



2019-cu il üçün K-innovasiya İnkişafa Rəsmi Yardım (ODA) Proqramı

Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə məsləhətləşmələr (2019-cu il): Koreya təcrübəsi

2019-cu il üçün K-Innovasiya İnkişafa Rəsmi Yardım(ODA) Proqramı

Layihənin adı	Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə məsləhətləşmələr
İnstitut	Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu (STEPI)
Tərəfdaş ölkə	Azərbaycan Respublikası
Proqram menecerləri	Wangdong Kim, STEPI ETİ ODA Ofisinin rəhbəri
Layihə meneceri	Eun Joo Kim, STEPI Qlobal Təlim Proqramı Komandasının rəhbəri
Tədqiqatçılar	Eun Joo Kim, Head, Qlobal Təlim Proqramı Komandasının rəhbər), STEPI So Hyun Kwon, Qlobal Innovasiya Strategiyası Bölməsinin Tədqiqatçısı, STEPI Sang Hyuk Suh, Hoseo Universitrtinin professoru, Jong-in Çoi, Hanbat Milli Universitetinin professoru Seong-Kun Kang, Çunqnam Texnoparkının baş meneceri
Rəyçilər	Vüqar Babayev- Aqrar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru İsa Qasimov-Coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Tərcümənin müəllifi	Bünyamin Seyidov

Tədqiqat sorğusu 2019

Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə məsləhətləşmələr

MÜNDƏRİCAT

Xülasə.....	8
-------------	---

1-ci Fəsil Layihəyə ümumi baxış

1. Giriş	12
2. Məqsədlər	15
3. Layihə çərçivəsi	16
4. Layihə komandası	17
5. Əsas fəaliyyətlər	20
6. Layihə cədvəli	21
7. Layihənin nəticələri.....	22

2-ci Fəsil Azərbaycanla ETİ siyasəti və texnologiyaların transferi ekosisteminin status analizi

1. Azərbaycan haqqında ümumi məlumat.....	24
2. Azərbaycanda ETİ siyasətinin statusu.....	37
3. Azərbaycanda texnologiyaların transferi ekosisteminin statusu.....	61
4. Çağırışların və tövsiyələrin təhlili	76

3-cü Fəsil Koreyanın texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma siyasəti və sistemində təcrübələrin paylaşılması

1. Koreyada texnologiyaların transferinin təşviqi siyasəti və sistemi.....	79
2. Koreyada Tİ təşkilatlarında TT və TK: status və məhdudiyyətlər	89
3. Yeni TT və TK paradigması təklifləri	94
4. Texnoloji sahibkarlıq, startap və inkubasiya	104
5. Texnopark statusu və Çunqnam Texnoparkı haqqında məlumat	122

4-cü Fəsil Potensialın inkişafı prosesi

1. Başlanğıc görüş və sahə araşdırması154
2. ETİ potensialının inkişaf etdirilməsi seminarı: təlim proqramı.....166
3. Məlumatların yayılması seminarı və sahə araşdırması184

5-ci Fəsil Nəticə

1. Təsir və təkliflər199
2. Gələcək istiqamətlər204

Abreviaturlar.....204

Ədəbiyyat siyahısı.....206

Cədvəllər

[Cədvəl 1-1] STEPI araşdırma qrupu.....	18
[Cədvəl 1-2] Azərbaycan araşdırma qrupu.....	18
[Cədvəl 1-3] Layihə cədvəli.....	21
[Cədvəl 2-1] Əsas texnoparkların və innovasiya mərkəzlərinin siyahısı.....	62
[Cədvəl 2-2]Əsas texnoparkların və innovasiya mərkəzlərinin müqayisəli təhlili.....	64
[Cədvəl 2-3] AMEA YTP və Çunqnam Texnoparkının müqayisəli təhlili	73
[Cədvəl 3-1] TT və TK-nın təşviqi planları (1-dən 4-ə qədər).....	81
[Cədvəl 3-2] TT və TK-nın 5-ci təşviqi planı	85
[Cədvəl 3-3] TT və TK-nın 6-cı təşviqi planının əsas vəzifələri.....	86
[Cədvəl 3-4] Tədqiqat müəssisələrinə texniki loyallığın idxal tendensiyaları.....	92
[Cədvəl 3-5] Dövlət tədqiqat institutlarının TT səmərəliliyinin meylləri (2008-2017).	93
[Cədvəl 3-6] Texnologiya transferinin yeni paradqması.....	98
[Cədvəl 3-7] Universitet sahibkarlığı təhsil proqramları	106
[Cədvəl 3-8] Kauffman Kampus Təşəbbüsünün (KCI) əsas uğur faktorları.....	107
[Cədvəl 3-9] Sahibkarlıq təhsilində əsas faktorlar	114
[Cədvəl 3-10] Biznes inkubatorun sayı	116
[Cədvəl 3-11] Koreyada biznes inkubator təsnifatları.....	117
[Cədvəl 3-12] Koreyanın unikorn şirkətləri.	121
[Cədvəl 3-13] Tələb növünə görə xüsusiyyətlər	151

Şəkillər

[Şəkil 1-1] Layihənin konseptual çərçivəsi.....	17
[Şəkil 2-1] Yüksək texnologiya ixracatının mal ixracında payı.....	26
[Şəkil 2-2] Təhsil müəssisələri	33
[Şəkil 2-3] Elmi-tədqiqat müəssisələri.....	34
[Şəkil 2-4] HORIZON 2020 Proqramında Şərq Tərəfdaşlığının ölkələrinin iştirakı.....	36
[Şəkil 2-5] ETİ idarəetmə orqanları.....	39
[Şəkil 2-6] AMEA YTP-nin 11 rezidenti və onların məhsulları.....	43
[Şəkil 2-7] AMEA-nın patent sayı	44
[Şəkil 2-8] ETİ problemləri ilə bağlı əsas dövlət proqramları	54
[Şəkil 3-1] Tədqiqat və inkişaf xərclərinin Koreyadakı ÜDM -ə nisbəti	89
[Şəkil 3-2] Tədqiqat institutlarının TT dərəcəsidəki tendensiyalar (2004-2017).....	91
[Şəkil 3-3] Texnologiyaların transferi prosesində problemlər.....	96
[Şəkil 3-4] Texnologiya marketinqinin əsas məzmunu.....	100
[Şəkil 3-5] Texnologiya marketinqinin detallı məzmunu.....	101
[Şəkil 3-6] Texnologiya marketinqinin xüsusiyyətləri.....	104
[Şəkil 3-7] Koreyada ilk universitet sahibkarlığı təhsili planı (2013-2018)	110
[Şəkil 3-8] Koreyada ikinci universitet sahibkarlığı təhsil planının tarixi (2018-2023).	111
[Şəkil 3-9] Koreyada kinci universitet sahibkarlığı təhsil planı (2018-2023)	111
[Şəkil 3-10] Koreyada ikinci universitet sahibkarlığı təhsil planı (2018-2023): 10 təşəbbüs....	112
[Şəkil 3-11] Koreyada biznes inkubatorlarının məqsədləri.	118
[Şəkil 3-12] Koreyada inkubasiya əməliyyat sisteminin əsas modeli	118
[Şəkil 3-13] Koreyada texnoparkların statusu	123
[Şəkil 3-14] Çunqnam texnopark kompleksi və Çunqnamın regional sənaye statusu.	125
[Şəkil 3-15] Çunqnam Texnoparkının təşkilatı strukturu.....	127

[Şəkil 3-16] Çunqnam Texnoparkının TT və TK təşviq etmək üçün məqsəd və strategiyaları...	128
[Şəkil 3-17] Əlaqə Mərkəzi Əməliyyat Proqramına baxış diaqramı.....	134
[Şəkil 3-18] Kompleks TK-ya dəstək proqramına baxış diaqramı	138
[Şəkil 3-19] TT və TK prosesində əsas məqamlar	140
[Şəkil 3-20] Onlayn texnologiyaların təşviq nümunələri	141
[Şəkil 3-21] Offline texnologiyaların təşviq nümunələri.....	141
[Şəkil 3-22] Təchizat / tələb məlumatlarının əsas məsələləri.	142
[Şəkil 3-23] TK-nın uğur dərəcəsini necə artırmaq olar?	145
[Şəkil 3-24] Tələb tapma anlayışı.	145
[Şəkil 3-25] Tələb tapmağın çətinliyi	146
[Şəkil 3-26] Tələb məlumat təhlili konsepsiyası	151

Odlar Yurdu və Qafqazın incisi adlandırılan Azərbaycan Cənubi Qafqazda və Xəzər dənizinin sahillərində yerləşir. Ölkə hüdudları Rusiya, İran, Türkiyə, Ermənistan və Gürcüstanla həmsərhəddir. Azərbaycan 1991-ci ildə suverenliyini əldə etdikdən sonra müstəqil dövlətə çevrildi. Azərbaycan böyük neft və qaz ehtiyatlarına malik orta gəlirli bir ölkə kimi təsnif edilir. Dövlət neft fondunda toplanan gəlirlər ölkə iqtisadiyyatının əsas idarəetmə potensialını təşkil edir.

Hökumət neft sənayesindən asılılığı aradan qaldırmaq üçün emal sənayesinin strukturunu təkmilləşdirmək və qeyri-neft sektorunun kənd təsərrüfatı, nəqliyyat və rabitə və digər sahələrini inkişaf etdirməkdə çoxlu səylər göstərir. Bundan əlavə, "Azərbaycan 2020: Gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyasında institusional vəziyyətin yaxşılaşdırılması, elmi-texniki potensialın gücləndirilməsi və yüksək səviyyəli kadrların hazırlanmasının zəruriliyi vurğulanır.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası (AMEA) idarəetmə iyerarxiyası çərçivəsində elmə aid proqramlar, planlar və strategiyalar hazırlayan, təklif edən və həyata keçirən aparıcı təşkilatdır. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 8 noyabr 2016 -cı il tarixli sərəncama əsasən AMEA YTP yaradılmışdır.¹ AMEA YTP-ni qurmaqla hökumət elmin

¹ AMEA (2016), Rəsmi sənədlər, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası (AMEA) Yüksək Texnologiyalar Parkının yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, <http://science.gov.az/news/open/4508>

kommersiyalaşdırılması yolu ilə güclü elm və sənaye əməkdaşlığını təmin etmək və daha yaxşı milli innovasiya ekosistemi və bilik iqtisadiyyatını təkmilləşdirməyi planlaşdırır. Bütün bunların inkubasiya və aklerasiya proqramlarının, Texnologiya Transfer Ofisinin(TTO) və ümumilikdə texnoparkın səmərəli fəaliyyəti ilə paralel şəkildə təşkil edilməsi nəzərdə tutulurdu.

Bu kontekstdə AMEA, Koreya hökumətindən 2018-ci ildə texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması sahəsində institusional potensialının inkişafı üçün AMEA YTP ilə məsləhətləşmələr aparmasını xahiş etdi. Bu məqsədlə, Koreyada beyin mərkəzi olaraq fəaliyyət göstərən STEPI elm texnologiya və innovasiya (ETİ) siyasəti üzrə icraçı təşkilat rolunu öz üzərinə götürdü. Məsləhətləşmələrin bir layihə çərçivəsində 2019 və 2020-ci illəri əhatə etməklə AMEA YTP və Azərbaycanın digər innovasiya subyektlərinə təlimlərin verilməsi formatında həyata keçirilməsi qərara alındı.

Layihənin əsas məqsədi AMEA YTP-nin institusional potensialının artırılması və texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təşviqidir. Bundan əlavə, bu layihə AMEA YTP və digər əsas innovasiya tərəfdaşları üçün təlimlər vasitəsilə ETİ siyasətinin imkanlarını gücləndirməyi hədəfləyir. Bu layihə üçün texnologiyaların

transferi və kommersiyalaşdırılması siyasəti, sahibkarlıq, ETİ parklarının idarə edilməsi və texnologiyaların maliyyələşdirilməsi və s. istiqamətlər üzrə araşdırmaların aparılması planlaşdırılmışdır.

Layihənin əsas fəaliyyət istiqamətləri fakt araşdırma missiyası, maraqlı tərəflər arasında beyin fırtınası görüşləri, təlimlər və məlumatların yayılması seminarından ibarətdir. Bunun üçün STEPI komandası iki dəfə Bakıya səfər etmiş, o cümlədən AMEA YTP-nin 7 əməkdaşını Koreyaya təlimə dəvət etmişdir. Daha sonra bu iştirakçılar təlim zamanı əldə etdikləri bilikləri bölüşmək və oktyabr ayında Bakıda keçirilən məlumatların yayılması seminarında təklifləri təqdim etdilər. Təlimin iki iştirakçısı texnoloji sahibkarlıq üçün bir proqram hazırlayaraq qeyri-adi öyrənmə və tətbiq qabiliyyətlərini göstərdilər və İKT startapı yaratdılar.



1-ci FƏSİL

Layihəyə ümumi baxış



1-Cİ FƏSİL Layihəyə ümumi baxış

1.Giriş

Azərbaycan Respublikası Cənubi Qafqaz regionunda yerləşir. 1991 -ci ildə Sovet İttifaqından ayrılaraq müstəqilliyini elan edən Azərbaycan orta gəlirli bir ölkə olaraq təsnif edilir və çoxlu miqdarda təbii sərvətləri ilə xarakterizə olunur.

Neft və qaz ehtiyatları davamlı iqtisadi tərəqqi üçün daimi gəlir mənbəyi olmadığından, Azərbaycan hökuməti milli iqtisadiyyat sektorlarının şaxələndirilməsinə diqqət yetirmişdir. Hal-hazırda, hökumət mövcud neft-qaz sərvətlərini qeyri-neft sektorlarını-nəqliyyat, kənd təsərrüfatı, turizm, İKT və digər sektorları inkişaf etdirmək üçün istifadə edir və insan kapitalının formalaşmasına diqqət ayırır.

Hökumət strateji yol xəritələri və digər dövlət inkişaf proqramları çərçivəsində milli iqtisadiyyatı inkişaf etdirməyi hədəfləyir. Son 10 il ərzində Azərbaycan iqtisadi artım nisbətinə görə global lider statusuna çatmışdır. Uğurlu neft strategiyası əsasında infrastruktur modernləşdirilmiş, qeyri-neft sektorları inkişaf etdirilmiş, sosial rifah yaxşılaşdırılmış və strateji valyuta ehtiyatları toplanmışdır.

Milli iqtisadiyyata və iqtisadiyyatın əsas sektorlarına dair strateji yol xəritələri milli iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində, o cümlədən ETİ istiqamətləri üzrə əsas strateji inkişaf proqramları hesab edilir.

Bundan əlavə, milli iqtisadiyyatın, o cümlədən qeyri-neft məhsullarının rəqabət qabiliyyətini, sosial rifahın genişləndirilməsini, ölkənin davamlı iqtisadi inkişafını və ETİ potensialını inkişaf etdirmək üçün hazırlanmış bir neçə əlavə proqram və konsepsiyalar mövcuddur.

ETİ problemləri ilə bağlı bu böyük dövlət proqramlarına aşağıdakılar daxildir: Azərbaycan-2020: Gələcəyə baxış inkişaf konsepsiyası”, “ 2009-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında Elmin inkişafına dair Milli Strategiya”, “2014-2020-ci illərdə Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair Milli Strategiya”, “Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlıq səviyyəsində istehlak mallarının istehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi” və s.

Bu proqramların əsas məqsədi iqtisadiyyatın qeyri-neft sektorlarını inkişaf etdirmək, ETİ siyasətinin hazırlanması və ETİ parklarının idarə edilməsi/istismarı, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması və s.-dir.

Bu məqsədlə, AMEA tərəfindən 2016-cı ildə elmi tədqiqatların aparılması, yüksək texnologiyalı sənayenin inkişafı və ETİ sisteminin təkmilləşdirilməsi üçün AMEA YTP yaradılmışdır. Azərbaycan hökumətinə tabe olan AMEA, Azərbaycanda idarəetmə iyerarxiyası daxilində elmlə əlaqədar proqramlar, planlar və strategiyalar hazırlayan, təklif edən və həyata keçirən əsas təşkilatdır.

AMEA YTP STEPI ilə əməkdaşlıq çərçivəsində K-Innovasiya ODA proqramı olaraq 2017-ci ildə “2018-ci il üçün ETİ siyasəti potensialının inkişafı ilə bağlı təlim proqramı”nı təklif etdi və bu proqram Koreya hökuməti tərəfindən təsdiq edildi. 2018-ci il proqramından əvvəl, STEPI tərəfindən AMEA ilə əməkdaşlıq çərçivəsində 7-10 Avqust 2017 -ci il tarixlərində Azərbaycanda "Elm, texnologiya və innovasiya siyasəti və sənayesi" mövzusunda ehtiyaclarının təhlili ilə bağlı təlim seminarı keçirildi. AMEA YTP-nin ehtiyaclarını aydınlaşdırmaq üçün təşkil edilmiş bu tədbir AMEA YTP-nin işçiləri, tədqiqatçılar, ETİ siyasətinin planlaşdırılması, innovativ texnologiyaların inkişafı, texnologiya parkları və tədqiqat və inkişaf idarəçiliyi ilə məşğul olan dövlət məmurları və özəl sektorun nümayəndələri üçün ETİ potensialının inkişafını dəstəkləmək məqsədilə təşkil edilmişdir. Bu seminardan sonra AMEA və STEPI Koreyanın iqtisadi inkişaf təcrübəsinin bölüşülməsi, ETİ siyasətinin və sisteminin təhlili və ETİ ilə bağlı əməkdaşlıq məsələlərini müzakirə etdilər.

Nəticədə AMEA YTP-nin istismar və idarəetmə sisteminin təkmilləşdirilməsini və texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasını asanlaşdıran proqramların hazırlanmasını əhatə edən bir fəaliyyəti təşviq etməyə başladı.

STEPI, iştirakçıların öncədən sorğusu və təhlillərinə əsaslanaraq 2018-ci ildə aşağıdakı mövzularda potensialı inkişaf etdirmə təlim seminarı təşkil etdi:

- a) İnnovasiya klasterinin strateji idarəçiliyi;
- b) Texnologiya parkının əməliyyatı və idarəçiliyi: Koreya texnoparkları;
- c) Gyeonggi Texnoparkının KOB-a dəstək proqramları;
- d) Texnoloji sahibkarlıq və kommersiyalaşdırılma.

2017 və 2018-ci illərdə keçirilən təlimlərin davamı olaraq AMEA, Koreya hökumətindən məsləhətləşmələr yolu ilə Azərbaycanda texnologiya transferinin və kommersiyalaşdırılmanın təşviqinə daha çox dəstək verməsini xahiş etdi. Bu məsləhətləşmələr Bakıdakı başlanğıc görüşü, təlim və məlumatların yayılması seminarından ibarət olmuşdur.

Layihənin ilk mərhələsi olaraq, Koreya tədqiqat qrupu, 2019-2020-ci illər üçün layihənin tələbini əlaqədar maraqlı tərəflərlə görüşdə ifadə etdi və 2019-cu ilin fevral ayının 16-dan 23-dək Azərbaycanda texnologiyaların transferi ekosisteminin vəziyyəti ilə bağlı faktları araşdırdı.

AMEA YTP -nin təşkilatı və institusional inkişafını təşviq etmək üçün AMEA YTP və STEPI, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması sahəsində potensialın inkişaf etdirilməsinin zəruriliyini təhlil etdilər. Xüsusilə, Azərbaycan tədqiqat qrupu texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması üzrə Koreya təcrübələrini və praktiki bacarıqlarını bölüşmək üçün təlim keçirilməsinin zəruriliyini ifadə etdi. Azərbaycandan 7 nəfərdən ibarət ekspert qrupu Koreyaya bacarıqların artırılmasına dair seminara dəvət edildi. Azərbaycan ekspert qrupu, AMEA YTP də daxil olmaqla, Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması sahəsində çalışan müvafiq mütəxəssislərdən ibarət idi. Doğru hədəf qrupu seçmək və effektiv təlimi artırmaq üçün STEPI müraciət prosesini dəyərləndirdi və müsbət cavblandırdı.

2019-cu il təlim proqramı, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması sisteminin institusional səviyyədə inkişaf etdirilməsi ilə əlaqədar müvafiq bilik və iş bacarıqlarını artırmaq üçün hazırlanmışdır. Təlim 2019-cu il mayın 27-dən iyunun 1-dək mühazirələr, sual-cavab, qrup müzakirələri, TT fəaliyyət planlaması, tədqiqat səfərləri və mədəni səfərlər və s. daxil olmaqla 6 günlük intensiv tədris proqramından ibarət idi.

2019-cu ilin dördüncü rübündə STEPI və AMEA YTP 2019-cu il siyasət məsləhətləşmələrinin nəticələrini Azərbaycanda yaymaq imkanı əldə etdilər.

STEPI, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması proqramlarını inkişaf etdirmək və sənaye-universitet-institut işbirliyi ilə əlaqəni gücləndirmək məqsədi daşıyan məlumatların yayılması seminarı vasitəsilə bir fəaliyyət planı hazırladı.

2019-cu ilin nəticələrinin yayılması seminarı 16-17 oktyabr tarixlərində STEPI və AMEA YTP tərəfindən keçirilmişdir. Məlumatların yayılması seminarı mühazirələr və sual-cavablardan, ən yaxşı təcrübələrin nümunəvi araşdırmalarından, Koreya mütəxəssislərinin mühazirələrindən və Azərbaycan mütəxəssislərinin hesabat və təqdimatlarından ibarət idi.

2. Məqsədlər

K-Innovasiya ODA Proqramı çərçivəsində, STEPI və AMEA tərəfindən Azərbaycanın innovasiya ekosisteminin subyektləri ilə birgə 2019-2020-ci illərdə Azərbaycanda texnologiyaların transferinin və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə məsləhətləşmələr keçirilmişdir. STEPI AMEA ilə birgə texnologiya transferi ekosisteminin təhlilini həyata keçirməklə Azərbaycanda texnologiya transferinin və kommersiyalaşdırılmasının təşviqinə dəstək olmaq üçün Koreya təcrübəsi ilə əlaqədar nəticələri Azərbaycanla bölüşür. Proqramın müddəti 2019-cu il yanvar ayının 1-dən 2020-ci il dekabr ayının 31-ə qədər təxminən 2 il olmuşdur.

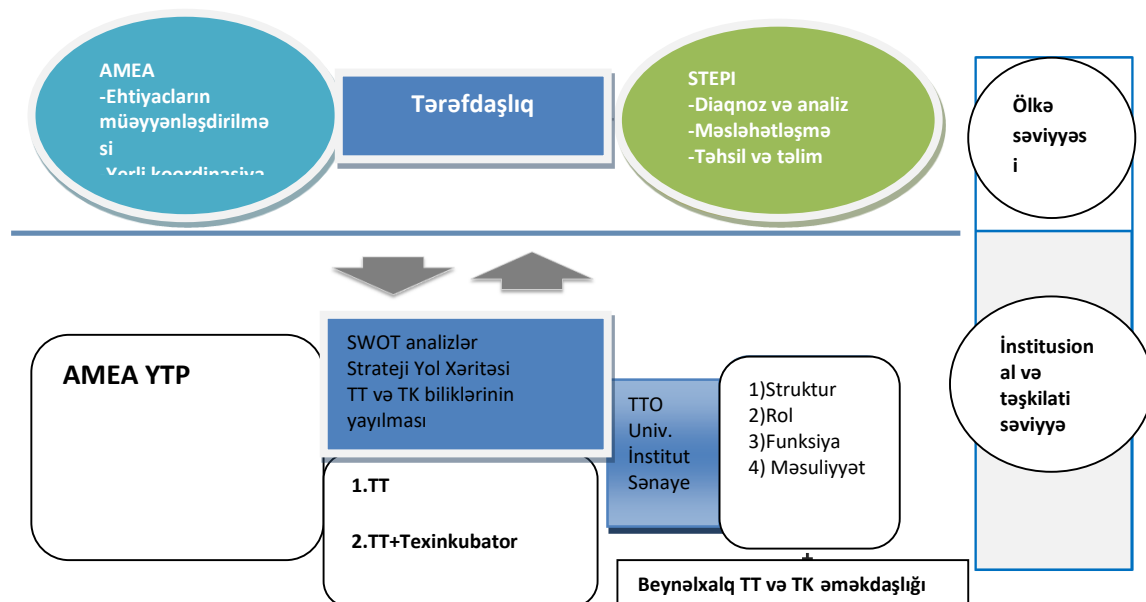
Bu məsləhətləşmələrin məqsədləri aşağıdakılardır:

- Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması əməliyyat və idarəetmə sisteminin təkmilləşdirilməsi (2019-cu il)
 - Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması proqramının inkişafına dəstək (2020-ci il)
 - Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma qabiliyyətinin artırılması
- Daha dəqiq desək, bu layihə, başlanğıc görüşü, ETİ qabiliyyətinin inkişafı seminarı (təlim proqramı), texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması proqramlarını inkişaf etdirmək və sənaye-universitet-tədqiqat institutu ilə əlaqəni gücləndirmək məqsədi ilə məlumatların yayılması seminarı vasitəsi ilə effektiv bir fəaliyyət planı hazırlamağı hədəfləyir.

3. Layihə çərçivəsi

Ümumiyyətlə, bu layihənin məqsədi, AMEA YTP menecerlərinin tədqiqat nəticələrini innovasiyalarla əlaqələndirmək və rezident şirkətləri və startapları texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma mərkəzi olaraq dəstəkləmək üçün proqramlar hazırlamaq baxımından potensialı gücləndirməkdir. Layihə müddətində təlim və seminarlar zamanı əldə edilən biliklərin səmərəli tətbiqi və yayılması üçün, STEPI, hər iki ölkədə alt proqramları və fəaliyyətləri asanlaşdırmaq məqsədilə AMEA Rəyasət Heyəti ilə tərəfdaşlıq qurdu. STEPI və AMEA, Azərbaycanda texnologiyanın kommersiyalaşdırılması və sahibkarlıq mədəniyyətini təbliğ etmək məqsədi ilə, bu sahədə mövcud bilikləri və Koreya təcrübələrini bölüşmək üçün universitetlər, tədqiqat institutları, firmalar və Azərbaycanın müxtəlif maraqlı tərəfləri üçün bir platforma yaratmağa çalışdılar. Bundan əlavə, STEPI, AMEA YTP-yə, ölkədə milli texnologiya inkubatoru kimi əsas rol oynamaq üçün idarəetmə strategiyalarını hazırlamağa kömək etdi.

[Şəkil 1 1] Layihənin konseptual çərçivəsi



4. Layihə komandası

4.1 Tədqiqat qrupu

Tədqiqat qrupu 6 tədqiqatçıdan ibarətdir. STEPI -dən xanım Eun Joo Kim layihə meneceri, xanım So Hyun Kvon isə layihənin koordinatorudur. Prof. Jonq-in Çoinin əsas araşdırma mövzusu texnologiyaların kommersiyalaşdırılması, sahibkarlıq təhsili və startap və inkubasiya idarəçiliyidir. Prof. Sang Hyuk Suh, texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılma ekosisteminə əsaslanan texnologiya marketinqi sahəsində tanınmış mütəxəssisdir. Cənab Seong-Kun Kang və Dr. Seong-Keun Park, biliklərin transferi və texnoparkların idarəedilməsi və qabaqcıl biznes inkubasiya üzrə mütəxəssislərdir.

[Cədvəl 1-1] STEPI araşdırma qrupu

Adı	Təşkilat	Vəzifə və tədqiqat sahəsi
Eun Joo Kim	STEPI	Qlobal Təlim Proqramı Komandasının rəhbəri
So Hyun Kvon	STEPI	Qlobal İnnovasiya Strategiyası Bölməsinin Tədqiqatçısı
Sang Hyuk Suh	Hoseo Universiteti	Professor/ Koreyada Texnologiya Transferi Təşviqat Siyasəti və Sistemi, Texnologiya Transferi və Koreyada İctimai Tədqiqat və İnkişaf Təşkilatı, Texnologiya Marketinqi
Jonq-in Çoi	Hanbat Milli Universiteti	Professor/ Texnologiya Sahibkarlığı, Startap və İnkubasiya
Seong-Kun Kang	Çungnam Techno Park	Baş menecer/ Texnopark Statusu, Texnologiyaların Kommersiyalaşdırılması üçün Texno Parkın rolu
Seong-Keun Park	Gyeong-Buk Technoparkı	Komanda meneceri/ Vahid Biznes Platforması olaraq Koreya Texnoparkı Modeli

4.2. Yerli araşdırma qrupu

AMEA YTP Azərbaycanda bu layihədən və eyni zamanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması sahəsində potensialın inkişaf etdirilməsindən, biznes inkubasiya mərkəzinin, texnologiyaların transferi ofisinin fəaliyyətindən məsul qurumdur.

[Cədvəl 1-2] Azərbaycan qrupu

Adı	Təşkilat	Vəzifə və tədqiqat sahəsi
Samir Məmmədov	AMEA YTP	Direktor
Bunyamin Seyidov	AMEA	AMEA Rəyasət Heyəti, Şərq ölkələri ilə əlaqələr şöbəsinin müdiri/ Əlqələndirici şəxs Qlobal ETİ tərəfdaşlıq proqramlarının inkişafı

Adı	Təşkilat	Vəzifə və tədqiqat sahəsi
Məmməd Bağırzadə	AMEA YTP	Strateji İnkişaf üzrə direktor müavini/ YTP -də strateji planlaşdırma
Zaur Əhmədzadə	AMEA YTP	Texnologiyaların transferi və biznes inkubasiya şöbəsinin müdiri/ TT sahəsində qanunvericilik
İsa Qasimov	Azərbaycan Respublikası Sahibkarlığın İnkişafı Fondu	Baş mütəxəssis/ innovasiya və sahibkarlıq/ Universitetlərdə TT və inkubasiya
Samir Vəliyev	Azərbaycan Beynəlxalq Bankı (ASC)	İdarə Heyəti yanında İqtisadi Araşdırmalar Departamentinin iqtisadçısı/ İnnovasiya və sənaye üzrə iqtisadi təhlil
Aysel Abdullayeva	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)	UNEC Biznes Məktəbi innovasiya risklərinin idarə edilməsi üzrə müəllim/ İnnovasiya, sahibkarlıq və marketing üzrə araşdırmalar
Vüsal Süleymanlı	Innova Ventures Group	İnnovasiya üzrə baş mütəxəssis/ Texnoloji innovasiya və sahibkarlıq
Sevinc İsgəndərova	Xəzər Universiteti	Məruzəçi/ Koreya mədəniyyəti

5. Əsas Fəaliyyətlər

5.1 Fəaliyyət 1: Başlanğıc görüşü və sahə araşdırması (fevral 2019-cu il)

- 2019-2020-cu illər layihəsi üçün tələbin göstərilməsi
- Maraqlı tərəflərin görüşü və Azərbaycanda texnologiyaların transferi ekosisteminin vəziyyəti ilə bağlı faktların tapılması;

5.2 Fəaliyyət 2: Azərbaycan texnologiyaların transferi ekosistemi və Koreya təcrübələri haqqında hesabatlar (mart-aprel, 2019-cu il)

- İlk sahə araşdırması əsasında yerli məsləhətçi və koreyalı mütəxəssislər tərəfindən texnologiyaların transferinin Azərbaycan üzrə statusu və Koreya təcrübələri ilə bağlı hesabatların hazırlanması;

5.3 Fəaliyyət 3: Koreyada bacarıqların artırılması seminarı (oktyabr,2019-cu il)

- İlk sahə araşdırmasında təsdiqlənmiş xüsusi mövzularla Koreyanın Seul şəhərində keçirilən seminar(iyun 2019-cu il)
- Təlimin müddəti və faydalarının başlanğıc görüşündə müzakirəsi
- İştirakçılar tərəfindən Azərbaycanda texnologiyaların transferinin təşviqi üçün fəaliyyət planlarının hazırlanması və məlumatların yayılması seminarında təqdimatı

5.4 Fəaliyyət 4: Azərbaycanda məlumatların yayılması seminarı (oktyabr)

- Azərbaycanlı həmkar qrupu tərəfindən texnologiyaların transferi və Tex İnkubasiya Programının tanıtımı üçün fəaliyyət planları haqqında təqdimatlar.
- Koreya təcrübəsi və Azərbaycan üçün məsləhətləşmələr haqqında təqdimatlar;

5.5 Fəaliyyət 5: Yekun Hesabat

- Layihənin yekun hesabatının nəşri.

6. Layihə cədvəli

Layihənin cədvəli aşağıdakı kimidir:

[Cədvəl 1 -3] Layihə cədvəli

Fəaliyyətlər	Yan. 2019	Fev. 2019	Mart 2019	Apr. 2019	May 2019	İyun 2019	İyul 2019	Avq. 2019	Sent. 2019	Okt. 2019	Noy. 2019	Dek. 2019
Təklif və müzakirə, layihə planlarına baxış												
Başlangıç görüşü və Azərbaycanda sahə araşdırması												
Bacarıqların artırılması seminarına hazırlıq												
Koreyada bacarıqların artırılması seminarı												
Aralıq hesabat baxış												
Aralıq hesabat seminarı												
Y e k												

Fəaliyyətlər	Yan. 2019	Fev. 2019	Mart 2019	Apr. 2019	May 2019	İyun 2019	İyul 2019	Avq. 2019	Sent. 2019	Okt. 2019	Noy. 2019	Dek. 2019
seminarına hazırlıq												
Azərbaycanda məlumatların yayılması seminarı												
Yekun hesabat seminarı												
Yekun hesabatın təqdim edilməsi												
2020-ci il üçün layihə planı												

7. Layihə nəticələri

STEPI aşağıdakı praktik nəticələri təqdim etdi:

- **Praktik nəticə 1:** Layihə təklifi (yanvar, 2019-cu il)
- **Praktik nəticə 2:** Təqdimat materialları və başlanğıc görüşünün hesabatı (fevral 2019-cu il)
- **Praktik nəticə 3:** Seminar kitabı və ETİ üzrə bacarıqların artırılması seminarının sertifikatlarının təqdimatı (may-iyun 2019-cu il)
- **Praktik nəticə 4:** Seminar kitabı və məlumatların yayılması seminarının sertifikatlarının təqdimatı (oktyabr, 2019-cu il)
- **Praktik nəticə 5:** Yekun hesabat (oktyabr-noyabr 2019-cu il)

2-Cİ FƏSİL

Azərbaycanda ETİ siyasəti və texnologiyaların transferi ekosisteminin təhlili

Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə məsləhətləşmələr



2-ci FƏSİL Azərbaycanada ETİ siyasəti və texnologiyaların transferi ekosisteminin təhlili

1. Azərbaycan haqqında ümumi məlumat

1.1 Makroiqtisadi göstəricilər

1990 -cı illərin əvvəllərində Azərbaycanın ÜDM-i 60 milyard ABŞ dolları idi. 1995 -ci ildə münaqişələr və iqtisadi dəyər zəncirinin dağıdılması səbəbindən 25,5 milyard ABŞ dollarına qədər kəskin şəkildə azaldı. ÜDM -in 60 milyard ABŞ dolları səviyyəsinə çatması üçün on il lazım oldu. 2005 -ci ildən etibarən Azərbaycan 2000-ci illərin sonlarında çox sürətlə inkişaf etməyə başladı və ÜDM 2015-ci ildə 161 milyard ABŞ dollarına çatdı. Unutmayın ki, 2006 -cı ildə Azərbaycanın illik ÜDM artımı ən yüksək göstəricilərdən birinə çatmış və 34,5% olaraq qeydə alınmışdır.² Neftin qiymətinin sürətlə aşağı düşməsi və makroiqtisadi vəziyyətin çətin olması səbəbindən Azərbaycan valyutası- manat (ABŞ dollarına nisbətə 1 manat = 0.588 sent) 2015-ci ildə iki dəfə devalvasiyaya uğramış³ və Dünya Bankının məlumatlarına görə illik ÜDM-in artım tempi də 3.1% ilə ən aşağı həddə çatmışdır.⁴

Azərbaycanda neft hasilatının məhdudlaşdırılması qeyri-neft sektorunun aktivliyi və maliyyə stimullaşdırma tədbirləri ilə əvəzləndi. Azərbaycan hazırda makroiqtisadi

² Dünya Bankı Məlumatları (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>

³ İqtisadi və Sosial İnkişaf Mərkəzi (2017), "Azərbaycan Milli Valyutasının Devalvasiyası: səbəbləri və nəticələri", http://cesd.az/new/wp-content/uploads/2015/03/Azerbaijan_National_Currency_Devaluation2.pdf

⁴ Dünya Bankı Məlumatları (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>

vəziyyətini yaxşılaşdırır və onun 2019 və 2020 -ci illərdə müvafiq olaraq 3.8% və 3.2% artacağı proqnozlaşdırılır.⁵ 2017 -ci ildə adambaşına düşən ÜDM 15.847 ABŞ dolları olmuşdur.⁶

Hal-hazırda Azərbaycanda ümumi vergi dərəcəsi kommersiya mənfəətinin 39,8%-ni təşkil edir və bu yaxınlarda sahibkarların və biznesin iqtisadi fəaliyyətini artırmaq üçün vergi yükünün daha da azaldılacağı bildirilmişdir.

İnflyasiya dərəcəsi ildən-ilə dəyişir, lakin adətən hər il 10% -dən yuxarıdır. Son məlumatlar inflyasiyanın 15,9% olduğunu göstərir.⁷

İşsizlik nisbəti təxminən 5%-dir. Ümumi 5 milyon işçi qüvvəsindən, işsizlərin yalnız 10%-dən çoxunun yüksək təhsil səviyyəsi var. Sənaye ümumi məşğulluğun 14% -ni, özünüməşğulluq səviyyəsi isə ümumi məşğulluğun 69% -ni təşkil edir.⁸

ÜDM-in ümumi həcmnin təxminən 20% -i ümumi təbii qaynaqlardan, yəni 17% -i neftdən və 3% -i təbii qazdan gəlir təşkil edir.⁹ Hökumət ÜDM-in 20%-dən çoxunu orduya, 7-8% -ni təhsilə xərcləyir. Elm büdcəsi ÜDM -in 0,2% -ni təşkil edir.¹⁰

Ümumi ÜDM -in ticarət həcmi təxminən 90% -dir və xarici investisiyaların giriş və çıxışı müvafiq olaraq 7% və 6% təşkil edir. Əmtəə idxalının 68% -i istehsal olunan idxaldan ibarətdir. Bununla birlikdə, mal ixracatının yalnız 3.3% -i neft və qaz ixracının dominant asılılıq səbəbindən istehsal olunan ixracından gəlir.¹¹ Ən çox diqqət çəkən məqam yüksək texnologiya ixracatına aiddir. Yüksək texnologiya ixracatı zəif istehsal olunan ixracatın yalnız 2% -ni təşkil edir.

⁵ Dünya Bankı. 2018. Qlobal İqtisadi Perspektivlər, İyun 2018: Gelgitin Dönüşü? Vaşinqton, DC: Dünya Bankı. doi: 10.1596/978-1-4648-1257-6

⁶ Dünya Bankı Məlumatları (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>

⁷ Eyni yerdə

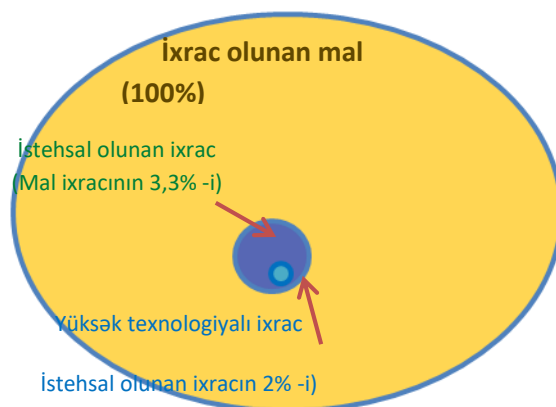
⁸ Dünya Bankı Məlumatları (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>

⁹ Eyni yerdə

¹⁰ Eyni yerdə

¹¹ Dünya Bankı Məlumatları (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>

[Şəkil 2-1] Yüksək texnologiya ixracatının mal ixracında payı



Azərbaycan işgüzarlıq reytinginə görə 57-ci yerdədir.¹² Dünya İqtisadi Forumunun Qlobal Rəqabətlik İndeksi üzrə hesabatında Azərbaycan dünya miqyasında 35-ci yerdədir.¹³ Qlobal İnnovasiya İndeksində Azərbaycan yalnız 82 -ci ola bilər və son illərdə bu vəziyyət zəif də olsa yaxşılaşmağa doğru gedir.¹⁴

Təbii sərvət hasilatı ilə müqayisədə iqtisadiyyat digər əlavə dəyərli iqtisadi faktorların kiçik bir hissəsinə arxalanır. İşgüzarlıq hesabatlarının sürətlə artmasına baxmayaraq, Azərbaycan iqtisadiyyatında sahibkarlığın inkişaf tempi nisbətən zəifdir.

1.2 Demografiya və insan resursları

2017-ci ildə 9,8 milyon əhalisi olan Azərbaycan gənc əhalisi olan bir ölkə hesab edilə bilər, çünki 65 yaşdan yuxarı əhali ümumi əhalinin təxminən 6% -ni təşkil edir. 15-64 yaş arası əhali ümumi sayın 70.7% -ni təşkil edir. Məktəbə davamiyyət səviyyəsi və 11 illik icbari təhsil sayəsində, böyüklərin ümumi savadlılıq səviyyəsi (15 yaş və yuxarı insanların) 99,7% -dir. Ümumi işçi qüvvəsi 5 milyon nəfərdir.

¹² Dünya Bankı, İşgüzarlıq fəaliyyəti 2018, <http://www.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>

¹³ Dünya İqtisadi Forumu (2017), Qlobal Rəqabətlik Hesabatı, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>

¹⁴ Qlobal İnnovasiya İndeksi (2018), <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

Ali məktəbə qəbul ümumi təhsilin 27% -ni təşkil edir. 2016-cı ildə ali təhsildə tələbə-müəllim nisbəti 1:10 idi. 25 yaşdan yuxarı ümumi əhalinin 15% -i ən azı bakalavr və ya ona bərabər təhsil səviyyəsinə malikdir.

Hökumət ümumi xərclərin 12-13% -ni ali təhsilə, 55-56% -ni orta təhsilə xərcləyir. Hökumət həmçinin tələbə başına ÜDM -in 17% -ni xərcləyir.¹⁵ AMEA-da aparılan daxili araşdırma göstərdi ki, gənc əhalidən fərqli olaraq, işçilərin 50% -dən çoxu 60 yaşdan yuxarıdır.¹⁶

1.3 İdarəetmə

Azərbaycan, prezident üsul idarəsinə sahib demokratik ölkədir.¹⁷

Azərbaycan Parlamenti, "Milli Məclis" 125 yerlik bir palatalı, hakim partiya isə digər partiyalarla təmsil olunmuş böyük əksəriyyətə malikdir. Parlamentin 15 komitəsi arasında iki komitə, yəni "İqtisadi siyasət, sənaye və sahibkarlıq" və "Elm və Təhsil" komitələrinin fəaliyyətləri ETİ və sahibkarlıq məsələlərinə uyğundur.¹⁸

Nazirlər Kabinetinə Baş nazir rəhbərlik edir. Kabinet 18 nazirlik, 8 dövlət komitəsi, 5 dövlət xidməti və 2 dövlət agentliyindən ibarətdir.¹⁹

Təhsil Nazirliyi bütün təhsil səviyyələrini idarə edir. Lakin elm və tədqiqat məsələləri AMEA-nın nəzarəti altında idarə olunur.

İqtisadiyyat Nazirliyi ümumi iqtisadi siyasətdən, iqtisadi inkişafdan, sənaye parkları və yeni yaradılan Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin fəaliyyətini tənzimləməkdən məsuldur.

Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi ölkədəki yüksək texnologiyalı parklar da daxil olmaqla yüksək texnologiya problemlərindən məsuldur.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondu elm və tədqiqat layihələrinə qrant verir. 2018 -ci ildə illik büdcəsi 4 milyon manat (2,3 milyon

¹⁵ Dünya Bankı Məlumatları (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>

¹⁶ Yalnız daxili istifadə üçün sorğu (2016)

¹⁷ Prezidentin rəsmi internet səhifəsi "Prezident hakimiyyəti", <https://az.president.az/president/power>

¹⁸

¹⁹ Nazirlər Kabinetinin Tərkibi (Nazirlər Kabinetinin Strukturu), <http://www.cabmin.gov.az/page/post/343/>

ABŞ dolları) təşkil edir. Bu rəqəm 2016 -cı ildən bəri iqtisadi tənəzzüldən sonra iki dəfə azalıb.²⁰

1.4 Milli inkişaf planı və strategiyası

Neftdən çox asılı olan Azərbaycan, iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi və innovativ, dayanıqlı iqtisadiyyatın qurulması üçün bir sıra çətinliklərlə üzləşir. Hökumət, Strateji Yol Xəritəsi və digər dövlət inkişaf proqramları çərçivəsində bir çox sektorda milli iqtisadiyyatın vəziyyətini yaxşılaşdırmağı hədəfləyir.

Azərbaycan Avropa ilə Asiyanın kəsişməsində olan zəngin bir ölkədir. Sovet İttifaqı dağıldıqdan sonra ölkəni inkişaf etdirmək üçün əlavə enerji qaynaqlarına sahib olması ölkəyə əlavə iqtisadi güc verir. 2008-ci ildə Dünya Bankının Biznesin İnkişafı Hesabatında Azərbaycan ilk 10 islahatçı ölkədən biri kimi göstərilmişdir.²¹

Azərbaycan dünyanın ilk neft hasil edən ölkələrindən biri idi və XX əsrin əvvəllərində dünyanın neft tədarükünün yarısını istehsal edirdi. Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti (SOCAR) neft və qaz yataqlarının kəşfiyyatı, neft, qaz və qaz kondensatının istehsalı, emalı və nəqli, neft və neft-kimya məhsullarının daxili və beynəlxalq bazarlarda satışı və təbii qaz təchizatı ilə məşğuldur. Bu dövlət təşkilatının nəzdində korporativ qurum kimi fəaliyyət göstərən üç istehsal bölməsi, bir neft emalı zavodu və bir qaz emalı zavodu, habelə dərin su platforması istehsal sahəsi və 23 bölməsi olan bir müəssisəsi var. Bununla yanaşı, SOCAR xaricdə, xüsusən Gürcüstan, Türkiyə, Rumıniya, İsveçrə, Almaniya, Ukrayna və Nigeriyada müxtəlif işlər həyata keçirir.²²

Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2016-cı ildə xam neft və təbii qaz üzrə enerji məhsullarının istehsalı aşağıdakı kimi olub: müvafiq olaraq 41050,4 min ton və 18717,6 milyon kubmetr. Bundan əlavə, 2016 -cı ildə bütün xam neft istehsalının 85% -i ixrac edilib, təbii qaz üçün isə bu göstərici 43% -dir. Bundan

²⁰ Elmin İnkişafı Fondu, "Fondun maliyyələşdirilməsi, <http://www.sdf.gov.az/az/generic/menu/Detail/102/menu//>

²¹ Dünya Bankı, "Biznesin aparılmasında ən yaxşısı 2009", <http://www.doingbusiness.org/reforms/top-reformers-2009/>

²² Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin (SOCAR) rəsmi internet saytı www.socar.az

əlavə, cəmi 10,6 min ton xam neft və 436,9 milyon kubmetr təbii qaz öz istifadəsi üçün xərclənmişdir.²³

Neft sektorunun inkişafı sayəsində 1991 -ci ildə müstəqillik qazandıqdan sonra ilk on il ərzində Azərbaycanda real ÜDM artımı yaşandı.

Neft və qaz ehtiyatları davamlı iqtisadi inkişaf üçün daimi gəlir mənbəyi olmadığından, Azərbaycan hökuməti milli iqtisadiyyat sektorlarının şaxələndirilməsinə diqqət yetirir. Hal-hazırda, ölkə mövcud neft-qaz sərvətlərini qeyri-neft sektorlarını, yəni yeni yaranan nəqliyyat, kənd təsərrüfatı, turizm və İKT sektorlarını inkişaf etdirmək üçün istifadə edir.

Son 10 ildə Azərbaycan iqtisadi artım nisbətində görə dünya liderlərinə çatmışdır. Uğurlu neft strategiyası əsasında infrastruktur modernləşdirildi; qeyri-neft sektorları inkişaf etdirildi; sosial rifah yaxşılaşdı və strateji valyuta ehtiyatları toplanıldı.

Daxili maliyyə çətinliklərindən sonra əlverişsiz iqtisadi vəziyyətə baxmayaraq, Azərbaycanda işgüzar və iqtisadi mühit yavaş-yavaş yaxşılaşır. Ölkədə qeyri-neft sektorunun davamlı və rəqabətli inkişafı üçün "Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritəsi" nin 2016-cı ildə Azərbaycan Prezidenti tərəfindən təsdiq edilməsi ilə faktiki dəyişikliklər nəzərə çarpdı. Yol Xəritəsi ölkənin iqtisadi siyasətinin irəliləyişinin əsas istiqaməti olaraq qeyd edildi.²⁴

"Milli iqtisadiyyat və Azərbaycan iqtisadiyyatının əsas sektorları üzrə strateji Yol Xəritəsi" milli iqtisadiyyatın və qeyri-neft məhsullarının rəqabət qabiliyyətini, sosial rifahının genişləndirilməsini və ölkənin davamlı iqtisadi inkişafını təmin etmək üçün hazırlanmış proqramlar kompleksidir.

