir yolları öyrənilmişdir.

Milli innovasiya sistemində əsas bilik axınları təhlil olunaraq, ölkənin innovasiya potensialının əsas tərkib hissəsi olan “bilik yayılma strukturu” ölkənin iqtisadi effektivliyinə birbaşa təsir göstərməsi güman edilmişdir.

Ölkənin innovasiya infrastrukturunun əsas elementi olan İKT-profilli texnoparkların fəaliyyətinin nəticələrini qiymətləndirmək aktual bir məsələdir. Bu İKT-profilli texnoparklarda mövcud problemləri üzə çıxarmağa, onların həlli yolları və vasitələrini müəyyən etməyə, texnoparkdakı elmtutumlu şirkətlərin qərarlarının qəbuluna, texnoparkın inkişaf strategiyasını müəyyən etməyə imkan verir. Eyni zamanda, texnoparkın səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi və onlardan operativ istifadə olunması üçün zəruri informasiya təminatının yaradılması tələb olunur.

Bundan ötrü lazım olan ilkin göstəricilərin istiqamətləri və əhatə dairəsi müəyyənləşdirilmişdir. Hesablanması və müəyyənləşdirilməsi tələb olunan digər göstəricilər və meyarlar isə yuxarıda izahı verilən prosedurlara müvafiq olaraq həyata keçirilir.

Bütün bunları nəzərə almaqla, Azərbaycanda intellektual mülkiyyətin idarə olunmasını təkmilləşdirmək üçün aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsini məqsədəuyğun sayırıq: intellektual mülkiyyət potensialını təsərrüfat subyektlərinin innovasiya inkişafı üzrə müasir məqsədli istiqamətlərə nail olmağa yönəltmək; ölkə və regional idarəetmə səviyyələrində infrastrukturun

inkişafı üzrə nazirliklər yaratmaq yolu ilə innovasiya fəaliyyəti üzrə pərakəndə infrastruktur elementləri vahid sistemə daxil etmək; intellektual mülkiyyət və innovasiya bazarının dövlət tənzimlənməsinin effektivliyini yüksəltmək.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Third edition. A joint publication of OECD and Eurostat, 2005.
2. Geroski, P.A., (1990) “Innovation, Technological Opportunities and Market Structure”. Oxford Economic Papers, 42, 582-602.
3. Harris R.I.D. and M. Trainor (1995) “Innovation and R&D in Northern Ireland Manufacturing: A Schumpeterian Approach”, Regional Studies, 29, 593-604.
4. Love J.H., Roper S (1999) “The determinants of innovation: R&D, technology transfer and networking effects”, Review of Industrial Organization, 15, 1, 43-64.
5. Stephen Feinson. Center for Science, Policy, and Outcomes. Knowledge Flows, Innovation, and Learning in Developing Countries. “National Innovation Systems Overview and Country Cases”.
6. Centre on regulation and competition working paper series. Paper No. 60. The Determinants of Innovation in the Malaysian Manufacturing Sector: an Econometric Analysis at the Firm Level. Cassey Lee, University of Malaya. June 2004.
7. Project Title: South-Caucasian Republics: Research and Development of Science, Technology and Innovation Policy. Project Acronym:SCRIPTS INTAS Ref No:06-1000017-8811. Start date: 1st February 2007, End date: 31st July 2008.
8. INNO-Policy TrendChart - Policy Trends and Appraisal Report Azerbaijan 2007.
9. Comparative Analysis of the National Innovation Performance of Armenia, Azerbaijan and Georgia based on their European Innovation Scoreboard data Author: Prof. Slavo Radosevic. Editor: Giles Brandon. South-Caucasian Republics: Research and Development of Science, Technology and Innovation Policy (SCRIPTS) INTAS Ref. Nr 06-1000017-8811.

10. IFC International Finance Corporation, World Bank Group. Azerbaijan Country Profile 2009.

11. Qasimov F.H., Nəcəfov Z.M. İnnovasiyalar: yaranması, yayılması və inkişaf perspektivləri. Bakı – “Elm” – 2009.

12. European Innovation Scoreboard and Sectoral Innovation Watch Hugo Hollanders, PRO INNO Europe / INNO-Metrics. European Innovation Scoreboard “Workshop on Innovation Performance: Lessons learned from a sectoral perspective”. (Research results and policy recommendations from the Sectoral Innovation Watch project of the Europe INNOVA programme), Brussels, 8 April 2008.

13. “Azərbaycan Respublikasında 2009-2015-ci illərdə Elmin inkişafı üzrə Milli Strategiya”. Bakı, 10.04.2008-ci il.
<http://www.science.gov.az/az/index.php?id=1786>

14. Əliyev Ə.Q., Şahverdiyeva R.O. İKT-texnoparkların idarə olunması və fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üzrə göstəricilər sisteminin işlənilməsi haqqında. “Elmi və texnoloji innovasiyalar: milli təcrübə və beynəlxalq əməkdaşlıq” Beynəlxalq konfransın materialları. BETİM və AMEA EİM. 20 may 2010-cu il. Bakı-”Elm”2010.

15. Королёва Е.В., Шмыгова Л.И. Методические подходы к оценке функционирования субъектов инновационной инфраструктуры. /Вестник Белорусский Национальный Техический Университет (БНТУ), 2010, № 1.

РЕЗЮМЕ

Опыт показывает, что в целом развитие страны инновационных технологий широко используются. Технологии для решения проблем, существующих в социально-экономических условиях, а также адекватные средства для сокращения масштабов нищеты.

Основная цель этапа развития инновационной экономики, повышения конкурентоспособности национальной экономики и мировой экономической системы для достижения эффективной интеграции долгосрочной социально-экономического развития в стране, чтобы обеспечить динамический.

Формирования человеческого капитала и экономической политики в качестве приоритета в большинстве стран, развитие современных знаний и инноваций в области нанотехнологий, как определено, стратегического анализа и обоснования научной точки зрения рассматривается как гарантия успеха, устойчивости и эффективности.

Магистерская диссертация представляется в применении инноваций изучал теоретические и концептуальные основы, основные черты изучаемых районах страны, применение инновационных и перспективы развития в стране исследовали применение инноваций.

ABSTRACT

World experiment is proving that using innovation technologies has positive effect on economic development. This technologies are important ways in order to solve problems of social economic and decreasing poverty.

Main goal of the innovation development of economy by achieving improving competition of economy and integration to the wolrd economy in the long term ensuring sosial-economic development.

In some countries economic strategies is about priority of formating human capital and development ways of the knowledge. Scientific analisys of the strategy is appraizing ensuring effectiveness of the economy.

At this master thesis conseptual mains of the applying innovation was researched and characteristics of the applying directions of the innovaion has studied and development perspektives of the innovation prosess was explored.