2020-ci ilədək qısa müddət üçün Strateji Yol Xəritəsinin əsas məqsədi ağır sənaye və maşınqayırma, kənd təsərrüfatı və turizmin, həmçinin İKT və innovasiyanın faydalarını artıraraq iqtisadi diversifikasiyaya nail olmaqdır.

²³ The State Statistical Committee of the Azerbaijan Republic, https://www.stat.gov.az/source/balance_fuel/?lang=en

²⁴ President.az (dekabr 2016), "Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritələrinin təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı", <http://www.president.az/articles/21953>

Bu strateji sənəd, ölkənin 11 iqtisadi sektorunun genişlənmə yolunu, yəni:

- Neft-qaz sənayesinin inkişafı (kimya məhsulları daxil olmaqla);
- Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı;
- Kiçik və orta sahibkarlıq səviyyəsində istehlak mallarının istehsalı;
- Ağır sənaye və maşınqayırmanın inkişafı;
- Turizm sənayesinin inkişafı;
- Logistika və ticarətin inkişafı;
- Əlverişli təsərrüfatın inkişafı;
- Peşə təhsili və təliminin inkişafı;
- Maliyyə xidmətlərinin inkişafı;
- Telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafı;
- Kommunal xidmətlərin (elektrik və istilik enerjisi, su və qaz) inkişafını ehtiva edir.²⁵

Yuxarıda qeyd olunan yol xəritələrinin icrası 2020-ci ilə kimi-qısamüddətli, 2025-ci ilə qədər-orta müddətli və 2025-ci ildən sonra uzunmüddətli dövr kimi 3 zamanlı dövrlərdə planlaşdırılır. Eynilə, bu strategiya addımlarının icrası, bu plana nail olmaq üçün üç üsulu müəyyən edir. Bunlara mövcud aktivlərin optimallaşdırılması, rəqabət qabiliyyətli bir sektorun yaradılması, maliyyə dəstəyi və beynəlxalq əməkdaşlıq daxildir.

Bundan başqa, İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzinə strateji baxımdan islahatların həyata keçirilməsi zamanı maraqlı tərəflər arasında monitoring, qiymətləndirmə və əlaqələndirmə aparmaq həvalə edilib.

Strateji Yol Xəritələri hər bir istiqamət üzrə qlobal meylləri, iqtisadiyyatın diaqnostikasını və mövcud vəziyyətin SWOT analizini, görülməli tədbirləri, tələb olunan investisiyaları və əsas göstəriciləri əhatə edir. Xüsusilə, bu Yol Xəritəsinin icrası ilə dövlət investisiyaları katalizator rolunu oynayacaq, özəl sektor isə iqtisadi inkişafın lokomotivi olacaqdır.

²⁵ Azertac, "Azərbaycan milli iqtisadiyyatın və əsas iqtisadi sektorların inkişafı üçün strateji yol xəritələrini təsdiq edir",
https://azertag.az/az/xeber/Azerbaijan_endorses_strategic_road_maps_for_development_of_national_economy_and_main_economic_sectors-1016958

Yuxarıda qeyd olunan məsələlərə uyğun olaraq, Strateji Yol Xəritəsi milli iqtisadi və davamlı perspektivlər üçün beş əsas strateji hədəfə yönəlmişdir. Birincisi, Azərbaycan maliyyə sabitliyini təmin edəcək və üzən mübadilə rejimi əsasında pul siyasətini formalaşdıracaq. Bu, makroiqtisadi sabitliyi dəstəkləyəcək və maliyyə sektoru ilə maliyyə və pul sistemi arasında tarazlığı təmin edəcəkdir.

İkincisi, iqtisadiyyatın dinamik inkişafını təmin etmək üçün hüquqi və dövlət təşkilatlarının fəaliyyətini təkmilləşdirəcəkdir. Özəlləşdirmənin həyata keçirilməsi, biznesin daha səmərəli təcrübələrini təşviq etməklə özəl sektorun iştirakını gücləndirəcək və nəticədə daha yaxşı xidmət və məhsullar, daha aşağı qiymətlər və daha az korrupsiyaya səbəb olacaqdır.

Üçüncü məqsəd, insan kapitalının inkişafına yönəlmişdir ki, nəticədə məşğulluq səviyyəsinin artması və balanslaşdırılmış regional inkişafın təmin edilməsi ilə nəticələnəcəkdir.

Dördüncüsü, qanunvericilikdə taktiki təşviqlər, əqli mülkiyyət hüquqlarının qorunması və İKT texnologiyaları ilə investisiya imkanlarının cəlb edilməsi yolu ilə iş mühitini yaxşılaşdıracaqdır. Bu, yoxsulluğun azaldılması və ÜDM -də özəl sektorun yüksək payı ilə ekosistemin şəffaf və davamlı inkişafına kömək edəcəkdir.

Nəhayət, beçinci, İKT və innovasiyalara diqqət yetirmək, demək olar ki, milli iqtisadiyyatın bütün sektorlarını əhatə edəcək və ölkənin rəqabət qabiliyyətli sənaye və elmi sektorları olan yeni bir məlumat bazası modelinin formalaşmasını təmin edəcəkdir. Eyni zamanda, Azərbaycan sənaye istehsalının regional bazarda payı artacaq və uzunmüddətli hədəflərə çatmaq (2025-ci ilə qədər) ölkənin regional səviyyədə rəqabət qabiliyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artıracaqdır. 2025 -ci ilə qədər nəzərdə tutulmuş tədbirlər ölkəni maşınqayırma mərkəzinə çevirəcəkdir. 2025-ci ildən sonrakı hədəflər ölkəni global dəyər zəncirlərinin ayrılmaz bir hissəsi halına gətirməyi nəzərdə tutur. ²⁶

²⁶ Azernews, "İqtisadi dəyişiklikləri katalizasiya etmək üçün Strateji Yol Xəritəsi", <https://www.azernews.az/business/108646.html>

Xülasə olaraq qeyd etmək zəruridir ki, Strateji Yol Xəritəsinin məqsədi iqtisadiyyatın qeyri-neft strukturunu yaxşılaşdırmaq və makroiqtisadi sabitliyin dünya neft bazarından asılılığını azaltmaqdır.

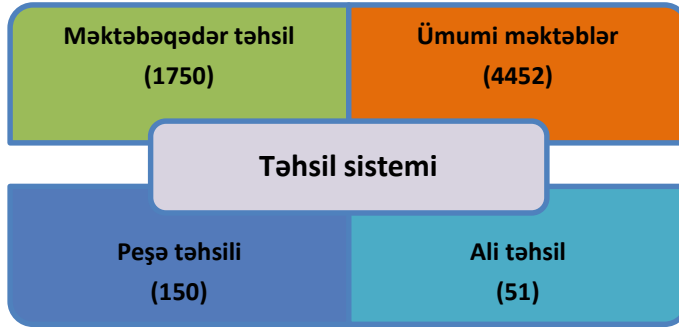
1.5 ETİ və təhsil sistemi

10 milyona yaxın əhalisi və savadlılıq səviyyəsi olduqca yüksək olan Azərbaycanda ETİ və təhsil göstəricilərini gücləndirmək üçün böyük imkanlar vardır. Siyasətlərin tarixi inkişaf yolu və formalaşdırılması müasir dünyaya təsirli islahatlar yolu ilə həll edilə biləcək müəyyən problemləri nümayiş etdirir.

Uzun müddət mövcud olan Sovet irsinə görə Azərbaycanda elm və tədqiqat, əsasən, təhsil və tədrisdən ayrılır. Universitetlər ümumiyyətlə bakalavr, magistr və az sayda doktorantura proqramlarının tədrisinə diqqət yetirirlər. AMEA və digər tədqiqat subyektləri demək olar ki, doktorantura ilə yanaşı əsas və fundamental tədqiqatların aparılmasına diqqət yetirirlər. Məktəbəqədər təhsil, peşə təhsili, ali təhsil və məktəbdənkənar təhsil kimi bütün təhsil səviyyələri Təhsil Nazirliyinin tabeliyindədir. 2017-ci ilin məlumatlarına görə 1750 məktəbəqədər təhsil müəssisəsi (0,05% özəl) 118685 uşağa təhsil verir. 4452 ümumi məktəb (4427 dövlət, 25 özəl) 1461748 şagirdə təhsil verir və 156852 müəllim heyəti çalışır. Azərbaycanda yüzlərlə ixtisas təklif edən 150 kollec və məktəblər var. Azərbaycan Respublikasında Təhsilin İnkişafına dair Dövlət Strategiyası çərçivəsində avropalı tərəfdaşların dəstəklədiyi peşə təhsili sektoru üçün xüsusi strateji yol xəritəsi mövcud olmuşdur. 51 ali təhsil müəssisəsi (38 dövlət, 13 özəl) 163779 tələbəyə bakalavr (36126 tələbəyə) və magistr (5098 tələbəyə) dərəcələri təklif edir. Tələbələrin 11,7% -i özəl ali təhsil müəssisələrində təhsil alır. Ən çox tələbə sayı Bakı Dövlət Universitetindədir. Azərbaycanda hər 10000 nəfərə 169 tələbə düşür. Bu tələbələr arasında əksəriyyət təhsil və tədris proqramlarını, daha sonra iqtisadiyyat və idarəetməni, texniki və texnoloji proqramları öyrənməyi üstün tutur. Yalnız 2436 tələbə kənd təsərrüfatı proqramları üzrə təhsil alır. 51 universitetdə 14500 professor və müəllim heyəti işə götürülür, onların 5690-ı elmlər doktoru və daha yüksək elmi

dərəcəyə malikdir. Ümumilikdə, Azərbaycanda 1 872 888 tələbə və doktorant təhsil alır.²⁷

[Şəkil 2-2] Təhsil müəssisələri



2009 -cu ildə Təhsil haqqında Qanununun qəbul edilməsindən əvvəl Azərbaycanda rəsmi olaraq tanınan bir tədqiqat universiteti yox idi. Ancaq bəzi universitetlərin bir araşdırma müəssisəsinə çevrilmək üçün müəyyən planları var. Məsələn, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC) və AMEA hazırda tədqiqat universitetlərinin yaradılması üzərində işləyir.^{28 29}

2017 -ci ildə 3370 xarici tələbə Azərbaycan universitetlərində təhsil alır. Hazırda 2197 azərbaycanlı tələbə Azərbaycan hökumətinin dəstəyi və müxtəlif təqaüdlər ilə bir çox ölkələrdə təhsil alır. Azərbaycan hökuməti 2017-ci ildə Koreya Respublikasında təhsil almaq üçün 8 tələbəyə himayədarlıq edir.³⁰

1.6 Tədqiqat və inkişaf və ETİ sistemi

Azərbaycanda 110 elmi təşkilatda 77-si elmi müəssisələrdə və 33-ü universitetdə olmaqla 2182 tələbənin doktorluq dərəcəsi var. Bu 110 elmi müəssisə müxtəlif

²⁷ Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi (2018), Təhsil, elm və mədəniyyət, <https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en>

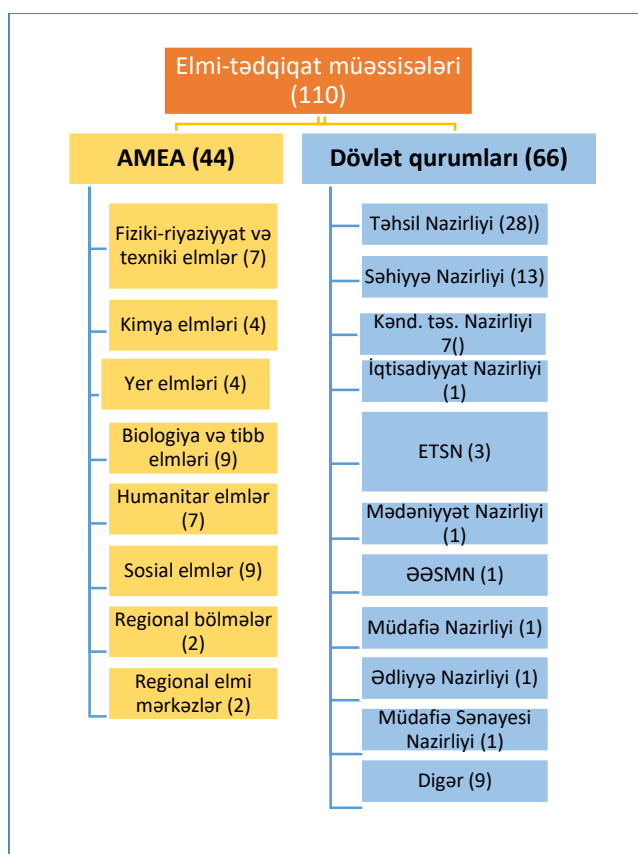
²⁸ Etibar Əliyev (2015), "İqtisad Universitetinin Müvəffəqiyyətli Əməkdaşlıq nümunəsi", <http://unec.edu.az/az/ugurlu-emekdasligin-iqtisad-universiteti-numunesi/>

²⁹ Akademik Akif Əlizadə "Təhsil Nazirliyi Kollegiyasının birgə elmi iclasında çıxış etdi"(2016), <http://www.nauka.gov.az/news/open/4754>

³⁰ Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi (2018), Təhsil, elm və mədəniyyət, <https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en>

nazirliklərə, komitələrə və təşkilatlara, o cümlədən bunlardan 44-nə sahib olan AMEA-ya aiddir. 2016 -cı ildən etibarən doktorantların böyük hissəsi Təhsil Nazirliyinin və AMEA-nın elmi müəssisələrində (müvafiq olaraq 1165 və 532 nəfər) təhsil alır.³¹

[Şəkil 2-3] Elmi-tədqiqat müəssisələri



2016 -cı ildə tədqiqat və inkişaf xərcləri 127,2 milyon manat olmaqla ÜDM -in 0,2% -ni təşkil etmişdir. Hökumət tədqiqat və inkişaf prosesinə 106,3 milyon manat (ümumi 83%) xərcləyir, bu da ali təhsil müəssisələri üzrə 11,6 milyon manat (9,1%), özəl sektor üzrə isə 6,8 milyon manat (5,3%) təşkil edir. Tədqiqat və inkişaf xərclərinin çoxu

³¹ Eyni yerdə

fundamental tədqiqatlara (67 milyon manat), inkişafa (32 milyon manat) və tətbiqi tədqiqatlara (21 milyon manat) yönəldilmişdir.³²

2000-ci ildə tədqiqat və inkişafba bağlı fəaliyyət göstərən təşkilatların sayı 137 olduğu halda, 2009 -cu ildə 148 -ə yüksəlmişdir. Ardından bu rəqəm 2016 -cı ildə 135-ə endirildi. 135 tədqiqat və inkişaf subyektindən 88-i dövlət sektoruna aiddir. Onlardan 9 -u özəl sektora, 38 -i ali təhsil müəssisələrinə məxsusdur.³³

Bununla belə, bu tədqiqat və inkişaf müəssisələrində çalışan insanların sayı, müvafiq dövrdə 15809 -dan 22527 -ə yüksəlmişdir. 22527 nəfərdən 15548 -i tədqiqatçı, 2019 -u texniki, 2574 -ü dəstək qrupları və 2386 -sı digər işçilərdir. 43% -i kişi, 57% -i qadın tədqiqatçılardır.³⁴

Elm sahələri arasında 15548 tədqiqatçının aşağıdakı payları müşahidə olunur: 31.6% təbiət, 12.6% texniki, 13.8% tibb, 4.6% kənd təsərrüfatı, 15.1% ictimai və 22.1% humanitar elmlər. Yaş bölgüsünə gəldikdə, statistika göstərir ki, onların yalnız 13.8% -i 30 yaşdan kiçikdir. 30-60 yaş arası tədqiqatçıların ümumi sayının 60% -ni təşkil edir. 8.7% -i isə 70 yaşdan yuxarıdır.³⁵

Rezidentlərin patent müraciətləri 2000-ci ildəki 254-dən 2016-cı ildə 144-ə qədər azalmışdır. 2016-cı ildə yalnız 19 qeyri-rezident patent müraciəti qeydə alınmışdır. Digər tərəfdən, qeyri-rezidentlərin sənaye dizaynı müraciətləri 2010-cu ildən bəri kəskin şəkildə artdı. Azərbaycanda 2010-cu ildə 44 belə müraciət, 2016 -cı ildə 618 sənaye dizaynı müraciəti qeydə alınıb.³⁶

Patent kommersiyalaşdırılma məlumatları tam olaraq mövcud deyil. Ancaq daxili məlumatlar son illərdə aşağı göstəriciləri ortaya qoyur.

³² Eyni yerdə

³³ Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi (2018), Təhsil, elm və mədəniyyət, <https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en>

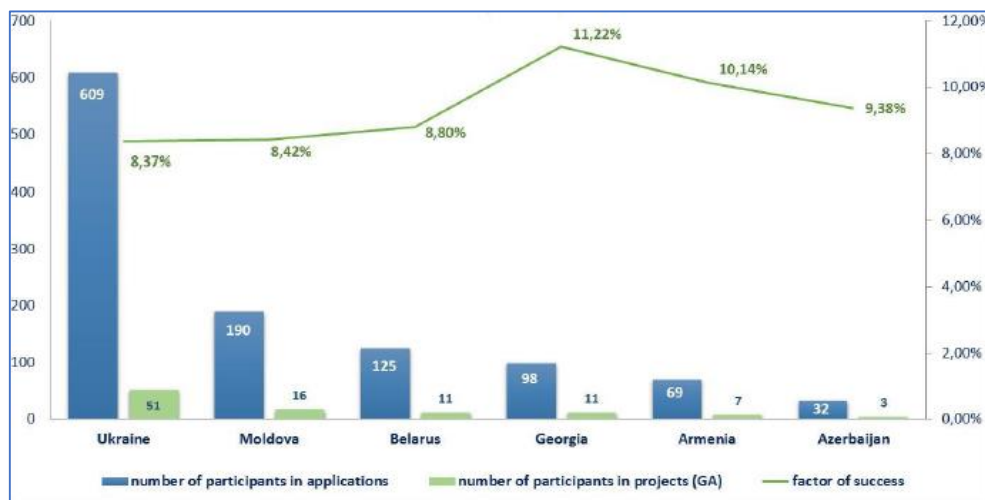
³⁴ Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi (2018), Təhsil, elm və mədəniyyət, <https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en>

³⁵ Eyni yerdə

³⁶ Eyni yerdə (həmçinin Dünya Bankı Məlumatları (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>)

Azərbaycanın beynəlxalq, xüsusən də Avropa ETİ icmalarında iştirakı və çağırışları ən aşağı səviyyədədir. Məsələn, həm layihə müraciətlərində, həm də HORIZON 2020 ilə bağlı layihələrdə digər Şərq Tərəfdaşlığı ölkələri ilə müqayisədə fəaliyyəti xeyli zəifdir.³⁷

[Şəkil 2-4] HORIZON 2020 Çərçivə Proqramında Şərq Tərəfdaşlığı ölkələrinin iştirakı



AMEA, ən böyük elmi-tədqiqat təşkilatı olmaqla və demək olar ki, bütün elm sahələrində fəaliyyət göstərməklə, 2016-cı ildə həcmi 55,5 milyon manat, bunun da 50,1 milyonu öz maliyyə mənbələri hesabına olmaqla fundamental və tətbiqi tədqiqatlar, layihə və texnoloji işlər, eksperimental tədqiqat və prototipləşdirmə, habelə inşaat layihələşdirmə və elmi-tədqiqat xidmətləri həyata keçirmişdir.³⁸ Beynəlxalq səviyyədə tanınan məqalələrin sayı və Azərbaycanlı alimlərin əsərlərinə istinadların sayı digər ölkələrlə müqayisədə aşağıdır. 2012-ci ildən etibarən Azərbaycan tərəfindən elmi və texniki jurnallarda yazılan məqalələrin sayı kəskin şəkildə azalmışdır. 2012-ci ildə 684 məqalə bu cür jurnallarda nəşr olunmaq imkanı əldə edərkən, bu rəqəm 2014 -cü ildə cəmi 399 ilə ən aşağı səviyyəyə çatmış, 2016-cı ildə isə 480-ə yüksəlmişdir.³⁹

³⁷ Kenan Aslanlı (2017), "Azərbaycanda innovasiya siyasətinin təkmilləşdirilməsi yolları", Sahibkarlığın İnkişafı Fondu (EDF), http://edf.az/ts_general/eng/layihe/IIED/policy-papers/kenan-aslanli_innovation.pdf

³⁸ Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi (2018), Təhsil, elm və mədəniyyət, <https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en>

³⁹ Eyni yerdə

Ümumiyyətlə, Qlobal İnnovasiya İndeksinin tədqiqat və inkişaf göstəricilərinə görə 2018-də Azərbaycan dünyada 79-cu yerdədir. Bu məlumatlara görə, Azərbaycan ETİ-nin xüsusilə vacib sahələri üzrə aşağı göstəricilərə sahibdir. Ölkə, mənşəyinə görə əqli mülkiyyət və sənaye nümunələrinin daxilolmalarında 110-cu yer, biliklərin yaradılmasında 108-ci yer, elmi və texniki məqalələrin dərcində 97-ci yer, biliklərin təsirinə görə 110-cu yer, istinad edilən sənədlərdə 107-ci yer, həmçinin yaradıcı malların ixracında 118-ci yeri (ümumi ticarət%-i) tutmuşdur.⁴⁰

Bütün bunlar göstərir ki, ETİ-nin potensialını genişləndirmək və maddi nəticələr əldə etməkdə təsirli vasitələr tətbiq etmək üçün hələ uzun bir yol vardır.

2. Azərbaycanda ETİ siyasətinin statusu

2.1 Azərbaycanda ETİ siyasətinin idarəçiliyi və strategiyası

2019-cu il işgüzarlıq dərəcəsinə görə Azərbaycan Respublikası "dünyanın ən nəzərə çarpacaq dərəcədə inkişaf edən 10 iqtisadiyyatından biri"nə sahib olan ölkə kimi dəyərləndirilmişdir.⁴¹ Uğurlu siyasi və iqtisadi islahatlar, ETİ də daxil olmaqla, qeyri-neft sektorlarının inkişafına və şaxələndirilməsinə yönəldilib.

Azərbaycanın neftdən asılı iqtisadiyyatı, iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi və innovativ, dayanıqlı ekosistemin qurulması üçün bir sıra çətinliklərlə üzləşir. Hökumət dolayı və birbaşa islahatlar və inkişaf proqramları vasitəsilə Milli İnnovasiya Sisteminin (MİS) vəziyyətini yaxşılaşdırmağı hədəfləyir. ETİ siyasətini hazırlamaq və aparmaq üçün heç bir məsul mərkəzi orqan yoxdur. Bununla birlikdə, yeni yaradılan Prezident Administrasiyasının İnnovativ İnkişaf və Elektron Hökumət Məsələləri Şöbəsi ETİ və innovasiya ekosisteminin inkişafı üçün strateji liderlik edən bir struktur vahididir. Üstəlik,

⁴⁰ Qlobal İnnovasiya İndeksi 2018, <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

⁴¹ Azertac (oktyabr, 2018-ci il), "Doing Business 2019: Azərbaycan dünyada rekord sayda islahat həyata keçirdi", https://azertag.az/en/xeber/Doing_Business_2019_Azerbaijan_implemented_a_record_number_of_reforms_globally-1210273

Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi yanında İnnovasiya Agentliyi (2019 -cu ildə) bu sistemdə özünəməxsus yer tutur.

Sovet dövründə Azərbaycan riyaziyyat, kimya, geologiya və digər prioritet sahələr kimi ixtisaslaşmış sahələrdə nəticələr əldə etmişdir. Mövcud strategiyalar və elm siyasəti vizyonunun olmaması ilə əlaqədar faktlara uyğun olaraq və ölkənin iqtisadi diversifikasiyaya ehtiyacı olduğu üçün qeyri-neft sektorundakı yeniliklərə diqqət çəkilməlidir. Bu, Azərbaycanın bugünkü iqtisadiyyatının neft iqtisadiyyatından biliklər iqtisadiyyatına çevrilməsinə səbəb olacaqdır.

Bununla belə, 2018 -ci il Qlobal İnnovasiya İndeksinə görə, Azərbaycan 126 ölkə arasında 82-ci yerdədir.⁴² Üstəlik, Azərbaycan "Universitetlərlə sənaye arasında əməkdaşlıq "adlı göstəricilərə görə 33-cü yerdə, "Klasterlərin inkişafı " üzrə 34-cü yerdədir.⁴³ Bu göstəricilər əvvəlki illərə nisbətən yaxşı sayıla bilər.

"MİS ölkədə biliklərin əldə edilməsi, inkişaf etdirilməsi, yayılması və istifadəsinin səmərəliliyini təmin edir. İnnovasiya siyasəti ilə əlaqələndirilməli olan alt sahələrə təhsil, elmi araşdırmalar, ticarət, maliyyə və sənaye daxildir."⁴⁴ Nəticə etibarilə, əgər bir ölkə əlavə dəyərli innovasiyaların aparıcı qlobal mərkəzinə çevrilmək istəsə, texnologiyanı təkmilləşdirmək üçün ETİ siyasətini təkmilləşdirməli və onu prioritet sənaye sahələrinə yönəltməlidir. Bu kontekstdə, tədqiqat institutlarının, ali təhsil müəssisələrinin, tədris mərkəzlərinin və özəl firmaların köməyi ilə innovasiya və bilik bazasının möhkəmləndirilməsi son dərəcə vacibdir.

2009-cu ildə UNESCO ekspertləri Azərbaycanın ETİ strategiyasını və siyasətini nəzərdən keçirmək üçün əsas qurumları ziyarət etdilər və ölkənin əsas maraqlı tərəfləri ilə görüşdülər. Bu, "Azərbaycanda ETİ strategiyasının formalaşdırılması və onun institusional potensialının gücləndirilməsi" adlı hesabat hazırlanması ilə nəticələndi.

⁴² AzVision.az (iyul, 2018), "Azərbaycan Qlobal İnnovasiya İndeksi 2018-ci il reytingi", <https://en.azvision.az/news/89797/azerbaijan-improves-in-global-innovation-index-2018-rating.html>

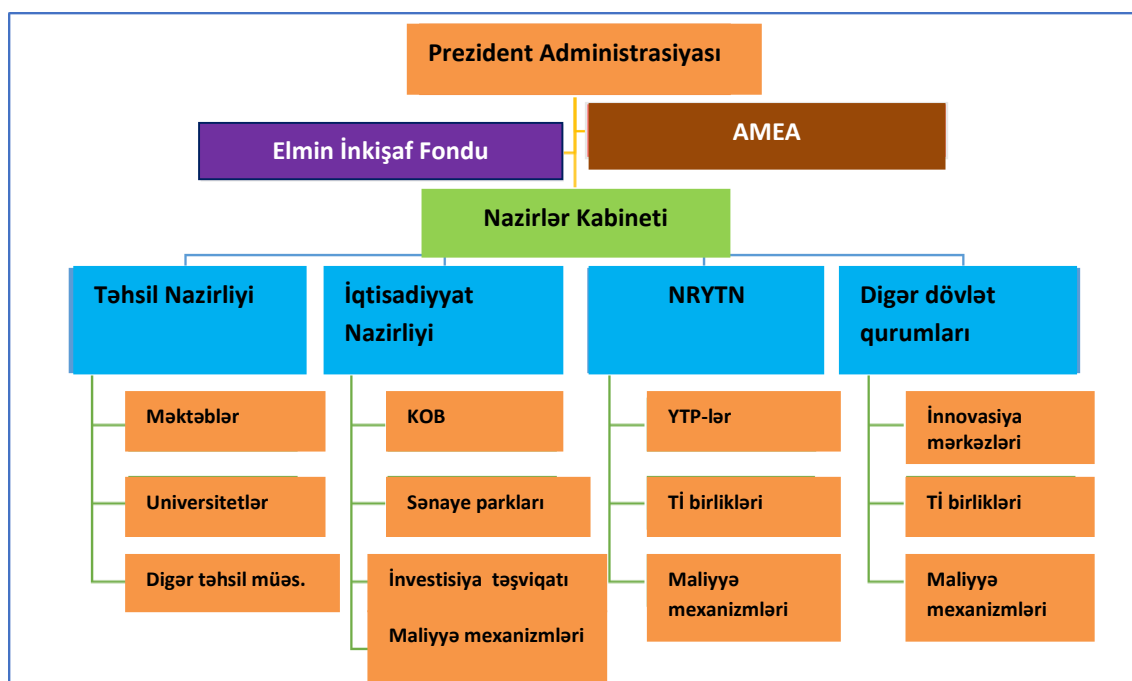
⁴³ Eyni yerdə.

⁴⁴ Kenan Aslanlı (2017), "Azərbaycanda innovasiya siyasətinin təkmilləşdirilməsi yolları", Sahibkarlığın İnkişafı Fondu (EDF), s.6, http://edf.az/ts_general/eng/layihe/IIED/policy-papers/kenan-aslanli_innovation.pdf

2011-2015-ci illər üçün yol xəritəsi olaraq onun əsas komponentləri AMEA-nın tədqiqatda rolu, ETİ-nin maliyyələşdirmə mexanizmləri və strukturları, sənayedə və dövlət sektoru ilə prioritetlərin müəyyənləşdirilməsi və əməkdaşlığı, elmin populyarlaşdırılması və beynəlxalq əməkdaşlıq idi.⁴⁵ Bununla belə, hesabat zəif tətbiq edildiyi üçün gözlənilən nəticələr vermədi.

Yerli mütəxəssislərin fikrincə, "İnnovasiya xərclərinin ÜDM-in payını 1,5%-ə çatdırmaq, universitet-sənaye əlaqələrinin effektivliyi, innovasiya fəaliyyətlərində dövlət-özəl tərəfdaşlığın təşviqi hökumətin innovasiya siyasətinin əsas məqsədləri ola bilər".⁴⁶

[Şəkil 2-5] ETİ idarəetmə orqanları



⁴⁵ UNESCO (2015), Elm Hesabatı, Ölkə Araşdırmaları-Azərbaycan, <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/sti-policy/country-studies/azerbaijan/>

⁴⁶ Kenan Aslanlı (2017), "Azərbaycanda innovasiya siyasətinin təkmilləşdirilməsi yolları", Sahibkarlığın İnkişafı Fondu (EDF), s.13, http://edf.az/ts_general/eng/layihe/IIED/policy-papers/kenan-aslanli_innovation.pdf

Yuxarıda təsvir edildiyi kimi, fərqli orqanlar öz çərçivəli mühitlərində fərqli rollar və məsuliyyətlər həyata keçirirlər. Dövlət inkişaf proqramlarının və strategiyalarının çoxu, məsələn sahibkarlığın inkişafı proqramı, elmin inkişafına dair milli strategiya və s. ETİ aspektlərini olduqca müxtəlif və qeyri -müəyyən şəkildə əhatə edir.

- **Prezident Administrasiyası**

Həmçinin, 2018-ci ildən etibarən Prezident Administrasiyasının İnnovativ İnkişaf və Elektron Hökumət Məsələləri şöbəsinin fəaliyyəti texnologiyaların transferi və kommersionlaşdırılması da daxil olmaqla ölkədə innovasiya ekosisteminin qurulması üçün strateji inkişaf planının hazırlanmasına yönəlib.⁴⁷ Şübhəsiz ki, müvafiq nazirliklərə və dövlət orqanlarına dövlət proqramları və strategiyalarla bağlı müəyyən tapşırıqlar verilir, lakin onların koordinasiyası hələ də zəifdir. Belə ki, əksər sahələrdə strategiya və planlar olmasına baxmayaraq, birbaşa əlaqələrin nisbətən zəif olması müşahidə olunur. zəifdir.

2 oktyabr 2009-cu il tarixində "Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondu (SDF) yaradıldı⁴⁸ və bu fond Koreya Milli Tədqiqatlar Fondu (NRF) kimi, əvvəllər tədqiqat qrantları vasitəsilə alimlərə və mütəxəssislərə dəstək verdi. Fond Fundamental, tətbiqi, innovativ yönümlü meqa layihələri və elmi infrastrukturun qurulmasını maliyyələşdirir.⁴⁹

- **Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası (AMEA)**

Birbaşa hökumətə tabe olan AMEA, idarəetmə iyerarxiyasında elmlə bağlı proqramlar, planlar və strategiyalar hazırlayan, təklif edən və həyata keçirən aparıcı

⁴⁷ President.az, "Prezident Administrasiyasının Strukturu",
<https://az.president.az/administration/structure>

⁴⁸ EİF (2009), Rəsmi sənəd (Azərbaycan dilində), Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun (SDF) yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı,
http://sdf.gov.az/development/uploads/resmi_senedler/arp_serencam_526.pdf

⁴⁹ EİF (2019), Rəsmi sənəd (Azərbaycan dilində), Azərbaycan Respublikasında dövlət idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsinə yönəlmiş əlavə tədbirlər haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı,
http://sdf.gov.az/development/uploads/resmi_senedler/arp_ferman_14.01.2019.pdf

təşkilatdır. AMEA-nın kollegial orqanı olan Rəyasət Heyəti AMEA -nın fəaliyyətini müzakirə etmək üçün müntəzəm olaraq toplanır.

2016-cı ilin noyabr ayında AMEA YTP-nin yaradılması ilə elmin populyarlaşdırılması prosesinə başlandı, lakin tədqiqat potensialını gücləndirmək, tədqiqat nəticələrini sənaye sahələrinə yönəltmək və texnologiyanın kommersiyalaşdırılmasından əldə olunan gəlirləri artırmaq üçün innovasiyaların inkişafı üçün bir çox digər komponentlər yox idi. 2016-cı ildə AMEA YTP-ni yaradarkən əsas məqsəd güclü vizyonla elm və sənaye əməkdaşlığını təmin etmək və elmin kommersiyalaşdırılması yolu ilə daha yaxşı milli innovasiya ekosistemi və bilik iqtisadiyyatını qurmaq idi.⁵⁰

AMEA YTP-nin rezidentləri təlim və seminar və digər tədbirlərdə iştirak imkanı, həmçinin laboratoriya və prototip istehsal dəstəyi və s. ilə təmin edilir.

Üstəlik, AMEA ilk dəfə olaraq nəsillər arasındakı boşluğu doldurmaq və gəncləri elmə və tədqiqata cəlb etmək üçün magistr proqramlarına başladı.⁵¹ Bu yaxınlarda AMEA tərəfindən bir tədqiqat universitetinin qurulması planı da açıqlanmışdır.⁵²

- **Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası-Yüksək Texnologiyalar Parkı (AMEA YTP)**

AMEA YTP-nin əsas məqsədi iqtisadiyyatın davamlı inkişafı və rəqabət qabiliyyətinə dövlət dəstəyinin verilməsi, elmi araşdırmalar və texnoloji nailiyyətlər əsasında innovasiya və yüksək texnologiyalar sahələrinin genişləndirilməsi, yeni texnologiyalardan istifadə etməklə tədqiqat və inkişaf üçün müasir komplekslərin yaradılmasıdır.

⁵⁰ AMEA (2016), Rəsmi sənədlər, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası (AMEA) Yüksək Texnologiyalar Parkının yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, <http://science.gov.az/news/open/4508>

⁵¹ ANAS (2015), Master studies in ANAS kicked off, <http://www.science.gov.az/news/open/2440>

⁵² "Academician Akif Alizadeh spoke at a joint scientific session of the Collegium of AR Ministry of Education". (2016), <http://www.nauka.gov.az/news/open/4754>

2017 -ci ilin may ayında AMEA YTP hökumətdə bütün lazımı qeydiyyat prosesini başa çatdırdı və fəaliyyətə başladı. Təşkilatın əsas ofisi və sənaye zonası Bakının mərkəzindən çox da uzaq olmayan 21 hektar sahədə yerləşir.

AMEA YTP-nin Sənaye Bölgəsi (Baş ofis)



AMEA YTP investisiya üçün əlverişli yerdir. Rezidentlər mənfəət vergisi, əmlak vergisi, torpaq vergisi, ƏDV (idxal), gömrük rəsmiləşdirilməsindən azaddır. Həm də burada müxtəlif xidmətlər göstərir (kommunal, təhlükəsizlik, rabitə (İKT), logistika/dəmir yolu terminalı, tikinti üçün torpaq sahəsi, saxlama və s.).

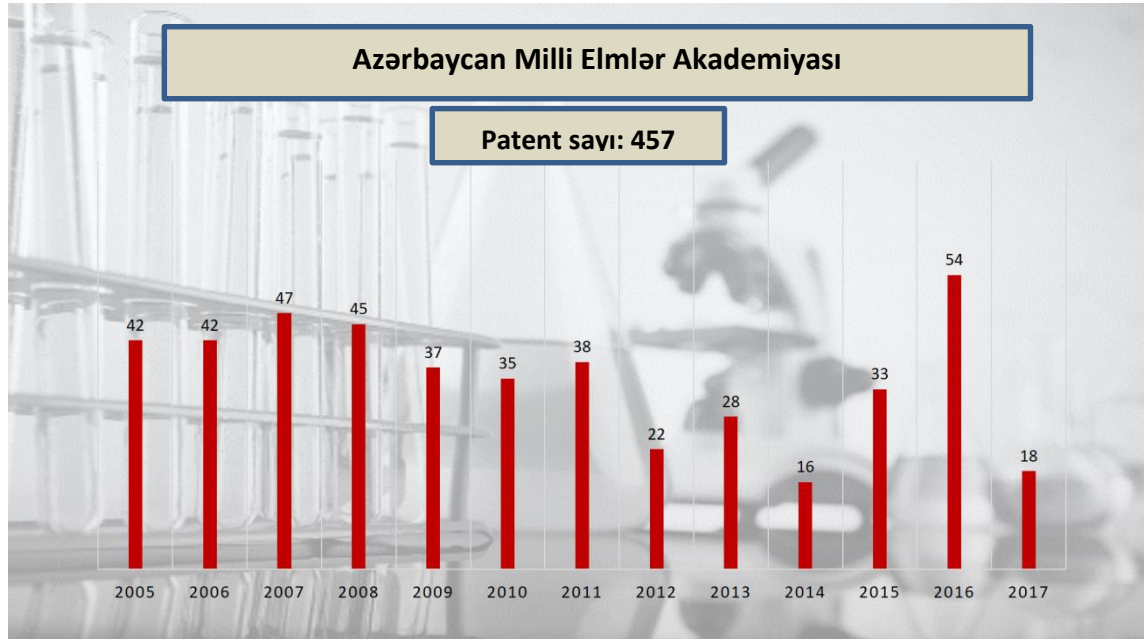
AMEA YTP-nin 11 rezident şirkəti var və onların fəaliyyəti universaldır: mülki (neft-kimya, səhiyyə, təhsil layihələri, batareyalardan istifadə, pilotsuz uçan aparatlar) və hərbi (Quadchapters, simulyasiyalar, güllə keçirməyən jiletlər və s.). Rezidentlərin məhsulları innovativ, elmi əsaslıdır və yerli/qlobal bazara satılır.

[Şəkil 2-6] AMEA YTP-nin 11 rezidenti və onların məhsulları



AMEA Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatı (ÜƏMT) ilə əməkdaşlıq edir. AMEA -nın mövcud patent bankı YTP-yə köçürülmüşdür.

[Şəkil 2-7] AMEA-nın patent sayı



AMEA YTP-nin Strateji Elmi Analitik Sınaq Mərkəzi qabaqcıl və akkreditə olunmuş test mərkəzidir və aşağıdakı testləri həyata keçirir:

- Qaz və LPG sınaqları;
- Xam neft testləri:
- Oyuncaqlar, ayaqqabı, tekstil, polimer materiallar, mebel, boya təbəqələrindəki zəhərli elementlərin təhlili.

AMEA YTP-nin əsas vəzifələrindən biri Akademiyada tətbiq olunan texnologiyaların transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasıdır. AMEA 500-ə yaxın patentə malikdir.

Həm Azərbaycanda, həm də AMEA YTP-də texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması sahəsində təcridən həll edilməli olan məsələlər və problemlər arasında TT-yə maliyyə dəstəyinin axtarılması da var. Burada əsas problem sponsorların tapılmasıdır. Sponsorlar adətən əksər layihələrin gələcəyinə inanmırlar. Onlar

vəsaitlərini yatırmaqla risk etmək istəmirlər. Sponsoru layihəyə pul verməyə inandırmaq üçün layihəni düzgün təqdim etməyi, yaxşı bir iş planı yazmağı və gələcək məhsulların potensial bazarını yaxşı öyrənməyi bacarmalısan. 2019 -cu ilin may ayında Seulda keçirilən seminarda koreyalı mütəxəssislər mühazirələrində bu mövzuları əhatə etdilər.

Texnologiyaların transferi və texnoparkların fəaliyyəti sahəsində vacib mövzulardan biri qanunvericilik mövzudur (qanunlar, fərmanlar, qaydalar və s.). Azərbaycanda 15 may 2014 -cü il tarixli müvafiq "Texnoparklar haqqında Əsasnamə", həmçinin "Texnologiyalar Parkında Rezidentlərin Qeydiyyatı Qaydalarının təsdiq edilməsi haqqında" Nazirlər Kabinetinin 8 iyul 2015 -ci il tarixli qərarı, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Yüksək Texnologiyalar Parkının yaradılması haqqında ölkə prezidentinin 16 Noyabr 2016 -cı il tarixli Sərəncamı imzalanmışdır. Hazırda ölkədə "Texnoparkların fəaliyyəti haqqında Qanuna" ehtiyac var. Bu qanun texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılması və startaplara dəstəklə bağlı problemləri özündə əks etdirə bilər. Müvafiq qanunvericilik mövzusu da Seuldakı seminarda nəzərdən keçirildi və koreyalı mütəxəssislər bununla bağlı sualları cavablandırdılar.

Tənzimləyici bir qərar olaraq "AMEA Yüksək Texnologiyalar Parkında istehsal olunan məhsullara dövlət sifarişlərinin verilməsi Qaydalarının təsdiq edilməsi haqqında" Nazirlər Kabinetinin qərarı qəbul edildi. Bu sənədin hazırlanmasında AMEA YTP də iştirak etmişdir. Bu çox vacib bir sənəddir. AMEA YTP qanunvericilik təşəbbüsü irəli sürərkən, Koreya təcrübəsi də daxil olmaqla, texnoloji cəhətdən inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsinə istinad edir.

Yuxarıda göstərilənlərin hamısı, AMEA YTP-nin inkişaf etdiyini və müxtəlif seminar və konfranslarda, məsələn, STEPI tərəfindən təşkil olunan seminarlarda iştirak edərək əldə etdiyi bacarıq və bilikləri tətbiq etməyə çalışdığını göstərir.

- **Nazirliklər**

Təhsil Nazirliyi, sovet dövründən bəri təhsil sahəsinə nəzarət edir. İqtisadiyyat Nazirliyi müxtəlif sektorlarda sənaye parkları yaradır. Azərbaycanın müvafiq sahələrində

kimya, şəhər idarəçiliyi və s. demək olar ki, heç bir xüsusi tədqiqat bazası olmayan parkların sənaye aspektlərinə yönəlib.

Bununla belə, bu yaxınlarda Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 28 dekabr 2017-ci il tarixli Fərmanı ilə⁵³ yaradılmış İqtisadiyyat Nazirliyi yanında Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi ölkədə kiçik və orta sahibkarlığın inkişafını dəstəkləyir, KOB-a bir sıra xidmətlər göstərir və dövlət orqanlarının bu sahədə xidmətlərini əlaqələndirir və tənzimləyir.

Agentliyin Nizamnaməsi və strukturu Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 26 iyun 2018 -ci il tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmişdir.⁵⁴ Agentliyin Nizamnaməsinə əsasən, məqsəd KOB siyasətinin tənzimlənməsində iştirakının artırılması, geniş yayılmış çevik idarəetmə sistemi və effektiv koordinasiya mexanizmlərinin tətbiqi ilə müəssislərin ölkə iqtisadiyyatındakı rolunu gücləndirmək, eləcə də beynəlxalq praktikada istifadə olunan və tətbiq olunan, yerli müəssislərin rəqabət qabiliyyətinin artırılması, maliyyə qaynaqlarına çıxışın genişləndirilməsi və institusional dəstək mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi, bu sahədə dövlət və özəl strukturların fəaliyyətinin əlaqələndirilməsi və inkişaf etdirilməsi üçün əlverişli şəraitin yaradılması və bölgəyə yerli və xarici investisiyaların cəlb edilməsidir.

Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi əsasən Yüksək Texnologiyalar Parkında İKT ilə bağlı layihələrə və innovasiyalara diqqət yetirir. Nazirlik, eyni zamanda, səhmlərin iştirakı və ya aşağı faizli kreditlər hesabına İKT sahələrində innovativ və tətbiqli ET layihələri üçün startapların maliyyələşdirilməsi məqsədi ilə 2012-ci ildə İnformasiya Texnologiyalarının İnkişafı Dövlət Fondunu yaratdı.

- **İnnovasiya Agentliyi**

⁵³ President.az (2017), Rəsmi sənəd, "Kiçik və orta sahibkarlığın idarə edilməsinin daha da təkmilləşdirilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı", <https://president.az/articles/26657>

⁵⁴ President.az (2018), rəsmi sənəd, "Azərbaycan Respublikası Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyinin fəaliyyətinin təmin edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı", <https://president.az/articles/29169>

Son islahatların davamı olaraq, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 6 noyabr 2018 -ci il tarixli Fərmanı ilə Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi yanında İnnovasiya Agentliyi yaradıldı.⁵⁵Bu qurum İnformasiya Texnologiyalarının İnkişafı Dövlət Fondu və Yüksək Texnologiyalar Parkı "MMC " əsasında təşkil edildi.

Buna baxmayaraq, İnnovasiya Agentliyinin yaradılması prosesi hazırlıq mərhələsindədir, fəaliyyət dairəsi yerli sahibkarlıq subyektlərinin ən son texnologiyalar və texnoloji həllər əldə etməsinə kömək etmək, habelə texnologiyaların transferini təşkil etmək, qrantlar, kreditlər və kapital qoyuluşları (müəssisə kapitalının maliyyələşdirilməsi daxil olmaqla) vasitəsilə maliyyələşdirməklə innovativ layihələrin (startaplar da daxil olmaqla) təşviqi ilə elmi araşdırmaları dəstəkləmək olacaqdır.

- **Digər təşkilatlar**

Bəzi digər dövlət orqanları da elmi araşdırmalar, eksperimental təhlillər aparır və yeni bir tendensiya olaraq kiçik, uyğunlaşdırılmış innovasiya layihələrinin qurulması planlaşdırılır. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Bilik Fondu 2014-cü ildə "elmi, texniki, sosial-iqtisadi və humanitar bilikləri artırmaq üçün yaradılmışdır.

Eynilə, Azərbaycan cəmiyyətində sosial yeniliklərin tətbiqinə diqqət yetirən bəzi mərkəzlər var. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Vətəndaşlara Xidmət və Sosial İnnovasiyalar üzrə Dövlət Agentliyi (ASAN Xidmət), dövlət xidmətlərini şəffaf və səmərəli şəkildə 20 mərkəzdə bölgələr üzrə vahid bir yerə çatdırmaq üçün uğurlu dövlət innovasiya vasitəsinin nümunəsidir. Bundan əlavə, İnnovasiyalar Mərkəzi MMC, ABAD publik hüquqi şəxs, Elektron Hökumətin İnkişaf Mərkəzi publik hüquqi şəxs və Innoland İnkubasiya və Aklerasiya Mərkəzi ASAN Agentliyin tabeliyində olan qurumlardır.

ASAN-ın tabeliyində olan qurumlarından biri, Innoland İnkubasiya və Aklerasiya Mərkəzinə informasiya sistemlərinin və mənbələrinin yenilikləri və təkmilləşdirilməsi ilə

⁵⁵ Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin rəsmi internet saytı (2018), "Prezident Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi yanında İnnovasiya Agentliyinin yaradılması haqqında fərman imzaladı", <http://mincom.gov.az/en/view/xəbərlər/432/prezident-neqliyyat-rabite-ve-yukse-xidmət-nazirliyinin-tabeliyində-innovasiyalar-agentliyinin-yaradıcılığı-haqqında-ferman-imzaladı/>

bağlı nəzarət edən "İnnovasiyalar Mərkəzi" MMC -dir. Bu yaxınlarda yaradılan "INNOLAND" İnkubasiya və Aklerasiya Mərkəzinin məqsədi startap ekosisteminin qurulmasını dəstəkləmək və Azərbaycanda və onun hüdudlarından kənarında özəl sektorun inkişafını təşviq etməkdir. İNNOLAND-a inkubasiya, aklerasiya, birgə biznes sahəsi və Tech Academy daxildir. Bu Mərkəz, startaplar və artıq mövcud olan şirkətlər üçün xidmətləri birləşdirən ilk təşkilatdır. Üstəlik, INNOLAND Innoland keyfiyyətli texniki dəstək üçün müasir infrastruktura malikdir.

Əhəmiyyətli islahatlardan biri 2017-ci ilin noyabr ayında "Azərbaycan Sənaye Korporasiyası" Açıq Səhmdar Cəmiyyətinin (ASC) yaradılması idi.⁵⁶ Əsas məqsəd dövlət mülkiyyətinin idarəetmə sisteminin səmərəliliyinin artırılması, dövlət qurumları arasında faydalı əməkdaşlıq əlaqələrinin qurulması, hesabat və nəzarət sistemində islahatların aparılması, habelə qeyri-neft sektorunun dəyərlər zənciri vasitəsilə sənaye istehsalının artmasına nail olmaq dövlətin sənayenin inkişafına artan müdaxiləsinin əsas göstəriciləridir.⁵⁷

Korporasiyanın əlaqədar şirkətləri "Azeraluminium" MMC, "Azerpambiq ASK" MMC, "Azertutun ASK" MMC, "ASK Xidmət" MMC, "ASK İdman Kompleksi" MMC, "ASK Şuşa" MMC, "ASK Şəki Şərab" MMC, "Azeripak" MMC, "ASK İzolit" MMC, "ASK Tekstil" MMC, "ASK Security" MMC, "ASK Ayaqqabi Fabriki" MMC, "ASK Heyvandarlıq" MMC-dir.

Korporasiyanın təşkilat strukturunda iki xüsusi bölmə var: Araşdırma, İnnovasiya və Texnologiya Bölməsi və Startap Dəstəyi Bölümü. Bu bölmələr hələ aktiv işlərə başlamasa da, texnologiyaların transferi kommersiyalaşdırılmanı dəstəkləməyi və sənaye üçün innovasiyaları təşviq etməyi hədəfləyirlər.

Bundan əlavə, demək olar ki, bütün dövlət təşkilatlarında innovasiya mərkəzləri və ya texnologiya laboratoriyaları yaradılmışdır. Məsələn, Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi tərəfindən İnformasiya və Kommunikasiya Texnologiyalarının Tətbiqi və Təlim Mərkəzi və ya sadəcə İKT laboratoriyası yaradılıb. "Azərbaycan

⁵⁶ ASK (2018), rəsmi internet saytı, Korporasiya haqqında, <http://ask.gov.az/az/mission>

⁵⁷ Eyni yerdə

Respublikası Nazirlər Kabinetinin 17 dekabr 2015 -ci il tarixli 389 nömrəli qərarı ilə Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi yanında Elektron Hökumət Təlim Mərkəzi MMC yaradılmışdır. 12 iyul 2018-ci il tarixində Elektron Hökumət Tədris Mərkəzi MMC-nin adı dəyişdirilərək İnformasiya və Kommunikasiya Texnologiyaları Tətbiq və Təlim Mərkəzi olmuşdur.⁵⁸ Laboratoriyanın fəaliyyətinin əsas istiqamətləri İKT, biznes və idarəetmə, elektron hökumətlə bağlı xidmətlər, İKT layihələrinin istifadəsi üzrə təlimlərdir. Bundan əlavə, Microsoft, CISCO-nun Şəbəkə Laboratoriyası, IT Tech Lab və Multimedia Studiyası tərəfindən yaradılmış innovasiya inkişafı üçün xüsusi IoT Laboratoriyası, qabaqcıl IT sistemləri inkişaf etdirmə qabiliyyətinə malik İKT Laboratoriyasının bir hissəsidir. Eynilə, Sosial İnnovasiya Laboratoriyası 2016-cı ilin avqust ayında yaradılmış Azərbaycanda aktiv və aparıcı sosial Startap, aklerasiya və inkubator mərkəzidir.⁵⁹ Mərkəz davamlı iş modelləri və qlobal təsirli həllər qurmaq üçün innovativ yanaşmalar vasitəsilə müxtəlif istiqamətlərdə biznes və sosial problemlərlə məşğul olur.

Eyni zamanda, bir çox ixtisaslaşdırılmış akademiya da var: STEP IT Academy (<https://itstep.az>), Code Academy (<http://code.edu.az/>) və s.

2.2 Hüquqi infrastruktur

2018-ci il Qlobal İnnovasiya İndeksinə görə, Azərbaycan "İnstitutlar" üzrə göstəriciyə görə 71 -ci yerdədir. Biznes mühiti dünyaya miqyasında 38 -ci olsa da, siyasi və tənzimləyici mühit nisbətən aşağı, 88 -ci və 94 -cü yerdədir.⁶⁰

Biznes mühitinin dərəcəsi ilə yanaşı, Dünya İqtisadi Forumu tərəfindən 2018-ci il Qlobal Rəqabətlik Hesabatında Azərbaycanın mövqeyi 35-ci yerdədir.⁶¹ Qlobal İnnovasiya İndeksinə görə 2018-ci ildə Azərbaycan "Kredit almaq asanlığı"na görə 101-ci, " Yerli rəqabətin intensivliyinə" görə 100-cü yerdə qərarlaşmışdır.⁶²

⁵⁸ ICT Lab (2018), Official web-page, About, <http://www.iktlab.az/about>

⁵⁹ Sosial İnnovasiya Laboratoriyası haqqında, <https://www.crunchbase.com/organization/social-innovation-lab#section-overview>

⁶⁰ Qlobal İnnovasiya İndeksi 2018, <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

⁶¹ Dünya İqtisadi Forumu (2017), Qlobal Rəqabətlik Hesabatı, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>

⁶² Qlobal İnnovasiya İndeksi 2018, <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

Elm, araşdırma, texnologiya və innovasiya ilə bağlı qanunvericilik aktları yetərli deyil. Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında qanun qüvvədədir və ümumilikdə sahibkarlıq məsələlərini tənzimləyir. İnnovasiyalar haqqında qanun hazırlanır və gələcəkdə qəbul olunması gözlənilir.

Rəqabət Məcəlləsi də son hazırlıq mərhələsindədir və 2020 -ci ildə Parlamentdə müzakirədən keçməsi gözlənilir. Son günlərdə KİV-lərdə də Rəqabət Məcəlləsinin layihəsi ilə bağlı Parlamentdə yenidən müzakirələrin mümkünlüyü barədə fikirlər səslənir.⁶³ Bu fikri 2019 -cu ilin fevral ayında Bakıda keçirilən "Vergilər, Şəffaflıq və İnkişaf" forumunda⁶⁴ İqtisadiyyat naziri Şahin Mustafayev də təsdiqləmişdir. Rəqabət Məcəlləsinin qəbulu "Kiçik və Orta Sahibkarlıq səviyyəsində İstehlak Mallarının İstehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi"ndə vurğulanır və bazara nəzarət etmək üçün fərqli bir dövlət idarəçiliyini nəzərdə tutur.

Bundan əlavə, 2019 -cu il yanvarın 1-dən vergi qanunvericiliyinə yeni dəyişikliklər qüvvəyə minib.⁶⁵ Bu dəyişikliklər biznes sektorunun maraqlarını nəzərə almaqla strateji yol xəritələrinə uyğun olaraq hazırlanmışdır. "Azərbaycan Vergi Məcəlləsinə edilən dəyişikliklər beş vacib istiqaməti əhatə etməklə vergitutma şəffaflığının təmin edilməsi, vergiyə cəlb olunan bazanın genişləndirilməsi, vergi inzibatçılığının təkmilləşdirilməsi, sahibkarlığın inkişafına dəstək, güzəştlərin iqtisadi səmərəliliyinin artırılması, sahibkarlıq dəstəyi ilə ölkənin iqtisadi inkişafı, "kölgə iqtisadiyyatı"nın miqyasının azaldılması və iqtisadiyyatın şəffaflığının təmin edilməsi üçün əsas prioritetlərdir."⁶⁶ Həmçinin, düzəlişlərə əsasən, bütün Azərbaycan üzrə sadələşdirilmiş vergi 2 faizə qədər azalacaq və Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisləri yeddi il müddətinə gəlir vergisi, torpaq vergisi və

⁶³ Azernews, (17 iyul 2018), "Azərbaycanda Rəqabət Agentliyi yaradılacaq", https://www.azernews.az/news.php?news_id=134939&cat=business

⁶⁴ Azernews.az (February, 2019), "Competition Code may appear in Azerbaijan soon", <https://www.azernews.az/business/145866.html>

⁶⁵ Azernews.az (Noyabr, 2018), "Nazir: 2019 -cu ildə vergi qanunvericiliyində 5 sahəni əhatə edəcək dəyişikliklər", <https://en.azvision.az/news/96582/minister-changes-in-tax-legislation-to-cover-five-areas-in-2019.html>

⁶⁶ Eyni yerdə

mənfəət vergisindən azad ediləcək. Yuxarıda göstərilən son vergi dəyişiklikləri qeyri-neft sektorunun inkişafına töhfə verəcəkdir.

Hökumət, xarici investisiyanı təkcə kəmiyyətlə deyil, həm də keyfiyyətlə artırmaq, yəni sənayeyə daha yüksək dəyərli investisiyalar cəlb etmək üçün birbaşa xarici investisiyalar və ümumi investisiya qanunlarını və siyasətlərini yeniləyir.

2016 -cı ildə qəbul edilmiş Elm haqqında Qanun⁶⁷ ETİ-də hökumətin prinsiplərini və siyasət vizyonunu tənzimləyən əsas qanunvericilik aktıdır. Güclü hüquqi bazaya malik olan Azərbaycan, elmi innovasiya fəaliyyətində maraqlı tərəflərə bərabər şərtlər təqdim etməyi və əlverişli maliyyələşdirmə və investisiya şərtləri ilə onların funksionallığını stimullaşdırmağı, ETİ-nin prioritetlərini bazarın tələblərinə uyğun olaraq islah etməyi, innovasiya sahələrini qurmağı və s. planlaşdırır.

14 iyun 2019 -cu il tarixində Azərbaycan Prezidenti Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi yanında İnnovasiya Agentliyinin vəsaitlərindən istifadə Qaydalarını təsdiq etdi. İnnovasiya Agentliyinin vəsaitləri yerli sahibkarlar tərəfindən ən son texnologiya həllərinin mənimsənilməsinə və ötürməsinə dəstək verməklə yanaşı, yerli və xarici elmi tədqiqat layihələrini və innovativ layihələri (startapları) dəstəkləməklə innovasiya fəaliyyətlərinə və innovativ təşəbbüslərə yönəldilir. Bu fond həm də qrantlar, güzəştli kreditlər və özəl investisiyalar vermək üçün istifadə olunacaqdır. Qaydalar həmçinin 4 maliyyələşdirmə formasını müəyyən edir:

1. Investisiya maliyyələşdirilməsi- səhm investisiyaları, müəssisə maliyyələşdirilməsi, səhmlərin alınması və s. ehtiva edir. Lakin İnnovasiya Agentliyi sərmayə qoyulan müəssisələrin əsas səhmdarı ola bilməz.

2. Güzəştli kreditlər-təsdiqlənmiş kredit təşkilatlarının siyahısı vasitəsilə müəssisələrə 3-10 illik müddətdə 10 milyon AZN-ə (təxminən 5.86 milyon ABŞ dolları) qədər güzəştli kreditlər verilir. Bu cür kreditlərin vacib cəhətlərindən biri də sahibkar, kredit təşkilatı və

⁶⁷ Elm haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu (Azərbaycan dilində), http://science.gov.az/uploads/PDF/Elm_haqqinda_Azərbaycan_Respublikasının_Qanunu.pdf

dövlət qurumu arasındakı əlaqələrdir. Kredit təşkilatı sahibkarlara öz riskləri ilə kredit verir.

3. Qrantlar - İnnovasiya Agentliyi müraciətlərə əsasən qrantlar verir. Müsabiqə iştirakçıları müəyyən edilmiş meyarlara uyğun olaraq müstəqil münisflər heyəti tərəfindən seçilir. Bu proses daha əvvəl İnformasiya Texnologiyalarının İnkişafı Dövlət Fondu tərəfindən həyata keçirilmişdir.

4. Digər maliyyələşdirmə formaları - bu cür maliyyələşdirmə müasir texnologiyaların inkişafı, tətbiqi və ötürülməsində sahibkarlara dəstək vermək, innovasiyalarla bağlı mərkəzlərin və təşkilatların yaradılmasını maliyyələşdirmək, tədqiqat infrastrukturunun inkişafını maliyyələşdirmək məqsədi daşıyır. Əhəmiyyətli olan, həm də xarici ixtiraçıların və tədqiqatçıların və mütəxəssislərin Azərbaycana cəlb edilməsinin maliyyələşdirilməsidir. Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi bu maliyyələşdirmə sxeminə mütəmadi olaraq nəzarət edir.

Texnoloji parklarla bağlı konkret qanunvericilik aktı (qanun, məcəllə və s.) olmadığından, hazırda mövcud olanlar, məsələn Sumqayıt Texnologiyalar Parkı, Yüksək Texnologiyalar Parkı Azərbaycan və AMEA YTP, Prezidentin sərəncamı ilə texnoparklar haqqında nümunəvi nizamnamə əsasında yaradılıb.⁶⁸ Prezidentin fərmanları ilə bütün maliyyə və inzibati təşviqlər texnoparklara verilir və tənzimlənir. Məhsuldar ofis şərtləri ilə yanaşı, bu təşviq paketinə rezidentlər üçün demək olar ki, bütün vergi rüsumlarından 7 il azadolmalar daxildir.

Üstəlik, səlahiyyətli tərəfindən həyata keçirilməli olan bəzi müvafiq şərtləri və addımları irəli sürən bəzi strateji sənədlər var:

- Azərbaycan Respublikasının Milli İqtisadi Perspektivləri üzrə Strateji Yol Xəritəsi
- 2014-2020-ci illərdə İnformasiya cəmiyyətinin inkişafı üzrə Milli Stratejiya
- “Azərbaycan 2020: Gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyası.

2.3 Dövlət inkişaf proqramları

⁶⁸ Texnologiya Parkında Nümunəvi Nizamnamə (Azərbaycan dilində), <https://www.president.az/articles/11748>

Azərbaycan ETİ, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması sahələrinin inkişafı üçün geniş elmi potensiala malik bir ölkədir. Bu istiqamət ölkədə yaxın dövr ərzində fəal şəkildə müzakirə edilmişdir və son vaxtlar hökumətin üçün prioritetlərin başında gəlir. Beləliklə, elm və İKT yaxşı inkişaf etmiş və Azərbaycanın müasir reallığına rəvan şəkildə uyğunlaşdırılmışdır. Məsələn, Azərbaycan Dünya Kosmik Klubunun azsaylı üzvlərindən biridir, eyni zamanda, Azərbaycan müxtəlif istifadə sahələrinə dərinlən nüfuz edərək Elektron İdarəçilik sahəsini uğurla inkişaf etdirir. UNDP-nin ölkə ofisi və Azərbaycan Beynəlxalq İnkişaf Agentliyinin (AIDA) məlumatına görə, Azərbaycan Əfqanıstanda informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sektorunun tətbiqi və inkişafı barədə razılığa gəlib.⁶⁹

"Milli iqtisadiyyata və iqtisadiyyatın əsas sektorlarına dair Strateji Yol Xəritəsi" hal-hazırda Azərbaycanın əsas inkişaf proqramı olsa da, ETİ, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması və digər sahələrdə innovasiyaların inkişafına yönəlmiş bir neçə dövlət inkişaf proqram və strategiyaları mövcuddur.

Məsələn, 2012 -ci ilin dekabrında ölkə Prezidenti "Azərbaycan - 2020: Gələcəyə baxış İnkişaf Konsepsiyası haqqında" fərman imzaladı.⁷⁰ Konsepsiya ölkənin bütün sahələrində inkişaf siyasətinin əsas strateji məqsədlərini əhatə edir və bu, müxtəlif dövlət proqramları vasitəsilə həyata keçiriləcəkdir. Sənəddə iqtisadiyyatın balanslaşdırılması, innovativ və davamlı inkişafı üçün təminat, əhalinin sosial rifahını yaxşılaşdırılması, qanunun səmərəli idarəetmə sistemini, insan hüquq və azadlıqlarını, vətəndaş cəmiyyətinin ictimai həyata cəlb edilməsi öz əksini tapır.

⁶⁹ AIDA, "Əfqanıstan Hökuməti Azərbaycanın elektron idarəçilik təcrübəsini böyük bir inkişaf modeli olaraq görür", <http://aida.mfa.gov.az/az/news/65/>

⁷⁰ Trend İnformasiya Agentliyi, "Azərbaycan Prezidenti" Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış "İnkişaf Konsepsiyasını təsdiqlədi,

[Şəkil 2-8] ETİ problemləri ilə bağlı əsas dövlət proqramları



Bundan əlavə, müəyyən edilmiş ixtisas və proqramlar üçün insan resurslarının keyfiyyətini və kəmiyyətini artırmaq, habelə Azərbaycan gənclərinin ölkənin inkişafının vacib tərkib hissəsinə çevrilməsi üçün tələb olunan ixtisaslar üzrə təhsil almalarını təmin etmək məqsədi ilə “Azərbaycan Gənclərinin xarici ölkələrdə təhsili ilə bağlı 2007-2015-ci illər Dövlət Proqramı” 16 aprel 2007-ci ildə qəbul edilmiş və təsdiq edilmişdir. Dövlət Proqramının əsas məqsədləri: 1)2007-2015-ci illərdə təhsil; 2) prioritet ixtisaslar üzrə tələbələrin seçilməsi və xaricə göndərilməsinin bütün prosesini təkmilləşdirmək; 3) iqtisadi inkişafa və əmək bazarına uyğun olaraq ixtisasları və tələbləri müəyyən etmək; 4) Azərbaycanın əqli mülkiyyətinin ixrac potensialını artırmaq üçün ölkənin elmi və elmi-pedaqoji potensialını gücləndirmək; 5) rəqabət qabiliyyətini və davamlı inkişafı artırmaq üçün əmək məhsuldarlığının daha da yaxşılaşdırılması ilə ölkənin insan kapitalını inkişaf etdirməkdir.

2008-2012-ci illər üçün Azərbaycan Respublikasının Təhsil Sisteminin İnformasiyalaşdırılması üzrə Dövlət Proqramı təhsilin bütün pillələrində müasir İKT texnologiyalarının səmərəli tətbiqi və istifadəsi ilə vahid milli təhsil mühiti yaratmaq, eləcə də bütün əhali üçün keyfiyyətli təhsilə ədalətli çıxışı təmin etmək məqsədi ilə hazırlanmışdır. Proqram, 2008 -ci ilin iyununda Prezidentin Sərəncamı ilə təsdiq

edilmişdir.⁷¹ Bundan əlavə, bu Dövlət Proqramı Azərbaycan Prezidentinin 2003-cü ilin fevral ayında təsdiq etdiyi "Azərbaycan Respublikasının İnkişafı üçün İnformasiya və Kommunikasiya Texnologiyaları üzrə Milli Strategiya (2003-2012)" əsasında hazırlanmışdır.

Proqramın icrası nəticəsində: 1) təhsil sistemində İKT infrastrukturunu inkişaf etdirilmiş; 2) elektron təhsil texnologiyalarının tətbiqi genişləndirilmiş; 3) təhsil sisteminin idarə edilməsinin elektronlaşdırılması və informasiyalaşdırılması (elektron tədrisin və metodiki resursların tətbiqi, həmçinin tədris planında və tədris prosesində İKT texnologiyalarının istifadəsi) təmin edilmiş; 4) Azərbaycan təhsil sisteminin kadr potensialı gücləndirilmişdir. (məktəb və institutların pedaqoji və inzibati-idarə heyətinin bilik və bacarıqlarının artırılması və yerli mütəxəssislərin potensialının cəlb edilməsi). 2013-cü ilin oktyabrında təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası"nın əsas məqsədi müasir İKT və innovativ texnologiyaların tətbiqi ilə keyfiyyətli və xarici təcrübəyə əsaslanan təhsil sistemi yaratmaqdır.⁷² Üstəlik, dünyanın qabaqcıl təhsil standartlarına cavab vermək və müasir ali təhsil sistemini təhsil-tədqiqat-innovasiya mərkəzlərinə çevirmək vacibdir. Bundan əlavə, digər strateji istiqamətlər aşağıdakılardır:

1) təsirli təhsil məzmunu və əlavə innovativ təlim metodları və texnologiyaları ilə tədris proqramı;

2) dövlət-biznes ortaqlığına əsaslanan yeni təhsil idarəetmə sisteminin formalaşdırılması;

3) şəffaf və davamlı maliyyələşdirmə mexanizmi olan innovativ bir təhsil infrastrukturunun inkişafı.

Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin tətbiq prosesinə cəlb edilməsi ilə Prezidentin sərəncamı əsasında "2014-2020-ci illərdə Azərbaycanda

⁷¹ Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, "2008-2012-ci illər üçün Azərbaycan Respublikası Təhsil Sisteminin İnformasiyalaşdırılması üzrə Dövlət Proqramı", <http://edu.gov.az/az/page/83/599>

⁷² Prezident Administrasiyası, "Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası", <http://www.e-qanun.az/framework/27274>

İnformasiya Cəmiyyətinin İnkişafına dair Milli Strategiya" təsdiq edildi.⁷³ Milli Strategiya iki mərhələdə həyata keçirilir və yüksək texnologiyalı sənayenin rəqabət qabiliyyətli və ixrac yönümlü İT məhsulları, habelə ən son innovativ həllər və tətbiqləri təmin etməyə təşviq etmək üçün ictimai proqramlarla müşayiət olunacaq. Bundan əlavə, bu Milli Strategiya, Beynəlxalq Telekommunikasiya Birliyi (ITU), Avropa Birliyi (AB) və UNESCO-nun mövcud təcrübələrini və tövsiyələrini müşahidə etdiyi üçün, Azərbaycanın innovativ və İT potensialını gücləndirərək iqtisadiyyatın idarəetmə bacarıqlarını inkişaf etdirəcəkdir.⁷⁴

Bundan əlavə, məqsədlərə aşağıdakılar daxildir:

1) yeni biliklərin və innovativ bacarıqların cəmiyyətə yayılması ilə yüksək texnologiyaların, nano, bio, nüvə və kosmik texnologiyaların elmi və texniki potensialının artırılması;

2) biliklər cəmiyyətinin qurulmasında dövlət-biznes-vətəndaş tərəfdaşlığının gücləndirilməsi, habelə yeni bazarlar baxımından beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi;

3) innovasiyaya əsaslanan bilik və bacarıqların inkişafı üçün texnoparkların, biznes inkubatorların və innovasiya strukturlarının inkişafı.

Sənayenin inkişafını və sənaye yeniliklərinin tətbiqini dəstəkləmək üçün "Sənayenin İnkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı" 2014-cü ilin dekabrında təsdiq edildi. İnnovasiyalar və texnologiyaların transferi, xüsusi iqtisadi zonalar, innovativ klasterlər və prioritet sahələrdə yeni sənaye müəssisələri, habelə sənaye infrastrukturunun yaxşılaşdırılması ölkənin sənaye potensialına müsbət təsir göstərəcək və qeyri-neft sənayesinə yerli və xarici investisiyaların cəlb edilməsini stimullaşdıracaqdır. Bundan əlavə, Dövlət Proqramının məqsədləri:

- Sənaye sahələri ilə yanaşı sənaye və texnologiya parkları yaratmaq;

⁷³ Azernews, "İnformasiya Cəmiyyəti Strategiyası iki mərhələdə həyata keçiriləcək", <https://www.azernews.az/business/65843.html>

⁷⁴ Azernews, "İnformasiya Cəmiyyəti Strategiyası iki mərhələdə həyata keçiriləcək", <https://www.azernews.az/business/65843.html>

- Qeyri-neft sənaye ixracının inkişafı məqsədi ilə dövlət və özəl sektor arasında əməkdaşlığı gücləndirmək;
- Sənaye innovasiya fəaliyyətinə hökumətin dəstəyini gücləndirmək;
- Sənaye müəssisələrində innovativ texnologiyaların tətbiqini təşviq etmək.⁷⁵

Sənayenin inkişafına dair Dövlət Proqramı çərçivəsində qeyd olunanların hamısı bölgələrin innovativ sənaye təşəbbüslərini stimullaşdıracaq, innovativ və çoxşaxəli sənaye qruplarının inkişafı və təşviqi nəticədə qeyri-neft sektorunu iqtisadi artımın əsas lokomotivinə çevriləcəkdir.

Eynilə, müvafiq elmi dəstək olmadan innovasiyalar uğurlu ola bilməz. Beləliklə, elmin bu prosesə inteqrasiyası aşağıdakı əsas məqsədləri olan "2009-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında Elmin İnkişafı üzrə Milli Strategiya" ilə dəstəklənir:

- Ölkənin iqtisadi inkişafında elmin rolunun genişlənməsi;
- İnnovasiyaların və texnologiyaların transferində elmin və onun sahələrinin iştirakını təmin etmək;
- Fundamental və tətbiqi elmlər üzrə tədqiqatların genişləndirilməsi;
- Əlavə daxili qrantlar və dəstək mexanizmləri vasitəsilə elmi tədqiqat müəssisələrinin maliyyə inkişafı (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun yaradılması);
- Elmin normativ hüquqi bazasının yaradılması;
- İnnovasiya ekosisteminin qurulmasında elmi tədqiqatların səmərəliliyinin artırılması;
- Ölkənin elmi potensialının inkişafı və gücləndirilməsi.

Milli strategiya, elmin və texnologiyaların qarşılıqlı inkişafını, patentlərin, ixtiraların texniki səmərəliliyini müvəffəqiyyətlə artıracaq və ölkənin elmi potensialını gücləndirəcək məhsuldar bir innovasiya ekosisteminin formalaşdırılmasını nəzərdə tutur. Elm və texnologiyaların inkişafı ilə bağlı dövlət siyasəti AMEA-nın elmi-tədqiqat

⁷⁵ Sənayenin İnkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı <http://senaye.gov.az/content/html/2281/attachments/State%20Program%20for%20the%20development%20of%20industry%20in%20Azerbaijan%20in%202015-2020.pdf>

müəssisələrinin, habelə digər elmi müəssisə və təşkilatların yüksək ixtisaslı elmi kadr resurslarının inkişafını təmin etmək üçün yeni elmi-texniki infrastrukturun, avadanlıq və laboratoriya qurğularının modernləşdirilməsini və tətbiqini əhatə edir.

Aydındır ki, elm, texnologiya və innovasiyaların inteqrasiyası qeyri-neft sektorunun, xüsusilə fundamental və tətbiqi elmlərin inkişafını təmin edəcəkdir. Strategiyanın nəticələrindən biri olaraq AzScienceNet platforması BigData texnologiyalarından istifadə edərək yüksək keyfiyyətli texnoloji baza və əhəmiyyətli funksional imkanların əldə edilməsi üçün yenidən quruldu.⁷⁶ Elm sahələrinin daha da davamlı inkişafını təmin etmək və gündəlik həyatda inteqrasiya yenilikləri və İKT texnologiyalarını təmin etmək məqsədi ilə elmin gənclər arasında populyarlaşdırılması üçün bir sıra vacib tədbirlər və proqramlar həyata keçirilmişdir.

Nəhayət, AMEA YTP-nin yaradılması, innovasiyaların tətbiqi və təşviqinin gücləndirilməsi, habelə elmi texnologiyaların sənayeyə transferi milli elmi strategiyanın başqa bir uğuru idi.⁷⁷

2019 -cu il mayın 10 -da Nazirlər Kabineti AMEA YTP məhsullarının dövlət satınalma qaydaları ilə bağlı yeni əsasnaməni təsdiqlədi. Hökumət orqanları satınalma ehtiyaclarını AMEA YTP-yə bildirir və bu təklif rezidentlərə elan edilir. Sonra, rezidentlər öz təkliflərini hazırlayırlar. Bir AMEA YTP rezidentinin təklifi dövlət qurumu tərəfindən seçilmədikdə, bu qurum başqa bir təklif almaq və AMEA YTP məhsullarından imtina qərarını hökumətə əsaslandırmalıdır. Bu qayda tənqid oluna bilər, amma AMEA YTP rezidentləri üçün dövlət qurumlarına məhsul tədarük etmək böyük bir fürsətdir.⁷⁸

Azərbaycan Prezidenti innovativ inkişaf üçün səmərəliliyin artırılması və koordinasiyanın təmin edilməsi haqqında 10 yanvar 2019 -cu il tarixli Sərəncam imzalamışdır. Bura mərkəzi hökumət qurumları, AMEA, universitetlər, dövlətə məxsus böyük müəssisələr və bir çox digər maraqlı tərəflər daxildir. Qurumlar, elmi uğurlara,

⁷⁶ AMEA, "Akademik Akif Əlizadə" 2009-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında Elmin İnkişafına dair Milli Strategiya "nın icrası ilə bağlı yekun xülasə məruzəsi etdi, <http://www.science.gov.az/news/open/3577>

⁷⁷ Eyni yerdə

⁷⁸ <https://www.docdroid.net/3ubNu9q/nk-qerar.pdf#page=2>

biliklərə və malların, xidmətlərin, texnologiyaların, proseslərin və həllərin inkişafı, tətbiqi və istifadəsi üçün rəqəmsal inkişafı əsaslanan innovasiya məsələlərindən məsul olacaqlar. Sərəncam, qabaqcıl xarici konsaltinq şirkətlərini Azərbaycanın "innovasiya strategiyası"nı birgə hazırlamağa dəvət edir (layihə 2019 -cu ilin iyun ayında təqdim olunacaq). Əlaqələndirmə işçi qrupunun üzvləri, hər bir cəlb olunmuş qurumda təyin olunmuş menecerləri, innovasiya fəaliyyətləri üçün illik xərclərin müəyyən hissəsini, habelə qeydiyyat, laboratoriya istifadəsi və testləri və digər infrastrukturla əlaqəli məsələləri təklif etməlidirlər. Bu həmçinin innovativ fəaliyyətləri dəstəkləmək üçün startapları və insan resursları fəaliyyətlərini də təşviq etmək məqsədi daşıyır.⁷⁹

Növbəti addım 2016-cı ilin dekabrında ölkə Prezidenti tərəfindən "Azərbaycan Respublikasında Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrin İstehlak Mallarının İstehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi"nin qəbul edilməsi oldu. Bu yol xəritəsi ölkə iqtisadiyyatının rəqabət qabiliyyətliliyini, inklüzivliyini və davamlılığını təmin etmək üçün hazırlanmışdır.⁸⁰ Strateji Yol Xəritəsinin məqsədləri:

- Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin genişləndirilməsini təşviq etmək üçün ölkədə biznes mühitinin yaxşılaşdırılması;
- Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin davamlı inkişafı üçün onların maliyyələşdirmə mənbələrinə çıxışın təmin edilməsi;
- Yerli Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin beynəlxalq əlaqələrinin inkişafı üçün onların xarici bazarlarına çıxışının artırılması;
- Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin məhsullarının rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün innovasiyaların və İKT texnologiyalarının tətbiqinin təşviq edilməsi, həmçinin bu sahədə tədqiqat və inkişaf fəaliyyətinin gücləndirilməsi;

⁷⁹ Azərbaycanda innovativ inkişafın səmərəliliyinin və əlaqələndirilməsinin artırılması haqqında Prezident Sərəncamı.

<https://president.az/articles/31491>

⁸⁰ Prezident Administrasiyası, "Azərbaycan Respublikasında Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrin İstehlak Mallarının İstehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi",

https://mida.gov.az/documents/Ki%C3%A7ik_v%C9%99_orta_sahibkarl%C4%B1q_s%C9%99viyy%C9%99sind%C9%99_istehlak_mallar%C4%B1n%C4%B1n_istehsal_da4C1% pdf

- Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin inkişafı üçün qanunvericilik bazasının möhkəmləndirilməsi və maliyyə və vergi siyasətinin stimullaşdırılması.

Bundan başqa, "Azərbaycanda kiçik və orta sahibkarlığın idarə edilməsinin daha da təkmilləşdirilməsi haqqında" Fərman (2017-ci ilin dekabrında imzalanmışdır) investisiya çərçivəsinin daha da təkmilləşdirilməsini və biznes mühitinin hüquqi müdafiəsini təmin edir, eyni zamanda maliyyə imkanlarını artırır.⁸¹

Fərmanın əsas uğuru Azərbaycan İqtisadiyyat Nazirliyi yanında "Azərbaycan Respublikasının Kiçik və Orta Sahibkarlığın İnkişafı Agentliyi"nin yaradılmasıdır. Ölkədə Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinə maliyyə dəstəyi və inkişafı Agentliyin əsas məqsədləridir. Aydındır ki, hökumət Azərbaycanda maliyyələşdirmə və qanunvericilik proqramları vasitəsilə Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin inkişafını təmin etmək üçün layihələrdə və digər fəaliyyətlərində fəal iştirak etməkdə maraqlıdır.

Innovativ inkişaf üçün hökumətin maraqlı tərəfləri (İqtisadiyyat Nazirliyi, Təhsil Nazirliyi, Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi və AMEA) innovasiya ekosisteminin yaradılmasına qanunvericilik dəstəyi verməkdə mühüm rol oynayır.

Üstəlik, innovasiya və texnologiya üçün tədqiqat və inkişafa stimulaşdırılmalı və sərmayə qoyulması innovasiya siyasətinin yeganə tərkib hissəsi ola bilməz. Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələri və startaplar prosesi qarşılıqlı olaraq idarə etməkdə maraqlıdırlar, lakin mövcud vasitələrdən istifadə edərək texnologiyanın mənimsənilməsinə və transferinə heç bir şəkildə təsir etmək gücündə deyillər.

⁸¹ Prezident Administrasiyası, "Azərbaycanda Kiçik və Orta Sahibkarlığın İdarə Edilməsinin Daha da Təkmilləşdirilməsi haqqında Prezident Fərmanı", <https://az.president.az/articles/26657>

3. Azərbaycanca texnologiyaların transferi ekosisteminin statusu

3.1 Texnologiya parkları və inkubasiya mərkəzləri

Son illərdə Azərbaycanda texnoparklar və inkubasiya mərkəzləri yaranmağa başlamışdır. İlk addımlar, biliklərin və texnologiyaların sənaye sahələrinə transferi üçün davam edən global tendensiyaları izləməyi hədəfləyir. Daha sonra, hökumət aydın vizyon, qanunvericilik və idarəetmə infrastrukturunu qəbul edilənə qədər hüquqi sənədləri əvəz edən texnologiya parkı üçün nümunəvi bir nizamnamə hazırladı. Hətta proses başlamazdan əvvəl, əqli mülkiyyət hüquqları, patentləşdirilmə və onların kommersiyalaşdırılmasında bir sıra çətinliklər və irəliləyişlər olmuşdur.

Texnoparkların mövcudluğu Azərbaycanda ETİ ekosisteminin qurulmasında əsas rol oynayır. Bu, ölkədə müəyyən rəqabət və inovativ mühitin formalaşmasına və inkişafına kömək edəcək. Aydındır ki, texnoparkların üç əsas işləmə mexanizmi var:

- Öz innovasiya layihələrini həyata keçirmək istəyən müstəqil tədqiqat və layihə qruplarına dəstək;
- Universitetlərdə və elmi-tədqiqat müəssisələrində toplanan elmi biliklərin kommersiyalaşdırılmasına dəstək;
- Müstəqil innovasiya bazarından texnoloji həllərin çıxarılması yolu ilə istehsalçıların texnoloji problemlərinin həlli.⁸²

Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələri və startapların inkişafı üçün innovativ-əlvərişli mühitin təşkili üçün texnoparklar və ya texnoloji elmi parklar mühüm rol oynayır. Texnoparkların əsas məqsədi yeni və mövcud yerli və beynəlxalq bazarlara çıxmaq üçün elmi -texniki fəaliyyətin nəticələrini, əsasən də tədqiqat və inkişaf

⁸² Kenan Aslanlı (2017), "Azərbaycanda innovasiya siyasətinin təkmilləşdirilməsi yolları", Sahibkarlığın İnkişafı Fondu (EDF), s.10, http://edf.az/ts_general/eng/layihe/IIED/policy-papers/kenan-aslanli_innovation.pdf

nailiyyətlərini rəqabət qabiliyyətli məhsula çevirməkdir. Hazırda Azərbaycanda 13 böyük texnoloji park və innovasiya mərkəzi var. Onların siyahısını aşağıdakı kimidir:

[Cədvəl 2 1] Əsas texnopark və innovasiya mərkəzlərinin siyahısı

No	Təşkilat (əlifba sırası ilə)	Veb sahifə
1	ADA İnnovasiya Mərkəzi	http://economy.gov.az/article/ada-innovasiya-merkezi/29030
2	Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası (AMEA) Yüksək Texnologiyalar Parkı (AMEA YTP)	http://www.ameaytp.az/content.aspx?id=2&lng=az
3	ASAN (Vətəndaşlara Xidmət və Sosial İnnovasiyalar üzrə Dövlət Agentliyi) İnnovasiya Mərkəzi	https://icenter.az/en/main/
4	BARAMA İnnovasiya və Sahibkarlıq Mərkəzi	https://barama.az/en
5	Bakcell APPLab İnnovativ Mobil İnkişaf Mərkəzi	https://applab.bakcell.com/
6	Bakı Mühəndislik Universiteti Texnoparkı	http://qutechnopark.az/en
7	INNOLAND İnnovasiya Mərkəzi	http://innoland.az/
8	Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi Yüksək Texnologiyalar Parkı	http://www.hightech.az/ http://www.mincom.gov.az/en/view/organization/2/
9	Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi yanında Mingəçevir Yüksək Texnologiyalar Parkı	http://hightech.az/mhttp/
10	NEXT STEP İnnovasiya Mərkəzi	http://icnextstep.com/
11	Şəmkir Aqropark Logistika Mərkəzi (Şəmkir Aqropark MMC)	http://shamkiragropark.az/home
12	Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı	http://www.scip.az/index.php?lang=en
13	Sumqayıt Texnologiyalar Parkı (STP)	https://www.stp.az/?l=en

Buna baxmayaraq, Azərbaycanda innovasiya ekosistemi ilə yanaşı, ETİ-nin inkişaf strategiyasının formalaşdırılması üçün onlarla texnoparkın və ya innovasiya mərkəzinin olması kifayət deyil. Mövcud qənaətbəxş olmayan vəziyyətin səbəbləri bunlardır: 1) ETİ-nin inkişafına dair aydın vizyonun və strategiyanın olmaması; 2) hüquqi infrastrukturun və hüquq bazasının olmaması; 3) texnoparklar və innovasiya mərkəzləri üçün idarəetmə qabiliyyətinin olmaması; 4) daxili maliyyələşmənin olmaması, həmçinin investisiya məhdudiyyətləri və 5) tətbiq olunan innovativ ideyaların olmaması.

Bu kontekstdə, innovasiya və inkubasiya bazasının möhkəmləndirilməsi, ilk növbədə, hüquqi sistemin ölkədə ETİ-nin inkişafı üçün uyğunlaşdırılmasıdır. Hal -hazırda texnoloji parkların və innovasiya və inkubasiya mərkəzlərinin yaradılması üçün hüquqi bazanın olmaması səbəbindən, bütün dövlət texnoparkları "Azərbaycan Respublikasında Xüsusi İqtisadi Zonaların yaradılması haqqında" Fərman və "Texnologiyalar Parkının Nümunəvi Əsasnaməsi" əsasında yaradılmışdır. Belə ki, qəbul edilmiş qanunvericilik Azərbaycan Respublikasında texnoparkların yaradılması və idarə edilməsi üçün kifayət deyildir ki, bu da ölkədə innovativ sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişafında çətinliklərlə nəticələnəcəkdir.

Eyni zamanda, Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsinə əsasən, Prezidentin sərəncamı ilə yaradılan bütün texnoparklar və innovasiya mərkəzləri infrastrukturun tikintisi və saxlanması ilə birlikdə mənfəət, ƏDV və digər bəzi vergi ödəmələri üzrə gəlir vergisindən azaddır. Sənaye və texnologiya parklarının rezidenti olan hüquqi şəxs (lər) 7 il müddətinə Azərbaycan Respublikasının qanunlarına uyğun olaraq sənaye və texnologiya parklarının mülkiyyətindən istifadə etdikləri üçün əmlak vergisi ödəməkdən azaddırlar.

Avropa Komissiyasının "Avropa Birliyi Elm və Texnologiya Parklarının Qurulması, İdarə Edilməsi və Qiymətləndirilməsi" (2013) adlı bələdçi hesabatına görə "bir texnopark beş illə on il arasında formalaşır. Bu, dövlət sektoru investisiyalarını tənzimləmək üçün uyğun bir vaxt ola bilər. (xüsusilə kapital xərcləri üçün)".⁸³ Texnoparkların ümumi və xüsusi idarəetməsini və performansını yaxşılaşdırmaq üçün faydalı vasitələr kimi performansın qiymətləndirilməsi və monitorinqi olduqca önəmlidir. Aşağıda göstərilən performans göstəricilərindən istifadə edərək Azərbaycan texnoparklarının və innovasiya mərkəzlərinin müqayisəli təhlilini müşahidə edə bilərsiniz:

⁸³ Avropa Komissiyası, "AB Elm və Texnologiya Parklarının Qurulması, İdarə Edilməsi və Qiymətləndirilməsi", http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp_report_en.pdf

[Cədvəl 2 2] Əsas texnoparkların və innovasiya mərkəzlərinin göstəricilərə görə müqayisəli təhlili

	ADA Innovasiya Mərkəzi	(AME A YTP)	ASAN	BMU- nun texnoparkı	BARAM A	MoTC HT	Innoland	MoTCH T YTP	NEXT STEP Innovasiya Mərkəzi	Şəmkir Aqropark MMC	SCTP	STP
Sahə	~100 kv.m.	25.6 h.	~1000 kv.m.	~1000 kv.m.	-	-	-	50 h.	-	240 h.	505,64 h.	250 h.
Quruluş növü	Universitet tərəfindən	Prezident tərəfindən	Dövlət Agentliyi tərəfindən	Universitet tərəfindən	Şəxsi təşkilat tərəfindən	Prezident tərəfindən	Dövlət təşkilatı tərəfindən	Prezident tərəfindən	Şəxsi təşkilat tərəfindən	Prezident tərəfindən	Prezident tərəfindən	Prezident tərəfindən
Vergi stimulları	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+
Effektiv ofis mühiti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Daxili maliyyə imkanları	-	+	+	+	+	n/a	+	n/a	+	n/a	n/a	n/a
Xarici maliyyə cəlb etmək imkan	+	n/a	n/a	+	+	n/a	+	n/a	+	+	+	+
Elmi-tədqiqat bacarığı	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Xüsusi startap proqramlarının mövcudluğu	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-

Xülasə olaraq bildirə bilərik ki, Azərbaycan texnoparkların və innovasiya və inkubasiya mərkəzlərinin idarə edilməsi sahəsində təcrübəsi olmayan bir ölkədir. Bununla birlikdə, hökumət, ETİ-yə diqqət yetirməklə milli iqtisadiyyatın daha da yenidən qurulması və qeyri-neft sektorlarının şaxələndirilməsi ilə innovativ bir ekosistem qurmağa hazırdır. Üstəlik, yeni innovativ fikirlərlə dolu gənc nəslin yetişməsi və innovativ layihələr həyata keçirməyə hazır olması bütün vəziyyətə müsbət təsir göstərir.

3.2 Patentləşdirmə və kommersiyalaşdırma

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, elmi-tədqiqat işləri Sovet İttifaqı dövründən bəri əsasən tədqiqat institutlarında aparılır. Komanda iqtisadiyyatı mərkəzi olaraq, bu tədqiqat institutlarına ümumi ölkə strategiyalarına uyğun olaraq planlı proqramlar verildi. Məqsəd keyfiyyətli araşdırma nəticələri əldə etmək idi. Bu nəticələrin icrası tamamilə hökumət tərəfindən həyata keçirildi. Buna görə də, tədqiqatçıların və institutların xüsusi mülkiyyət hüquqları olmadığı üçün heç bir kommersiya marağı yox idi. İqtisadi sistem və mülkiyyət hüquqları bazar mexanizmlərinə uyğun tamamilə dəyişdirilmiş olsa da, bu düşüncə müəyyən akademik mühitlərdə hələ də mövcuddur.

Son islahatlarından əvvəl əqli mülkiyyət və müəllif hüquqlarının qorunması ilə bağlı iki dövlət orqanı var idi: Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Komitəsi və Müəllif Hüquqları üzrə Dövlət Agentliyi. 2018-ci ilin aprelində Prezident İham Əliyev Müəllif Hüquqları üzrə Dövlət Agentliyini Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Komitəsi ilə birləşdirdi və yeni qurum olaraq Əqli Mülkiyyət Agentliyi adlandırıldı.⁸⁴

Əqli mülkiyyət Elm haqqında Qanun, Əqli Mülkiyyətin Qorunması Qanunu, Patent Qanunu, Müəllif Hüquqları və Əlaqəli Hüquqlar haqqında Qanun və Əqli Mülkiyyət Hüquqlarının Təmin Edilməsi və Əqli Mülkiyyət Hüquqlarının Verilməsi və Piratçılığa Qarşı Qanunla tənzimlənir.

⁸⁴ Prezident Fərmanı, (20 Aprel 2018), "İstehlak bazarına nəzarət, standartlaşdırma, metrologiya və əqli mülkiyyət hüquqlarının obyektlərinin qorunması sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi ilə əlaqədar olaraq Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı haqqında" (Azərbaycan dilində), <https://www.president.az/məqalələr/28139>

Azərbaycanda intellektual mülkiyyətin istismar imkanlarını görmək üçün ictimaiyyətə açıq olmayan bir daxili araşdırma aparılmışdır. Araşdırmalar xüsusən də AMEA sistemində intellektual mülkiyyət üçün əhəmiyyətli potensialın olduğunu göstərdi. Ancaq bu potensial əsasən istifadə edilmir, qiymətləndirilmir və hətta zəif qorunur. Auditoriyalarda innovasiya və texnologiyanın kommersiyalaşdırılması anlayışlarının tətbiq etməklə, elmi tədqiqat institutları dövlət elm büdcəsinə əlavə olaraq maliyyələşdirmə potensialını əlavə edə bilirlər. Bunun həyata keçirilməsi məqsədilə tədqiqat institutları ETİ üçün müvafiq idarə heyəti və proqramlar qəbul etməlidir.⁸⁵

AMEA -da bütün tədqiqat nəticələri, yəni intellektual xüsusiyyətlər bir verilənlər bazasında toplanır, bütün nəticələr təyin edilmiş tədqiqat institutlarına aiddir və müəllifin mülkiyyət hüquqları AMEA tərəfindən tanınır. Ancaq müəlliflər və təyin edilmiş institutlar arasında mülkiyyət, gəlir və kommersiyalaşdırılma aspektlərini idarə etmək üçün standartlaşdırılmış müqavilə mexanizmləri yoxdur.

AMEA YTP-nin qurulmasından əvvəl tədqiqatçılar və patent sahibləri institutlar tərəfindən öz layihələrini kommersiyalaşdırmaqda çətinlik çəkildilər. Bazarda patentləri kommersiyalaşdırmaq üçün daha yaxşı bilik və bacarıqlara və ya daha yaxşı şəbəkələrə sahib olanlardan bəziləri nisbətən yaxşı perspektivlər və maliyyə üstünlükləri əldə etmişlər. Amma bu cür proseslərin çoxu AMEA-nın hüduqlarından kənara çıxdı. İndi mənzərə nisbətən fərqlidir və tədqiqat institutları AMEA YTP-nin köməyi ilə kommersiyalaşdırma imkanları axtarırlar.

Bu yaxınlarda AMEA Rəyasət Heyəti bu cür aktivlərin qiymətləndirilməsi və kommersiyalaşdırılması üçün AMEA YTP nəzdində fəaliyyət göstərən tədqiqat müəssisələrinin bütün patent və müəlliflik hüquqlarının verilməsinə qərar verdi. Orta hesabla hər il təxminən 500-dən çox kommersiyalaşdırılma potensialına malik layihə həyata keçirilir. ⁸⁶Ümumilikdə AMEA YTP AMEA sisteminin 457 aktiv patentini qeydə almışdır.⁸⁷

⁸⁵ Əqli Mülkiyyət və Kommersiyalaşdırma üzrə Daxili Hesabat (2015)

⁸⁶ Əqli Mülkiyyət və Kommersiyalaşdırma üzrə Daxili Hesabat (2015)

⁸⁷ <https://www.ameaytp.az/index.php/patent/patent-bank>

Patentlərin və digər əqli mülkiyyət nəticələrinin kommersiyalaşdırılması üçün maliyyələşdirmə gözləniləndən aşağıdır. Bəzi dövlət fondları, məsələn İKT İnkişaf Fondu, Dövlət Neft Şirkətinin Elm Fondu - SOCAR və s. Müəyyən maliyyə dəstəyi göstərməkdədirlər. Üstəlik, bəzi startap yarışmaları məsələn, ClimateLaunchpad,⁸⁸ Yeni Fikir Müsabiqəsi⁸⁹ və s. Startaplar üçün məhdud ilkin (lakin kifayət qədər) maliyyə dəstəyi verən müsabiqələrdir. Məsələn, 4 nazirlik və digər maraqlı tərəflərlə birgə təşkil edilən innovasiya müsabiqəsi qalib komandaları mükafatlandırmışdır.⁹⁰

Bundan əlavə, hesabatda qeyd edildiyi kimi, yerli IT sektoruna xarici investisiyaların daha çox cəlb edilməsi ilə ölkədə texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması üçün yerli innovasiya və inkubasiya mərkəzləri və laboratoriyalar tərəfindən tədbirlər təşkil edilir.

Eyni zamanda, Azərbaycanın innovativ gəncliyi və gənc innovasiya layihə menecerlərinin yerli startaplarla müxtəlif xarici innovasiya müsabiqələrində və inkubasiya proqramlarında uğurla iştirak etdiklərini də qeyd etmək lazımdır. Bu, yerli innovativ məhsulların texnologiyalarının transferi və kommersiyalaşdırılmasına əlavə imkanlar verir.

Innovasiya və yüksək texnologiyalı startaplar üçün bir çox müsabiqələr var: "Yeni fikir" (Yeni fikir yarışması), "Start-up Azərbaycan", I2B (İdeyadan biznesə) və s.

Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması innovasiyaların inkişafı prosesinin əsas hissəsidir. Dünya praktikasında, kommersiyalaşdırılmanın sürətləndirilməsi və innovasiyanın inkişafının təmin edilməsi bir sıra vacib məsələlərin həllini tələb edir, çünki startapların inkişafını stimullaşdırır və kiçik və orta sahibkarlığın yeniliklərdən istifadə etmə ehtimalını artırır. Digər bir məqam, sənaye sektorunun dövlət və özəl şirkətləri ilə universitet əməkdaşlığının sürətlənməsi ilə əlaqədardır. Bununla belə, elmi araşdırmaların nəticələrinin kimə məxsus olduğunu və qonorarların ekosistemdə necə

⁸⁸ Sosial İnnovasiya Laboratoriyası, <http://socialinnovationlab.az/azerbaijan-is-now-part-of-the-worlds-largest-green-business-idea-competition-climatelaunchpad/>

⁸⁹ Bakı Mühəndislik Universiteti, <http://yenifikir.az/az/>

⁹⁰ Azernews.az (2017), "Bakıda keçirilən ilk innovativ layihələr müsabiqəsi"

paylanacağını təyin etməklə müəllif hüquqlarının qorunması məsələlərini həll etmək lazımdır. Pay bölgüsü ilə bağlı hüquqi və tənzimləyici yanaşmaları müəyyən etmək, kommersiyalaşdırmanı stimullaşdırmaq yollarını və dövlətlə özəl sektor arasında tərəfdaşlıq qurmaq üsullarını müəyyən etmək lazımdır.

Ümumiyyətlə, patentləşdirmə prosesi rəvan aparılır, lakin bu biliklərin kommersiyalaşdırılmasında uzun bir yol var. Bu faktdır ki, 2018-ci ilin Qlobal İnnovasiya İndeksinin "Bilik və texnologiya nəticələri" alt göstəricisində Azərbaycan 89 -cu yerdədir.⁹¹

3.3 Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması üzrə beynəlxalq əməkdaşlıq

Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması innovasiyaların inkişafı prosesinin əsas hissəsidir. Dünya praktikasında, kommersiyalaşdırılmanın sürətləndirilməsi və bir innovasiyanın inkişafının təmin edilməsi bir sıra vacib məsələlərin həllini tələb edir, çünki startapların inkişafını stimullaşdırır və kiçik və orta sahibkarlığın innovasiyalardan istifadə etmə ehtimalını artırır. Digər bir məqam, sənaye sektorunun dövlət və özəl şirkətləri ilə universitet əməkdaşlığının sürətlənməsi ilə əlaqədardır. Bununla birlikdə, elmi araşdırmaların nəticələrinin kimə məxsus olduğunu və qonorarların ekosistemdə necə paylanacağını təyin etməklə müəllif hüquqlarının qorunması məsələlərini həll etmək lazımdır.

Dövlət-özəl sektor əməkdaşlığının nəticəsi olaraq, Azərbaycan İnnovasiyalar İxrac Konsorsiumu (AZINNEX) dünyada etibarlı, çevik və qlobal tərəfdaşı olmaq üçün İKT innovasiyaları üzrə ixtisaslaşmış Azərbaycanın qabaqcıl beynəlxalq tanınmış 10 şirkəti tərəfindən yaradılmışdır.⁹² AZINNEX -in əsas missiyası, "yerli innovativ İT həllərinin təmin edilməsi üçün etibarlı qlobal tərəfdaş olmaqla Azərbaycandan qlobal bazara innovativ, rəqabətli və keyfiyyətli İT məhsulları və xidmətləri təqdim etməkdir."⁹³

⁹¹ Qlobal İnnovasiya İndeksi 2018, <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

⁹² Azərbaycan İnnovasiyalar İxrac Konsorsiumu (AZINNEX) (2018), Haqqında, <http://azinnex.com/az/home>

⁹³ Eyni yerdə

AZINNEX, yerli İT məhsullarının kommersiyalaşdırılmasına və tədqiqat nəticələrinə qlobal bazara yönələn ilk yerli konsorsiumdur. AZINNEX, Azərbaycanın İT şirkətləri tərəfindən hazırlanmış ən innovativ və qabaqcıl texnologiyalarla müştərilərə xidmət göstərir, eləcə də tam həll yolları təqdim edir və ən yüksək səviyyəli satış sonrası xidmətlər təqdim edir. AZINNEX dünyanın 30-dan çox ölkəsinə uğurla ixracat həyata keçirir: Rusiya, Ukrayna, Estoniya, Polşa, Serbiya, Belçika, Qırğızıstan, Əfqanıstan və s.⁹⁴

3.3.1 Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması imkanlarını təkmilləşdirmək üçün beynəlxalq əməkdaşlıq

Makro səviyyədə, Azərbaycan iqtisadiyyatı uzun illərdir ki, neft mənbələrindən yüksək gəlir əldə etdiyi üçün yerli böyük müəssisələrin xarici mənbələrdən müasir texnologiyaları mənimsəməsi və əldə etməsi, nəticədə yerli tədqiqat institutlarına investisiya etməməsindən nisbətən daha asan idi. Neft və qazın dünya qiymətləri sürətlə aşağı düşdükdə və Azərbaycan iqtisadiyyatı da daxil olmaqla bir çox iqtisadiyyatın milli valyutanın devalvasiyası və ya gəlirlərinin azalması ilə üzləşməsinə səbəb olduqda mənzərə dəyişdi. Bu baxımdan, qeyri -müəyyən olsa da, həm dövlətin, həm də özəl sektorun daha çox sərmayə qoymağı və texnologiyanın inkişafı üçün daha çox resurs ayırmağı düşündüyünü müşahidə etmək olar.

AMEA özü də mikro səviyyədə texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması qabiliyyətini artırmaq üçün ölkə xaricində və daxili iqtisadiyyatda müxtəlif tərəfdaşlarla əməkdaşlıq üzərində işləyir. AMEA alimlərin Avropa İttifaqı çağırışlarında və proqramlarında iştirakını və postsovet ölkələri ilə əməkdaşlığı dəstəkləyir. Son zamanlar AMEA, Çin və Koreya və digər Asiya tərəfdaşları ilə texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması məsələləri də daxil olmaqla müxtəlif istiqamətlər üzrə əməkdaşlıq etməyə xüsusi diqqət yetirir.

⁹⁴ Eyni yerdə

Bu yaxınlarda AMEA YTP, bəzi xarici şirkətlərlə əlaqəli və ya yaxından əməkdaşlıq edən şirkətlərin rezident olmaq təkliflərini qəbul etdi. Bu fəaliyyətlərə misal olaraq aşağıdakıları qeyd etmək olar:

- “EPC GROUP” LTD, Azərbaycanın qızıl mədənçiliyi və metanol istehsalında, eləcə də İrandakı tikinti və sənaye layihələrində çalışan bir rezidentdir.
- “Millers Oils Azerbaijan” LTD, İngiltərə şirkəti ilə AMEA YTP-nin birgə müəssisəsidir. Rezident avtomobil sənayesi üçün innovativ sürtkü yağlarının istehsalı üzərində işləyir.
- "Buta Armor", AMEA YTP-də çox yeni bir rezidentdir və eyni zamanda, Bolqarıstanın "Mars Armor" şirkəti ilə müdafiə geyimi və minaya qarşı müdafiə istehsalında birgə layihədir. NATO, API və QOST beynəlxalq standartlarına və sertifikatlarına cavab verir. Həmçinin, AMEA YTP, üstünlüklərini və rezidentlərini tanımaq üçün xarici şirkət və qurumlarla əməkdaşlığa başlamağa davam edir. Buna misal olaraq:
 - AMEA YTP-nin nümayəndə heyəti, mühərrik yağlarının və sürtkü yağlarının reklamı, neft-kimya məhsullarında zəhərli elementlərin sınaqması üçün British Petroleum (BP) Azərbaycan Ofisi ilə görüşmüşdür.
 - AMEA YTP neft və qaz sənayesi üçün birgə həllər hazırlamaqda Azərbaycanın dövlət neft şirkəti (SOCAR) ilə də birgə işləyir.
 - RUSAL (Rus Alüminium) müəssisənin nümayəndəsi, həmçinin alüminium mədən və istehsal sahəsindəki məhsullarını və rezidentlər üçün maliyyə təşviqlərini öyrənmək üçün AMEA YTP-ni ziyarət etdi.
 - Həmçinin, İtalyan, Rusiya, İran, İspaniya, İsrail, Ukrayna, Misir, Belarus və digər ölkələrdən nümayəndə heyətləri, sürtkü yağlarından tutmuş müdafiə məhsullarına qədər müxtəlif sənaye sahələrində texnologiyanın kommersiyalaşdırılması imkanlarını müzakirə etmək üçün AMEA YTP ilə müxtəlif görüşlər keçirdi.

Bundan əlavə, AMEA YTP, 2018-ci ildə tədqiqat-sənaye əməkdaşlığı, EU4İnnovasiya, texnologiyaların transferi və həmçinin HORIZON2020 çərçivəsində fəal iştirakla bağlı AB Şərq Tərəfdaşlığı tədbirində təmsil olunmuşdur.

70-dən çox ölkədən 5 mindən çox şirkətin daxil olduğu “Caspian European Club” ilə əməkdaşlıq çərçivəsində AMEA YTP ilə bu qurum arasında Anlaşma Memorandumu imzalanmışdır.

AMEA YTP-nin rezidenti Millers Oil Azerbaijan, 2018-ci ildə HVM Catapult tərəfindən istehsal səmərəliliyinə, rəqabət qabiliyyətliliyinə və biznesin inkişafındakı yeniliklərə görə innovasiya mükafatını qazanmışdır. Nano texnologiyalar əsasında sürtkü yağları istehsalçıları arasında seçilir. Millers Oil Azerbaijan həmçinin Londonda keçirilən yarışmada daha geniş bölgəni təmsil etmək şansı əldə etdi.

3.3.2 STEPI ilə əməkdaşlıq

AMEA YTP beynəlxalq tərəfdaşlar və donorlar ilə daha yaxşı əməkdaşlıq üzərində işləyir. Bununla belə, bu cür əməkdaşlıq səylərinin çox ciddi nəticələri yoxdur. Bunların arasında AMEA YTP üçün STEPI ilə əməkdaşlıq və qarşılıqlı anlaşma çox vacibdir. Koreya təcrübəsi və bilik və təcrübələrini bölüşmək istəyi, Azərbaycan texnoparkları və tədqiqat müəssisələri üçün öz məhsullarını və məhsullarını bazara transfer etmək/kommersiyalaşdırmaq üçün son dərəcə dəyərlidir. 2017 -ci ildən etibarən, STEPI, AMEA YTP-yə elmin kommersiyalaşdırılması üçün daha yaxşı çərçivə və potensial qurmaq qabiliyyətini inkişaf etdirməyə kömək edir.

İndiyə qədər STEPI AMEA YTP ilə birgə fəaliyyət çərçivəsində tədqiqat institutları ilə daha geniş əməkdaşlıq səviyyəsi yaratmağa çalışmışdır. Əgər davam edən layihə gözlənilən nəticəni və təsirini versəydi, gələcəkdə daha geniş əməkdaşlıq mütləq AMEA YTP-yə və ümumiyyətlə AMEA-ya texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması imkanlarını yaxşılaşdırmağa kömək edərdi və koreyalı tərəfdaşlarla səmərəli elmi mübadilə həyata keçirərdi.

AMEA YTP, texnologiya boşluğu, texnologiya seçimi, müqavilə və təchizat məsələləri, tədqiqat və inkişaf əməkdaşlığı, lisenziyalaşdırma, texnologiya marketinqi, performansın qiymətləndirilməsi, texniki yardım, habelə texnologiyaların uyğunlaşdırılması üzərində daha çox iş görməlidir. Bu baxımdan, AMEA YTP tərəfindən standartların öyrənilməsi və yerinə yetirilməsi prosesində STEPI-nin rolu faydalı ola bilər.

3.4 AMEA YTP, Texnologiyaların Transferi Ofisi, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması təşkilatlarının strukturu və funksiyası və rolu

AMEA YTP AMEA-nın nəzdində fəaliyyət göstərir və AMEA Rəyasət Heyətinə hesabat verir.

Ekspert Şurasının 7 üzvü rezidenti təkliflərinin qiymətləndirilməsindən, texnologiyanın qiymətləndirilməsindən, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması prosesləri zamanı texniki-iqtisadi əsaslandırmanın dəstəklənməsindən məsuldur. Şura üzvləri hal-hazırda AMEA-nın vitse-prezidenti (rəhbər), AMEA İnstitutunun direktoru (katib), AMEA İnstitutunun digər direktoru və İqtisadiyyat Nazirliyi, SOCAR, Dövlət Müəllif Hüquqları Agentliyi və Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası nümayəndələrindən ibarətdir.

AMEA YTP-yə iki müavini olan direktor rəhbərlik edir. İnzibati bölgülərlə yanaşı (hüquqi, kadrlar, mühasibat və s.) koordinasiya və monitorinq, mühəndislik infrastrukturunu, təşkilati məsələlər və təhlükəsizlik, patent, sertifikatlaşdırma, marketinq və biznes inkubasiyası istiqamətləri üzrə struktur vahidləri və AMEA Strateji Elmi Analitik Sınaq Mərkəzi fəaliyyət göstərir.

AMEA YTP-nin idarəçiliyi və təşkilati quruluşu texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması idarəçiliyinə uyğun gəlmir. Yüksək işçi dövryyəsi, eləcə də aşağı əmək haqqı istedadlı mütəxəssisləri cəlb etmir və bu da bazarda AMEA YTP markasına mənfi təsir göstərir. Texnologiya marketinqi və satışı, maliyyələşdirilməsi, layihə idarəçiliyi və s. üçün uyğun və bacarıqlı heyət yoxdur. Bütün bunlar texnologiyaların

transferi və kommersiyalaşdırılma üzrə AMEA YTP fəaliyyətlərini bu məsələlərdə tədarük yönümlü, passiv əməliyyatlar vahidi halına gətirir.

3.5 Müqayisəli təhlil

AMEA YTP ilə Çunqnam Texnoparkı arasında aparılan müqayisələndirmə nəticəsində bu iki texnopark arasındakı fərqlər açıq şəkildə aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir. Təfərrüatlarla olduqca oxşar olan Texnologiyaların Transferi Ofisi modelinə və startaplar və rezidentlər üçün təşviqlərin olmasına baxmayaraq, əsas fərqlər missiya və vizyonu, habelə innovativ yanaşmaları və ümumi düşüncəni əhatə edir.

[Cədvəl 2-3] AMEA YTP və Çunqnam Texnoparkının qiymətləndirmə təhlili

	AMEA YTP	Çunqnam Texnoparkı
Yaranma tarixi	<ul style="list-style-type: none"> • Prezidentin noyabr 2016-cı il sərəncamı ilə 	<ul style="list-style-type: none"> • 1999 -cu il - Ticarət, Sənaye və Energetika Nazirliyi və Chungcheongnam Əyalət Hökuməti tərəfindən maliyyələşdirilir.
Vizyon	<ul style="list-style-type: none"> • Elm və sənaye əməkdaşlığını təmin etmək və elmin kommersiyalaşdırılması yolu ilə milli innovasiya ekosistemini və bilik iqtisadiyyatını qurmaq 	<ul style="list-style-type: none"> • Gələcəkdə dəyər yaratmaq üçün texnoloji yeniliklərdə qlobal lider olmaq
Missiya	<ul style="list-style-type: none"> • İnnovasiyanın, tədqiqatın və texnologiyanın kommersiyalaşdırılmasınınin təşviq edilməsi; • Elmi və innovativ potensialdan istifadə edərək iqtisadiyyatın neft -qaz faktorundan asılılığını azaltmaq; • İnnovativ məhsullara yol açacaq elm və texnologiyaya əsaslanan düşüncəni formalaşdıran bir mühit formalaşdırmaq; • Rezidentlər tərəfindən hazırlanan potensial satış ixtiralarını təşviqi Dünyanın müxtəlif ölkələri ilə elmi və texnoloji innovasiya sahəsində təcrübə mübadiləsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Gələcək inkişaf üçün gücləndirilmiş bacarıq <ul style="list-style-type: none"> • Sənayenin inkişafı üçün təkmilləşdirilmiş sistemlər • Qabaqcıl infrastruktur və dəstək sistemləri • Təkmilləşdirilmiş idarəetmə sistemi

	AMEA YTP	Çunqnam Texnoparkı
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • ərazisi - 25.6 ha • Müasir avadanlıqlarla təchiz olunmuş laboratoriya • Strateji Elmi Təcrübə Mərkəzi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tam təchiz olunmuş Çeonan Vadisi • KOLAS akkreditə olunmuş sınaq laboratoriyası • İnfrastruktur, istehsal zalı və müəssisə zalı • Məlumat və Media Yaxınlaşma Mərkəzi <ul style="list-style-type: none"> • Ekran Mərkəzi • Avtomobil Mərkəzi • Bio Mərkəzi • Yaradıcı Biznes Mərkəzi • Klinik Dəstək Mərkəzi və s.
Təşviqlər	<ul style="list-style-type: none"> • Rezidentlər, Azərbaycan Respublikası qanununda edilən dəyişikliklərə əsasən, 7 il müddətinə əmlak vergisi, torpaq vergisi, mənfəət vergisindən azaddırlar. • Rezidentlər texnika, texnoloji avadanlıq və qurğular üçün vergi və gömrük rüsumundan azaddırlar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rezidentlər üçün dəstək təşviqləri <ul style="list-style-type: none"> • Şəbəkə imkanları • Rezidensiya üçün müddət 3 il, müvafiq olaraq 2 il olmaqla 2 dəfə uzadılır
Portfolio	<ul style="list-style-type: none"> • Elm sahələri: • Fizika, Riyaziyyat və Texniki Elmlər • Kimya Elmləri • Yer Elmləri • Bioloji və Tibb Elmləri 	<ul style="list-style-type: none"> • İT və proqram təminatı daxil olmaqla İKT sahələri • Bio sənaye, dəniz bio materialları <ul style="list-style-type: none"> • Mexanika
Yanaşmalar	<ul style="list-style-type: none"> • Passiv TT əməliyyatları • Kommersiyalaşdırmaya deyil, araşdırmaya diqqətə yetirilməsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Proaktiv TT əməliyyatları • Lisenziyalaşdırmadan əvvəl texnologiyaları daha da qiymətləndirmək və inkişaf etdirmək istəyi • Smart ünsiyyət və əməkdaşlıq • Müştəri yönümlü düşüncə
IP lisenziyası	<ul style="list-style-type: none"> • TTO ofis modeli 	<ul style="list-style-type: none"> • TTO ofis modeli
Düşüncə	<ul style="list-style-type: none"> • Ənənəvi əməkdaşlıq prosesi <ul style="list-style-type: none"> • Təchizat yönümlü • Fərdlərə qismən dəstək • Zəif təşəbbüskarlıq mədəniyyəti və bürokratiya <ul style="list-style-type: none"> • Mütəmadi kadr dəyişikliyi • İxtisaslaşmış işçi qüvvəsinin aşağı səviyyəsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni əməkdaşlıq prosesi <ul style="list-style-type: none"> • Tələb yönümlü • Tədqiqat və inkişaf prosesinin kommersiyalaşdırılması <ul style="list-style-type: none"> • Tam miqyaslı dəstək • Güclü təşəbbüs mədəniyyəti • Bacarıqlı və fədakar peşəkarlar

Mənbə: https://www.ctp.or.kr/global_site/en/sub.asp?menu=0101

Bu əsasda, mövcud düşüncənin inkişafına yönəlmiş bəzi təsirli gedişlər var, yəni:

- Dəyişməyə açıq olmaq (bu dəyişən dünyanın hara getdiyini bilmək və təhlil etmək, dəyişikliyi və yeni hadisələri maraqla izləmək)
- Yaradıcılığı mənimsəmək (Yaradıcılığa imkan verən təşkilatlar tərəfindən müəyyən bir növ mədəni fəaliyyətlərin tətbiqi - məsələn, hər işçinin gündəlik işdə yaradıcılıq məsuliyyətinin olduğu azadlığı vurğulayan Valve Software*)
- Sürətli düşünmək və hərəkət etmək (Təşkilat daxilindəki yeniliklər, təşkilat xaricində gedən dəyişikliyə uyğunlaşmaq üçün sürətli hərəkət edən bir proses olmalıdır)
- İnnovasiya üçün asan yollar yaratmaq
- Uğursuzluqları gözləmək

Eyni şəkildə, təhsil sahəsinə dərinə diqqət yetirmədən, cəmiyyətin yeniliklər, texnologiyaların transferi və kommersiyaladırılma mövzusunda düşüncələrində, baxışlarında və bacarıqlarında faktiki dəyişikliklərə nail olmaq çətin olacaq. Vizyonun olmaması, daha az əlaqəli və əsaslandırılmamış strategiyalar, habelə bacarıqsız idarəetmə ölkədə ETİ parklarının fəaliyyətinə mane olur. Ancaq dünyada sürətlə artan tendensiyalar və qloballaşma ilə bütün səviyyələrdə, ETİ problemlərinin anlaşılması gündəmə daxil olur, lakin proses çox yavaş və qeyri -müəyyən şəkildə davam edir. Bunun üçün aşağıdakılar vacibdir:

- Sahibkarlığı məktəbdən doktoranturaya qədər öyrətmək (uşaq bağçasından magistratura dərəcəsinə qədər sahibkarlıq mədəniyyətinin yayılmasında Danimarka təcrübəsi. Həmçinin biliklərin yayılması üçün onlayn təhsil platformasının yaradılması)
 - İşçilərin sənaye və bazar təhlili üzrə ixtisaslaşdırılması;
 - Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmanın ən yaxşı təcrübələrinin öyrənilməsi;
- Proaktiv olaraq şəbəkə qurmaq (qlobal və yerli) (İnnovasiyalar, startaplar, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma sahəsində xarici mütəxəssislərlə əməkdaşlıq və şəbəkə qurmaq);

- Məhsulların və şirkətlərin kommersiyalaşdırılma təcrübələrini genişləndirmək və satış qabiliyyətini gücləndirmək üçün texnologiya marketing vasitələrini tətbiq etmək

4. Çağırışların və tövsiyələrin təhlili

Mövcud yerli şəraiti, sosial-iqtisadi mühiti və iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə ehtiyacını, həmçinin Dördüncü Sənaye İnqilabı çərçivəsində global tendensiyaları nəzərə alaraq, Azərbaycan üçün ETİ siyasətini inkişaf etdirmək zərurəti vardır. Bu prosesdə əsaslı ETİ islahatlarının aparılması qaçılmazdır.

AMEA YTP texnologiyasının kommersiyalaşdırılması elementlərinə töhfə vermək üçün innovasiya strategiyasının hazırlanması prosesində fəal iştirak etməlidirlər.

- Xüsusi və təyin edilmiş üstünlükləri nəzərə alaraq, AMEA YTP özünü geniş miqyaslı TT layihələri olan bir korporativ texnologiya transfer təşkilatı olaraq təqdim etməlidir.

- Zəif təşkilat qabiliyyətlərini nəzərə alaraq, AMEA YTP əsaslı və uyğun təşkilatı quruluşun təşkili üçün tədbirlər görməlidir. Bu bölmələrdə çalışan kadrlar xüsusi sənaye sahələri üzrə təhsil almalı, ixtisaslaşdırılmalıdır və öz sahələrində "tanınmış" mütəxəssislər olmalıdır.

Belə kadrlara sahib olmaq üçün AMEA YTP insan resurslarını gücləndirməlidir. Aşağı maaşlar əvəzinə, TT nəticələrinə əsaslanaraq "maaş plus bonuslar" təklif edilə bilər.

İşçilər STEPI əməkdaşlığı çərçivəsində də təlim keçə bilərlər.

- AMEA YTP daha çox xarici tərəfdaş dəvət etməlidir. Bu, AMEA YTP-nin texnologiyaları və sənaye bacarıqlarını öyrənməsinə və mənimsəməsinə kömək edə bilər. Daha bir təsirli vasitə, müasir texnologiyaların (məsələn, Çin, Koreya, Türkiyə və s.) cəlb edilməsidir.

- AMEA özü, kommersiyalaşdırılmanı nəzərə alınmaqla keyfiyyətli araşdırma apararaq AMEA YTP-yə kömək etməlidir. Əks təqdirdə, kommersiyalaşdırılma perspektivləri az olan tədqiqat proqramları və nəticələr AMEA YTP-yə TT sahəsində fayda verməyəcək. AMEA Rəyasət Heyəti qısa, orta və uzunmüddətli perspektivdə kommersiyalaşdırılma yönümlü tədqiqatlar üçün strategiya və proqramlar hazırlamalıdır.



Qanunvericilik islahatları

Rəqabət Qanunu tezliklə qəbul edilməli və səmərəli şəkildə tətbiq olunmalıdır. Rəqabəti idarə etmək üçün əlavə bürokratiya mövcud deyil

Müəssisə kapitalını və yenilikləri tənzimləyən qanunlar xarici (məsələn, Koreya) təcrübə öyrənməklə qəbul edilməlidir

İqtisadi-biznes işləri üzrə məhkəmələr gücləndirilməlidir

Mülkiyyət hüquqlarına, xüsusən də mülkiyyət hüquqlarına hörmət edilməli və qanunlar effektiv şəkildə tətbiq olunmalıdır



İdarəetmə

ETİ problemlərini idarə və koordinasiya etmək və innovasiya ekosistemini təşviq etmək üçün ən yüksək səviyyəli bir hökumət orqanı təyin edilməlidir, əks halda idarəetmə xaotik hala gələ bilər. AMEA -nın özü, sənaye və universitetlərlə sıx əlaqədə olan sənaye tələblərinə uyğun olaraq islahat aparmalıdır



Maliyyəyə giriş

Birgə maliyyə təşəbbüsü, məsələn. İnnovasiya Fondu, tədqiqat və inkişafın maliyyələşdirilməsi və ETİ -yə riskli investisiyaların qoyulması üçün PPP çərçivəsi ilə yaradıla bilər.

İnvestorlar, müəssisə kapitalistləri və özəl fondlar ETİ layihələrini maliyyələşdirdiklərinə görə təşviq olunmalıdırlar

İnnovativ unikornlar üçün uzunmüddətli dövrdə korporativ çıxış və IPO strategiyaları da hazırlanmalıdır

Ən əsası, tədqiqat və inkişaf xərclərini və elm büdcəsini orta dövrdə ÜDM-in 2% -ə qədər artırmaq lazımdır



İnsan Kapitalının İnkişafı

ETİ parklarının və akademik mühitin idarə edilməsi, beynəlxalq müvəffəqiyyət hekayələrindən park idarəçiliyi, IP ticarəti və s.

STEM təhsili, sahibkarlıq təhsili, xaricdə təhsil (elm və texnologiya sahələri) beynəlxalq ETİ layihələrində iştirak təşviq edilməlidir.

Layihəyə əsaslanan həyat boyu öyrənmələri yaxşılaşdırmaq üçün məktəb və universitet tədris proqramlarının yenidən tərtib edilməsi



3-CÜ FƏSİL

Koreyanın texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma siyasəti və sistemində təcrübələrinin paylaşılması

**Azərbaycanda texnologiyaların transferi və
kommersiyalaşdırılmasınınin təşviqi üzrə
məsləhətləşmələr**

3-CÜ FƏSİL Koreyanın texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma siyasəti və sistemində təcrübələrin paylaşılması

1. Koreyada texnologiyaların transferinin təşviqi siyasəti və sistemi

1.1. Giriş

Koreya folklorunda "son hala gəlməyincə, heç bir şey tamam olmaz" deyimi var. Nə qədər texnologiyaya sahib olsaq da, rəqabət qabiliyyətimizi dəstəkləmək üçün onu kommersiyalaşdırmalıyıq.

1990-cı illərin sonlarından etibarən Koreya, universitetlər və elmi-tədqiqat institutları tərəfindən hazırlanan texnologiyaların kommersiya məqsədləri üçün özəl sektora rahat şəkildə transfer edilməsi üçün tədbirlər hazırlamağa başladı.

Texnologiyaların transferinin və tədqiqat və inkişaf performansının kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üçün institusional çərçivəyə Elm və Texnologiya üzrə Çərçivə Qanunu, Texnologiyaların Transferi və Kommersiyalaşmasının Təşviqi Qanunu, Milli Tədqiqat və İnkişaf Layihələrinin Performansının Qiymətləndirilməsi və Performansının İdarə Edilməsi Qanunu, Sənayenin Təşviqi Qanunu, Texnoloji İnnovasiya, Araşdırma və İnkişaf İxtisaslarının Təşviqi Qanunu və s. daxildir.

Daha çox təkmilləşdirilmiş sənəd 2000-ci ildə qəbul edilmiş Texnologiya Transferinin Təşviqi Qanunudur. Qanun, texnologiya transferinin təşviqi və kommersiyalaşdırılması üçün bir zəmin yaratmağı hədəfləyir.

"Texnologiyaların transferi" dedikdə, texnologiyanın sahibindən (texnologiyaya sərəncam vermək hüququ olan bir şəxs də daxil olmaqla) lisenziya, texniki idarəetmə, birgə araşdırma, birgə müəssisə əldə etmə və s. yollarla başqa bir şəxsə və ya təşkilata verilməsi başa düşülür.

Eyni zamanda, kommersionlaşdırılma "məhsulların texnologiyadan istifadə edərək hazırlanması, istehsalı və ya satılması prosesi və ya bu proseslə əlaqədar texnologiyanın təkmilləşdirilməsi" olaraq təyin olunur.

Qanun, texnologiyaların transferi və kommersionlaşdırılmasını təşviq etmək üçün planların qurulması və həyata keçirilməsi, texnologiyanın transferi və kommersionlaşdırılması üçün əsasların genişləndirilməsi, texnologiya transferinin və kommersionlaşdırılmasının təşviqi, bir texnologiyanın qurulması da daxil olmaqla, qiymətləndirmə sistemi və maliyyə dəstəyi və lazım olan bütün məsələləri özündə ehtiva edir.

2. Dövrə görə əsas siyasətlər

1.2. 2015 -ci ildən əvvəl

Ticarət, Sənaye və Energetika Nazirliyi tərəfindən 2015-ci ildən öncə qurulan planların istiqamətləri və tətbiq strategiyaları aşağıdakı kimidir:

[Cədvəl 3-1] Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmanın təşviqi Planları

Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmanın təşviqi Planları

1 -ci (01-05)

Vizyon: Texnologiya əməliyyat bazarının yaradılması və aktivləşdirilməsi

Strategiya:

- 1) Texnologiya ticarət bazarının canlandırılması və sistemin yenidən tənzimlənməsi üçün dəstək
- 2) Texnologiya əməliyyatı və kommersiyalaşdırılmanın təşviqi Fondu

2 -ci (08-10)

Vizyon: texnologiya transferi və biznesin genişlənməsi üçün infrastruktur.

Strategiyalar

- 1) kommersiya tətbiqinin və texnologiya transferinin təbliği
- 2) texniki qiymətləndirmə sistemlərinin və texnologiyanın maliyyələşdirilməsinin miqyaslandırılması.
- 3) beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi

3 -cü (09-11)

Vizyon: Texnologiyaya əsaslanan qlobal müəssisələrin təşviqi

Strategiya:

- 1) Texnoloji dəstəyin araşdırılması və idarə edilməsi
- 2) Bütün dövrü kommersiyalaşdırmaq üçün dəstək sistemi
- 3) Texnologiyaların maliyyələşdirilməsinə dəstək
- 4) Qlobal bazara çıxışa dəstək

4-cü (12-14)

Vizyon: Virtual texnologiya və bazar dövrü ekosisteminin qurulması

Strategiya:

- 1) Texnologiya ilə bazar arasındakı əlaqənin gücləndirilməsi
- 2) Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması ilə məşğul olan insanların bacarıqlarının artırılması
- 3) Konvergeniya və açıq innovasiyanın təşviq edilməsi
- 4) Bazar mexanizmi üçün infrastrukturun gücləndirilməsi

Dövlət sektorunda texnologiya transferini təşviq etmək və özəl sektorda texnologiya əməliyyatlarını təşviq etmək üçün hökumət Texnologiya Transferinin Təşviqi Qanunu (yanvar 2000-ci il), performans standartlarını təqdim etmək qərarına gəldi, o cümlədən texnologiya əməliyyat təşkilatlarının və qiymətləndirmə təşkilatlarının təyin edilməsi üçün təlimatlar hazırladı. Texnologiya Transferinin Təşviqi Qanunu və Patent Qanununa yenidən baxılaraq dövlət məktəblərində şirkət olaraq bir texnologiya transferi məşvərət qurumları yaradıldı. Müəllimlərin iş ixtiralarına sahib olmaq, idarə və istifadə etmələri üçün mövcud sistem təkmilləşdirildi.

2006-cı ilin dekabr ayında Texnologiyaların Transferinin Təşviqi Qanunu, Texnologiyaların Transferi və Kommersiyalaşmasının Təşviqi haqqında Qanun kimi tamamilə dəyişdirildi və texnologiyanın qiymətləndirilməsi və maliyyələşdirilməsinə siyasi dəstək gücləndirildi. Əlavə olaraq, kommersiyalaşdırılma üçün planlaşdırma prosesindən keçən vəzifələr arasında müəssisələrin (müstəqil korporasiyaların) qurulmasını dəstəkləmək üçün 2006-cı ildə tədqiqat və inkişaf proqramına start verildi.

2009-cu ilin iyun ayında sənayeyə özəl investisiyaları təşviq etmək üçün özəl sektor -dövlət tərəfdaşlığı ilə yeni bir investisiya fondu yaradıldı.

2010-cu ildə Texnologiya Transferi və Kommersiyalaşdırılmanın Təşviqi Qanununa, texnologiya əməliyyatı, qiymətləndirmə, konsaltinq və kommersiyalaşdırılma üzrə ixtisaslaşmış özəl kommersiyalaşdırılmış şirkətlərin təşviq edilməsi üçün qismən dəyişikliklər edildi. Əlavə olaraq, dövlət texnologiyalarından istifadədə yeni bir həll təmin etmək üçün texnologiyanın birbaşa kommersiyalaşdırılması məqsədilə dövlət araşdırma institutu Yüksək Texnologiyalı Holding Sistemi təqdim edildi.

Eyni zamanda, əqli mülkiyyətin istifadəsini təşviq etmək və onunla əlaqədar mübahisələri həll etməklə əqli mülkiyyətin əlavə dəyərini artırmaq üçün 2010-cu ildə özəl-dövlət tərəfdaşlığı ilə Əqli Mülkiyyəti İdarəetmə Şirkəti yaradıldı. 2010-cu ildən etibarən, texnologiyanın kommersiyalaşdırılmasını təmin etmək məqsədi ilə Koreya

hökuməti üç Xüsusi Magistr Programının və digər beş universitetin fəaliyyətini dəstəklədi.

2012-ci ildə texnologiya üzrə fəaliyyət göstərən qurumun əsas bacarıqlarını artırmaq, texnologiya bazarı arasındakı əlaqəni gücləndirmək, yaxınlaşma və açıq innovasiyanı təşviq etmək məqsədi daşıyan 4-cü Texnologiya Transferi və Kommersiyalaşma Təşviqi Planı quruldu. Xüsusilə, kommersiyalaşdırma siyasətinin əsası olaraq bazar yönümlü bir biznes modelinin ortaya çıxması ilə tədqiqat və inkişaf layihəsi genişləndirildi və texnologiyaların yaxınlaşması və inteqrasiyasına dəstəyi genişləndirmək, açıq innovasiyanı təşviq etmək və sahibkarlığın gücləndirilməsi prosesləri sürətləndirildi.

2013-cü ildə, "ideyanın kommersiyalaşdırılmasını" təşviq edərək bazarda "fikir ticarətində bum" yaratmaq üçün siyasətlər elan edildi və onun tətbiqinə başlandı. Hökumət, sənayenin kommersiyalaşdırılması üçün 10 dəstək təşkilatı təyin edərək yalnız ideyaları olan və onları kommersiyalaşdırma qabiliyyətinə malik olmayan müəssisələrə kommersiyalaşdırılma (ideyaların yaradılması, biznes modellərinin planlaşdırılması, tədqiqat və inkişaf və s.) dəstək xidmətləri göstərdi.

Hökumət, biznes ideyası ticarətinin inkişafı yolu ilə istehsal edilən üstün məhsullar üçün məhsul sertifikatı və dövlət qurumları tərəfindən prioritet satın alınma kimi dəstək tədbirləri görməyə başladı. Üstün texnologiyaya malik kiçik müəssisələrin Ölüm Vadisi dövrünü aşmasına kömək etmək üçün 2013-cü ildə İlkin Kommersiyalaşdırma Fondu yaradılmışdır. İlkin Kommersiyalaşdırma Fondu 2013-cü ildə 25 milyard Koreya vonu ilə quruldu və bu vəsaitdə hökumət investisiyalarının hissəsi 20 milyard vona bərabər idi.

Mükəmməl texnologiyalara malik kiçik və orta şirkətlər üçün aşağı faizli texnologiya maliyyələşdirilməsini təmin etmək və müxtəlif konsaltinq xidmətlərini dəstəkləmək üçün Sənaye Bankı və Woori Bank yalnız tədqiqat və inkişafın kommersiyalaşdırılmasına dəstək verir.

2014-cü ilin aprelində hökumət, texnologiya əməliyyat bazarının özünü təmin edə bilməsi və genişlənməsi üçün sistemi təkmilləşdirmək məqsədilə 5-ci Texnologiya Transferi və Kommersiyalaşdırmanın Təşviqi Planını (2014-2017) elan etdi. Bundan əlavə, tədqiqat və inkişaf sistemi, texnologiya əməliyyatı bazarının işləmə mexanizminin gücləndirilməsi, ictimai tədqiqat institutlarının texnologiya marketinq qabiliyyətlərinin artırılması və texnologiyanın kommersiyalaşdırılması üçün xüsusi texnologiyaların təqdim edilməsi kimi texnologiya xidməti müəssisələri üçün inkişaf şərtlərini təmin etmək məqsədilə kommersiyalaşdırılmış bir perspektiv olaraq yenidən quruldu.

Əsas məzmun aşağıdakı kimidir:

Birincisi, hökumət, texnologiya əməliyyat bazarı sistemini təkmilləşdirmək üçün dövlət araşdırma institutları tərəfindən düzgün ödənilməyən texnologiya brokerlik haqları üçün müvafiq qaydalar tətbiq etmək qərarına gəldi.

İkincisi, şirkətlərin lazımi texnologiyaları daha asan tapa bilməsi üçün texnologiya məlumat bazasının həcmi və keyfiyyətini artıraraq texnologiya məlumatlarına əsaslanan yeni iş qurma tələbatına diqqət yetirmək üçün texnologiya bankı sistemində islahata başladı.

Üçüncüsü, hökumət özünü xilasetmə söylərini və transfer edilə bilən texnologiyaların inkişafı üçün tədbirləri təşviq etmək məqsədilə bir texnologiya transferi və kommersiyalaşdırma indeksi tətbiq etdi.

2014-cü ilin may ayında, yeni sənaye sahələrini inkişaf etdirmək və fondlar yaratmaq, texnologiya investisiyalarını və kreditlərini təşviq etmək üçün infrastrukturunu genişləndirmək, o cümlədən texnologiya tələb edən müəssisələrə dəstək vermək üçün "Texnologiyaların maliyyələşdirilməsi üçün aktivləşdirmə tədbirləri" elan edildi.

1.3 2015 -ci ildən 2016 -cı ilə qədər

Dəstəklənən texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma siyasətinin təsirləri göz qabağındadır. Bu, sürətlə dəyişən və yaxınlaşan dördüncü sənaye inqilabına uyğunlaşmaq üçün hökumətin siyasət mövqeyinin dəyişdirildiyi bir zamandır. Dövlət tədqiqat institutlarının texnologiya ötürmə dərəcəsi belədir: 31.2% (2013) → 31.7%

(2014) → 38.6% (2015) → 38.0% (2016), transfer edilmiş texnologiyaların sayı da 7.495 (2013) → 8524 (2014) → 11,614 (2015) → 12,357 (2016).

[Cədvəl 3-2] Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının 5-ci təşviq Planı

5 -ci Texnologiya Transferi və Kommersiyalaşdırma Təşviqi Planı (15-17)
Vizyon: Texnologiyaların transferi və yaradıcı iqtisadiyyatın kommersiyalaşdırılması üçün ekosistemin yaradılması
Strategiya:
1) Texnologiya ticarət bazarının fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi
2) Dövlət tədqiqat institutlarının texnologiya marketinq qabiliyyətinin təkmilləşdirilməsi
3) Kommersiyalaşdırılma ehtimalı yüksək olan xüsusi texnologiyaların təmin edilməsi
4) Kommersiyalaşdırılmanın erkən mərhələsində müəssisənin inkişaf mühitinin hazırlanması

Texnologiya transferi idxalının miqdarı 2013-cü ildə 135,3 milyard vona, 2014-cü ildə 140,3 milyard vona ,2015-ci ildə 204,2 milyard vona və 2016-cı ildə 177,1 milyard vona yüksəldi.

Kiçik və orta sahibkarlıq müəssisələrinin texnoloji ticarəti üçün özəl sərmayə 2010-cu ildə 1.91 trilyon vona qədər genişləndi və 2017-ci ildə 2 trilyon vonu keçdi. Bu dövr üçün (2014-2016-cı illər) 5-ci texniki transfer təşviqi planı təqdim edildi, 6-cı təşviq planı (2017-2019-cu illər) quruldu və 12 əsas strateji vəzifə həyata keçirildi. Texnologiya ticarəti bazarının iş mexanizmini gücləndirmək üçün texnologiya əməliyyatı infrastrukturunu olan National Tech-Bank (NTB) təkmilləşdirildi və hökumətin tədqiqat və inkişaf performansının NTB-də qeydiyyatına alınması tələb edildi.

Hökumət texnologiya transferini asanlaşdıraraq özəl texnologiya ticarət təşkilatlarını canlandırmaq üçün həm texnologiya ticarəti məsləhətçilərinə, həm də şirkətlərə "kommersiyalaşdırılma və məsləhət xidmətlərini dəstəkləmək layihəsi" ilə yardım etdi.

2015-ci ildə şirkətlərə tələb olunan texnologiyaları araşdırmağa və uyğunlaşdırmağa imkan verən Tələb Texnologiyaları Platforması quruldu. 2017-ci ilə qədər 4000-dən çox korporativ texnologiya tələbi aşkar edildi və konsalting və texnologiyanın mənimsənilməsi dəstəkləndi.

Bundan əlavə, şirkətlərə sərmayə qoymaq üçün istifadə ediləcək bir investisiya texnologiyası qiymətləndirmə modeli hazırlandı və texnologiyanın maliyyə ekosistemi kredit yönümlü bir sistemdən texnologiyaya əsaslanan bir sistemə köçürmək üçün əsas hazırladı və innovativ kiçik və orta ölçülü şirkətlər 2015-2017-ci illər arasında 152,8 milyard von investisiya və kredit aldılar.

1.4 2017 ci ildən sonra

Hal-hazırda qüvvədə olan 6-cı təşviq planında (2017-2019), hökumət "Açıq innovasiyanı təşviq etmək üçün bir ekosistemin yaradılması" kimi əsas vəzifələri təyin etdi. Aşağıdakılar tələb, təklif, infrastruktur və sistemi nəzərə alan strategiyalardır.

- Tələb: "tədqiqat və inkişafın satın alınması" üçün tələb bazasını genişləndirilməsi

- Təchizat: tələb olunan şirkətlərin istədiyi texnologiyaların təmin edilməsi

- İnfrastruktur: təchizatçılar və müştərilər arasındakı boşluqların aradan qaldırılması

- Sistem: hökumət səviyyəsində kooperativ sisteminin qurulması

Bunu həyata keçirmək üçün Koreya hökuməti aşağıdakı kimi 12 vəzifə irəli sürdü.

[Cədvəl 3-3] Texnologiyaların transferi və kommersionlaşdırılmasının 6-cı təşviq planının əsas vəzifələri

[Tapşırıq 1] Açıq innovasiya "B&D" sisteminin tətbiqi

[Tapşırıq 2] Bacarıqlı texnologiya tələb qrupunu genişləndirmək

[Tapşırıq 3] Texniki əməliyyat təşviqi sisteminin təkmilləşdirilməsi

[Tapşırıq 4] Texnologiyaların kommersionlaşdırılması layihələri üçün Yeni Korporativ Dəstək Modeli

[Tapşırıq 5] Tədqiqat və inkişafın bazar qabiliyyətinin gücləndirilməsi

[Tapşırıq 6] Yüksək dəyərli texnologiya startaplarının təşviqi

[Tapşırıq 7] Oflayn çevrilən texnologiya bazarı platformasının yaradılması

[Tapşırıq 8] Şəxsi mərkəzli texnologiya əməliyyatlarının təşviqi sisteminin təkmilləşdirilməsi

[Tapşırıq 9] Texnologiyaya əsaslanan müəssisələrin ölüm vadisini aşmaq üçün dəstək

[Tapşırıq 10] "Tədqiqat və inkişafın satın alınması" ilə bağlı düşüncələrin inkişaf etdirilməsi

[Tapşırıq 11] Texnologiyaların kommersionlaşdırılması üçün birgə idarəçiliyin gücləndirilməsi

[Tapşırıq 12] Texnologiyaların kommersionlaşdırılmasının qaydalarını və çətinliklərini təşviq etmək üçün daimi bir sistemin yaradılması

6-cı Texnologiya Transferi Təşviqi Planı (2017-2019-cu illər), şirkətlərin xarici tədqiqat və inkişafı qəbul etməsinə dəstək verməyi hədəfləyir.

Birincisi, B&D (Alish və İnkişaf) yönümlü tədqiqat və inkişaf tələb bazasını genişləndirmək üçün hökumət, xarici texnologiyalardan istifadə etməklə tədqiqat və inkişaf işinin məhsuldarlığını artıran və 2016-cı ilin sonunda açıq bir "Alish və İnkişaf" sistemini tətbiq etdi. Hökumət, texnologiya təqdim edən, texnologiya ixracatını canlandıran kiçik və orta şirkətlər üçün təlim sistemlərinin tətbiqi ilə tələb tapma əsaslarını genişləndirəcəkdir.

İkincisi, hökumət mövcud tədqiqat və inkişaf sistemləri ilə müqayisədə kommersionlaşdırılma üçün daha uyğun olan özəl sektorun rəhbərlik etdiyi innovasiya modellərinə dəstəyi genişləndirdi və tədqiqat nəticələrinin bazarda istifadəsini genişləndirmək üçün sistemlərin təkmilləşdirilməsi, texnologiyanın genişləndirilməsi də daxil olmaqla dövlət tədqiqat və inkişaf bazarını gücləndirdi.

Üçüncüsü, onlayn texnologiya əməliyyat məlumat şəbəkəsi sadə texnologiya idmətindən oflayn olaraq əlaqələndirilən bir platformaya çevrilməli idi. Əlavə olaraq, özəl texnologiya ticarət konsaltinq şirkətlərinin mənfəət strukturunu təkmilləşdirmək və onları özünə güvənli etmək üçün texnologiya brokerlik haqları və texnologiya transferinə töhfə verənlərin kompensasiya sistemi təkmilləşdirilmiş və tənzimlənmişdir. Ölüm Vadisi bölməsində kifayət qədər vəsaiti olmayan bir şirkətin uğursuzluq riskini azaltmaq üçün hökumət məsləhətləşmə fondlarının həcmi və texnologiyanın qiymətləndirilməsinin etibarlılığını artırmağı planlaşdırdı.

Dördüncüsü, hökumət texnologiyanın kommersionlaşdırılması sahəsində hər bir nazirliyin kooperativ sistemini gücləndirir. Xüsusilə, hökumət texnologiyaların kommersionlaşdırılması ilə əlaqədar əsas siyasətlərin qurulması və layihələrin əlaqələndirilməsi və dəstəklənməsi, Koreya şirkətlərinə texnologiyanın səmərəli və davamlı olaraq ötürülməsi və texnologiyaların kommersionlaşdırılması mövzusunda bir məşvərət görüşü təşkil etməyi planlaşdırır.

Deyə bilərik ki, son 20 ildə Koreya hökuməti texnologiya ticarət bazarının infrastrukturunu üçün dəstək sistemi qurmuşdur. Nəticədə, texnologiyaların transfer performansını yaxşılaşdı. Ancaq yenə də müəssisələrarası texnologiya əməliyyat mədəniyyəti formalaşmayıb. Şirkətlər hələ də texnologiyaların qapalı özünü inkişaf etdirmə prinsipinə üstünlük verirlər.

İndi biz Koreyada tədqiqat müəssisələrinin texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılmasının nəticələrinə keçəcəyik.

2. Koreyada tədqiqat müəssisələrinin texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılması: status və məhdudiyyətlər

2.1 Koreyada tədqiqat və inkişaf investisiyalarının hazırkı vəziyyəti

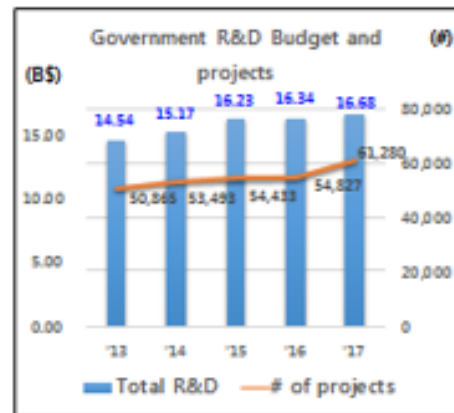
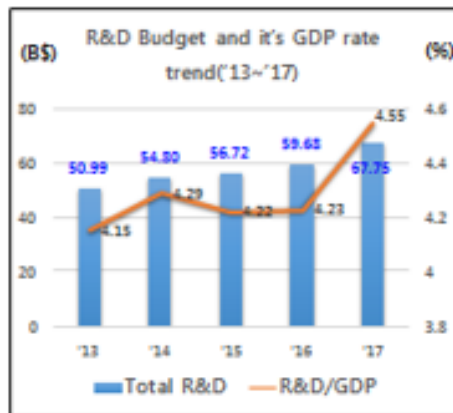
2.1.1 ÜDM -ə tədqiqat və inkişaf investisiyalarının nisbəti

2017 -ci ildə tədqiqat və inkişaf sərmayəsinin ÜDM-ə nisbəti, keçən ilki göstəriciyə nisbətən (4.23 %) 0.22 % artaraq dünyanın ən yüksək göstəricisinə çatmışdır. Növbəti ən yüksək nəticələr İsrail (4.59 %), İsveçrə (3.20 %) və İsveçə məxsusdur(3.33 %).

[Şəkil 3 1] Tədqiqat və inkişaf xərclərinin ÜDM-ə nisbəti

Koreyada tədqiqat və inkişaf büdcəsi

- Koreya, 2017 -ci ildə OECD -də ən yüksək səviyyəli tədqiqat və inkişaf intensivliyi olan ölkədir(4.5%) Sonrakı yerlərdə İsrail (4.54%) İsveç (3.3%) Yaponiya 3.2%-dir.
- 2017 -ci ildə 61280 layihə hökumət tərəfindən dəstəklənmişdir.



MSIT; Ministry of Science and ICT, '19.4

Mənbə: Elm, İKT Nazirliyinin məlumatı (2019)

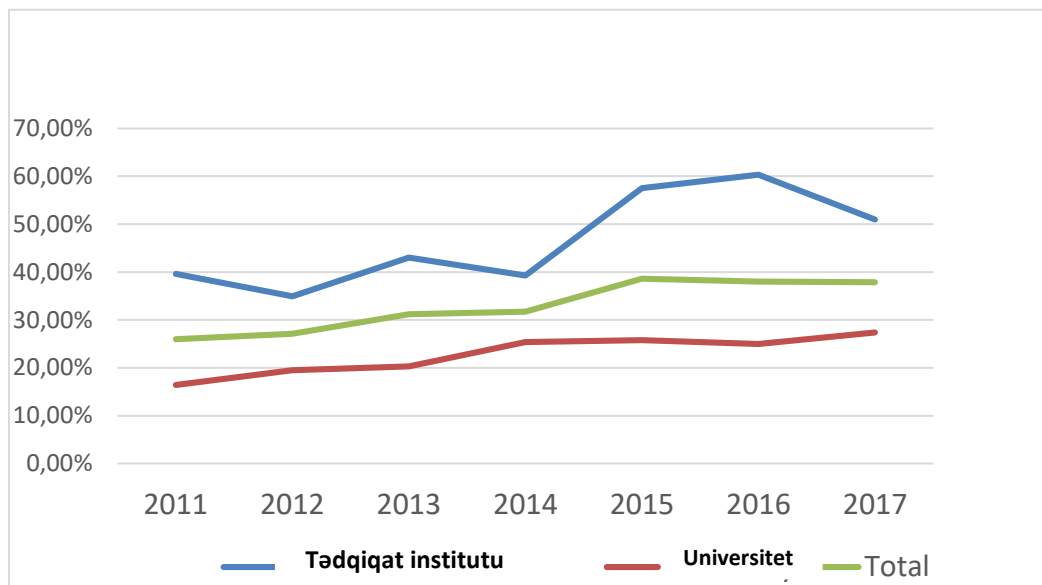
İllik tədqiqat və inkişaf sərmayəsi 67,75 milyard dollar təşkil edir və ABŞ, Çin, Yaponiya və Almaniya ilə birlikdə dünyada beşinci ölkədir.

Resurslara görə tədqiqat və inkişaf xərclərinə baxdıqda özəl sektordan asılılıq nisbəti 76,3 % və ya 51,07 trilyon von təşkil etmişdir. Hökumət vəsaitlərin payı 24,6 % və ya 16,68 milyard dollar, xarici fondların payı isə yalnız 1 % olmuşdur.

2.1.2 Texnologiyaların transferinin sürəti

Məlumatlar vasitəsilə hər bir göstərici üzrə tendensiyalara baxdıqda, universitetlər və tədqiqat institutları da daxil olmaqla texnologiyaların transferinin sürəti 2004 -cü ildəki göstəricidən (20.8 %) 17.8 % artaraq 2015 -ci ildə 38.6 faizə çatmışdır. Bu göstərici 2007 -ci ildə 27.4%-ə yüksəldikdən sonra 2008-ci ildən etibarən sabit qalmaqdadır. Tədqiqat institutlarında texnologiyaların transferinin sürəti 2008-ci ildə yüksəlməzdən əvvəl 2007 -ci ildə 29.7 %-ə düşmüşdür. Xüsusilə, 2015-ci ildə illik 46,3 % artaraq rekord həddə-57,5%-ə yüksəmişdir. Bütün analiz dövrü ərzində tədqiqat institutlarının texnologiyaların transferinin sürəti universitetlərə nisbətən daha yüksək olmuşdur. Universitetlərin texnologiya transferi nisbəti 2004 -cü ildəki 10,1 dollardan 2006 -cı ildə 17,2%-ə yüksəldi və sonra geriləməyə başladı, lakin 2010 -cu ildən bu nisbət 13,8%-ə düşüb və 2015 -ci ildə 25,8 %-ə yüksəlib.

[Şəkil 3-2] Tədqiqat institutları üçün texnologiyaların transferi sürətindəki tendensiyalar(2004-2017)



		Tədqiqat institutu	Universitet	Total
İllər üzrə texnologiya transferi dərəcəsi	2017	51.0%	27.4%	37.9%
	2016	60.3%	25.0%	38.0%
	2015	57.5%	25.8%	38.6%
	2014	39.3%	25.4%	31.7%
	2013	43.0%	20.3%	31.2%
	2012	34.9%	19.5%	27.1%
	2011	39.6%	16.4%	26.0%

Mənbə: Ticarət, Sənaye və Energetika Nazirliyi (2018), Texnologiyaların Transferi və Kommersiyalaşdırılmasına dair Sorğu Hesabatı

Tədqiqat institutlarının ümumi texnologiya transferi sürətinə gəldikdə, Koreyanın performansının davamlı artması səbəbindən ABŞ ilə arasındakı nisbət azalır, lakin texnologiya transferinin səmərəliliyinin göstəricisi baxımından hələ də geri qalır.

2.2 Lisenziya gəlirləri və texnologiyaların aktivləşdirilməsi

2.2.1 Texnologiya gəlirləri

Dövlət tədqiqat institutları tərəfindən texnologiya transferlərinin sayı 2007-2015-ci illərdə üç qat, texnologiya gəlirləri isə dörd dəfə artdı. Xüsusilə, universitet və dövlət araşdırma institutlarının texnologiya gəlirləri 2007-ci ilə nisbətən 45,5% artaraq 2015-ci ildə 204,2 milyard vona çatdı. Bunların arasında, dövlət araşdırma institutları tərəfindən texnologiya gəlirləri illik olaraq 58,6% artdı. 2016-cı ildə, dövlət araşdırma institutlarında texnologiya gəlirləri əhəmiyyətli dərəcədə azaldı, lakin 2017 -ci ildə yenidən armağa başladı. Eyni zamanda, universitetlərdəki rəqəm 2007 -ci ildən bəri davamlı olaraq artmaqdadır.

[Cədvəl 3-4] Dövlət araşdırma təşkilatlarının texniki loyallığının idxalında meyllər

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
대학	150	265	277	327	426	482	369	505	618	683	700
공공연구소	893	1,023	740	918	832	1,170	985	898	1,424	1,088	1.127
전체	1,044	1,288	1,017	1,245	1,258	1,651	1,354	1,403	2,042	1,771	1.827

(Vahid: 100 milyon KRW)

Mənbə: Ticarət, Sənaye və Energetika Nazirliyi (2018), Texnologiyaların Transferi və Kommersiyalaşdırılmasına dair Sorğu Hesabatı

2.2.2 Texnologiyaların transferinin səmərəliliyi

Tədqiqat institutlarının texnologiya transferi səmərəliliyinin meyllərini əks etdirən cədvəldə görə bilərik ki, bütün tədqiqat institutları arasında texnologiya ötürülməsinin səmərəliliyi 2008 -ci ildən 2010 -cu ilə qədər artdıqdan sonra 2011 -ci ildə 1.32% -ə qədər azalıb. 2015-ci ildə 27,4%-dən 1,72% -ə qədər azalma müşahidə olunub. Bütün təhlil dövründə, texnologiyaların transferinin səmərəliliyi, araşdırma institutlarında da universitetlərə nisbətən daha yüksək idi. Tədqiqat institutlarında texnologiya transferinin səmərəliliyi 2008-ci ildən 2010-cu ilə qədər artdı, lakin 2011-ci ildə azalma müşahidə olundu. Daha sonra bu nisbət illik müqayisədə 39.4% artaraq 2015-ci ildə 2.08 % yüksəldi. Böyük universitetlərdə texnologiya transferinin səmərəliliyi 2008 -ci ildən 2012 -ci ilə qədər

yüksəldi. 2013 -cü ildə bu göstərici bir qədər azalaraq 0,94%-ə düşdü, 2015-ci ildə yenidən 1,23%-ə yüksəldi və 2016 -cı ildən 2017 -ci ilə qədər təxminən eyni qaldı.

[Cədvəl 3-5] Dövlət tədqiqat institutlarının texnologiya transferi səmərəliliyinin meyilləri (2008-2017)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
대학	0.6	0.83	0.85	0.92	1.05	0.94	1.16	1.23	1.24	1.09
공공연구소	1.9	1.84	2.02	1.69	1.75	1.63	1.49	2.08	1.54	1.37
전체	1.3	1.38	1.48	1.32	1.47	1.36	1.35	1.72	1.24	1.09

Mənbə: Ticarət, Sənaye və Energetika Nazirliyi (2018), Texnologiyaların Transferi və Kommersiyalaşdırılmasına dair Sorğu Hesabatı

Yuxarıda göstəriləni kimi, Koreyadakı dövlət araşdırma institutları arasında ən son texnologiya transferi sürətləri və texnologiya ötürülməsinin səmərəliliyi, xüsusən ABŞ-la müqayisədə, 2015-ci ildə əvvəlki dövrə nisbətən xeyli yaxşılaşmışdır.

2.3 Texnologiya təchizatçıları baxımından texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasına qarşı maneələr

Texnologiya tədarükçüsü baxımından, dövlət tədqiqat institutlarının texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılmasında əsas maneə, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması üçün daxili və xarici resursların (əmək, büdcə və s.) olmamasıdır. Cavab nisbətlərinin bir qədər aşağı olduğu məsələlərə aşağıdakılar daxildir:

- Texnologiyayı və biznes imkanlarını tanıdan və ya kommersiyalaşdırın sahibkarlar və ya müəssisələr tapmaqda çətinlik çəkmək;
- Layiqli biznes texnologiyasının olmaması;
- Tədqiqatçıların texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma fəaliyyətləri və s.

Aşağıda hər bir maddə üçün cavabların nisbəti verilmişdir.

1. Texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılma fəaliyyəti üçün mövcud olan daxili və xarici resursların (işçi qüvvəsi, büdcə və s.) olmaması- 19.7%
2. Texnologiyayı tətbiq etmək və ya kommersiyalaşdırmaq üçün şirkətlər və sahibkarlar tapmaqda çətinlik- 18.0%
3. Yüksək səmərəli texnologiyanın olmaması-15,6%
4. Tədqiqatçıların texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma fəaliyyətlərində aşağı dərəcəli iştirakı- 12,2%
5. Müştəri tərəfindən dövlət tədqiqat təşkilatlarından işin məqsədəuyğunluğu və texnologiyanın dəyəri haqqında zəif təsəvürləri olan 5 tədqiqat təşkilatı -10,3%
6. Texnologiyanın transferi və kommersiyalaşdırılması fəaliyyətini asanlaşdırmaq üçün sistem və ya institusional səviyyəli təşviqlərin olmaması-10.0%.
7. Ayrı-ayrı qurumların texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma fəaliyyətini təşviq etmək üçün hökumət səviyyəsində institusional təşviqlərin olmaması-7,6%.
8. Texnologiyanın transferi və kommersiyalaşdırılmasından sonra performansın idarə olunmasında çətinlik- 4.3%
9. Dövlət tədqiqat və inkişaf layihələrinin icrasında məhdudiyyətlərin mövcudluğu-2,2%

Mənbə: Ticarət, Sənaye və Energetika Nazirliyi (2018), Texnologiyaların Transferi və Kommersiyalaşdırılmasına dair Sorğu Hesabatı

Bu mərhələdə Koreyadakı tədqiqat və inkişaf investisiyaları, gəlirləri və texnologiya transferinin səmərəliliyini və maneələrini araşdırdıq. Növbəti fəsildə, nəticəni yaxşılaşdırmaq üçün texnologiya transferinin yeni bir paradigması təqdim ediləcəkdir.

3. Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının yeni paradigmasının təklifləri

3.1 Ənənəvi texnologiya transferinin məhdudiyyətləri və texnologiya marketinqinin yüksəlişi

Texnologiya transferi prosesində maneələri aşmaq üçün yeni bir texnologiya transferi paradigması tətbiq ediləcəkdir. Bu baxımdan, adətən, texnologiya marketinqinin

tərifindən və xüsusiyyətlərindən, texnologiyanın araşdırılmasından və satış strategiyasından tutmuş texnologiya marketinqinin tətbiqinə qədər bütün əsas detallar həll edilməlidir.

Koreyada texnologiyaların transferi performansının məhdudiyyətlərinin izahından sonar problemlərə daha sistemli bir şəkildə baxmaq zərurəti yaranır. Texnologiyaların transferi prosesində bu problemləri 8 mərhələyə bölmək olar, baxmayaraq ki, texnologiyayı əvvəlcədən qiymətləndirməməkdən tutmuş rəqabət qabiliyyətinə qədər performansı məhdudlaşdıran bir çox səbəb ola bilər.

3.1.1 Ənənəvi texnologiya transferinin məhdudiyyətləri

Yuxarıda qeyd olunan mərhələləri 1) texnologiya performansına qarşı qeyri-kafi düşüncə tərz, 2) texnologiya marketinqi və texnologiya prosesi haqqında tanıtımın olmaması və 3) zəif kommersionlaşdırılma kimi üç böyük mərhələyə bölmək olar. Aşağıdakılar hər mərhələdə tipik problemlər və ya zəif nöqtələrdir.

Hər şeydən əvvəl, ilk problem, texnologiyanın inkişafından əvvəl kifayət qədər texnologiya qiymətləndirilməsinin olmamasıdır. Bu mərhələdə texnologiyanın qiymətləndirilməsi zamanı yalnız texniki xüsusiyyətlərə deyil, satış qabiliyyətinə də xüsusi diqqət yetirilməsi tələb edilir. Texnologiyanın nəticələrinin qiymətləndirilməsinə həddən artıq diqqət yetirilməsi texnologiyanın kommersionlaşdırılması prosesində tədqiqat və inkişaf nəticələri ilə bazar arasında geniş uçuruma səbəb olur. Bu baxımdan, kiçik biznes üçün texnologiya tələbatının araşdırılması da daxil olmaqla, mükəmməl texnologiya transferi performansına səbəb olan prosesə istinad etməyə dəyər.

İkinci problem, istehlakçının perspektivi üçün uyğun texnologiyanın olmamasıdır ki, bu da tez -tez əvvəlki mərhələdə kifayət qədər sübut olunmuş satış qabiliyyətinin çatışmazlığı ilə əlaqədardır. Texnologiya, əsasən texniki mütəxəssislərdən ibarət bir qiymətləndirmə və seçim prosesindən keçdiyi üçün istehlakçı baxımından tətbiq edilən texnologiyanın olmaması problem yaranır.

Üçüncüsü, səmərəsiz texnologiya transferi sistemidir. Texnologiyaların transferi sistemləri texnologiya təminatı, texnologiyanın mənimsənilməsi, texnologiya transferinin dəstək siyasəti və qurumları kimi texnologiya transferində iştirak edən hərtərəfli insan

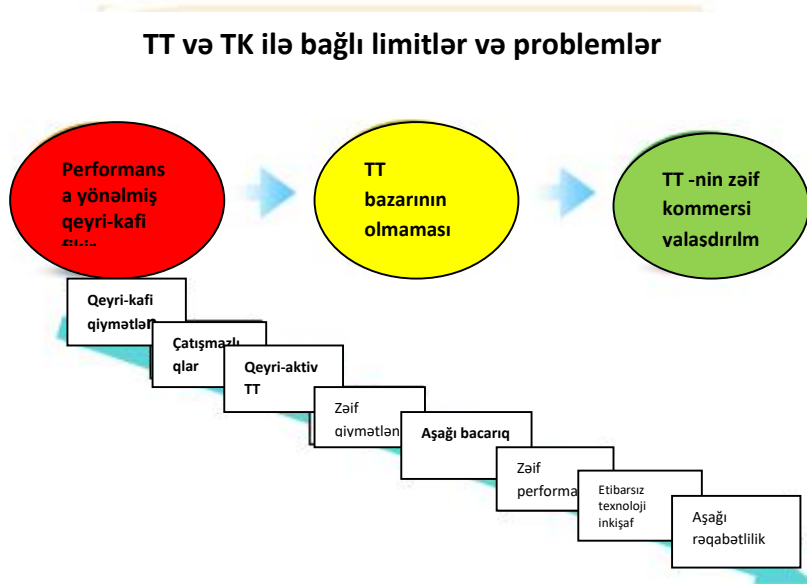
qrupuna və fəaliyyətlərinə aiddir. Üçüncü problem, bu sistemlərin düzgün işləmədiyini vəziyyətdə yaranır.

Dördüncüsü, qiymətləndirmənin olmamasıdır. Texnologiyanın qiymətləndirilməsi texnologiyanın transferi üçün əvəzolunmaz bir şərtidir. Hər iki tərəfin uyğun dəyər haqqında çox fərqli fikirləri varsa texnologiyaların kommersiyalaşdırılması çətin olacaq.

Beşinci, aşağı rəqabət qabiliyyətidir. Bu, texnologiya təminatçısının, texnologiyayı mənimsəyən və ya texnologiyanın özünün kifayət qədər rəqabətli olmadığı və ya dəstək xidmətlərinin daha az səmərəli olduğu inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün əhəməlidir.

Altıncı və sonrakı iki addım texnologiya transferi performansını və nəticədə rəqabət qabiliyyətinin olmaması ilə əlaqədardır. Bunlar, əvvəlki addımlardan qaynaqlanır və tək bir qurumun xarici rəqabət qabiliyyətinin gücləndirilməsi və ya iqtisadi inkişaf kimi birbaşa və dolayı nəticə və ya təsir əldə etmək üçün lazımi infrastrukturun və ya ekosistemin qurulmaması nəticəsində yaranan zəruri bir fenomendir.

[Şəkil 3-3] Texnologiyaların transferi prosesində problemlər



3.1.2 TT və TK -nın yeni paradiqması: texnologiya marketinqi

Texnologiya transferi prosesi əsasən üç nəslə bölünə bilər. Birincisi texnologiyaların yayılması, ikinci nəsil texnologiya kanalı və üçüncüsü texnologiya marketinqidir. Aşağıda hər bir nəslin ətraflı izahı verilmişdir.

3.1.2.1 1 -ci nəsil

Birinci nəslin əsas şərti, keyfiyyəti kifayət qədər yaxşı olarsa, bu proses texnologiyaların öz-özünə satılması ilə müşayət olunur. Beləliklə, texnologiyaların transferi ilə əlaqədar təşkilatların fəaliyyəti məhdud və passiv olduğu təqdirdə texnologiyaların transferinin performansını da zəifləyir. Texnologiya axını tək yönlüdür və texnologiya transferinin əsas vasitəsi seminarlar və digər təlim növləridir. Bu mərhələdə texnologiya bazarı az sayda innovatorlardan ibarət olur. Beləliklə, bu nəslin əsas hərəkətverici qüvvəsi yalnız bir qrup innovatorlardır.

3.1.2.2 2-ci nəsil

İkinci nəslin əsas konsepsiyası uyğunluğu təmin etməkdir. Beləliklə, texnologiya transferinin texnologiya tələbi ilə təklifi arasında uyğunlaşma yolu ilə həyata keçirildiyi düşünülür. Hökumətin siyasəti, texnologiya ötürmə kanalı, Techno-mart kimi texnologiya transferi şəbəkələri qurmaqdır.

Texnologiya transferi prosesi nisbətən zəif gedir, çünki əksər texnologiyalar şirkətlər tərəfindən tətbiq olunmağa hazır deyildir. Texnologiya axını əsasən iki tərəflidir və texnologiya transferinin əsas vasitəsi, əlbəttə ki, uyğunluqdur. Bu nəsiləki texnologiya bazarının uyğunlaşma qabiliyyəti ilə inkişafı düşünülür. Beləliklə, bu nəslin əsas subyektləri uyğunlaşa bilənlərdir.

3.1.2.3 3 -cü nəsil

Bu nəslin əsas konsepsiyası texnologiya marketinqi və kommersionlaşdırılmasıdır. Hökumət siyasətinə gəldikdə, yeni bir texnologiyanın kommersionlaşdırılması proqramına ehtiyac var.

Texnologiya transferi, texnologiya marketinqi və kommersionlaşdırılma səyləri ilə

sürətlənir. Sistemin xüsusiyyətləri marketinqlə bağlıdır.

Texnologiya axını əsasən çoxtərəfli olur və texnologiyaların transferinin əsas vasitəsi fərdiləşdirilir. Bu nəsiləki texnologiya bazarı marketinq fəaliyyətləri sayəsində böyüyür. Beləliklə, bu nəslin əsas subyektləri texnologiya marketoloqlarıdır.

[Cədvəl 3-6] Texnologiya transferinin yeni paradigması

	1-ci nəsil	2-ci nəsil	3-cü nəsil
Əsas konsept	Texnoloji yayılma	Uyğunluq	Tex marketinq Tex kommersiyalaşdırılma
Əsas fərziyyə	Qabaqcıl texnologiya üçün kifayət qədər tələb var	TT texnoloji tələb və təklif arasında uyğunlaşma yolu ilə baş verir	Texnologiyanın müştərilərini axtarmağa yönəlmiş fəal səylər vacibdir
Hökumətin siyasəti	Heç bir xüsusi siyasətə ehtiyac yoxdur	TT şəbəkələrinin yaradılması tələb olunur	Yeni bir tex kommersiyalaşdırma proqramı vacibdir
Performans	Bir neçə qabaqcıl texnologiya istisna olmaqla fəaliyyət zəifdir	Texnologiyaların əksəriyyəti şirkətlər tərəfindən tətbiq olunmağa hazır deyil	TT və TK, Tex MKT və kommersiyalaşdırma səyləri ilə sürətlənir
TT sisteminin xarakteristikası	İnstitusional	Bürokratik	Marketinq
Bilik axınının istiqamətləri	Bir tərəfli	Daha çox qarşılıqlı	Çoxtərəfli
Vasitələr	Seminar, jurnal, internet	Uyğunluq	Fərdiləşdirilmiş
Texnologiya təchizatçısı	Passiv	-	Aktiv
Texnologiya bazarı	Aparıcı innovativ müəssisələr tərəfindən icra edilən TT və TK	Bazar uyğunlaşma qabiliyyəti ilə inkişaf edə bilər	Bazar marketinqin fəaliyyəti ilə inkişaf edə bilər
Subyektlər	Aparıcı innovativ müəssisələr	Uyğunlaşdırıcılar	Tex marketoloqlar

3.2 Sonradan niyə texnologiya marketinqi?

Niyə texnologiya marketinqindən xəbərdar olmalıyıq? Bunun səbəbi, bazar yönümlü tədqiqat və inkişaf və transfer fəaliyyətinin köməyi ilə tədqiqat laboratoriyası ilə bazar arasındakı məsafəni qısaltaraq, texnologiya ötürülməsini təsirsiz bir şəkildə asanlaşdırmaqdır.

Texnologiya marketinqini seqmentləşdirmə, hədəfləmə və yerləşdirməsinin köməyi ilə marketoloq texnologiyanın ən yaxşı istifadəsini müəyyən edə və bazar seqmentindəki dəyərini təyin edə bilər.

Texnologiya marketinqi reklam, tanıtım və sair vasitələrlə potensial bazarın inandırıcı gücündən istifadə edir.

Texnologiyanın marketinq təhlili, texnologiyanın bütün mümkün tətbiqlərini və texnologiyanın müraciət etdiyi ümumi bazarı təyin etmək və hər bir tətbiq daxilindəki nüfuz həcmi və dərəcəsini qiymətləndirməkdir.

Bundan əlavə, texnologiya marketinqi, hər bazarda və ya tətbiqdə müvəffəqiyyət ehtimalını qiymətləndirir və ən yüksək müvəffəqiyyət ehtimalı ilə ən yüksək gəliri prioritetləşdirir, eyni zamanda ən aşağı müvəffəqiyyət ehtimalı ilə ən aşağı gəliri ortadan qaldırır.

3.3 Texnologiya marketinqinin tərfi və xüsusiyyətləri

Son fəsildə texnologiya marketinqinin yüksələn fonu təqdim edildi. Bu fəsildə texnologiya marketinqinin anlayışı və xüsusiyyətləri təqdim olunacaqdır.

3.3.1 Texnologiya Marketinqi Konsepsiyası⁹⁵

Son dövrlər "texnologiya idarəçiliyi" termini ilə yanaşı, texnologiya marketinqi də getdikcə daha geniş müzakirə mövzusunda çevrilir. Texnologiya marketinqində, texnologiyanın özünün xüsusiyyətlərinə, mürəkkəbliyinə və qeyri-maddi vəziyyətinə görə transfer tərəflərinin cəlb edilməsinin və risk səviyyəsinin ümumi olmadığı bir çox hallar var. Nəticədə, ümumi marketinq prinsipləri texnologiyaya uyğun olaraq tətbiq edilmir və buna görə də texnologiya marketinqinin ayrı bir araşdırma sahəsinin yaradılması zərurəti yarandı.

Milli Texnologiya Transfer Mərkəzi texnologiya marketinqini "texnologiyanı səmərəli şəkildə ötürmək və əməliyyat aparmaq səyləri" olaraq təyin edir. Marketinq, fərdi / təşkilati məqsədlərə çatmaq üçün mübadilənin baş verə bilməsi üçün məhsulların

⁹⁵ Bu fəslin məzmununun çoxu aşağıdakı kitablardan götürülmüşdür: Sang Hyuk Suh (2004), "Texnologiyaların Marketinqi üzrə Bələdçi Kitabı" Yeni Texnologiyaları Bazara Gətirir ", APCTT (Asiya Sakit Okean Texnologiya Transfer Mərkəzi).

/ xidmətlərin / fikirlərin təşkili / konsepsiyanın / qiymətlərin / paylanmanın / tanıtımın həyata keçirilməsini əhatə edən bir prosesdir.

Texnologiya marketinqi ilə əlaqədar araşdırma nəticələri və ədəbiyyat hələ də azdır və konsepsiyanı çox dar bir şəkildə təyin etmək meyli var. Əslində, texnologiya marketinqi texnologiya transferi, texnologiya satışı və s. kimi qəbul edilir və tez -tez texnologiyanın kommersiyalaşdırılması ilə qismən üst -üstə düşdüyü hallar olur. Bu məntəqdəki texnologiya marketinq konsepsiyası texnologiyanı bir məhsul olaraq görür və onu səmərəli və təsirli marketinqi üçün müxtəlif səylər olaraq təyin edir.

Texnologiya marketinqinin əsas məzmunu aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar:

[Şəkil 3-4] Texnologiya marketinqinin əsas məzmunu

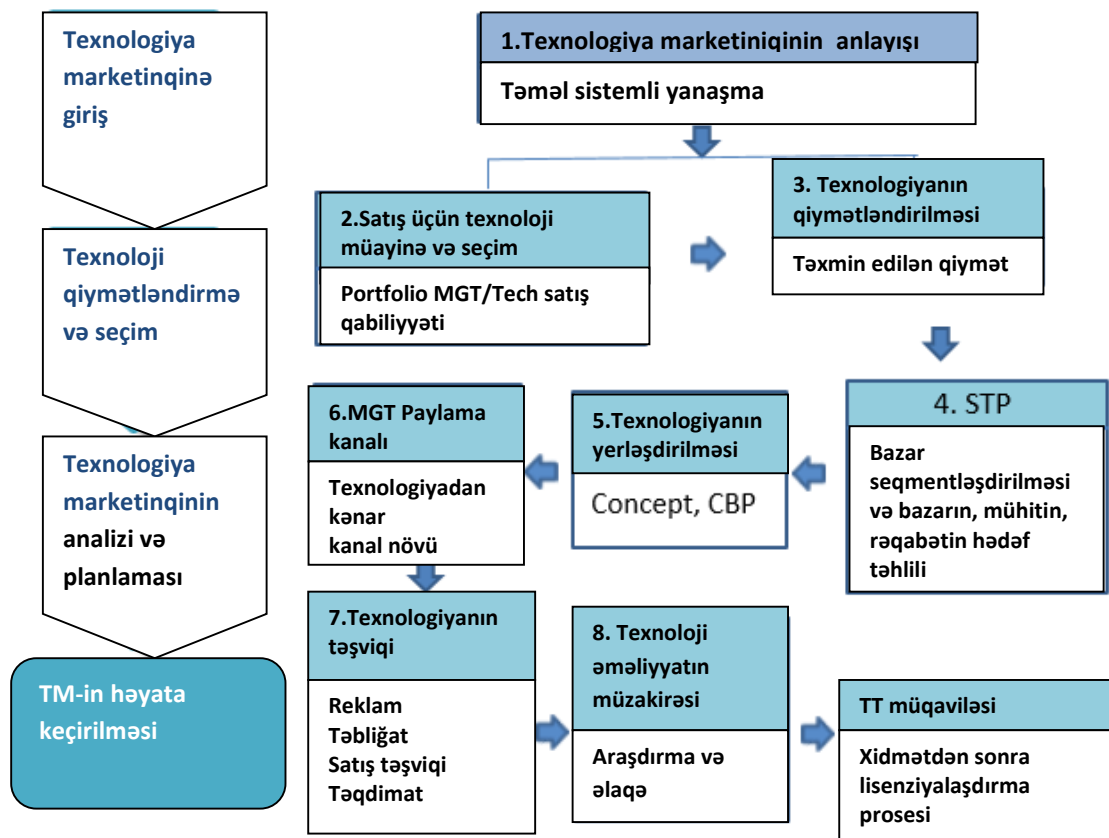


Texnologiya marketinqi araşdırmalarının məzmunu aşağıdakı kimi daha da dəqiqləşdirilə bilər. Növbəti rəqəm texnologiya marketinqinin nəzəriyyəsini və praktikasını başa düşmək üçün müzakirə ediləcək məzmunu təsvir edir. Birinci mərhələ təməl və sistemli yanaşmanı əhatə edən texnologiya marketinqinin əsas anlayışları ilə əlaqədardır.

İkinci və üçüncü mərhələ satış üçün texnologiyanın qiymətləndirilməsi və seçilməsidir. Növbəti mərhələ, əsasən texnoparkların mövqeləşdirmə ilə əlaqəli olan texnologiya marketinq strategiyasını əhatə edir.

Son mərhələ, tanıtım, danışıqlar və müqavilənin daxil olduğu texnologiya marketinqinin tətbiqini əhatə edir.

[Şəkil 3-5] Texnologiya marketinqinin məzmunu



3.3.2 Texnologiya marketinqinin xüsusiyyətləri⁹⁶

Texnologiyani hədəf alan marketing fəaliyyətləri ilə, marketing strategiyasının qurulması və həyata keçirilməsi baxımından birinci prioritet, ümumi marketinglə müqayisədə hansı xüsusiyyətlərə malik olduğunu tapmaqdır. Bunun üçün əvvəlcə texnologiyanın xüsusiyyətləri araşdırılacaq.

3.3.2.1 Texnologiyanın transfer obyektı kimi xüsusiyyətləri

⁹⁶ Sang-Hyuk Suh, "Qabaqcıl müəssisə müəssisələri tərəfindən texnologiyanın istifadəsi üçün mövcud vəziyyət və təşviq planı haqqında bir araşdırma", Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu

Transferə məruz qalan texnologiyalar əsasən yeni texnologiyalar və qabaqcıl texnologiyalardır. Bu texnologiyanın xüsusiyyətlərinə ixtiraçılıq, mürəkkəblilik, innovasiya, standartlaşdırma və s. daxildir.

- Qeyri -müəyyənlik: texnologiyaya toxunmaq mümkün deyil və onun faydalılığını dəqiq proqnozlaşdırmaq çətinidir. Texnologiya alıcısı baxımından, texnologiyadan düzgün istifadə oluna bilməyəcəyi məlum deyil.
- Yaradıcılıq: texnologiya qabaqcıl elmi tədqiqat nəticəsi olduğu üçün, çox mürəkkəbdir və bəzi hallarda hələ də inkişaf etdirilir.
- İnnovasiyalılıq: Bəzən bir texnologiya və ya bir texnologiyadan qaynaqlanan məhsulların mövcud texnologiyaları və ya digər məhsulları bazardan kənarlaşdırdığı vaxtlar olur. Yeni texnologiyaların ortaya çıxması mövcud texnologiyaların tənəzzülünü sürətləndirir və miqyası böyük olduqda birdən -birə müəyyən bir sənaye sahəsinin vəziyyətini dəyişə bilər.
- Azaldılmış inkişaf dövrü və qısa həyat dövrü: inkişafın sürətlənməsi və bugünkü texnologiyanın qısaldılmış ömrü ümumi tendensiyadır. Yeni texnologiya sürətlə inkişaf edir və əvəz olunur.
- Mürəkkəblilik: digər texnologiyalarla birləşmə və irəliləyişə uyğun olaraq, texnologiyanın inkişafı alıcılarla əlaqədar olaraq müxtəlif texnoloji amillər və texnologiya həlləri ilə yüksək mürəkkəbliyə malikdir.

3.3.2.2 Texnologiya marketinqinin xüsusiyyətləri

Yuxarıda göstərilən texnologiya xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq, texnologiya marketinqi digər sahələrdəki marketinqdən aşağıdakı fərqli xüsusiyyətlərə malikdir.

- Yüksək risk
- Uzun transfer müddəti və prosedurun mürəkkəbliyi
- Vaxt idarəçiliyinin əhəmiyyəti
- Transfer tərəfləri arasında fikir mübadiləsinin əhəmiyyəti

Yüksək risk: yüksək risk yükü texnologiya marketinqi ilə əlaqədar qərar verən tərəfindən hiss olunur. Texnologiyanın özü qeyri-maddi olduğu üçün, texnologiya daha mürəkkəbləşdikcə və həyat dövrü qısaldıqca risk daha da artır.

- Uzun transfer müddəti və prosedur mürəkkəbliyi: texnologiya transferi ümumi məhsulların transferi prosedurundan daha mürəkkəbdir və çox vaxt uzun müddət çəkir.
- Vaxt idarəçiliyinin əhəmiyyəti: texnologiyanın həyat dövrlərinin qısalması və inkişaf sürətinin sürətlə artması ilə səmərəli vaxt idarəçiliyi daha vacib xarakter alır. Bu o deməkdir ki, texnologiyanın inkişafından sonra tərəddüd olarsa, tezliklə bazardan çıxarılacaq.
- Transfer tərəfləri arasında fikir mübadiləsinin əhəmiyyəti: texnologiya alıcıları və satıcıları arasında münasibətlərin fərqli olduğu bir çox hallar var. Fikir ayrılıqları tez -tez tədqiqatçılarla satış təşkilatı daxilində marketinq meneceri arasında və satınalma təşkilatı daxilində yüksək səviyyəli idarəetmə ilə texnologiya direktoru arasında yaranır. Bu, texnologiya transferində və əməliyyatlarda maneə törədən bir faktordur.

Texnologiya və texnologiya marketinqinin xüsusiyyətləri yuxarıda izah edilmişdir. Texnologiya qeyri -maddi bir proses olduğu üçün məhsuldan daha çox xidmət sayıla bilər. Beləliklə, xidmətlər və sənaye mülkiyyəti üçün marketinq strategiyasının tətbiqi əlverişli sayıla bilər.

Digər tərəfdən, texnologiyanın mürəkkəb, yüksək riskli və innovativ xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq müəssisə məhsullarının marketinqi üçün ən yaxşı təcrübələrin inkişaf etdirilməsinə ehtiyac var. Nəhayət, texnologiya həm sadəcə transfer edilə bilər, eyni zamanda lisenziyalaşdırma, strateji ittifaq, müəssisə kapitalı və s. vasitəsilə istifadə edilə bilər.

[Şəkil 3-6] Texnologiya marketinqinin xüsusiyyətləri

Məhsul	Transfer növü	Tətbiq növü
Maddi aktivlər	Əmtəələr	Lisenziya Satış Alyans Vençur biznes
Qeyri-maddi aktivlər	Sənaye malları	

4. Texnologiya sahibkarlığı, startap və inkubasiya

4.1 Texnologiya sahibkarlığı

4.1.1 Tərif və əhəmiyyəti

Müasir biznes mühitində şirkətlər tez -tez sahibkarlıq düşüncəsini inkişaf etdirməyə çalışırlar. Eyni zamanda, dünyanın hər yerində universitetlər bir çox sahə üzrə sahibkarlıq təhsilini artırırlar. Böyük, yetkin, sərmayə və texnologiya tələb edən təşkilatlar, qlobal rəqabətə davam gətirmək, demoqrafiyanı dəyişdirmək və texnologiyanın sürətli inkişafı üçün mübarizə aparırlar. Biznes modellərinin, ortaqlıqların, dəyər təkliflərinin və bir çox digər biznes yeniliklərinin getdikcə artan mürəkkəbliyi vəziyyəti daha da çətinləşdirir. Bu dinamik inkişafalara öyrəşməmiş təşkilat üzvləri, yeni rəqabət istiqamətləri tapmaq üçün bu məsələləri mənimsəməkdə çətinlik çəkirlər.

Sahibkarlıq düşüncəsi, mövcud qaynaqları və metodları yeni inkişaflarla birləşdirir və yeni rəqabət üstünlükləri yaradır. Aktivləri, imkanları və qurulmuş bazanı

bazar və texnologiya meyilləri, rəqabət mənzərəsi və müştəri ehtiyaclarına dair dərin anlayışlarla qarışdıraraq, sahibkarlıq düşüncəsi bu gün üzləşdiyi ən aktual problemlərə innovativ həllər yaradır. İnsanları təşəbbüskar düşünməyə vadar etmək üçün onlara öyrədilməlidir, buna görə də böyük şirkətlər üçün sahibkarlıq təliminin necə baş verməsi böyük əhəmiyyət kəsb etməlidir. Çox az tələbə yeni şirkətlər açır, lakin onlar və işə getdikləri şirkətlər sahibkarlıq düşüncəsindən böyük fayda əldə edirlər. Universitetlər, incəsənət sahibkarlığından tutmuş, qeyri-kommersiya şirkətlərinə və ailə şirkətlərinə qədər geniş bir sahibkarlıq proqramı təqdim edir. Bunlar hamısı sahibkarlıq təhsili üçün əsaslı yanaşmalardır, lakin insanları böyük şirkətlərdə sahibkarlıq fəaliyyətinə hazırlamırlar.

ABŞ və Koreyada sahibkarlıq təhsili müxtəlif istiqamətlərdə sürətlə inkişaf edir. Bu innovativ anlayışlardan faydalanmaq üçün sahibkarlıq təhsili modelləri sənayenin çətinliklərini və imkanlarını başa düşməyi, yüksək məhdudiyətli mühitlərdə işləməyi, təşkilati sərhədlər daxilində işləməyi, habelə bazar araşdırması, biznes plan yazma və inkişaf etdirmə kimi ənənəvi sahibkarlıq mövzularını əhatə etməlidir. Pedaqoqların korporativ sahibkarları hazırlamaq üçün sənayenin ehtiyaclarını anlamalarına kömək etmək məqsədilə sənaye universitet təhsili ilə dərinlən məşğul olmalıdır (Çoi və Markham, 2019).

4.1.2 Sahibkarlıq təhsil planı

Sahibkarlıq təhsili - tələbələrin bir işə başlamaq, imkanları müəyyən etmək, riskləri idarə etmək və karyeraları boyunca yenilik etmək üçün lazım olan bacarıqları öyrətmək və inkişaf etdirmək hazırda Amerika ali təhsilinin əsas elementidir (Kauffman, 2013). Bu gün sahibkarlıq təhsilinin pedaqogikası çox müxtəlif və eklektikdir. Sahibkarlıq öyrənmə təşəbbüsləri, kiçik biznesin idarə edilməsinə ənənəvi bir yanaşma ilə yanaşı, sürətlə inkişaf edən müəssisələrin qurulmasına daha müasir bir yanaşma tətbiq edir. Mühazirələr və araşdırmalardan geniş istifadə olunsa da, texnologiya sahibkarlıq təhsilinin fərqli məzmun və pedaqoji düşüncəyə sahib olduğu, oyun, simulyasiya və ya hətta faktiki müəssisə yaratmaq yolu ilə eksperimental öyrənmənin nəticələrini

yaxşılaşdırma biləcəyi ilə bağlı fikir birliyi artmaqdadır. (Forest və Peterson 2006, Nek və Green 2011; Rideout və Qrey, 2013).

Sahibkarlıq təhsili kurikulumunun əsasını yeni bir işə başlamaq və idarə etmək üçün lazım olan kurslar təşkil edir. Misal üçün:

- Sahibkarlığa giriş
- Bir biznes planının hazırlanması
- Kiçik biznesin maliyyələşdirilməsi
- Yeni biznes üçün qanunvericilik mühiti
- Kiçik biznesdəki hallar
- Sürətli böyüyən şirkətləri idarə etmək

[Cədvəl 3-7] Universitet sahibkarlıq təhsil proqramları

Universitet sahibkarlıq təhsili	Proqram/məzmun	Müəlliflər
Yeni vençur, startap	Kiçik biznesin idarə edilməsi və yüksək artımlı müəssisələrin yaradılması. Düşüncə,	Rideout və Qrey (2013), KCI (2013)
Ailə biznesi		Zhang və başqaları (2013)
Kiçik biznes	Kiçik biznesin maliyyələşdirilməsi, kiçik biznesdəki hallar	Gordon və digərləri (2012), Kauffman (2013)
Sıralama indeksi	Kiçik biznes sahibləri üçün təcrübə, təcrübə, təcrübə və kooperativ öyrənmə və məsləhət imkanlarının mövcudluğu. Şirkətlər son beş və on il ərzində məzunlar tərəfindən qurulmuşdur. İllik biznes planı və ya yeni müəssisə müsabiqəsi	princetonreview.com

Mənbə: Çoi və Markham (2019)

İndi dünyada bir çox sahibkarlıq proqramı var. Princeton Review 300 -dən çox bakalavr və magistr biznes məktəbini sahibkarlıq təklifləri ilə əlaqədar araşdıraraq onları üç meyarla görə sıralamışdır. Birincisi, təcrübə və kooperativ öyrənmə və kiçik bizneslə

məsləhətləşmə imkanlarının olmasıdır. İkincisi, sahibkarlıq təkliflərinə qatılan tələbələrin sayı və son beş və on ildə məzunların qurduğu şirkətlərin sayı; bu şirkətlərdən nə qədəri hələ də fəaliyyət göstərir. Üçüncüsü, sahibkarlıq proqramlarına daxil olmağa imkan verən digər məktəblərlə tərəfdaşlıq əlaqələrinin olub -olmaması. Universitetlər çoxsaylı biznes planına və ya yeni təşəbbüs yarışlarına ev sahibliyi edir. Princeton indeksi və bu fəaliyyətlər startap və vençur yaratmağa və yalnız böyük şirkətlərə deyil, eyni zamanda kiçik biznesə də yönəlib.

Sahibkarlıq anlayışını genişləndirmək istəyən Marion Kauffman Fondu, Amerika kollec və universitetlərində yeni, fənlərarası sahibkarlıq təhsili proqramlarını təşviq etmək üçün 2003-cü ilin dekabr ayında Kauffman Düşərgələri Təşəbbüsünü irəli sürdü. Fond sahibkarlığı düşərgə miqyasında bir təcrübə halına gətirməyə, məktəblərin sahibkarlıq qabiliyyətinin artmasına kömək etməyə və müxtəlif düşərgələrdə olan minlərlə tələbənin öz biliklərini və qaynaqlarını sahibkarlıq baxımından daha fəal görməyə başlamalarını təmin etməyə çalışdı (Torrance, 2013).

[Cədvəl 3-8] Kauffman düşərgə təşəbbüsünün əsas uğur faktorları

Fəaliyyət növü	Universitetlərin sayı
Kurikulumun inkişafı	8
İşsiz tələbələr üçün yeni və ya yenidən işlənmiş təhsil proqramları	6
Yeni sahibkarlıq kursları	8
Modifikasiya olunmuş sahibkarlıq kursları	6
Fakültələr üçün kursların inkişafı grantları	6
Birgə dərs fəaliyyəti	8
Sahibkarlıq klubları	8
Məruzələr və danışıqlar	7
Təlim və seminarlar	6
Biznes plan rəqabətləri	7
Təcrübə	6
Vençur inkibatorlar	5
Tədqiqat imkanları	7
Fakültə tədqiqatları üçün sahibkarlıq grantları	5
Tələbə tədqiqatları üçün sahibkarlıq grantları	5
Tədqiqat konfransları və dəvətli alimlər	4
Sahibkarlıq ədəbiyyatının məlumat bazası	2
Müəllimlərin cəlb edilməsinin digər növləri	8
Məktəbdə sahibkarlıq üçün vəkillik	6
Aparıcı proqram komponentləri	6
Sahibkarlıq komitələrində və ya şuralarda işləmək	5
Müəllimlərin ixtisasını artırmaq üçün təlim seminarları və görüşlərdə iştirak	5
Sahibkarlıq sahəsində kənar təlimlərdə iştirak etmək	6

Cəmiyyətin iştirakı	8
Şuralarda xidmət	5
Vəsaitlərin toplanması	7
Tədris kursları	8
Danışiq	7
Münsiflər yarışması	6
Təcrübə ilə təmin etmək	6
Yerli sahibkar kimi fəaliyyət göstərmək	3
Açıq tədbirlərdə iştirak etmək	7
Təlim və konsaltinq xidmətlərinin qəbulu	5

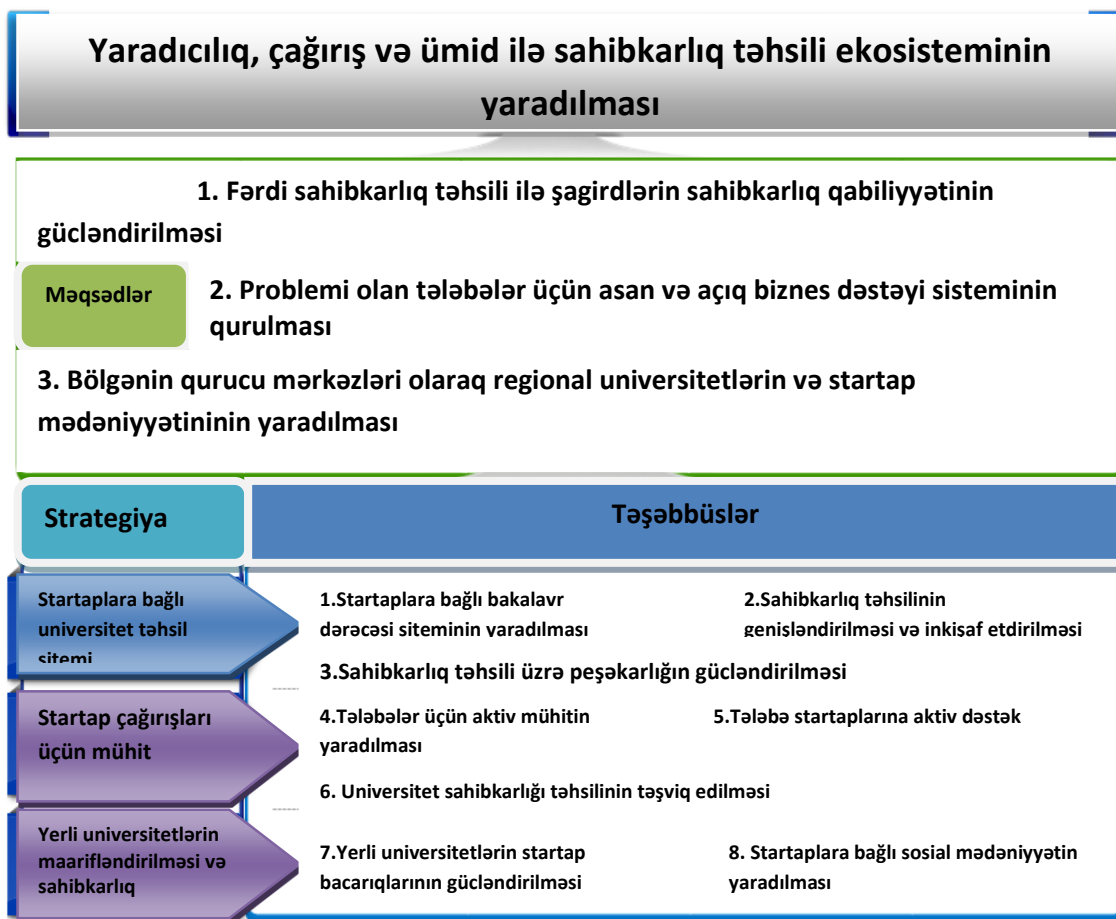
Məsələn, Babson Kolleci, dünyada sahibkarlıq kursu verən ilk akademik qurumlardan biridir. O vaxtdan etibarən, Babson beynəlxalq aləmdə sahibkarlıq təhsili sahəsində lider olaraq tanınıb. "Sahibkarlıq yalnız Babsonda akademik bir intizam deyil; bir həyat tərzidir. Müəllimlərimiz və işçilərimiz, sahibkarlığın fənlərarası dəyərini dərk edir və bunu həm tədris, həm də birgə tədris proqramları boyunca inkişaf etdirir. Sahibkarlıq dərslərimizdə öyrənilən bacarıqlar, böyük və ya kiçik, dövlət və ya özəl, korporativ və ya kommersiya məqsədi daşımayan, yerli və ya global bir işin uğuru üçün çox vacibdir. Buna baxmayaraq, Babsonun fəaliyyəti ümumiyyətlə cəmiyyətdə yeni müəssisələr yaratmağa və problemlərin həllinə yönəlib (Çoi və Markham, 2019).

4.1.3 Koreya Ali Sahibkarlıq Məktəbi

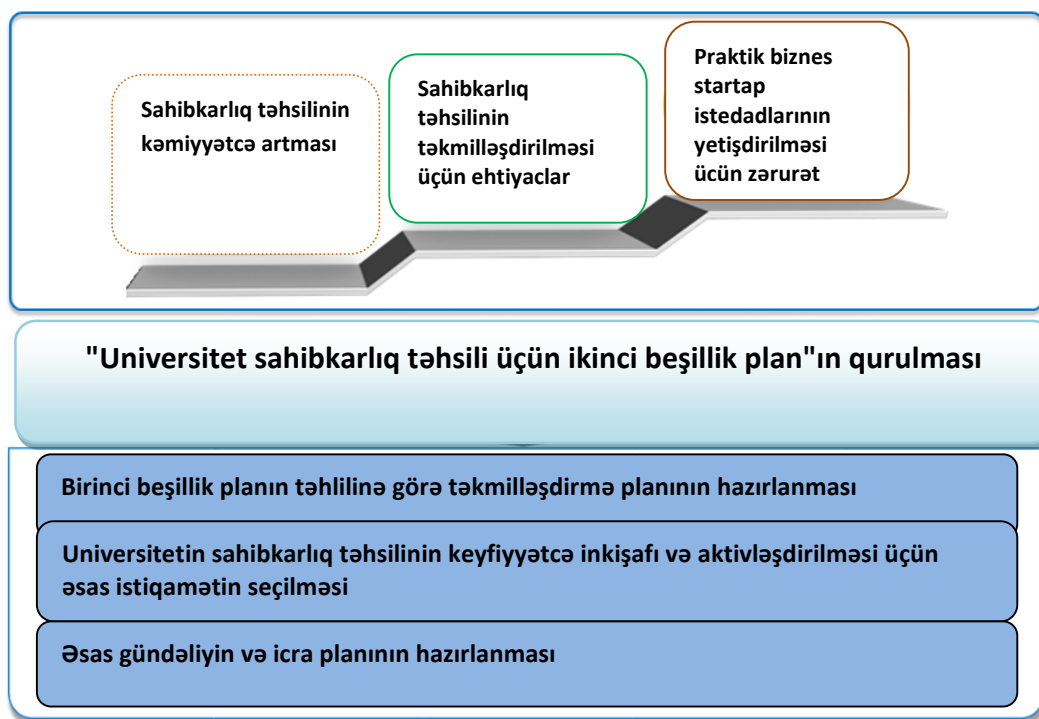
Koreyada, 2004-cü ildən başlayaraq sistemli və peşəkar sahibkarlıq təhsili vermək üçün hökumət səviyyəsində bir sahibkarlıq məktəbi fəaliyyət göstərir. Peşəkar ali məktəbin məqsədi qeyri-müəyyən şərtlərə yaxşı uyğunlaşa bilən yeni başlayan mütəxəssislər yetişdirməkdir. Bu məqsədə çatmaq üçün, məktəblər hər bir startap mərhələsi üçün mövcud biznes məktəblərindəki proqramlardan fərqləndirmək üçün praktiki təlim proqramları təqdim etmişdir. Sahibkarlıq üzrə ali məktəbə qəbul olan tələbələrin mənşəyi və məqsədi dəyişkəndir. Məsələn, tələbələr inkubasiya üçün məlumat və infrastrukturdan istifadə etmək, insan şəbəkəsinin qurulması, işə başlamağa hazırlıq və dərəcənin əldə edilməsi kimi səbəblərdən sahibkarlıq üzrə ali məktəbə meyl edirlər. Buna görə, şagirdlərin təşəbbüskarlıq motivasiyasını nəzərə almayan formal təhsil proqramları bir o qədər təsirli olmur. Digər tərəfdən, şagirdlərin motivasiyasını və

məqsədlərini nəzərə alan yaxşı hazırlanmış kurikulum və proqramlar sahibkarlıq təhsilinin effektivliyini artırmağa bilər. Sahibkarlıq tədris proqramları, şagirdlərin sahibkarlıq münasibətlərini və məlumatlılığını təşviq etmək və biznes qurmaq niyyətini artırmaq baxımından yüksək qiymətləndirilir. Beləliklə, sahibkarlıq təhsili ilə bağlı bir çox araşdırmada, sahibkarlıq təhsilinin effektivliyi çox vaxt sahibkarlıq niyyətinin dərəcəsi ilə ölçülür. Bundan əlavə, təhsil işçiləri ilə tələbələr arasında sahibkarlıq təhsili ilə bağlı boşluğu aradan qaldırmaq üçün şagirdlərin qəbul etdikləri sahibkarlıq kurikulumunun və proqramlarının əhəmiyyətini və məmnunluğunu təhlil etmək lazımdır. Bu ümumiyyətlə tələbələrə yaxşı tərtib edilmiş bir sahibkarlıq proqramı və təcrübəsi ilə bilik və bacarıqlarını artırmağa imkan verir. Bununla birlikdə, sahibkarlıq təhsili tədqiqatlarının çoxu proqramın tərtibinə və tətbiqinə yönəlir və mütəxəssislər və tələbələr tərəfindən obyektiv qiymətləndirmə təcrübələri hələ də bu sahədə öz həllini tapmamaqdadır. Üstəlik, təkmilləşdirmə kursları kimi ali təhsil müəssisələrində sahibkarlıq təhsilinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi aparılmır və bunun əhəmiyyəti və məmnunluğunun təhlili kifayət deyil. (Byun, Chung-Gyu və digərləri, 2019).

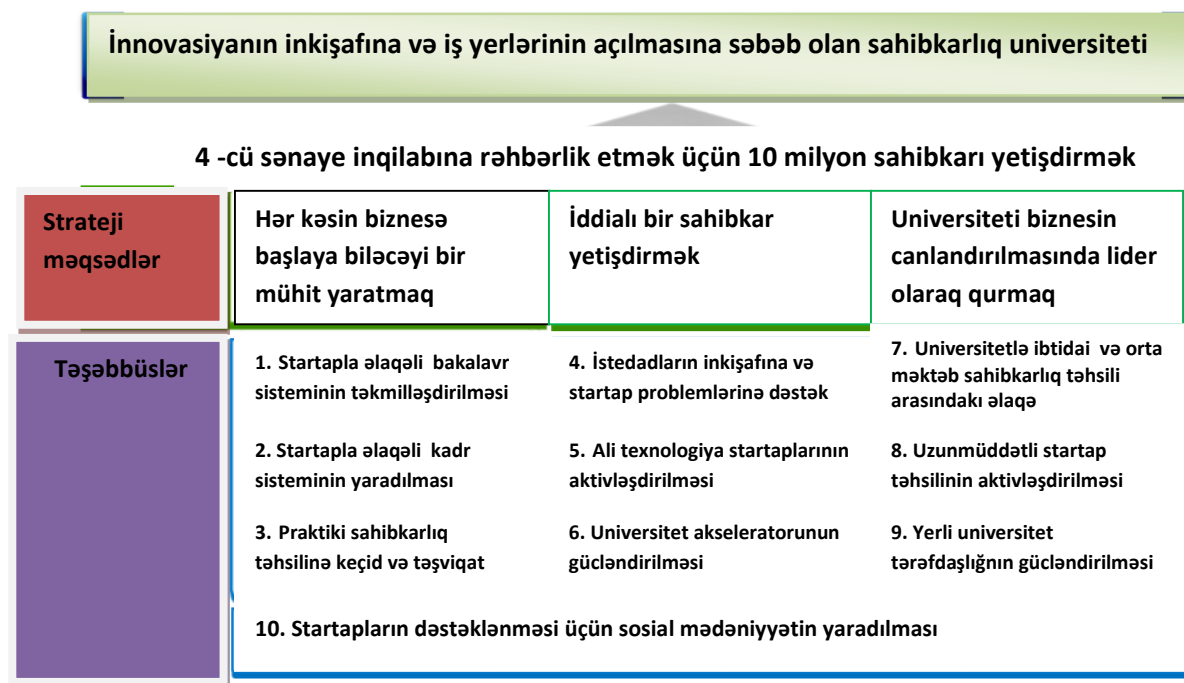
[Şəkil 3-7] Koreyada ilk universitet sahibkarlığı təhsil planı (2013-2018)



[Şəkil 3-8] Koreyada ikinci universitet sahibkarlıq təhsil planının tarixi (2018-2023)



[Şəkil 3-9] Koreyada ikinci universitet sahibkarlığı təhsil planı (2018-2023)



[Şəkil 3-10] Koreyada ikinci universitet sahibkarlığı təhsil planı (2018-2023): 10 təşəbbüs

Təşəbbüs 1

Startaplarla əlaqəli bakalavr dərəcəsi sisteminin gücləndirilməsi

Kiçik bir şöbənin yaradılması (proqram)

- 1 | Sahibkarlığa giriş
- 2 | Kredit Mübadilə Mərkəzinin yaradılması
- 3 | Startap üçün əvəzedici kreditlərin verilməsi
- 4 | Kredit Mübadilə Mərkəzinin yaradılması
- 5 | Alternativ startap sistemi
- 6 | Universitet startapları ilə bağlı əməkdaşlıq şəbəkəsinin qurulması

Təşəbbüs 2

Startaplarla əlaqəli HRM sisteminin yaradılması

- 1 | Başlangıç problemi və biznes dəstəyi ilə əlaqədar nailiyyətlərin qiymətləndirilməsinin gücləndirilməsi
- 2 | Startap tədqiqat proqramının gücləndirilməsi
- 3 | İxtisaslaşmış biznes müəllimlərinin fəaliyyətinin genişləndirilməsi
- 4 | Müəllim startap bələdçisinin yaradılması
- 5 | Təhsil potensialının artırılması üçün startap tədqiqatları

Təşəbbüs 3

Praktiki sahibkarlıq təliminə keçid və genişləndirmə

- 1 | Online sahibkarlıq təhsili platformasının yaradılması
- 2 | 100 klass startapın seçilməsi
- 3 | Yaradıcı məkan və kodlaşdırma təhsilindən istifadə edərək sahibkarlıq təhsilinin aktivləşdirilməsi
- 4 | Bazar və sahə yönümlü sahibkarlıq təhsilinin aktivləşdirilməsi
- 5 | Tələbələrin sahibkarlıq fəaliyyətinə dəstək

Təşəbbüs 4

İstedadlara və startap problemlərinə dəstək

- 1 | 100 məşhur klubun axtarışı və inkişafı
- 2 | Nüfuzlu biznes klubları siyahısının hazırlanması və istifadəsi
- 3 | Startap məzmunu vasitəsilə sahibkarlıq imkanlarını genişləndirmək
- 4 | 300 perspektivli komandanın təqdimatı
- 5 | Daxili və xarici biznes təcrübələri

Təşəbbüs 5

Məzun-tələbə texnologiya startapının aktivləşdirilməsi

- 1 | Məzun-tələbə startaplarının sorğusu
- 2 | Məzun-tələbə startap aktivləşdirmə proqramının dizaynı
- 3 | Post-dokun qurulması və doktorant startap dəstək sistemi: doktorant və müəllimlər üçün komanda startapı sisteminin təşviqi
- 4 | Məzun-tələbə təliminin yaradılması
- 5 | Müəllim startap dəstək əməliyyatı
- 6 | Xaricdə post-dok sahibkarlıq təhsilinin təqdimatı

Təşəbbüs 6

Universitet akseleratorunun gücləndirilməsi

- 1 | Universitet startap Fondunun təsisatı
- 2 | Universitet akkreditasiya bacarığının gücləndirilməsi: Biznes körpüsü və s.
- 3 | Startap şirkətlərində payların genişləndirilməsi
- 4 | Törəmə holdinqin törəmə müəssisələrinə qoyulan sərmayələrə tətbiq edilən məhdudiyyətlərin aradan qaldırılması

Təşəbbüs 7

Universitetlə ibtidai orta məktəb sahibkarlıq təhsili arasındakı əlaqə

- ① Məktəb-Universitet əlaqələri üçün institusional gücləndirmə dəstəyi
- ② Universitetin sponsorluğu ilə keçirilən aktiv sahibkar müsabiqəsi
- ③ İbtidai sinif müəllimləri və direktorlar üçün əsas təkmilləşdirmə kursları

Təşəbbüs 8

Ömür boyu startap təhsilinin aktivləşdirilməsi

- ① Startaplar üçün yaşlı-cavan əməkdaşlığını təşviqi
- ② Veteranlar üçün dəstək sisteminin yaradılması
- ③ Qadınların mühəndislik yolu ilə insan kapitalı toplamağa təşviq edilməsi

Təşəbbüs 9

Universitet-region əməkdaşlığının gücləndirilməsi

- ① Lokal problemlərin həllinə dair startap təlimləri
- ② Kampus bölgəsini sahibkarlıq sahəsi olaraq inkişaf etdirmək
- ③ Universitetlərin və bölgələrin işgüzar yönümlü məskunlaşma məkanının yaradılması

Təşəbbüs 10

Startapları dəstəkləmək üçün sosial mədəniyyətin yaradılması

Korporativ dünya üçün təşəbbüskar düşüncəsi olan tələbələri uğurla hazırlayan universitetlərdə bu ehtiyacın fərquində olan və bunu universitetin missiyası və vizyonu daxilində quran bir təşkilat olmalıdır. Həmsöhbətlər, korporasiyaların sahibkarlıq ehtiyaclarına uyğun bir müəllim heyətinə ehtiyac olduğunu qəbul edirlər. Respondentlər, sinifdən kənara çıxan və işgüzar cəmiyyətdəki müxtəlif şirkətlərlə fəal ünsiyyət quran tələbə inkişafına diqqət yetirməyin vacib olduğunu qəbul etdilər. Belə ki, hər bir akademik bölmə öz vizyonunu inkişaf etdirməli, fakültə iştirakını mükafatlandırılmalı, tələbələrin diqqətini cəmləməli və açıq yenilik baxımından fakültə səviyyəsində cəmiyyətin iştirakını gücləndirməlidir. Beləliklə, kampus miqyasında müvəffəqiyyətli olmaq üçün Sahibkarlıq üçün Korporativ Təhsilə (CEE) aşağıdakıları daxil etməlidir: 1) sahibkarlıq liderliyi; 2) fakültə birinciləri; 3) tələbə mərkəzli siyasət; 4) cəmiyyətlə qarşılıqlı əlaqə və 5) sahibkarlıq proqramlarının mərkəzləşdirilməmiş, avtonom quruluşu.

[Cədvəl 3-9] Sahibkarlıq təhsilində əsas faktorlar

Sahibkarlıq üçün korporativ təhsilin əsas amilləri	Məzmun
1) Universitetlərdə sahibkarlıq liderliyi	Sənaye-universitet əməkdaşlığının korporativ sahibkarlıq üçün vizyonu. Sahibkarlıq vizyonu, universitet vizyonuna/missiyasına bağlıdır. Maliyyə strategiyalarına başlamaq və davam etdirmək üçün inzibati dəstək labüddür. Bu dəstək, müəllimlərdən, idarəçilərdən və ya vəzifə sahibi olmayan mütəxəssislərdən gələ bilər.
2) Fakültə birincisi	Liderlik hər yerdən gələ bilsə də, güclü bir proqram, ideal olaraq güclü STEM, akademik və sənaye təcrübəsi və sahibkarlıq təcrübəsi olan bir fakültə birincisinə sahib olacaq. Bunlar müstəsna fakültələrdir, buna görə bir çox kollecdə bu tip fakültə və proqramların inkişafı lazımdır.
3) Şagirdə fokuslanma	Tələbəyə yaxın siyasətlər və cəlbedici məzmun və proqramlar, onları cəlb etməyə yönəldilməlidir. Tələbələri cəmiyyətlə birləşdirmək, komanda işi, yarışlar və birgə iş üçün əlçatanlıq, proses və praktiki proqramların təmin edilməsi bunlara misaldır.
4) Cəmiyyətin iştirakı	Sənaye və universitet arasında əməkdaşlıq mədəniyyəti, əsas maraqlı tərəflərin və tərəfdaşların müəyyən edilməsi, korporativ əlaqələr və s.
5) Mərkəzləşdirilməmiş/ əlaqələndirilmiş	Müxtəlif avtonom intizam əsaslı proqram. Hər bir akademik bölmə, hər bir intizamla əlaqəli xüsusi sənaye ehtiyaclarını qarşılamaq üçün öz proqramına sponsor ola bilər. Bununla birlikdə, əlaqələndirilmiş və əməkdaşlıq quruluşlarına ehtiyac var.

Mənbə: Çoi və Markham (2019)

Kampus daxilində sahibkarlıq təhsili kurikulumunu təyin etmək üçün Korporativ Sahibkarlıq Təhsilinin prinsiplərini tətbiq edərək, universitetin korporativ sahibkarlığı ilə bağlı aşağıdakı təklifləri irəli sürürük.

- Korporativ sahibkarlığın bütün mövzularını əhatə edən təhsil prosesi
- Bir neçə şirkətlərlə dərin əlaqə və əməkdaşlıq
- Tələbələrin böyük bir şirkətdə təşəbbüskar olmağa çalışaraq təcrübə əldə etmələrinə imkan verən korporativ sahibkarlıq layihələri

- Tələbələrə mövcud korporasiyalarda istifadə üçün cəlbedici bir biznes planı hazırlamağa kömək edə biləcək korporativ mentorlar
- Tələbələrin təcrübə qazanması və böyük şirkətlərdə iş imkanları haqqında fikir sahibi olması üçün təcrübə və iş əlaqəsi
- Korporativ sahibkarlıq düşüncəsində diqqəti cəlb etmək və rəqabəti və yeniliyi artırmaq üçün korporativ sahibkarlıq layihələri üçün müsabiqələr
- Mövcud şirkətlərlə işləyən və tələbələri maraqları ilə əlaqəli layihələr və mentorlar ilə uyğunlaşdıran bir Korporativ Sahibkarlıq Klinikasının yaradılması
- Mövcud menecerlərə sahibkarlıq düşüncəsinin nə olduğunu və bunu təşkilat daxilində necə təbliğ edəcəyinə kömək etmək üçün icraçı təhsil proqramları və qısa kurslar.

Bu xüsusiyyətlər müxtəlif akademik proqramlarda ola bilər, məsələn, MBA proqramları mövcud sahibkarlıq proqramının bir hissəsi olaraq korporativ sahibkarlıq kursunu da əhatə edə bilər. Həmçinin, sahə korporasiyalarının dəstəyi ilə ayrıca bir konsentrasiya da təklif edilə bilər. Daha iddialı bir yanaşma, korporativ sahibkarlığa yönəlmiş magistr dərəcəsinə başlamaq olardı. Bakalavr səviyyəsində kurslarda MBA səviyyəsinə bənzər konsentrasiyalar təklif oluna bilər. Biznes imkanlarını genişləndirmək üçün kiçik sahibkarlıq subyektləri iş təklif edə bilərlər (Choi və Markham, 2019),

Korporasiyaların korporativ sahibkarlıq proqramlarında iştirak etməsinin faydaları, aktual korporativ yenilik və rəqabət problemlərini həll etmək üçün fakültə tərəfindən daha çox düşüncə və yaradıcılığı əhatə edəcək. Həm biznes məktəblərində, həm də digər ixtisaslarda təhsil alan tələbələr çətinlikləri daha yaxşı anlayacaq və korporativ problemlərin həlli yollarını formalaşdırmağa biləcəklər. İcraçı və digər peşə kursları mövcud menecerlərin daha təşəbbüskar bir şəkildə inkişaf etmələrinə və idarə etmələrinə kömək edəcək. Nəhayət, bu cür proqramlarda iştirak etmək, şirkətlərə potensial işçilərə özlərini təqdim etmək və sahibkar düşüncəli işçi qüvvəsinin işə götürülməsi və saxlanılmasından faydalanmaq üçün əla bir fürsət verir.

Universitetlər, tələbələri maraqlandıran proqramlar, iş yerləri, təcrübə və potensial araşdırma imkanları təqdim edərək korporativ sahibkarlıq proqramları təqdim etməkdən də faydalanırlar.

4.2 Texnologiyanın inkubasiyası və startaplar

"Biznes inkubasiyası, inkişafın çətin və həssas erkən mərhələlərində ayaqda qalmalarına və inkişaf etmələrinə kömək edərək yeni və kiçik biznesləri inkişaf etdirmək üçün hazırlanmış işgüzar inkişaf proseslərinin, infrastrukturun və insanların bənzərsiz və yüksək çevik birləşməsidir." Texnologiya inkubasiyası, Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinə və startaplara işlərini inkişaf etdirmək üçün lazım olan mühitlə təmin edir, virtual dəstəyi, kirayədən tutmuş ən müasir laboratoriyalara qədər hər şeyi təklif edir. Biznesin və sahibkarların həqiqətən inkişaf etməsi üçün güclü biznes dəstəyi, maliyyə və mütəxəssislərə və digər sahibkarlara və tədarükçülərə birbaşa çıxış təmin edirlər.

Koreya inkubatorları və rezident şirkətləri aşağıdakılardır.

[Cədvəl 3-10] Biznes inkubatorların sayı

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Biznes inkubasiya	255	266	264	282	275	267
Şirkətlər	4,764	5,145	5,646	6,333	6,655	6,365
Büdcə (milyard vonla)	38.0	32.2	25.7	20.4	22.7	23.8

[Cədvəl 3-11] Koreyada biznes inkubatorların təsnifatı

Struktur	Kategoriya	Xarakteristika və profil
Menecment	Dövlət sektoru	<ul style="list-style-type: none"> Mərkəzi hökumət/yerli hökumətlər və ictimai qurumlar tərəfindən yaradılmış İş yerlərinin açılmasına və iqtisadiyyatın iqtisadi şaxələndirilməsinə fokuslanmış Əsas məqsəd kimi vergi bazasının genişləndirilməsi
	Universitet və tədqiqat institutları	<ul style="list-style-type: none"> Universitet və tədqiqat institutları tərəfindən yaradılmış Texnologiyaların transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasına fokuslanmış Universitet gəlirlərinin artırılması və kommersiyalaşdırılması əsas hədəf kimi Elmi tədqiqat institutlarının cəmiyyətdəki nüfuzunun gücləndirilməsinə töhfə vermək Əməkdaşlıq çərçivəsində tədqiqat qrantlarının müəyyən edilməsi Məzunlar və müəllimlər üçün sahibkarlıq imkanlarının təmin edilməsi
	Özəl sektor	<ul style="list-style-type: none"> Fərdi və özəl şirkətlər tərəfindən bir biznes sərmayəsi olaraq idarə olunmuş Mənfəət axtarmaq və şirkətlərin mənfəət əldə etmək üçün strukturlaşdırılması Texnologiyalara sərmayələrin qoyulması və daşınmaz əmlakın inkişaf etdirilməsi məqsədlə texnologiyanın qorunması
İxtisaslaşma	İxtisaslaşmış mərkəz	<ul style="list-style-type: none"> Rezident müəssisələrin 70% -dən çoxunun müəyyən bir sahəsi və ya xüsusi hədəfi var Xüsusi bir inkubasiya üçün Kiçik Biznes Administrasiyası vasitəsi ilə qorunan Müəssisənin inkişaf mərhələsindən asılı olaraq xüsusi xidmətlərin istifadəsi Müvafiq dəstək təmin etmək üçün sənaye mütəxəssisləri lazımdır
Coğrafi yerləşmə	İxtisaslaşmamış mərkəz	<ul style="list-style-type: none"> Sənaye və ixtisas sahələrinin geniş diapazonda hədəfə alınması Peşəkar menecerlər geniş diapazonda ümumi idarəetmə qabiliyyətinə malik olmalıdırlar
Əməliyyat dəstəyi	Universitetə bağlı olan mərkəz	<ul style="list-style-type: none"> İnsan kapitalının cəmlənməsi, universitetin texnologiya və avadanlıq üstünlüyü Yüksək texnologiyalı sənayenin yetişdirilməsi üçün uyğunluq Tədqiqat nəticələrinin erkən kommersiyalaşdırılması imkanı
	Urban mərkəz	<ul style="list-style-type: none"> Şəraitə və uyğun qurğulara asan giriş Bazara yaxınlıq və marketing üstünlüyü
	Aqrar mərkəz	<ul style="list-style-type: none"> Yerli mənbələrə yaxınlıq Xərclər, yer tutma haqqı kimi nisbətən ucuzdur

	Müstəqil mərkəz	<ul style="list-style-type: none"> • Əməliyyat mərkəzinin məqsədlərinə və siyasətinə sadiqlik • Xüsusi sektorlara diqqət yetirmək hüququ olan xüsusi dəstək xidmətləri
	Müstəqil olmayan mərkəz	<ul style="list-style-type: none"> • Siyasətlər əməliyyat dəstəyi agentliyini əks etdirir • İctimai marağ təşkilatın əməliyyat mənfəətinə daxil edilə bilməz

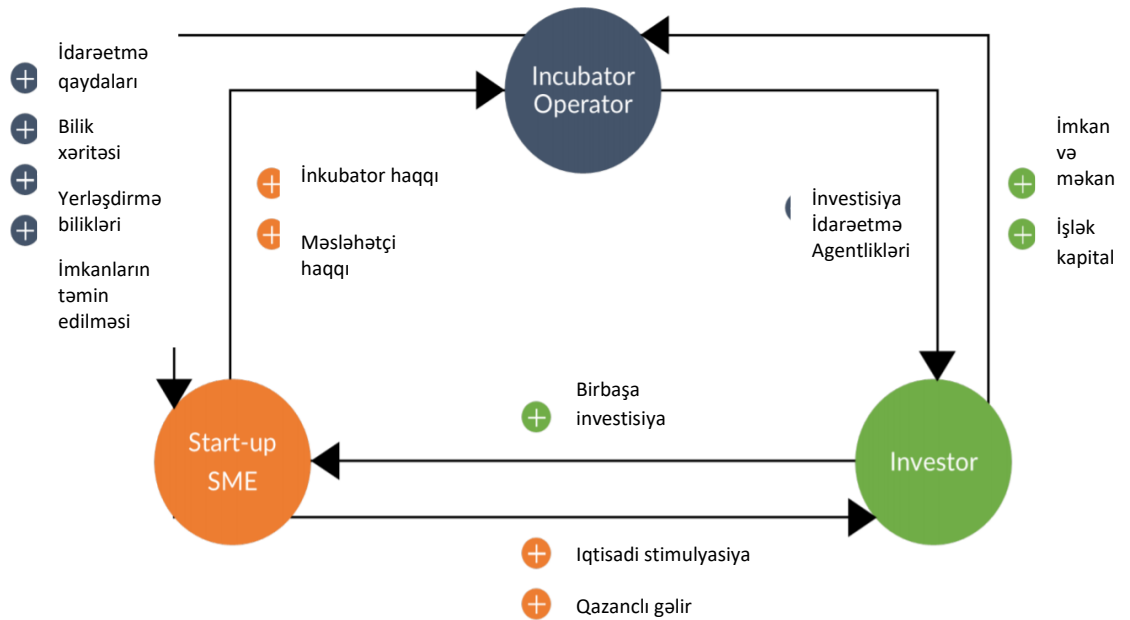
Mənbə: Park, G və Kim, Jay (2016), Koreya Biznes İnkubator Modelinin Təlimatı.

[Şəkil 3-11] Koreyada biznes inkubatorların məqsədi



Mənbə: Park, G və Kim, Jay (2016)

[Şəkil 3-12] Koreyada inkubasiya əməliyyat sisteminin əsas modeli

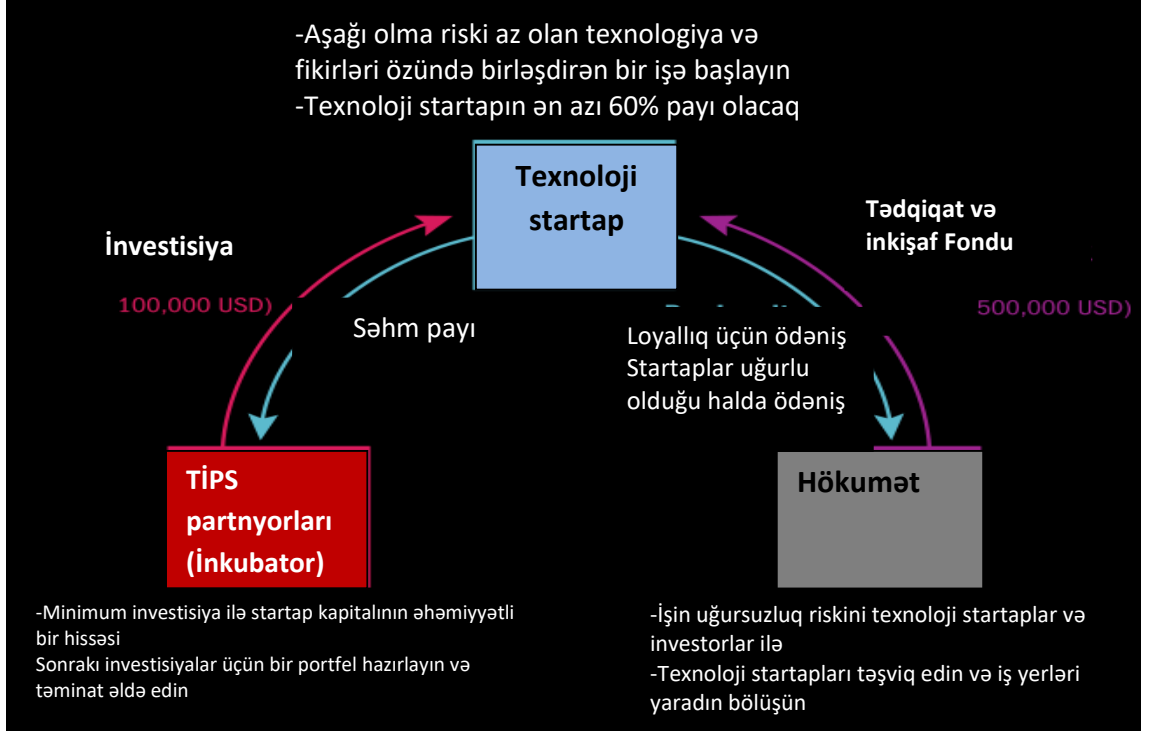


STİP: Startaplar üçün Texnologiya İnkubator Proqramı

Cənubi Koreya hökuməti, perspektivli startapları kəşf etmək və inkişaf etdirmək üçün dövlət və özəl sektor tərəfdaşları ilə birlikdə akselerator investisiyasına əsaslanan 'Startaplar üçün Texniki İnkubator Proqramı (STİP) həyata keçirir.

STİP innovativ ideyalar və çığır açan texnologiyalarla ən perspektivli startapları müəyyənləşdirmək və inkişaf etdirmək üçün hazırlanmışdır. Qlobal bazara girərkən onlara dəstək olmaq üçün, hazırda investorlar və texnoloji müəssisələrin liderləri olan uğurlu müəssisə qurucularını inkubator/akselerator olaraq təyin edir. Daha sonra investor şəbəkəsi, inkubasiya, mentorluq/peşəkar dəstək və uyğun gələn tədqiqat və inkişaf fondlarını əhatə edən qüsursuz bir xidmət təqdim edir.

Üç ildən az fəaliyyət göstərən kiçik startapçılar Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisləri və Startaplar Nazirliyinin rəhbərlik etdiyi proqrama müraciət edə bilirlər. Hər bir seçilmiş komanda 1 milyard vona qədər (838.000 ABŞ dolları) məbləğdə əsas kapital, tədqiqat və inkişaf xərcləri və ya marketinq haqları kimi istifadə etmək hüququna malikdir. İllərdir ki, proqram, bir çox startaplara məhsullarını bazara çıxarmaq və işlərini genişləndirmək üçün lazım olan kapital və qaynaqları təmin etməklə bizneslərini inkişaf etdirməyin növbəti mərhələsinə keçməsinə kömək etdi (Sohn, 2019).



Mənbə: http://www.jointips.or.kr/about_en.php

Koreya unicorn şirkətləri

Yaxşı qurulmuş bir Koreya startapı üçün işləmək istəyirsiniz? Aşağıda dəyəri 1 milyard ABŞ dollarından çox olan Koreya startaplarının siyahısı verilmişdir (Mənbə: CBInsights). Koreyanın unikon şirkətləri aşağıdakılardır: Coupang, Bluehole, Yello Mobile, Woowa Brothers (Baedal Minjok), L&P Cosmetic, Viva Republica (Toss), Yanolja, və s.

[Cədvəl 3-12] Koreyanın unikorn şirkətləri (dəyəri 1 milyard və daha artıq olan şirkətlər)

Unikorn şirkətlər	Dəyər(milyard dollar)	Kateqoriya	Sərmyəçilər
Coupang	9	e-ticarət	Sequoja Capital, Founder collective, Üellington manager
Bluehole	5	Tex-səyahət	Tencent Holdings, Stonebridge Capital, IMM Investment
Yello mobile	4	Mobil proqramlar xidmətlər	və Formation 8
Woowa Brothers	2.6	Tələbə görə	Hillhouse Capital Management, Altos Ventures, Sequoja Capital
L&P Cosmetics	1.78	Gözəllik baxım	və CDIB Capital
We make price	1.33	e-ticarət	IMM Investment
Viva Republica	1.2	Fintex	Bessemer Venture Partners, Qualcomm Ventures, Kiener Perkens Caufield&Buyers
Yanolja	1	Tex-səyahət	SBI Investment Korea, partners Investments, GIC

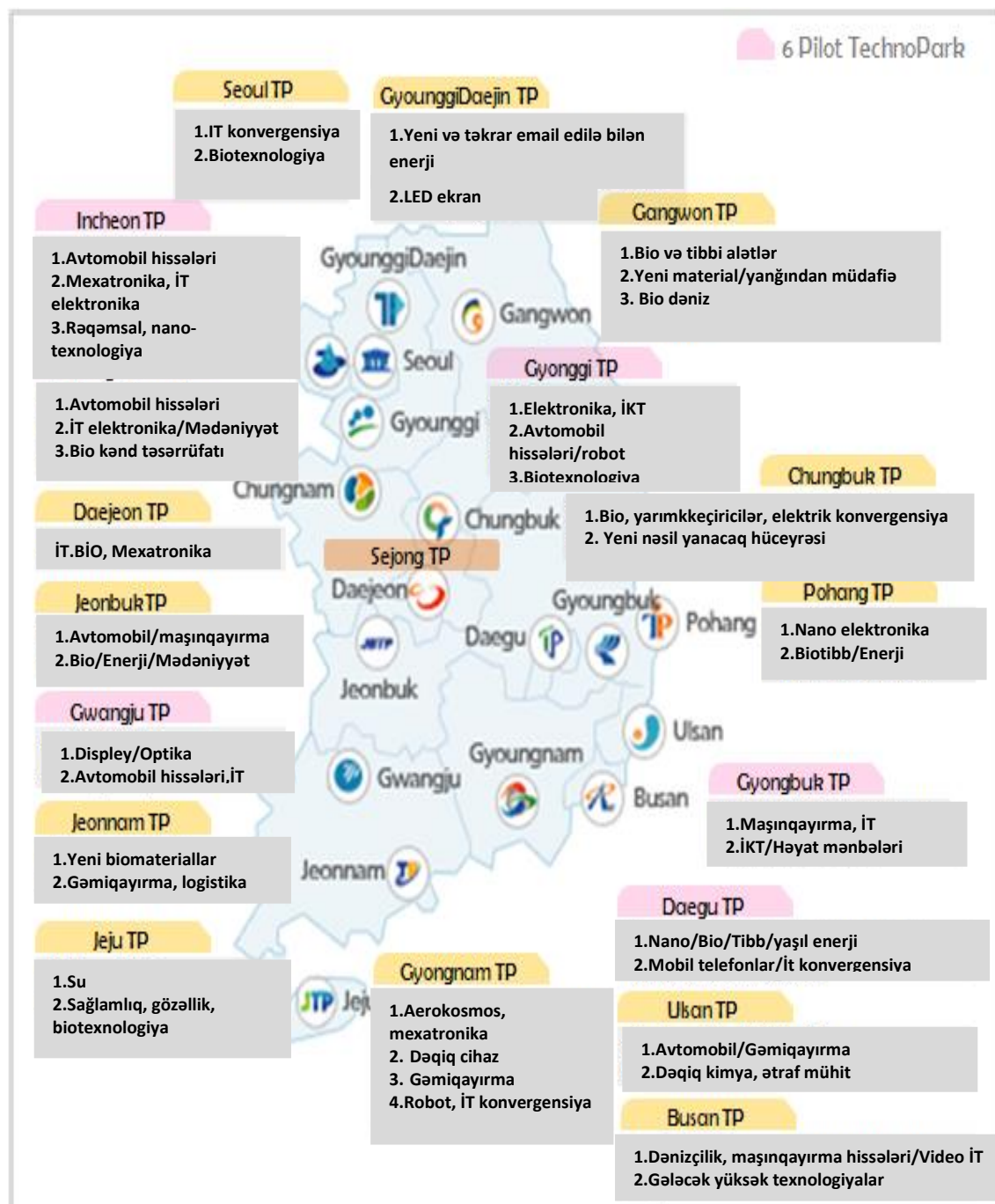
5. Texnopark statusu və Çunqnam Texnoparkı haqqında məlumat

5.1 Koreyada texnoparkların vəziyyəti

Balanslaşdırılmış regional inkişaf üçün Koreyada texnoparklar yaradılır və fəaliyyət göstərir. Koreyada böyük şəhərlərdə, əyalətlərdə və xüsusi şəhərlərdə olmaqla cəmi 19 texnopark var (Seul, Seong, Jeju və s.). Texnoparkların əksəriyyəti, mərkəzi hökumətin və yerli hökumətlərin vəsaiti hesabına qurulması onların istismarı üçün lazım olan büdcəni təmin etmişdir. Hər bir texnopark, bölgənin əsas sənaye sahələrinə diqqət yetirərək, regional sənaye inkişaf siyasətlərinin qurulmasında, texnologiyaya əsaslanan şirkətlərin inkişaf etdirilməsində, istedadların yetişdirilməsində və texnologiya innovasiya infrastrukturunun qurulmasında müəyyən rol oynayır.

19 texnopark arasında 1990-cı illərin sonlarında qurulmuş Çunqnam Texnoparkı, İnçon Texnoparkı, Gyeonggi Texnoparkı, Gyeongbuk Texnoparkı, Daequ Texnoparkı və Qvançju Texnoparkı aparıcı texnoparklar sayılır.

[Şəkil 3-13] Koreyada texnoparkların statusu



Mənbə: Koreya texnoparklarının təşviqi birliyi

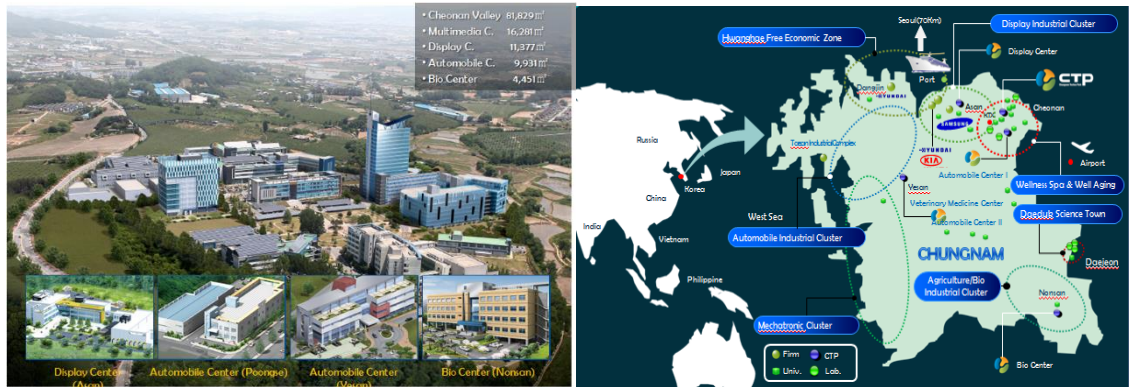
5.2 Çunqnam Texnoparkına giriş

5.2.1 Sənaye/regional ətraf mühit

Çunqnam Texnoparkının yerləşdiyi Çunqçeonqnam-do əyaləti, Sarı Dəniz Azad İqtisadi Bölgəsinə bitişikdir və Samsung Electronics və Hyundai Motor kimi böyük şirkətlərə ev sahibliyi edir. Çunqnamın əsas sənaye sahələri polad, neft-kimya, avtomobil istehsalıdır və bu bölgədə böyük paya sahibdir (yerli istehsal müəssisələrinin 47.1% -i, işçilərin 59% -i, istehsal dəyərinin 58.8% -i və əlavə dəyər 64.6% -i). Yerli sənaye sahələri ilə əlaqədar olaraq, Çunqnam, mövcud məhsullar üzərində qurulmuş müəssisələri dəstəkləmək üçün 4 ixtisaslaşdırılmış mərkəzə, 5 tədqiqat institutuna və tədqiqat və inkişafın gücü və infrastrukturunu ilə təchiz olunmuş 12 universitetə ev sahibliyi edir. 2016 -cı ildən etibarən yerli iqtisadi artım 3.83% (milli: 2.85%) və ÜDYM 7.11%-dək genişləndi. Çunqnam, milli artımın əsas hərəkətverici qüvvələrindən biridir və Seul və Gyeonggi'dən sonra ölkənin inkişafına üçüncü ən böyük töhfə verən texnoparkdır (13.6%). Bu, yerli istehsalın 50% -dən çoxunu (milli istehsalın 12,1% -i, Koreyada 2 -ci yerdə) təşkil edən istehsalın artımına aiddir. Beləliklə, bölgənin sənaye quruluşu yerli iqtisadiyyatın çox asılı olduğu istehsalat üzərində cəmləşmişdir.

Əsasən ölkənin ixracat sənayelərindən ibarət olan Çunqnam sənayesi, milli ixracat məhsulunun 10% -dən çoxunu (Koreyada 4 -cü ən böyük) təşkil edir və xarici mühitdəki dəyişikliklərə həssasdır. Çunqnamda yerləşən müəssisələr ölkənin 4.09% -ni təşkil edir və illik orta artım 2.43% -dir. Bu, orta artım sürəti (9.69%) ölkə ortalamasını (6.55%) aşan yeni korporasiyaların artması ilə əlaqədardır.

[Şəkil 3-14] Çunqnam Texnopark Kompleksi və Çunqnamın regional sənaye statusu



Mənbə: Çunqnam Texnoparkı

5.2.2 Çunqnam Texnoparkının tarixi

1997-ci ildə pilot texnopark olaraq seçildikdən sonra, Çunqnam Texnoparkı 1999-cu ilin yanvarında fəaliyyətə başlamışdır. Çunqnam Texnoparkı regional inkişafa verdiyi töhfələrə görə çoxsaylı mükafatlar almışdır.

Xüsusilə, Çunqnam Texnoparkı, 2008 -ci ildən bəri həyata keçirilən 10 hökumət qiymətləndirməsindən 7-də ölkənin ən yaxşı texnoparkı seçilərək üstün statusunu qoruyub saxlamışdır.

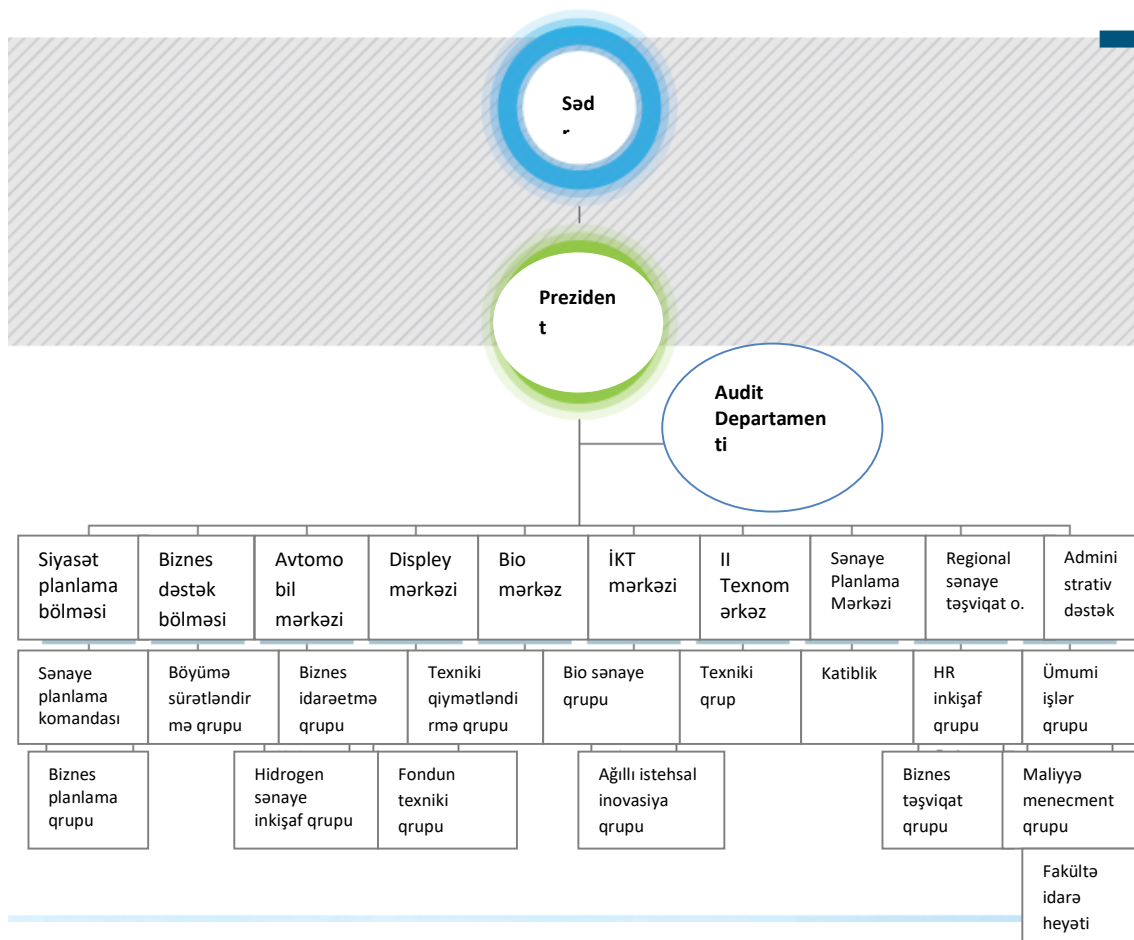
1997. 12	6 Texnopark layihəsindən biri olaraq təyin edilmişdir
1999. 01	CTP Təntənəli Açıılış
2002. 09	Çeonan Vadisində BI və Post BI -nin tamamlanması
2005. 11	Çeonan Vadisində Multimedia Mərkəzinin açılışı
2006.10	Display mərkəzinin açılışı
2007. 12	Avtomobil Mərkəzinin açılışı (Çeonan)
2010. 11	Avtomobil Mərkəzinin açılışı (Yesan)
2011. 02	Müştərək bio -mərkəz
2013. 08	İkinci dərəcəli batareya mərkəzinin açılışı
2014. 08	İkinci dərəcəli batteriya mərkəzi üçün KTL-lə Anlaşma Memorandumu
2016. 07	Veterinar dərman mərkəzi
2017. 05	Wellness Spa Klinik Mərkəzi
2017. 08	Sağlam Yaşlanma üçün Funksional Qidalanmanın İnkişaf Mərkəzi
2018. 12	"Ən yaxşı korporativ təlim mərkəzi"nin seçimi

5.2.3 Çunqnam Texnoparkının əsas funksiyaları

Çunqnam Texnoparkı sənayedə ixtisaslaşmış beş mərkəzdən ibarətdir: Siyasət Planlama Şöbəsi, Biznesə Dəstək Bölümü, Regional Sənayenin Təşviqi Bürosu, Gələcək Sənayenin Planlaşdırılması Araşdırma Agentliyi və İnzibati Dəstək Ofisi.

Texnoloji innovasiya bazası olaraq Çunqnam Texnoparkı 1) kiçik və orta sahibkarlığın texnoloji yeniliyini və kommersionlaşdırılmasını dəstəkləməkdə, 2) korporativ artım mərhələsinə görə startapların sürətlənməsini dəstəkləməkdə, 3) perspektivli kiçik və orta sahibkarlığı təşviq etməkdə 4) kiçik və orta sahibkarlığın inkişaf strategiyalarını qurmaq və gələcək inkişaf motorlarını təmin etməkdə və 5) biznesin əlaqələndirilməsi və texniki mütəxəssislər yetişdirməkdə əsas rol oynayır.

[Şəkil 3-15] Çunqnam Texnoparkının təşkilati strukturu



Mənbə: Çunqnam Texnoparkının veb saytı

5.3 Çunqnam Texnoparkının texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təkmilləşdirmək məqsədləri və strategiyası

2003-cü ildə texnologiya transferini dəstəkləməyə başlayan Çunqnam Texnoparkı, texnologiya transferini və kommersiyalaşdırmanı təşviq etmək üçün qarşıya dörd məqsəd qoydu: "bazarın canlanması üçün zəmin yaradılması"; "kommersiyalaşdırılmanın nəticə/müvəffəqiyyət nisbətinin yaxşılaşdırılması"; "biznes fəaliyyətinin səmərəliliyinin artırılması" və "təşkilatların ixtisaslaşması/fərqlənməsi."

Əlaqədar problemləri və mühiti nəzərə alaraq, Çunqnam Texnoparkı, hər bir məqsəd üçün strategiyalar qurdu. Detallar aşağıdakı kimidir:

[Şəkil 3-16] Çunqnam Texnoparkının texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təkmilləşdirmək məqsədləri və strategiyası

Məqsəd		Böyük strategiya
Bazarın canlanması üçün zəmin yaratmaq (Kəmiyyət/keyfiyyət tələbləri)	<i>Texnologiya ticarət bazarında tələb məlumatının əhəmiyyəti</i>	"Tələbat araşdırmasını tələbat yaratmağa" çevirmək və aydınlaşdırmaq
		Tələb xüsusiyyətlərinin/xüsusiyyətlərinin əks olunması və inkişaf etdirilməsi
Kommersiyalaşdırılmanın nəticə/müvəffəqiyyət nisbətinin yaxşılaşdırılması (ardıcıl idarəetmə/dəstək dairəsi/səviyyə)	<i>Qüsursuz dəstək və problemlərin səmərəli həlli</i>	Dəstək dairəsinin genişlənməsi və inkişaf etdirilməsi Performansa əsaslanan monitoring/dəstək sisteminin qurulması
Biznes fəaliyyətinin səmərəliliyinin artırılması (əməkdaşlıq mənbələri/ çərçivə/ tamamlama)	<i>İstifadə və üzvi sistem</i>	Xarici mənbələrdən istifadə
		Şəbəkə konsolidasiyası və aydın rol təyinatı
Təşkilatların ixtisaslaşması/fərqlənməsi (Xüsusi vəzifələr/qabiliyyətlər)	<i>Firma mövqeyi və yüksək səriştəlik</i>	Xüsusi vəzifələrin/rolların qurulması
		Davamlı olaraq institusional/insan resurslarının inkişafı

5.3.1 Tələbat araşdırmasını tələb yaratma və şərhə çevirmək

5.3.1.1 Məlumatlar

Texnologiya ticarət bazarını canlandırmaq üçün kifayət qədər kəmiyyət və keyfiyyət səviyyəsində texnoloji tələbat məlumatlarının təmin edilməsi əsasdır, lakin bazardan texnoloji tələbat məlumatlarının aşağı doğru axını mövcuddur.

Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssislərinin əksəriyyəti texnologiya planlaşdırma, xarici mühit təhlili və strategiya qurma imkanları məhdud olduğu üçün tələb

texnologiyasını özləri tanıya və əldə edə bilmirlər. Bu, texniki tələbat sorğularına son dərəcə aşağı cavab nisbətlərinə səbəb oldu. Sadə texniki tələbat sorğularının cavab nisbəti ümumiyyətlə 1%-dən azdır və cavablar arasında etibarlı tələbat məlumatlarının nisbəti də çox aşağıdır.

Nəhayət, düşüncə tərzini dəyişdirmək və texnologiya tələb edən məlumatların araşdırılmamasını və aktiv şəkildə yaradılmalı olduğunu düşünmək lazımdır. Şirkətlər texnologiya tələbatını təkbaşına əldə etsələr də (çox az şirkət), kənar bir tərəflə məsləhətləşmək əvəzinə özləri araşdırmağa meyllidirlər. Şirkətlər texnologiya tələbini aydın şəkildə əldə edə və tanıya bildikdə, texnologiya axtarış qabiliyyəti də yüksəlir, buna görə vasitəçinin rolu lazımsız hala gəlir. Axı, texnologiyanın tətbiqi texnologiyanı təmin edən bir vasitədir və texnologiyanı təmin etmək istəyi yeni məhsulların (fərqli məhsulların) inkişafı və ya yeni müəssisələrin təşviqi (yeni məhsulun inkişafı) prosesində yaranır.

Başqa sözlə, maddələrə (yeni iş) və ya fikirlərə (məhsul fərqlənməsi) olan tələbat, texnologiyaya olan tələbatdan daha aydın olmağa meyllidir.

5.3.1.2 Məzmun

Çətinliklər haqqında texniki fikirlər təklif edərək "tələbat araşdırmasını tələbat yaratmağa" çevirməyə çalışın. Tələbi başlatmaq və tələbin miqdarını artırmaq üçün tələb yaratmaq ideyası konsepsiyasını təqdim edin. Texnologiyaya olan tələbatı yeni elementlərin kəşfindən və fərqli məhsullara olan ehtiyacdən aktiv şəkildə qoruyun. Tələb haqqında əsas məlumatları intensiv şəkildə tapmaq üçün orta şirkətləri və ətalətlə inkişaf edən şirkətləri hədəf alın.

Məhsulları uğurla seçmək və kommersiyalaşdırmaqda ehtiyac duyduqları texnologiyaya tələbat əldə edə bilmələri üçün yetişən şirkətlərin növbəti sıçrayışa doğru irəliləməsi məqsədilə məhsul qaynağı olan dəstək imkanlarını cəmləşdirin. Qeyri - müəyyən tələbatı hər sahədə mütəxəssislərlə erkən aydınlaşdırın. Texnologiya sahəsini, əldə etmə məqsədini, tələb olunan performansın və məhdudiyyətlərin miqdarını aydınlaşdırmaq üçün proses tələbləri haqqında məlumat verin.

5.3.2 Tələb xüsusiyyətlərinin əks olunması və inkişaf etdirilməsi

5.3.2.1 Məlumatlar

Bütün texniki tələbat məlumatlarının eyni vaxtda kollektiv olaraq tanınması / işlənməsində bir çox məhdudiyyətlər var. Texnologiyanı təmin etmək istəyində ortaq bir şey olsa da, hər bir texnologiya məlumatın xüsusiyyətlərini əks etdirmədikdə, verilən texnologiyadan istifadə etmək çətindir. Başqa sözlə, ən yaxşı dəstəyi təmin etmək üçün birmənalı olmayan tələbi müəyyən etmək və eyni zamanda texnologiya tələbi məlumatlarının özünəməxsus xüsusiyyətlərini müəyyən etmək lazımdır.

5.3.2.2 Məzmun

Məhsulun unikal funksiyasının əhəmiyyətinə, mövcud vəziyyətinə və eyni sahəsinə əsaslanaraq əlaqəli texnologiyanın mövcudluğunu və mümkünlüyünü müəyyənləşdirin və tələbat baxımından xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirin.

Texnologiya baxımından tələb texnologiyasının növünü göstərin və son təsnifatı hazırlayın. Mükəmməl texnologiya, yeni dəyərlər əsasında universal tətbiq etmə yolu ilə yeni məlumatlar tələb edir.

Son mərhələyə üstünlük verərək ən yaxşı vasitəçilik strategiyasını qurun.

5.3.3 Dəstək dairəsinin genişlənməsi və mürəkkəbliyi

5.3.3.1 Məlumatlar

Siyasət baxımından texnologiya transferinin son məqsədi texnologiyanın kommersiyalaşdırılmasıdır, lakin aşağı kommersiyalaşdırılma dərəcələri problem olaraq ortaya çıxır. Texnologiya transferi ilə müqayisədə uğurlu kommersiyalaşdırılmaya mane olan amillərdən biri də dəstəyin dayandırılmasıdır. Yalnız texnologiyaların transferini deyil, həm də kommersiyalaşdırılmanı davamlı olaraq dəstəkləyə biləcək bir sistem hazırlamaq lazımdır.

5.3.3.2 Məzmun

Texnologiyanın transferindən və kommersiyalaşdırılmasından əvvəl vasitəçilik rollarını əhatə etmək üçün texnologiya transferi dəstəyinin əhatəsini genişləndirmək lazımdır.

Bir şirkət texnologiyanı qəbul etdikdən sonra kommersiyalaşdırılma ilə məşğul olduqda, əlavə inkişaf, sertifikatlaşdırma və digər kommersiyalaşdırılma mənbələrinə və maliyyələşməyə ehtiyac var və bunları effektiv şəkildə dəstəkləmək vacibdir.

5.3.4 Performansa yönəlmiş monitorinq dəstək sisteminin yaradılması

5.3.4.1 Məlumatlar

Uğurlu kommersiyalaşdırılma nisbətinin aşağı olmasının başqa bir səbəbi daimi monitorinq və dəstəyin verilməməsidir. Texnologiya əldə edən və tədqiqat və inkişafdən faydalanan şirkətlərin ilkin dəstək aldıqdan sonra ardıcıl olaraq idarə edilməməsi halları çoxdur. Hər bir şirkətin kommersiyalaşdırılma performansını idarə etmək üçün vacib olan maddələr yoxdur, bu da çox vaxt səmərəsizliyə səbəb olur.

5.3.4.2 Məzmun

Şəbəkə əməkdaşlığı dəstəyi üçün istifadə edilə bilən bir məlumat bazası qurun. Hər bir kommersiyalaşdırılma layihəsinin gedişatını və çətinliklərini müəyyən etmək üçün məlumat idarəetməsini tətbiq edin. Vaxtında və proaktiv dəstəyi təmin etmək üçün texnologiya əldə edən və tədqiqat və inkişafdən faydalanan şirkətlər haqqında əlaqəli məlumatları ardıcıl olaraq tənzimləyin.

Texnologiyaların transferi ilə əlaqəli şirkətlər haqqında kommersiya məlumatlarını bir məlumat bazasına yığın, davamlı monitorinq aparın və kommersiyalaşdırılmanı gecikdirən və ya maneə törədən faktorları müəyyən edərək müxtəlif mütəxəssislərin köməyi ilə problemləri həll edin.

5.3.5 Xarici resursların aktiv istifadəsi

5.3.5.1 Məlumatlar

Müxtəlif və mürəkkəb problemləri və şirkətlərin çətinliklərini həll etmək üçün hərtərəfli dəstək xidmətləri ilə yanaşı müxtəlif mütəxəssislərin kooperativ dəstəyinə ehtiyac var, lakin bir çox hallarda bu tam tətbiq olunmur.

Fərdi qurumlar və dəstəkləyici layihələr şirkətlər üçün lazım olan bütün xidmətləri təmin etməkdə məhdudiyyətlərə malikdirlər, buna görə də büdcəyə nisbətən performansını yaxşılaşdırmaq üçün mütəxəssislərdən istifadə etmək və çoxsaylı dəstək layihələrini aktiv şəkildə əlaqələndirmək lazımdır.

5.3.5.2 Məzmun

Digər layihələrdən və xarici mütəxəssislərdən fəal istifadə edərək büdcəyə nisbətdə dəstəyi artırın.

Əlaqəli işdən vaxtında istifadə etmək üçün müvafiq şirkətlərə xüsusi iş məlumatları verin.

Xarici mütəxəssislər və təşkilatlarla birgə proqram və layihələr həyata keçirərək üzvi əlaqələri aktivləşdirin.

5.3.6 Şəbəkə gücləndirilməsi və açıq rol təyinatı

5.3.6.1 Məlumatlar

İşgüzar fəaliyyətin səmərəliliyini artırmaq üçün kooperativ şəbəkə qurarkən əksər hallarda bu rəsmi şəkildə olur. Üzvlər arasında ortaq məqsəd anlayışı olmadan praktiki əməkdaşlıq mümkün deyil.

İşbirliyinə mane olan amillərə qeyri-müəyyən əməkdaşlıq mövzuları, öhdəlik və məsuliyyətin azalmasına gətirib çıxaran sistem və rəsmi birdəfəlik əməkdaşlıq daxildir.

5.3.6.2 Məzmun

Güclü əməkdaşlıq motivasiyası təmin edin və ehtiyac və tələblərə əsaslanan bir kooperativ sistem quraraq şəbəkəni möhkəmləndirin. Layihə/proqram əsaslı əməkdaşlıq vasitəsilə funksiyaları aydınlaşdırın. Şəbəkə üzvlərinin ümumi məqsədlər qurmağa və davam etdirməyə sövq edərək öhdəliklərini və məsuliyyətlərini artırın.

5.3.7 İxtisaslaşdırılmış vəzifələrin yaradılması və institusional insan resurslarının davamlı gücləndirilməsi.

5.3.7.1 Məlumatlar

Yerli texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılma bazarında müxtəlif dəstəkləyici subyektlər var. Bu subyektlərin oxşar funksiyaları əməkdaşlığı olduqca təsirsiz edir. Texnologiya transferini dəstəkləyən funksiyalar daha geniş mənada eyni olsa da, hər bir təşkilatın xarakteristikası və fərqləndirilməsi olduqca vacibdir. Bu, xüsusi vəzifələrin və rolların qurulmasını, habelə inkişaf etmiş qabiliyyətlərin olmasını tələb edir.

5.3.7.2 Məzmun

Digər dəstəkləyici subyektlər üzərində rəqabət üstünlüyünü, inkişaf potensialını və bazarda tələbatı (ehtiyacları) nəzərə alaraq ixtisaslaşmış mövqelər və funksiyalar yaradın.

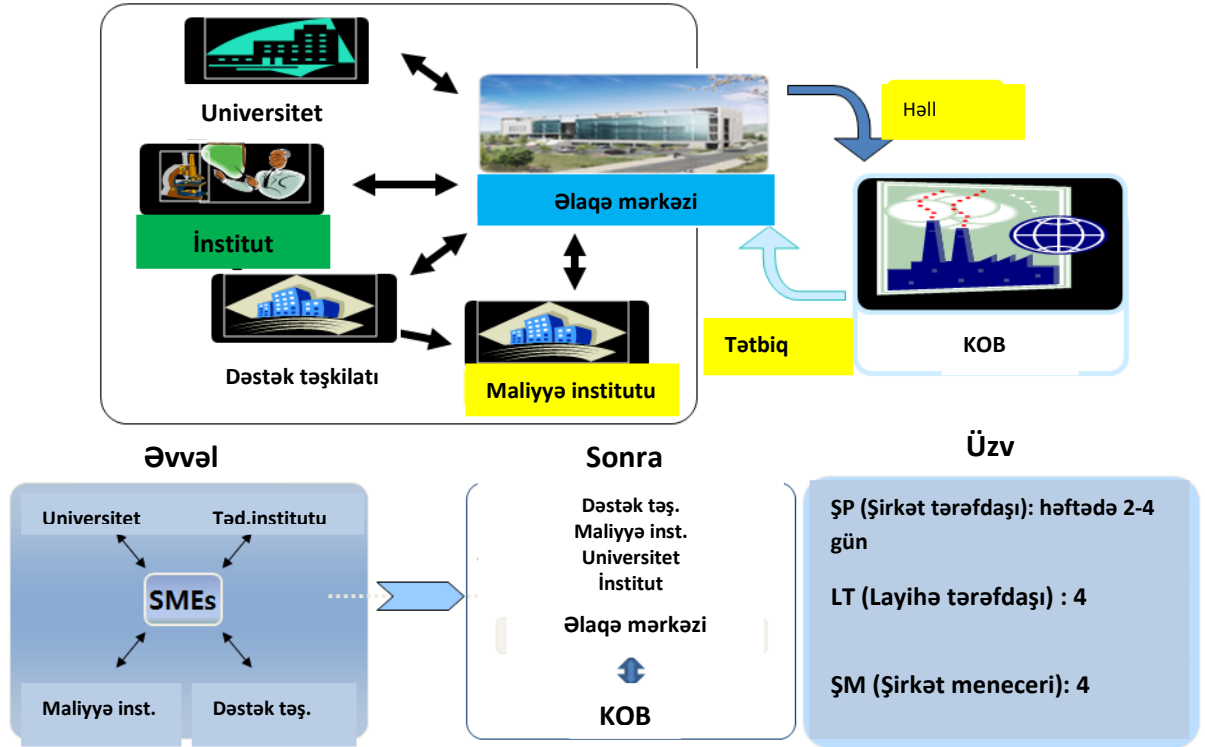
Xüsusi/fərqli məqsədlərə uyğun olaraq institusional və insan resurslarının imkanlarını gücləndirməyə davam edin.

İxtisaslaşmış mövqelər və davamlı potensial quruculuğu ilə təşkilati ixtisaslaşma və fərqləndirmə həyata keçirin.

Texnologiya transferini dəstəkləyən təşkilat texnologiya, idarəetmə və hüquq kimi müxtəlif sahələrdə təcrübə tələb edir və xüsusi işçilərin təcrübəsi nəticə ilə yaxından əlaqəlidir.

5.4 Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması üzrə ixtisaslaşmış proqram (Çunqnam Texnoparkı)

[Şəkil 3-17] Əlaqə Mərkəzi Əməliyyat Proqramına baxış diaqramı



5.4.1 Əlaqə Mərkəzinin Əməliyyat Proqramı

Yeni texnologiyaya əsaslanan şirkətlərin qarşısında duran çətinliklər çox müxtəlifdir və bunları həll etmək üçün müxtəlif mütəxəssislərin və əlaqədar təşkilatların dəstəyinə ehtiyacı var.

Mürəkkəb, çoxşaxəli şirkətlərin ehtiyaclarını ödəmək üçün xüsusi korporativ dəstək xidmətlərinə ehtiyac var. Buna görə də, innovatorların dağınıq məlumatlarını və imkanlarını birləşdirərək şirkətləri bir pəncərə vasitəsilə effektiv şəkildə dəstəkləmək üçün bir tədbir hazırlanmışdır.

Əvvəllər şirkətlər ayrı -ayrılıqda universitetlərə və tədqiqat institutlarına müraciət edir və onlarla əlaqə saxlayırdılar, lakin indi əlaqə mərkəzi vasitəsi ilə vahid komanda və dəstək ala bilirlər.

Ümumi şirkətlər çətinliklərin öhdəsindən gəlmək üçün komanda və dəstək xidmətləri ala bilmişlər, lakin üzv şirkətlər həm də ardıcıl mentorluq və daha peşəkar xidmətlər almaq hüququna malikdirlər.

Əməliyyat təşkilatı texnoparkın mütəxəssislərindən və xarici mütəxəssislərdən ibarətdir. Hər bir layihədə korporativ problemlərin həlli üçün əməkdaşlıq qrupu yaradılır.

ŞO (Şirkət ortağı)	<ul style="list-style-type: none"> • Həftənin 2 günü işləyir; hər bir şirkətə həsr olunmuş mentor kimi çıxış edir (şirkətə mütəmadi səfərlər); Korporativ dəstək anlayışı olanlardan seçilmişdir. • Təcrübəli şirkət rəhbərləri (KOBİ/konqlomerat) • Korporativ texnologiyanın inkişafı sahəsində təcrübəsi olan magistr və ya PhD dərəcəsinə sahib olanlar
LT (Layihə Tərəfdaşı)	<ul style="list-style-type: none"> • Hər sahədə mütəxəssislər lazım gəldikdə məsləhət verirlər • Universitet professorları, tədqiqatçılar və korporativ işçilər də daxil olmaqla texniki, maliyyə və məsləhətçi mütəxəssislərdən ibarətdir
ŞM (Şirkət Meneceri)	<ul style="list-style-type: none"> • Texnoparkın korporativ dəstək heyəti • Daimi olaraq şirkətləri ziyarət edir və üzv şirkətləri şirkət ortağı ilə birlikdə idarə edir

Üzv şirkətin müraciəti	<ul style="list-style-type: none"> • Üzv şirkətdən ərizə alın • Şirkəti ziyarət etməyinizə qərar verin (əməliyyat yığıncağı)
Saytı ziyarət	<ul style="list-style-type: none"> • Xüsusi olaraq şirkət ortağı və /şirkət meneceri saytı ziyarət edir • Əlaqə cədvəli yazın • Verilənləri strategiya cədvəlinə göndərin
Strategiya cədvəli	<ul style="list-style-type: none"> • Üzvlüyün təsdiqini yoxlayın • Üzvlük haqlarını bildirin • Xüsusi bir tərəfdaşa qərar verin
Tərəfdaşın səfəri	<ul style="list-style-type: none"> • Tərəfdaş saytı ziyarət edir • Korporativ tələbat sorğusu (uyğun nöqtədə məsləhətləşmə) • Müqavilənin imzalanmasına hazırlaşın (1 illik müqavilə)
Müqavilə imzalanması	<ul style="list-style-type: none"> • Üçüncü tərəf müqaviləsinin imzalanması (imza mərasimi) • Fərdi bir şirkətin böyümə yol xəritəsinin tərtib edilməsi
Layihənin icrası	<ul style="list-style-type: none"> • Daimi dəstək fəaliyyətləri • Xüsusi dəstək fəaliyyətləri • Daimi mübadilə görüşləri (öyrənmə fəaliyyəti)
Ardıcıl idarəetmə	<ul style="list-style-type: none"> • Vəziyyətdən asılı olaraq uyğun dəstək • Dəyişiklikləri idarə etmək üçün öyrənmə fəaliyyəti

Nəticələrin ölçülməsi

- Dəstək fəaliyyətlərinin hərtərəfli ölçülməsi; təşviq
- Məmnuniyyət sorğusu (üzv şirkət)
- Nəticələri gələn il üçün müqavilədə əks etdirin (əməkdaşlıq dərəcəsi)

5.4.1.1 Texnologiyaların kommersiyalaşdırılmasına hərtərəfli dəstək proqramı

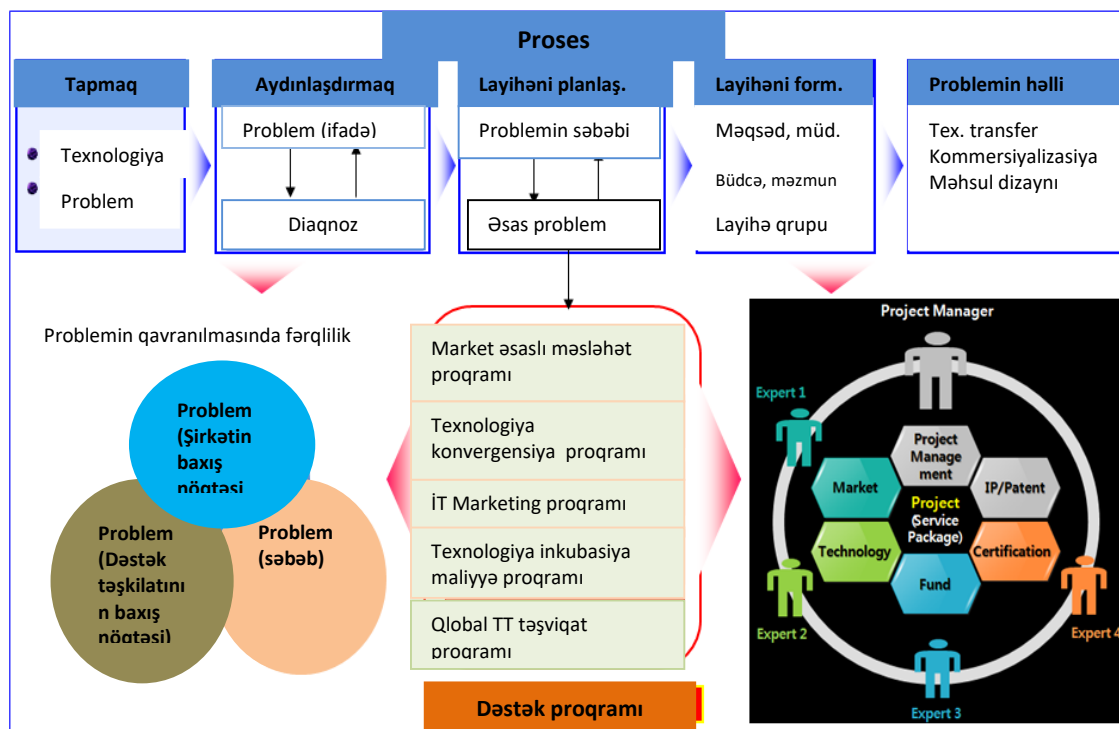
Proqram beş mərhələdən ibarətdir (tapmaq → aydınlaşdırmaq → layihənin planlaşdırılması → layihənin formalaşdırılması → problemlərin həlli) və layihəyə əsaslanan dəstək verir.

Bir layihə, müştərinin problemini həll etmək üçün hazırlanmış xidmətlər toplusudur və bir layihə qrupu, bu xidmətləri təmin edən bir qrup mütəxəssis və ya ixtisaslaşmış təşkilatdır.

Mürəkkəb, çoxşaxəli şirkətlərin problemlərinin tək bir xidmətlə tək bir mütəxəssis tərəfindən həll edilə bilməyəcəyi güman edilir.

Problemləri həll etmək üçün beş müntəzəm alt proqram təmin edilir və hər bir proqram peşəkar dəstək məzmununu ehtiva edir.

[Şəkil 3-18] Kompleks texnologiyaların kommersiyalaşdırılmasına dəstək proqramına baxış diaqramı



Proqramın və hər mərhələdə əsas məzmunun icmalı aşağıdakı kimidir:

Mərhələ	Əsas məzmun
1-ci mərhələ) Tapmaq	• Texnologiya və ya şirkətin problemlərinə əsaslanan dəstək mövzuları tapın
2-ci mərhələ) Aydınlaşdırmaq	• Şirkət tərəfindən dilə gətirilən problemlərin, dəstəkləyici təşkilat tərəfindən tanınan problemlərin və həqiqi səbəblərin fərqli olduğunu düşünərək problemlərin aydınlaşdırıldığı və göstərildiyi mərhələ.
3-cü mərhələ) Layihənin planlaşdırılması	• Nəhayət əldə edilən problemləri beş proqramın məzmunu ilə uyğunlaşdırın • Lazım gələrsə, birdən çox proqramla hərtərəfli dəstək verin
4-cü mərhələ) Layihənin formalaşması	• Layihə məqsədlərinin rəsmiləşdirilməsi, şərtlərin qoyulması və büdcələrin hesablanması mərhələsi • Layihə qrupu yaratmaq və müqavilə bağlamaq üçün mərhələ
5-ci mərhələ) Problemin həlli	• Yaranan layihə qrupunun peşəkar xidmətlər göstərərək problemləri həll etdiyi mərhələ Texnologiya transferi, texnologiyanın kommersiyalaşdırılması, investisiyaların cəlb edilməsi, marketing və əqli mülkiyyət kimi müxtəlif sahələri dəstəkləyin

Proqram	Baxış
P r o q	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni iş (maddə) kəşfinə və ya məhsul fərqlənməsinə ehtiyacı olan şirkətlər üçün, maddələr təyin etmək və fərqləndirmə məqsədləri qurmaq üçün bazar/sənaye kimi xarici mühitləri və daxili imkanları təhlil edin.
Proqram 2) Texnologiya Konvergensiyası və Biznes Proqramı	<ul style="list-style-type: none"> • Komponentlər/materiallar və ya digər firmalarla əməkdaşlığa ehtiyacı olan şirkətlər kimi universal olaraq tətbiq oluna bilən texnologiyalar üçün yeni bazara çıxışı və şirkətlər arasında əməkdaşlığı dəstəkləyin.
Proqram 3) Əqli mülkiyyət Məsləhət və Marketing Proqramı	<ul style="list-style-type: none"> • Əqli mülkiyyət idarəçiliyini, patent konsaltinqini və texnologiya transferi üçün texnologiya marketingini dəstəkləyin
Proqram 4) Texnologiya İnkubasiya və Maliyyələşdirmə Proqramı	<ul style="list-style-type: none"> • Texnoloji startaplar və sərmayə cəlb etmək istəyən şirkətlər üçün startap konsaltinqi, maliyyə konsaltinqi və s.
Proqram 5) Qlobal Texnologiya Transferi Təşviqi Proqramı	<ul style="list-style-type: none"> • Xaricdəki texnologiya transferini və tətbiqini dəstəkləyin, qlobal tərəfdaşların kəşf edilməsi, danışıqlar, tanıtım, marketing və s.

5.5 Texnologiyaların transferi və kommersionlaşdırılmasının təşviqi Planı

5.5.1 Təchizat → Tələb

5.5.1.1 Əsas məsələlər

Texnologiya sahiblərinin və texnologiya qəbul edənlərin (şirkətlərin) perspektivlərindəki fərqlər tez -tez texnologiyanın bütün potensialını təmin edə bilməməsinə səbəb olur. Hər şeydən əvvəl, dil və ifadələrdəki fərqlər baxımından texnologiya sahibləri texnologiyanı məhdud bir nöqtədən izah edirlər (məsələn, texnoloji performans, texnoloji inkişaf, təcrübi nəticələr və s.).

Digər tərəfdən, texnologiyanı mənimsəyənlər (şirkətlər), texnologiyanın işlərinə hansı təsirlər göstərəcəyi ilə daha çox maraqlanırlar.

Buna görə də, texniki dilin biznes dilinə çevrilməsi ilə uyğun texniki tanıtım materialları hazırlamaq lazımdır. Bu zaman bazarlıq, gəlirlilik, müştərilər və tətbiq olunan məhsulun/işin satış/paylanması daxil olmaqla bir biznes modeli yaradılmalı və texnologiya qəbul edənlərə (şirkətlərə) təqdim edilməlidir.

Texnologiyani ifadə etmək/çatdırmaqla yanaşı texnologiyanın dəyərini hesablaşmaq və ya texnologiya qəbul edənlərə satış qabiliyyətini, texnologiyani və məqsədəuyğunluğun obyektiv qiymətləndirilməsini təmin etmək də vacibdir.

Bir şirkət texnologiyaların transferindən sonra kommersiyalaşdırma üçün cəhd etdikdə belə tamamlayıcı aktivlər, bazara giriş sertifikatı, prototip istehsalı, fəndreyzing, marketing və dizayn kimi dəstək üçün müxtəlif tələblər var ki, bunların effektiv dəstəyi kommersiyalaşdırılmanın uğurunu müəyyənləşdirir.

[Şəkil 3-19] Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma prosesində əsas nöqtələr



5.5.1.2 Texnologiyanın təşviq fəaliyyətləri

Texnologiyanın tanıtım fəaliyyətləri əsasən onlayn və oflayn fəaliyyətlərə bölünür. Onlayn fəaliyyətlər arasında texniki tanıtım materiallarının yerləşdirilməsi və ya texniki məlumatların onlayn platformada yerləşdirilməsi, şirkətlərə müntəzəm bülletenlərin göndərilməsi və media vasitəsi ilə tanıtımın aparılması daxildir.

Son zamanlarda YouTube və digər sosial media vasitələrindən istifadə edərək aktiv onlayn marketingin təsiri əhəmiyyətli dərəcədə hiss olundu.

Ən yüksək çatdırılma effektinin tətbiq olunan məhsulun modelləşdirilməsindən və videolarından, daha sonra vizual görüntülər və qısa məlumatlardan ibarət ətraflı məlumatlardan qaynaqlandığı təsbit edildi.

[Şəkil 3-20] Onlayn texnologiyaları təşviq kanalları nümunələri



Digər tərəfdən, offlayn fəaliyyətlərə texnologiyaların transferi seminarları və məsləhət sessiyaları daxildir. Bu cür seminarlarda iştirak edənlər texnologiyaları hər kəsə ötürülə biləcəyini düşünərək dəyərinin aşağı olduğunu qəbul edə bilirlər. Bu səbəbdən, çox sayda təyin olunmamış şirkət üçün seminar keçirmək əvəzinə, hədəf şirkətlərin texnologiyaları rəqabətlə mənimsəmək istədikləri bir mühit yaratmaq daha vacibdir.

[Şəkil 3-21] Offline texnologiyaların nümunələri



5.5.2 Vasitəçilik/müzakirə

5.5.2.1 Texniki uyğunluq

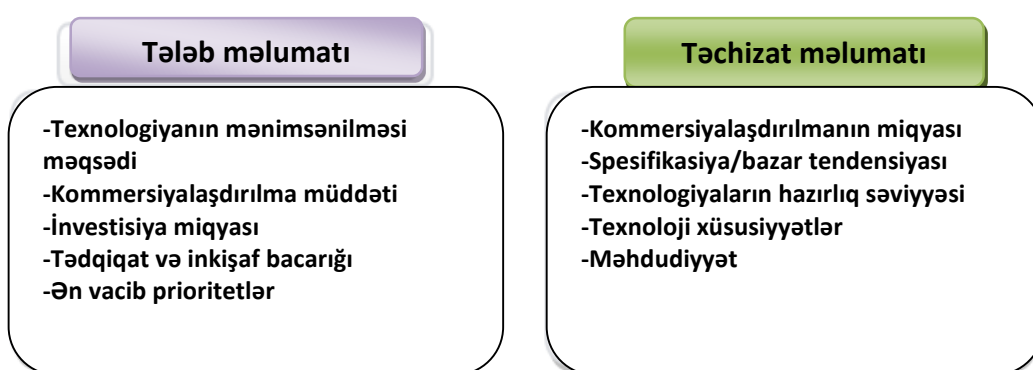
Uyğunlaşma mərhələsindəki hər bir məlumatın xüsusiyyətlərini texniki məlumatlara və tələb olunan məlumatlara əsaslanan ilkin texnoloji uyğunluqla birlikdə başa düşmək vacibdir.

Birincisi, tələbat məlumatı baxımından, texnologiyanın tətbiqi məqsədi, kommersiyalaşdırılma dövrü (gözlənilən), şirkətin ölçüsü və sərmayəsi, tədqiqat və inkişaf qabiliyyəti və təcrübəsi, texnologiyanı mənimsəmə qabiliyyəti və texnologiyanı təqdim edərkən ilk növbədə nəzərə alınmalı olan məsələlər müəyyən edilməlidir.

Təchizat məlumatı baxımından, kommersiyalaşdırılmanın miqyası sənayenin/bazarın xüsusiyyətləri və meylləri, texnologiyaya hazırlıq səviyyəsi, texnologiyanın xüsusiyyətləri, mümkün əlavə dəstəyi, ticarət məhdudiyətləri və s. nəzərə alınmalıdır.

Uyğunsuzluğun qarşısını almaq üçün əvvəlcə bu mülahizələr nəzərə alınmalıdır; bir texnologiya transferi müqaviləsi bu cür düşünülmədən bağlanarsa, kommersiyalaşdırılma prosesində problemlər yarana bilər.

[Şəkil 3-22] Təchizat/tələb məlumatlarının əsas məsələləri



5.5.2.2 Müzakirə və müqavilə

Texnologiya transferi vasitəçisi, texnologiya transferi danışıqları prosesindəki müxtəlif problemləri nəzərə alaraq texnologiya sahibi ilə texnologiya qəbul edən arasında fikir və şərtləri əlaqələndirməli və ya danışıqları dəstəkləməlidir.

Texnologiyaların transferi zamanı danışıqlar prosesində müzakirə edilən ümumi məsələlər bunlardır:

- Texnologiyanın tərifı: Nou-hau patentlər kimi heç bir qanuni mülkiyyət hüququ olmayan texnologiyalara gəldikdə, mübahisələrə səbəb ola biləcəyi üçün transfer edilən texnologiyanın tərifı aydınlaşdırılmalıdır.
- Müqavilə müddəti: Müqavilə müddəti nə qədər uzun olsa, qonorar da o qədər yüksəkdir və həddindən artıq uzun müddətə müddət təyin etmək arzuolunmazdır.
- Miqyas/metod/məlumat və material indeksi və vaxt: Texnologiyaların transferi üsulu, maddələri və vaxtı da dəqiq müəyyən edilməlidir. Beləliklə, cədvəl maddələri/siyahını və vaxtı əks etdirməlidir.
- Qabaqcıl ixtira: Əgər transfer edilən texnologiyadan əlavə texnologiya hazırlanırsa, həm texnologiya sahibi, həm də texnologiya qəbul edən bu texnologiyanın sahibi olduğunu iddia edə bilər, buna görə də əlaqədar bir bənd əlavə etmək lazımdır.
- Transfer növü: Texnologiyayı mənimsəyən şəxs müstəsna hüququ təmin etmək üçün transfer və ya müstəsna lisenziya əldə etmək istəyir və texnologiya sahibi texnologiyasını mümkün qədər çox istifadəçiyə təqdim etmək istəyir. Koreyada, texnologiya sahibinin niyyətindən asılı olmayaraq, milli bir tədqiqat və inkişaf layihəsi vasitəsi ilə inkişaf etdirilən texnologiyalar üçün müstəsna hüququn verilməsi məhdudlaşdırılır.
- Müqavilənin ləğvi: Müqavilədə, məsələn, texnologiyayı qəbul edən şəxsin kommersionlaşdırılma işini loyallıqla davam etdirmədiyi və ya texnologiya sahibinin texnologiyayı loyallıqla transfer etmədiyi zaman, müqavilənin ləğv edilməsinin səbəbləri göstərilməlidir.

- Zəmanət: Texnologiyanın performansı və effektivliyinə nə qədər zəmanət veriləcəyi ilə bağlı tez -tez mübahisələr də olur. Texnologiya sahibinin bütün texniki öhdəlikləri üzərinə götürməsi ədalətsizlik olduğu üçün aydın qaydalar müəyyən edilməlidir.
- Müəlliflik hüququ: Texnologiya transferi müqaviləsinin ən mübahisəli elementi olaraq qonorar nağd, natura və ya öz kapital şəklində ödənilə bilər. Texnologiyanın təsirinin gözlənilmədiyi, lakin hələ də reallaşmadığı zaman müqavilə mərhələsində böyük miqdarda qonorar ödəmək çətindir. Buna görə də, bir çox hallarda, qonorar satış və əməliyyat mənfəətinə əsaslanaraq təyin edilir.

5.5.3 Tələb → Təchizat

5.5.3 1 Əsas məsələlər

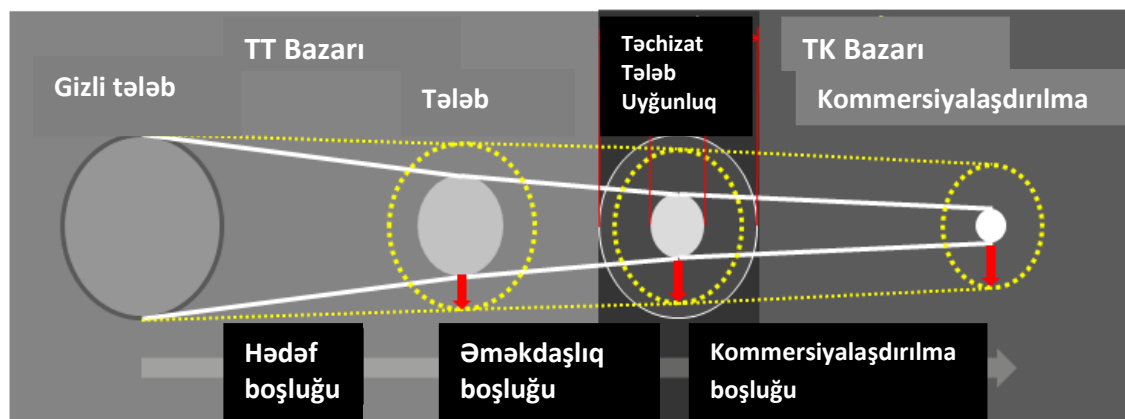
Texnologiyaların transferinin və kommersiyalaşdırılmanın müvəffəqiyyət nisbətini artırmaq üçün əsas şərt texnologiyaya tələbatın səviyyəsini kəmiyyət və keyfiyyətcə yüksəltməkdir.

Ümumiyyətlə, texnologiyaya olan tələbat texnologiya ticarət bazarında təklif olunan texnologiyadan xeyli aşağıdır.

Gizli tələbdən həqiqi tələbi əldə etməklə tələbi tarazlaşdırmaq, texnologiyaların transferinin uyğunluğunun müvəffəqiyyət nisbətini artırmağa bilər.

Sadə kəmiyyət artımından fərqli olaraq, həqiqi tələbatın əldə edilməsi texnologiyanın kommersiyalaşdırılmasının müvəffəqiyyət dərəcəsini də artırmağa bilər.

[Şəkil 3-23] Texnologiyaların kommersiyalaşdırılmasının uğur dərəcəsinin təkmilləşdirilməsi



Keçmişdə, Koreyada texnologiyaya tələbatı müəyyən etmək üçün texnologiyaya tələbi anketlərindən istifadə edilirdi. Problem, texniki tələbat anketlərində kifayət qədər tələbatın təmin edilməməsi idi, çünki cavab dərəcələri son dərəcə aşağı idi (cavab nisbətinin təxminən 0,5% -i). Cavablarda belə kifayət qədər məlumat yox idi və ya əksər hallarda qeyri -müəyyən idi. Əvvəlcə bu problem korporativ təhlükəsizlik məsələsi (ticarət sirləri) kimi qəbul edildi. Ancaq yeni bir baxış kimi şirkətlərə hansı texnologiyaya ehtiyac duyduqlarını soruşmaq, xəstələrdən hansı dərmanlara ehtiyac duyduqlarını soruşmaq kimidir.

[Şəkil 3-24] Tələbi müəyyən etmə anlayışı

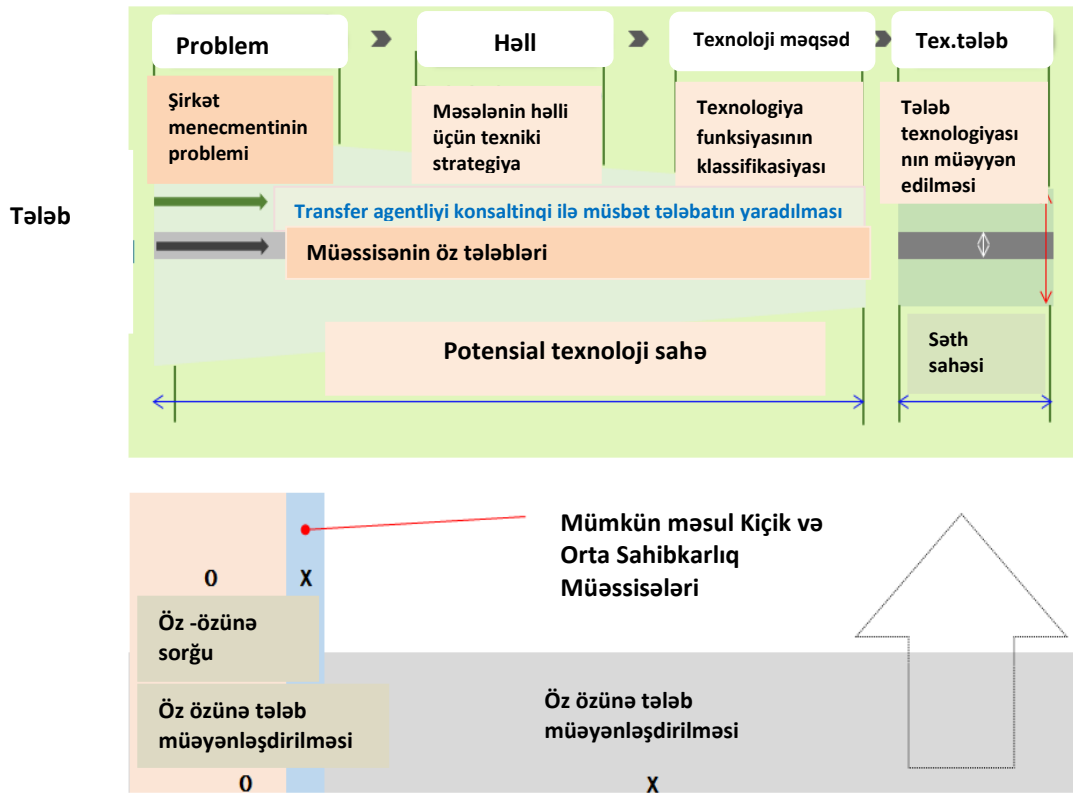


Kiçik və Orta Sahibkarlıq Müəssisələrinin çoxu hansı texnologiyaya ehtiyac duyduğunu yaxşı bilmir. Firmalar texnologiyaya tələbatından açıq şəkildə xəbərdar olsalar, texnologiyaya

ticarətinə keçmək asandır, ancaq bu yalnız az sayda şirkətlərə aiddir. Nəhayət, bir çox firma gizli tələbin olmasına baxmayaraq aydın tələb əldə edə bilmir.

Tələbin qeyri -müəyyən olması səbəbindən texnologiya transferi dəstək xidməti ilə tez -tez uyğunsuzluq halları olur. Buna görə də, texnologiya ticarət bazarında inkişaf etmiş texnologiyanın yox olması kimi, texnologiya tələbatının kommersiyalaşdırılması da bir problemdir; əsas, gizli tələbi aktiv şəkildə həyata keçirməklə kifayət qədər qabaqcıl texnologiya tələbatını təmin etməkdir.

[Şəkil 3-25] Tələbi müəyyən etməyin çətinliyi



5.5.3.2 Tələbi necə təyin etmək olar?

Yuxarıda müzakirə edildiyi kimi, texnologiyayı araşdırmaq, tapmaq və yaratmaq lazımdır. Çünqnam Texnoparkı tərəfindən irəli sürülən tələb spesifikasiyası prosesi, texnologiya tələbini bir şirkətin idarə edilməsi ilə əlaqədar problemlərdən qaynaqlanır.

Dörd mərhələdən ibarətdir: İnnovativ məqsədlərin qoyulması / təyin edilməsi → Ətraflı spesifikasiyaların / şərtlərin (məhsul vahidi) çıxarılması → Texniki həllərin çıxarılması → Son tələbat haqqında məlumatın çıxarılması.

Əsas prosesin aşağıda təsvir edilən üç addımı aşağıdakı kimidir:

- Mövcud məqsədləri dəyişdirərək/tamamlayaraq korporativ idarəetmə çətinliklərini həll etmək və son məqsədləri təyin etmək üçün innovativ istiqamət və məqsədlərin qurulması.

- Onları əsasən iki kateqoriyaya bölün, yeni iş (maddə) tapılması və məhsul fərqlənməsi və ətraflı istiqamətləri nəzərə alaraq üç kateqoriyaya bölünməsi.

- Yeni iş/maddə tapma prosesindən və məhsul fərqləndirmə prosesindən istifadə edilməsi.

Ətraflı spesifikasiyalar/şərtlər əldə edin (məhsul vahidi).

- İnnovativ məqsədlərindən texniki məqsədlər (ətraflı spesifikasiyalar/şərtlər) çıxarın.
- Kəmiyyət məqsədləri əldə edin, lakin seçilmiş məqsədlər üçün ilkin şərtləri nəzərdən keçirin və birdən çox məqsəd olduqda ətraflı şəkildə prioritetləri müəyyən edin.
- Məhsul fərqləndirmə prosesindən aktiv istifadə edin.

Texniki həllər əldə edin.

- Ətraflı spesifikasiyaları/şərtləri (texniki məqsədlər) qarşılamaq üçün texniki həllər əldə edin.
- Eyni sahədə texniki həllərə əlavə olaraq yaxınlaşma ideyalarını aktiv şəkildə nəzərdən keçirin.
- İki və ya daha çox həll əldə edin, lakin hər bir həll yolunun mümkünlüyünü və müddətini diaqnoz qoyaraq/nəzərdən keçirərək ən yaxşısını seçin/müəyyənləşdirin.
- Texnoloji həllərin yaradılması prosesindən fəal şəkildə istifadə edin.

Son tələb haqqında məlumat əldə edin.

- Prioritetləşdirilmiş (seçilmiş) optimal texniki həll əsasında son texniki tələbi təsdiq edin.

- Texnologiyanın aydın funksional və kəmiyyət məqsədləri üçün son texniki tələb irəli sürülməlidir.

<Ətraflı proses>

1) Yeni biznes/element tapma prosesi

İstiqamət yönləndirmənin tənzimləməsi

- Şirkətin imkanlarını, mənbələrini və idarəetmə siyasətini nəzərə alaraq yeni iş istiqamətləri qurun.
- Texnologiya/səriştəyə əsaslanan, bazar/müştəri əsaslı və fond/qaynaq əsaslı istiqamətlər arasında ən optimal istiqaməti təyin edin.

Bölgə seçimi

- Sənaye/texnologiya baxımından istədiyiniz sahəni seçin və oxşar/eyni kateqoriyalı şirkətlərin tendensiyalarına, mövcud müştərilərin/bazarın ehtiyaclarına, qlobal meqatrendlərə və gələcək sənaye/texnologiya yol xəritələrinə, seçilmiş istiqamətə uyğun olaraq məlumat verin.
- İcra növünü, əsas mülahizələri və investisiya ölçüsünü/müddətini nəzərə alaraq son sahəni seçin (standartlar arasındakı anlaşılmazlıqların və ziddiyyətlərin aradan qaldırılmasına diqqət yetirməklə).

Maddələrə ümumi baxış

- Seçilmiş sahəyə uyğun detallı elementləri nəzərə alaraq, startaplarda saxlanılan elementlər və tədqiqat institutlarına məxsus texnologiyalar haqqında məlumat verin.
- Verilmiş elementləri biznes modeli ilə birlikdə nəzərdən keçirin və prioritetləşdirin (konkretliyin təmin edilməsinə diqqət yetirin).

Son element seçimi

- Biznes cəlbediciliyinə və uyğunluğuna əsaslanaraq potensial maddə namizədlərini nəzərdən keçirin/qiymətləndirin.
- Mütəxəssislərin/şirkətlərin fikirlərinə əsaslanaraq son hədəf elementini seçin (texniki-iqtisadi əsaslandırmağa diqqət yetirməklə).

2) Məhsul fərqləndirmə prosesi

Rəqabət üstünlüklərinin əldə edilməsi

- Mövcud (hədəf) və rəqabət aparan məhsullar arasındakı müqayisə/analiz yolu ilə rəqabət üstünlüklərini müəyyənləşdirin.
- Məhsul performansının artırılması, yeni funksiyaların əlavə edilməsi, xərclərin azaldılması və keyfiyyətin yaxşılaşdırılması kimi fərqləndirmə nöqtələrini müəyyənləşdirin.
- Qeyri -müəyyən və ya mücərrəd fərqləndirmə strategiyalarından çəkinin, bazar/rəqabət mühitini fəal şəkildə nəzərdən keçirin və real və ya mümkün olmayan halları istisna edin.

Ətraflı spesifikasiyaların/şərtlərin əldə edilməsi

- Rəqabət üstünlüklərini təmin etmək üçün alt elementlərə üstünlük verin.
- Fərdi elementlər üçün hədəflərin ilkin şərtlərini nəzərə alaraq alt elementlər üçün ədədi məqsədlər qoyun.
- Mümkünlüyü nəzərdən keçirərək son texniki hədəfi təyin edin.

İcra planları

- Offline ekspert diaqnozuna paralel olaraq əlaqəli sahələrdə məlumat/sənədli araşdırma aparmaq.
- Aparıcı məhsulların vəziyyəti, bazar/istehlakçı ehtiyacları və məhsul meylləri ilə əlaqədar intensiv araşdırma/təhlil aparmaq.
- Şəbəkədə iştirak edən təşkilatlar məlumat/sənədli araşdırma aparır, lazım gələrsə xarici təşkilatlara əlaqəyə girir.
- Ekspert diaqnozu bazar/marketing, sənaye və texnologiya/tədqiqat sahəsində ixtisaslaşanlar tərəfindən aparılacaq.

3) Texnoloji həll yaratma prosesi

Texniki həllər üçün təkliflər

- Şəbəkədəki xüsusi işçilər və xarici mütəxəssislər hər biri texnologiya və fikirləri ehtiva edən texnoloji ssenari yaradır və təklif edir.
- Həm eyni həm də müxtəlif sənaye müəssisələrində çalışan xarici mütəxəssislərin iştirakı ilə sektorlararası mütəxəssislər tərəfindən yeni həll yollarının tapılması ehtimalını nəzərdən keçirin.

Baxış və seçim

- Ən yaxşı texniki həlli seçmək üçün təklif olunan texnoloji ssenari hərtərəfli nəzərdən keçirilməlidir.
- Texniki-iqtisadi əsaslandırma və dövrün qiymətləndirilməsinə kənar mütəxəssisləri cəlb etmək və baxış (qiymətləndirmə) prosesində ev sahibi şirkətin fikirlərini nəzərə almaq.

5.5.3.3 Tələbat məlumatlarının təhlili

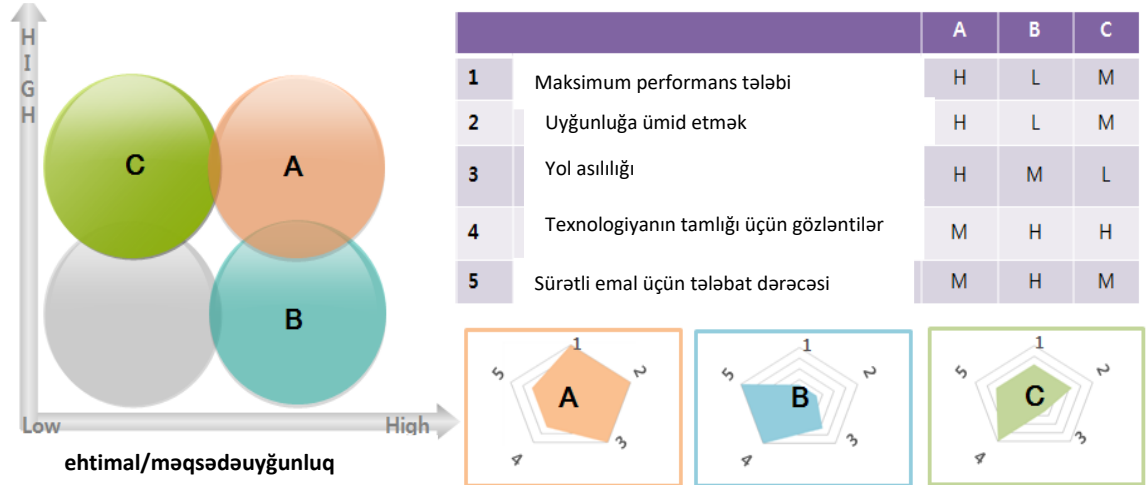
Birmənalı olmayan tələbi dəqiqləşdirmək üçün tələb spesifikasiyası prosesinə əlavə olaraq, məlumatları təhlil etmək və xüsusiyyətlərə görə təsnif etmək də faydalıdır.

Tələbatın xüsusiyyətlərinə görə təsnifat vasitəsi ilə texnologiyanın müvəffəqiyyətli transferi ehtimalı artırıla bilər və texnologiyanın dəyərini və məhsul anlayışını artırmaq mümkündür.

Dörd sahədə yerləşən tələbat məlumatlarının hər biri fərqli xüsusiyyətlərə malikdir və bu baxımdan beş fərqli xüsusiyyət özünü göstərir: maksimum performans tələb edən, sürətli işləmə tələbi, texnologiyanın tam olması üçün gözləntilər, uyğunluq və texnoloji üsuldən asılılıq.

[Şəkil 3-26] Tələb Məlumat Təhlili Konsepsiyası

Məhsulun xüsusi funksiyaları üçün texnologiyanın əhəmiyyət səviyyəsi



Bunların arasında, hər cəhətdən aşağı səviyyədə göstərilən sahə istisna olmaqla, üç (A, B, C) sahənin xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

[Cədvəl 3-13] Xüsusiyyətlər/tələb tipinə görə xüsusiyyətlər

Tələb texnologiyası növü	Məzmun xülasəsi
A növü	<ul style="list-style-type: none"> Bu tələb texnologiyası, unikal bir məhsul funksiyasında tələb texnologiyasının yüksək əhəmiyyəti və texnologiyanın yüksək ehtimalı və məqsədəuyğunluğu səbəbindən şirkətlər tərəfindən ümumiyyətlə strateji / əsas texnologiya olaraq tanınır. Texnologiyanın performansı məhsulun rəqabət qabiliyyətini müəyyən etdiyindən, tələb olunan şirkət yüksək performansa can atır və texnologiyanı qoruyarkən haqqı əldə etmək (müdafiə etmək) üçün yüksək motivasiyaya malikdir. Texnologiya eyni sahədə araşdırılmalıdır, lakin mülkiyyət və texnologiyaya müstəsna hüquqların təmin edilməsi qabiliyyəti ticarət məsələsinə çevrilə biləcəyi üçün vasitəçilik lazımdır. Sürətli emal və yüksək tamlıq gözləmə meylli azalır və tələbat olan şirkət, əlavə araşdırma və inkişaf etdirmə yolu ilə belə özünəməxsus texnologiyasını qoruyub saxlamağa ümid edir.
B növü	<ul style="list-style-type: none"> Bu tələb texnologiyası ümumiyyətlə çətin bir texnologiya olaraq görülür və bir məhsulu inkişaf etdirmək / satmaq üçün lazım olan bir neçə texnologiyadan biri kimi tanınır.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tələb şirkəti bunu rəqabət üstünlüyünü təmin etmək üçün əsas texnologiya sahəsi olaraq tanımır. İnkişaf etmiş bir səviyyə tələb etməyən, ancaq şirkətə məxsus olmayan bir texnologiyadır. • Şirkət, sürətli emal və sadə üsula üstünlük verən məqsədə cavab verən performans səviyyəsindən məmnundur. • Bəzi hallarda, gələcəkdə məhsul fərqlənməsi üçün əsas sahəyə çevrilə bilər, buna görə də bu tələbat məsləhətləşmə yolu ilə (yeni dəyər əlavə etməklə) inkişaf etdirilə bilər. <ul style="list-style-type: none"> • Mürəkkəb olmağa ehtiyacı olmayan sadə, çətin texnologiyalar üçün, sənaye texnologiyalarına əsaslanaraq sürətli uyğunlaşma lazımdır.
C növü	<ul style="list-style-type: none"> • Bu tələb texnologiyası tələb şirkəti tərəfindən texniki problem və ya orta uzun müddətli tədqiqat və inkişaf məqsədi olaraq tanınır. • Əlaqədar sahənin yerli / xarici səviyyəsinə və tələb edən şirkətin təcrübəsinə əsaslanaraq asanlıqla həll edilə bilməyən bir vəzifə olaraq tanındığı üçün yüksək texniki elastiklik mövcuddur. • Texnologiyanın digər sahələrdə tətbiqi fəal şəkildə nəzərdən keçirilməlidir və TRIZ və OPIS kimi metodologiyalar təsirli ola bilər. • Digər sahələrdən texnologiyanın tətbiqini nəzərdən keçirərkən yüksək tamlıq tələb oluna bilər (gözlənilən) və texnologiyanın mülkiyyətində və problem həllində bir dilemma ola bilər.

4-CÜ FƏSİL

Potensialın inkişafı prosesləri

Azərbaycanda texnologiyaların transferi və
kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə
məsləhətləşmələr



4-cü FƏSİL Potensialın inkişafı prosesləri

1. Başlanğıc görüşü və sahə araşdırması

1.1 Tarixçə

AMEA 2017-ci ildə tələbat sorğusunu təqdim edərək Koreya hökumətindən Azərbaycanda yeni texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması mərkəzi olan AMEA YTP-nin potensialının inkişafına dəstək istədi.

AMEA-nın sorğusuna cavab olaraq STEPI, 2017-ci ildə yerli mütəxəssislər üçün seminar və 2018-ci ildə AMEA YTP üçün bir təlim seminarı keçirdi. STEPI, AMEA YTP və texnologiyaların transferi ilə əlaqəli təşkilatların 70-dən çox nümayəndəsinə təlimlər keçdi.

Təlimin davamı olaraq AMEA, Koreya hökumətindən siyasət üzrə məsləhətləşmələr yolu ilə Azərbaycanda texnologiya transferinin və kommersiyalaşdırılmanın təşviqinə daha da dəstək verməsini xahiş etdi. Bu məsləhətləşmə Bakıdakı başlanğıc görüşü, təlim və məlumatların yayılması seminarından ibarət idi.

STEPI-AMEA, texnologiya transferi ekosisteminin diaqnostikasını birgə həyata keçirir və Azərbaycanda texnologiya transferinin və kommersiyalaşdırılmasının təşviqinə dəstək olmaq üçün Koreya təcrübəsini Azərbaycanla bölüşür.

1.2 Başlanğıc görüşünə və sahə araşdırmasına baxış

Layihənin adı: K-Innovasiya Əməkdaşlıq Layihəsi-Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə məsləhətləşmələr

- Layihə meneceri: Eun Joo Kim
- Layihə koordinatoru: So Hyun Kvon
- Məsləhətçilər: Prof. Sang Hyuk Suh, Prof. Younq in Çoi

Sahə araşdırmasının adı:

- Azərbaycanda texnologiya transfer ekosisteminin çərçivə şərtlərinin qiymətləndirilməsi

Sahə araşdırma müddəti

- 18-22 fevral 2019-cu il

Sahə araşdırma yeri

- Bakı, Azərbaycan

Sahə araşdırmasının məqsədi

- Azərbaycan texnologiya transfer ekosisteminin çərçivə şərtlərinin və mövcud vəziyyətinin nəzərdən keçirilməsi
- 2019-2020-cu illər məsləhətləşmə layihəsi üçün xüsusi tələbin müəyyənləşdirilməsi
- Maraqlı tərəflərlə müsahibələr və görüşlər

▪ 1.2 Araşdırma qrupu

- STEPI araşdırma qrupu (4 nəfər)

Ad	Vəzifə/təşkilat	Rolu/bilik sahəsi
Eun Joo Kim	Qlobal Təlim Proqramı Komandasının rəhbəri	Layihə meneceri
So Hyun Kvon	STEPI-nin tədqiqatçısı	Layihə koordinatoru
Sang Hyuk Suh	Hoseo Universitetinin professoru	Texnologiya transferi, Tech Marketing

Jonq İn Çoi	Hanbat Universitetinin professoru	Technologiya inkubasiyası, sahibkarlıq
-------------	-----------------------------------	--

▪ Azərbaycan araşdırma qrupu (7 nəfər)

Ad	Vəzifə/təşkilat	Rolu/bilik sahəsi
Məmməd Bağırzadə	Strateji İnkişaf üzrə direktor müavini, AMEA YTP	YTP-nin Strateji Planlaşdırma
Bunyamin Seyidov	AMEA Rəyasət Heyəti aparatının Şərq ölkələri ilə əlaqələr şöbəsinin müdiri	Qlobal ETİ Tərəfdaşlıq Proqramlarının İnkişafı
Zaur Əhmədzadə	Texnologiyaların transferi və biznes inkubasiya şöbəsinin müdiri, AMEA YTP	Texnologiyaların transferi sahəsində qanunvericilik
İsa Qasimov	Baş mütəxəssis, Azərbaycan Respublikası Sahibkarlığın İnkişafı Fondu	İnnovasiya və Sahibkarlıq/ TT və Universitetdə inkubasiya
Samir Vəliyev	Azərbaycan Beynəlxalq Bankı İdarə Heyəti yanında İqtisadi Araşdırmalar Departamentinin iqtisadçısı (ASC)	İnnovasiya və sənaye üzrə iqtisadi təhlil
Aysel Abdullayeva	UNEC Biznes Məktəbinin İnnovasiya Risklərinin İdarə Edilməsi üzrə müəllimi, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)	İnnovasiya, Sahibkarlıq və Marketing üzrə araşdırmalar
Vüsal Süleymanlı	Baş İnnovasiya Direktoru, Innova Vençur Qrupu	Tex-innovasiya və sahibkarlıq

1.3 Əsas fəaliyyətlər və gündəliklər




- 2019-2020-ci illər üçün Azərbaycan inovasiya ekosisteminin xüsusi tələbatının və gözləntilərinin müəyyənləşdirilməsi
- TT ilə əlaqədar nazirliklərin, qurumların, tədqiqat mərkəzlərinin siyasətçiləri, praktikləri, tədqiqatçıları ilə müsahibələr
- Azərbaycanda texnologiyaların transferi ekosisteminin diaqnozu və mövcud siyasət və proqramların nəzərdən keçirilməsi üçün müsahibələr
 - AMEA, Innoland və Bakı Mühəndislik Universiteti tərəfindən təşkil ediləcək Azərbaycan həmkar qrupu ilə yekun görüşlə 2019-cu il üçün tədqiqat və fəaliyyətlərin həcmnin təsdiqi

1.4 Cədvəl

Tarix	Zaman	Təsvir	Yer
Bazar ertəsi 18 fevral	10:00 – 12:00	<ul style="list-style-type: none"> • Sessiyanın açılışı • Ev sahibi təşkilat tərəfindən salamlama • STEPI fəaliyyətinin təqdimatı • Texnologiyanın çərçivə şərtlərinin nəzərdən keçirilməsi • Azərbaycanda transfer ekosistemi (Azərbaycan <ul style="list-style-type: none"> • -mütəxəssisi) (1) • Koreya mütəxəssislərinin təqdimatı (2) <p>Sual -Cavab</p>	AMEA (Mərkəzi Elmi Kitabxana, H.Cavid prospekti 129)
	12:00 – 14:00	<ul style="list-style-type: none"> • Nahar 	Mərkəzi Elmi Kitabxana
	14:00 – 15:30	<ul style="list-style-type: none"> • 2019 Layihəsinin Tədqiqat Qrupunun toplantısı (AMEA, AMEA YTP, Innoland, BMU və s. 5-10 nəfər) • - 2019 -cu ildə görülməli işlərin həcmi ilə bağlı müzakirələr 	
	16:00 – 18:00	<ul style="list-style-type: none"> • KOICA və Koreya səfirliyində görüş 	KOICA və Koreya səfirliyi
Çərşənbə axşamı 19 fevral	11:00	<ul style="list-style-type: none"> • Sumqayıt Texnologiyalar Parkı 	H.Z. Tağıyev qəsəbəsi, Sumqayıt
Çərşənbə 20 fevral	10:00 – 11:30	<ul style="list-style-type: none"> • ADA Universiteti 	ADA Universiteti (Bakı şəhəri, Əhməd bəy Ağaoğlu küçəsi 11)
	11:30-13:00	<ul style="list-style-type: none"> • Bakı Mühəndislik Universitetinə səfər 	Bakı Mühəndislik Universiteti. (Xırdalan şəhəri, Həsən Əliyev küç. 120, Bakı, Abşeron)
	14:00 – 17:00	<ul style="list-style-type: none"> • İnnovasiya Mərkəzi MMC 	
Cümə axşamı 21 fevral	10:00 – 12:00	<ul style="list-style-type: none"> • AMEA YTP-yə səfər 	AMEA YTP (Bakı, Xətai rayonu, Köhnə Əhmədli qəsəbəsi, 622 -ci küçə, 9)
	12:00 – 13:30	<ul style="list-style-type: none"> • Nahar 	AMEA YTP (Xətai rayonu, Köhnə Əhmədli

Tarix	Zaman	Təsvir	Yer
			qəşəbəsi, 622 -ci küçə, 9
	14:00 – 17:00	<ul style="list-style-type: none"> Bağlanış mərasimi (tərəfdaşların toplantısı) Sahə araşdırmasının nəticələri (STEPI, AMEA, Texniki Universitet, Bakı Mühəndislik Universiteti, Dövlət Neft və Sənaye Universiteti və Elm Texnologiyaları Parkı) və 2019-2020-ci illər üçün layihənin əhatə dairəsi Koreyada potensialın artırılması seminarı Son qeydlər 	AMEA (Mərkəzi Elmi Kitabxana, H.Cavid prospekti 129)
Cümə, 22 fevral		Yekun görüşü	

1.5 Başlanğıc seminar üçün rəsmi məktub

STEPI-nin rəsmi məktubu	AMEA -ya rəsmi məktub
<p>STEPI 5th / 6th / 7th Fl, Building 8, Sejong National Research Complex 370, Sejong Science-Sejong 335007, Republic of Korea Tel: +82-44-287-2000, Fax: +82-44-287-2066, www.stepi.ics.ac.kr/eng/kr</p> <p>January 14th, 2019</p> <p>Academician Akif Alizadeh President Azerbaijan National Academy of Sciences (ANAS) The Republic of Azerbaijan</p> <p>Dear President Dr. Akif Alizadeh,</p> <p>On behalf of Science and Technology Policy Institute (STEPI), I would like to express my sincere appreciation to you and your staff at ANAS for your kind cooperation toward the <i>K-Innovation ODA Program of STEPI</i>. In 2017 and 2018, STEPI has organized two training workshops in Baku for technology transfer capacity development of ANAS-HTP managers.</p> <p>Based upon our cooperative relationship, STEPI and ANAS-HTP proposed a Korean Official Development Assistance (ODA) project titled "<i>Policy Consultation for Promotion of Technology Transfer and Commercialization in Azerbaijan</i>". To our pleasure, STEPI got an approval from the Korean government for implementation of this year's cooperation project.</p> <p>The Policy Consultation Project consists of a kick-off meeting and capacity building workshop in Baku, a one-week training program in Seoul and a dissemination workshop in Baku. As the first activity for this year, we suggest that we should organize a kick-off meeting and one-day capacity building workshop in Baku in February.</p> <p>During this visit, we would like to meet with our counterpart experts of Azerbaijan and interview relevant stakeholders to have a better understanding of the status and challenges of technology transfer and commercialization in Azerbaijan. To effectively assist capacity building for promotion of technology transfer and commercialization in Azerbaijan, we would like to ask for your continued interest and support.</p> <p>The tentative schedule would be as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stakeholders' Meeting on Feb. 11 (Day 1) <ul style="list-style-type: none"> Stakeholders' Meeting at ANAS-HTP with experts from ANAS Research Institutes, Universities, government agency representatives in the field of STI Meetings with Korean Embassy and KOICA Baku Fact-finding trips from Feb. 11 to Feb. 14 (Day 2-4, a flexible schedule) <ul style="list-style-type: none"> Site Visits: Technology Transfer Centers, Universities, Technology Parks, etc. ANAS-HTP is requested to arrange the visits and meetings for fact-finding mission <p>We strongly believe the project will build a closer relationship between our institutes, and furthermore, between two countries.</p> <p>Yours Sincerely,</p> <p></p> <p>Eun Joo Kim Head, Global Training Program Team Project Manager, STEPI-ANAS-HTP Cooperation Science and Technology Policy Institute (STEPI)</p>	<p>AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASININ PREZİDENTİ</p> <p></p> <p>THE PRESIDENT OF AZERBAIJAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES</p> <p>AZ 1001, Baku şəhəri, İstiqlaliyyət küçəsi, 30 Telefon: (994 12) 492 35 29, Faks: (994 12) 492 56 99 E-mail: president@science.az</p> <p>AZ 1001, Baku, İstiqlaliyyət st., 30 Phone: (994 12) 492 35 29, Fax: (994 12) 492 56 99 E-mail: president@science.az</p> <p>№ 18-2/31</p> <p>"08" february 2019 il.</p> <p>To: Ms. Eun Joo Kim Head, Global Training Program Team Science and Technology Policy Institute (STEPI) Project Manager, STEPI and ANAS-HTP Cooperation</p> <p>Dear Ms. Eun Joo Kim,</p> <p>Training workshops organized in 2017 and 2018 in Azerbaijan in the frame of cooperation between Azerbaijan National Academy of Sciences (ANAS) and Science and Technology Policy Institute (STEPI) were very significant for the learning of experience of Korean Republic – one of the leading countries of the world in the field of technology and innovation. We highly appreciate approval from the Korean government the project titled "Policy Consultation for Promotion of Technology Transfer and Commercialization in Azerbaijan" of STEPI and ANAS-HTP and support organization of the seminar in Azerbaijan on February 16-22, 2019 within the project. We believe that this step will open wide perspectives for the strengthening the cooperation between our organizations.</p> <p>Sincerely,</p> <p></p> <p>Academician Akif Alizadeh</p>

1.6 Fotolar

Başlangıç seminarının qrup fotosu



Müzakirə sessiyası



Prof. Sang Hyuk Suhun müəhazirəsi



Prof. Jong in Çoinin müəhazirəsi



AMEA YTP-nin təqdimatı



Sual-cavab



Araşdırma qrupu seminarı



Koreya Səfirliyi və KOICA ilə görüş



Sumqayıt Texnoparkına (STP) səfər



Sumqayıt Texnoparkında (STP) görüş



ADA Universitetində görüş



ADA Universitetinin ADA İnnovasiya Mərkəzi



BMU-da görüş

BMU İnkubasiya Mərkəzi (1)



Innoland(1)



Innoland(2)



Innoland (3)



Innolanddaki qrup şəkli



AMEA YTP (1)



AMEA YTP (2)



AMEA YTP (3)



AMEA YTP (4)



Millers Oils Azerbaijan MMC (1)



Millers Oils Azerbaijan MMC (2)



AMEA YTP-də qrup şəkli



Yekun görüşü



1.7 Təbliğat fəaliyyətləri (mətbuat xəbərləri)

- STEPI-IICC facebook (2019.2.21)
(<https://ko-kr.facebook.com/pages/category/Government-Organization/STEPI-IICC-625865667508308/>)





STEPI IICC

홈

게시물

사진

정보

커뮤니티

정보 및 광고

페이지 만들기

좋아요 공유하기 정보 수정 제안 ...

STEPI IICC님이 새로운 사진 8장을 추가했습니다.
2월 21일 오후 12:40

【2019 K-Innovation ODA Program with Azerbaijan】 Kick-off Workshop for Promotion of Technology Transfer and Commercialization in Azerbaijan

STEPI held the Kick-off Workshop on Promotion of Technology Transfer and Commercialization of Azerbaijan in collaboration with ANAS-HTP* in Baku from 18th to 22th February 2019. This workshop was part of 2019 K-Innovation ODA Program with Azerbaijan**. This workshop is to diagnose the Azerbaijan technology transfer ecosystem and to define the scope of research for the year 2019. To achieve this purpose, STEPI's researchers and Korean experts shared Korea's relevant experiences with local stakeholders by conducting a workshop and site visits.

Moreover, the STEPI team visited ANAS –HTP, INNOLAND (Incubation and Acceleration Center), ADA university, Baku Engineering University and Sumgait Technology Park to interview practitioners, officials, entrepreneurs, professors and experts who are playing important roles in the field of technology and transfer and commercialization in Azerbaijan.

Through in-depth discussion with major innovation actors of Azerbaijan, the STEPI team could plan the process for the project management in an effective way.

* STEPI's 2019-2020 Policy Consultation Project by Korean government's ODA fund
**ANAS-HTP (Azerbaijan National Academy of Sciences-High Tech Park): ANAS-HTP was established in 2016 for the development of innovation and high-technology industries, scientific research and new technologies in order to increase state support for the creation of modern innovative complexes. BIC and TTO started operation in 2017.

- STEPI-IICC Homepage (2019.4.22)

(<http://iicc.stepi.re.kr/0202/view/id/417>)

STePI IICC International Innovation Cooperation Center

HOME CONTACT US SITEMAP KOREAN STEPI IICC

About IICC News & Activities Int'l Conference Network Resources

Upcoming Activities Agreements Newsletter

News & Activities

Upcoming

Activities >

Agreements

Newsletter

Activities

HOME > News & Activities > Activities

(Azerbaijan) Kick-off Workshop for Promotion of Technology Transfer and Commercialization in Azerbaijan

Name	홈페이지 관리자	Date	2019.04.22 10:37	Views	356
------	----------	------	------------------	-------	-----

[2019 K-Innovation ODA Program with Azerbaijan]

STePI held the Kick-off Workshop on Promotion of Technology Transfer and Commercialization of Azerbaijan in collaboration with ANAS-HTP* in Baku from 18th to 22th February 2019. This workshop was part of 2019 K-Innovation ODA Program with Azerbaijan*. This workshop is to diagnose the Azerbaijan technology transfer ecosystem and to define the scope of research for the year 2019. To achieve this purpose, STePI's researchers and Korean experts shared Korea's relevant experiences with local stakeholders by conducting a workshop and site visits.

■ AMEA YTP (2019-cu il)

(<http://science.az/gallery/open/9799>)

ANA SƏHİFƏ » XƏBƏRLƏR » KONFRANSLAR, İCLASLAR

18.02.2019 14:49

Azərbaycanda texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasına həsr olunan seminar keçirilib

AMEA-nın Yüksək Texnologiyalar Parkı (YT Park) və Cənubi Koreyanın Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu (STePI) tərəfindən həyata keçirilən "Azərbaycanda texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasının təşviqi" layihəsi çərçivəsində seminar keçirilib.

Mərkəzi Elmi Kütübcəndə baş tutan tədbirdə YT Parkın, STePI-nin, Cənubi Koreyanın Hoseo və Hoxbat universitetlərinin əməkdaşları, o cümlədən AMEA-nın elmi müəssisə və təşkilatlarının nümayəndələri iştirak ediblər.

Seminarın YT Parkın direktoru, iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru **Nazim Şükürov** açaraq AMEA-nın ölkəmizdə elm sahəsində dövlət siyasətini həyata keçirən ali təşkilat olduğunu deyib. Bildirib ki, bu gün Azərbaycan alimləri öz innovativ ideyaları və layihələri ilə respublikanın iqtisadiyyatına töhfə verməkdədirlər.

N.Şükürov 5 gün davam edəcək seminarın əsas məqsədinin Azərbaycanada texnologiyaların transferi və elmi nailiyyətlərin kommersiyalaşdırılması imkanlarının öyrənilməsi olduğunu bildirib.

Hazırda Cənubi Koreyanın Asiya qitəsinin ən inkişaf etmiş dövlətlərindən biri olduğunu deyən alim qeyd edib ki, sözügedən ölkədə adambaşına düşən ümumi daxili məhsul 30 min dollardan çoxdur və bu baxımdan Cənubi Koreyanın təcrübəsinin öyrənilməsi olduqca vacibdir.

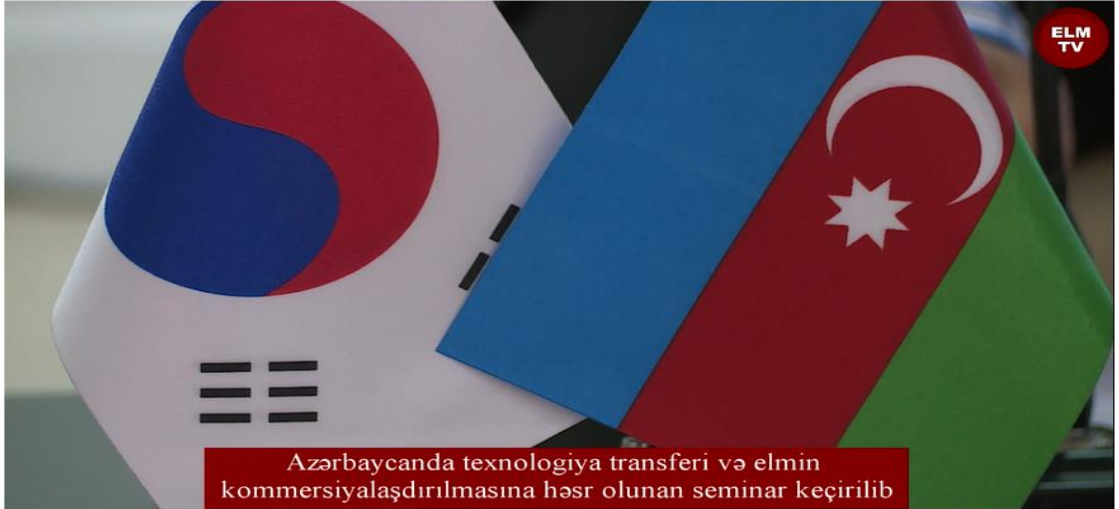
Sonra YT Parkın Patent, sertifikatlaşdırma, marketing və biznes inkubasiya şöbəsinin müdür müavini **Vüsal Süleymanlı** təmsil etdiyi qurumun fəaliyyət prosesi barədə təqdimatla çıxış edib. V.Süleymanlı qurumun rezidentləri tərəfindən hərbi və mülki təyinatlı dronların, qoruyucu jiletlərin, akkumulyatorların, sürətli yağların və digər məhsulların istehsal olduğunu bildirib. O, həmçinin YT Parkın rezidentlərinə qanunvericiliyə müvafiq qaydada vergi və gömrük güzəştlərinin tətbiq edildiyini vurğulayıb.

Bundan əlavə, V.Süleymanlı AMEA-nın elmi müəssisə və təşkilatları tərəfindən rəsmiləşdirilmiş ixtiraların patent bankının yaradıldığını diqqətə çatdırıb.

Daha sonra STePI-nin Beynəlxalq İnnovasiya Əməkdaşlıq Mərkəzinin nümayəndələri - təlimlər qrupunun rəhbəri **Eun Yo Kim**, layihənin koordinatoru **So Hyun Kwon**, Hoseo Universitetinin professoru **Sanq Hyuk Suk** və Hoxbat Universitetinin professoru **Yonq İn Çoi** Azərbaycanada texnologiya transferi ekosisteminin hazırkı statusunun qiymətləndirilməsi, bu sahədə fəaliyyət göstərən təşkilatlarla əməkdaşlığın müzakirəsi, eləcə də texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılması sahəsində Cənubi Koreya təcrübəsinə dair təqdimatlarla çıxış edib, iştirakçıların suallarına cavablandırdılar.

© Bütün hüquqlar qorunur. Xəbərlərdən istifadə edərkən www.science.gov.az saytına istinad zəruridir.

Azərbaycanda texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasına həsr olunan seminar keçirilib



Az En Ru



Email login

axtar...



AZƏRBAYCAN MİLLİ

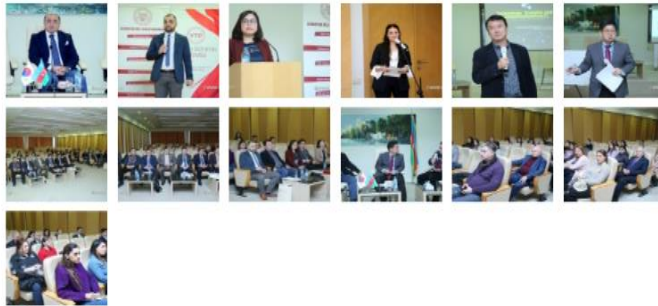


ELMLƏR AKADEMİYASI

ANA SƏHİFƏ | AMEA HAQQINDA | AMEA RƏYASƏT HEYƏTİ | AMEA-ın STRUKTURU | AMEA-ın ÜZVLƏRİ, FƏXRİ ADLAR | ƏRSƏLAQE

ANA SƏHİFƏ » FOTOQALEREYA

Azərbaycanda texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasına həsr olunan seminar keçirilib



- RƏSMİ SƏNƏDLƏR
- XƏBƏRLƏR
- BİLİNƏLKALQ ƏMƏKDAŞLIQ
- AMEA INSTITUT VƏ TƏŞKİATI ARININ SAYTLARI
- ELMI TƏDQIQATLARIN ƏLAQELENDIRILMƏSI ŞURASI
- PROBLEMLƏR ÜZRƏ ELMI ŞURALARIN SAYTLARI
- SOCLAL XİDMƏTLƏR
- LINKLƏR

DİQQƏT!

Ukrayna Elm və Texnologiya Mərkəzi 2019-cu il üçün doktorluq grantı elan edir

AMEA-da "Gənc qadınlar elmdə" müsabiqəsi elan olunur

SON XƏBƏRLƏR

01.03.2019 16:49
ABŞ-ın Azərbaycandakı səfirliyinin əməkdaşları İqt...

2. ETİ bacarıqların inkişaf etdirilməsi seminarı: təlim proqramı

2.1 Tarixçə

Layihənin ilk mərhələsi olaraq, Koreya tədqiqatçı qrupu, 2019-2020-ci illər layihəsinə olan tələbatı əlaqədar maraqlı tərəflərlə görüşərək təyin etdi və 2019-cu il fevralın 16-dan 23-dək Azərbaycanda texnologiya transferi ekosisteminin vəziyyəti ilə bağlı faktları araşdırdı. AMEA YTP-nin təşkilatı və institusional inkişafını təşviq etmək üçün AMEA YTP və STEPI texnologiyaların transferi və kommersionlaşdırılması sahəsində İKT üzrə potensialın inkişaf etdirilməsinin zəruriliyini təhlil etdilər. Xüsusilə, Azərbaycan tədqiqat qrupu Koreya təcrübələrini və TT və TK üzrə praktiki bacarıqlarını bölüşmək üçün təlim keçirilməsini xahiş etdi.

Azərbaycanlı 7 iştirakçı Koreyaya potensialın inkişaf etdirilməsi seminarına dəvət edildi. Azərbaycan ekspert qrupu, AMEA YTP də daxil olmaqla, Azərbaycanda TT və TK sahəsində müvafiq iştirakçılardan ibarət idi. Doğru hədəfi seçmək və effektiv təlimi inkişaf etdirmək üçün STEPI müraciət prosesini planlaşdırdı və nəzərdən keçirdi.

2019-cu il təlim proqramı, TT və TK sistemini institusional səviyyədə inkişaf etdirmək məqsədilə müvafiq bilik və biznes bacarıqlarını artırmaq üçün hazırlanmışdır. Təlim 2019-cu il mayın 27-dən iyun ayının 1-dək müəzirlər, sual-cavab, qrup müzakirələri, TT fəaliyyət planlaması, təhsil səfərləri və mədəni proqramlar və s. formatında olan 6 günlük intensiv tədris proqramından ibarət idi.




2.2 Bacarıqların inkişaf etdirilməsi seminarına baxış





- Başlıq: ETİ bacarıqların inkişaf etdirilməsi seminarı: Azərbaycanda texnologiyaların transferinin və kommersionlaşdırılmasının təşviqi
- Tarixlər: 27 May - 1 İyun 2019-cu il

- Keçirilmə yeri: Shilla Stay Gwanghwamun Hotel, Seul, Koreya Respublikası
- STEPI araşdırma qrupu

Təşkilat	Ad	Vəzifə	Funksiyası
Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu (STEPI)	Eun Joo Kim	Qlobal Təlim Proqramı Komandasının rəhbəri	Layihə meneceri
	So Hyun Kvon	Qlobal İnnovasiya Strategiyası Bölməsinin tədqiqatçısı	Layihə koordinatoru

- iştirakçılar (7 nəfər)

No.	Foto	Ad	Təşkilat	Vəzifə	Bilik sahəsi
1		Bünyamin Seyidov	AMEA Rəyasət Heyəti	Şərq ölkələri ilə əlaqələr şöbəsinin müdiri	Qrup lideri TT və TK sahəsində beynəlxalq əlaqələr
2		Məmməd Bağırzadə	AMEA YTP	Strateji inkişaf üzrə direktor müavini	Strateji Planlaşdırma
3		Zaur Əhmədzadə	AMEA YTP	Təşkilat məsələləri şöbəsinin müdiri	TT sahəsində qanunvericilik

No.	Foto	Ad	Təşkilat	Vəzifə	Bilik sahəsi
4		Vüsal Süleymanlı	AMEA YTP	Patent, Sertifikatlaşdırma, Marketing və Biznes İnkubasiya şöbəsinin müdir müavini	TT və Biznes inkubasiya
5		İsa Qasimov	Azərbaycan Respublikası Sahibkarlığın İnkişafı Fondu	Baş mütəxəssis	İnnovasiya və Sahibkarlıq/TT və Universitetdə İnkubasiya
6		Samir Veliyev	Azərbaycan Beynəlxalq Bankı (ASC)	İdarə Heyəti yanında İqtisadi Araşdırmalar Departamentinin iqtisadçısı	İnnovasiya və Sənaye üzrə İqtisadi Təhli
7		Aysel Abdullayeva	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)	UNEC Business məktəbi innovasiya risklərinin idarə edilməsi üzrə müəllim	İnnovasiya, sahibkarlıq və marketing üzrə araşdırmalar

▪ Məruzəçilər (cəmi 13 nəfər)

No.	Ad	Təşkilat	Vəzifə	Məruzənin adı	Tədris proqramı
1	Sang-Hyuk Suh	Hoseo Qlobal Sahibkarlıq Ali Məktəbi	Professor	Texnologiyaların transferi: Baxış, dəstək proqramları və Azərbaycan üçün təsiri	<ul style="list-style-type: none"> • TT/TK -nin tərfi və ümumi prosesi: Konsepsiya, proses, uğur faktorları • Koreyada əlaqəli status və proqramlar • Azərbaycan üçün təsirləri

No.	Ad	Təşkilat	Vəzifə	Məruzənin adı	Tədris proqramı
				Texnologiyaların transferinin fəaliyyət planlaması	<ul style="list-style-type: none"> • Qruplaşdırma və iştirakçıların tapşırığı • Fəaliyyət Planlaması
				Texnologiyaların transferinin yeni bir paradiqması olaraq texnologiya marketinqi	<ul style="list-style-type: none"> • TT -nin yeni paradiqması • Texnologiya marketinqinin prinsipi, proseduru və nöqtələri • TT -nin yeni paradiqması • Texno Marketinqinin tərifi
				TT sisteminin 2 ölkə arasında müqayisəli təhlili və qrup təqdimatı	<ul style="list-style-type: none"> • Azərbaycanda TT sisteminin gələcək planları • Qrup müzakirəsi • Fəaliyyət planlaması
2	Oong-Hyun Sung	Hanşin Universiteti	Professor	Transfer edilə bilən patent texnologiyasının seçilməsi üçün qiymətləndirmə modeli	<ul style="list-style-type: none"> • İntellektual kapitalın korporativ dəyərlə əlaqələndirilməsi • Patent texnologiyasının dəyərində təsir edən amillər • Texnologiyaların transferi üçün patent seçiminin qiymətləndirilməsi
				Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması üçün maliyyə dəstəkləri	<ul style="list-style-type: none"> • Texnologiyaya maliyyə tələbi - kommersiyalaşdırılma • Maddi dəstək anlayışında dəyişiklik TT və TK üçün qiymətləndirmə zəmanəti • Texnologiya kredit bürosu vasitəsilə kreditin maliyyələşdirilməsi
3	Seonq-Kun Kanq	Çunqnam Texnoparkı	Baş menecer	Texnoparkda texnologiyaların transferi təcrübəsi	<ul style="list-style-type: none"> • Texnoparkda texnologiyaların transferinin üsul və prosedurlarına ümumi baxış • Texniki ehtiyaclar haqqında məlumat əldə

No.	Ad	Təşkilat	Vəzifə	Məruzənin adı	Tədris proqramı
					<p>etmək və təhlil etmək üsulları və prosedurları</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koreyada texnologiyaların transferi nümunəsi • İdeya ilə texniki ehtiyacların yaranması • Texnologiyanın digər sahələrdə tətbiqi • Vasitəçilik və müzakirə
4	Gyeonqsoo(C on) Şim	Koreya Universiteti Araşdırma və Biznes Fondu (KURBF)	Professor/ Baş Texniki Direktor	Koreya Universitetlərinin Texnologiya Transferi Ofislərinin hazırkı vəziyyəti və intellektual mülkiyyət üzrə qloballaşma işinə çağırış	<ul style="list-style-type: none"> • Universitetin əqli mülkiyyət aktivləri necə daha kommersiyalaşdırıla bilər? • Hər bir intellektual varlığın dəyərini necə qiymətləndirmək olar • ABŞ və Cənubi Koreya əqli mülkiyyət bazarının siyasəti ilə universitet texnologiyası transfer prosesi arasında müqayisə
5	Yonq-Soo Hvang	Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu (STEPİ)	Baş elmi işçi	Texnologiya Transferi Siyasətləri: Koreya Təcrübələri	<ul style="list-style-type: none"> • Texnologiya transfer kanalları • Texnologiya transferi üçün qanunvericilik bazasının və siyasət istiqamətlərinin dəyişdirilməsi • Beynəlxalq texnologiya transferi siyasəti <ul style="list-style-type: none"> • Yerli texnologiya transferi siyasəti • İnkişaf etməkdə olan ölkələr üçün təsirlər
6	Kyunq-Min Çunq	Dowool IP Group	Nümayəndə Patent vəkili	Patent transferi üçün IPR idarəçiliyi	<ul style="list-style-type: none"> • IPR nədir (qısa müddətdə) • IPR qiymətləndirilməsi • IPR qiymətləndirilməsi nədir • 4 faktor (əhatə dairəsi, texnologiya, bazar, biznes)

No.	Ad	Təşkilat	Vəzifə	Məruzənin adı	Tədris proqramı
					<ul style="list-style-type: none"> • Qiymətləndirmə üsulları və prosesi • R IPR idarə edilməsi • IPR idarəetmə nədir • Niyə IPR rəhbərliyi • Marketing prosesi
7	Hyun-Qon Şin	Sejonq Universiteti	Professor	Dövlət texnologiyalarının qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi	<ul style="list-style-type: none"> • Texnologiyanın qiymətləndirilməsi • Texnologiyayı qiymətləndirən amillər • Müxtəlif təşkilatlarda qiymətləndirmə vasitələrinin tətbiqi • Koreya dövlət sektorlarında texnologiya idarəetmə sistemlərinin tətbiqi
8	Seung-Ho Lee	Delta Tech-Korea Ltd.	Baş icraçı direktor	Firmalar arasında qlobal texnologiya transferi	<ul style="list-style-type: none"> • Firmanın qlobal texnologiya ticarəti üçün motive • Qlobal texnologiya transferinin növü • Qlobal texnologiya ticarət şəbəkəsi: • Azərbaycan və Koreya arasında mümkün texnoloji əməkdaşlıq
9	Byunq-Jo Çoi	İnçon Milli Universiteti	Startup Mərkəzinin professoru	Koreyada startup dəstək proqramları	<ul style="list-style-type: none"> • Startup mühiti və hökumətin Koreyadakı startapları dəstəkləmək üçün siyasət istiqaməti • Startapların inkişafının hər mərhələsi üçün dəstək proqramları • İnçon Milli Universitetinin Startup Mərkəzinin təqdimatı
10	Vang-Kyu Lim	Walton Technology	Məsləhətçi	Texnologiya startapları: asanlaşdırmaq üçün strategiya və idarəetmə	<ul style="list-style-type: none"> • Texno-startapların konsepsiyası və xüsusiyyətləri • Texnologiya meylləri • Texnologiya sahibkarlığının uğur faktorları • Siyasət təklifinin dəstəklənməsi

No.	Ad	Təşkilat	Vəzifə	Məruzənin adı	Tədris proqramı
11	Sun-Young Lee	Hoseo Qlobal Ali Sahibkarlıq Məktəbi	Dosent	Koreyada müvəffəqiyyətli texnologiya ayrılıqlarının nümunə təhlili	<ul style="list-style-type: none"> Kolma BNH Koreya Uğur faktorları: texnologiya perspektivi və bazar perspektivi Samsung Electronics C Lab (Mango Slave, Welt, Aimt və s.) Hyundai Motor "Venture Plaza": 9 uğur işi İnstitutun spin-off nümunələri
12	Young-Taek Lim	Dowools Beynəlxalq Patent Hüquq Bürosu	Patent vəkili	Patent idarəçiliyi: Baxış və qiymətləndirmə	<ul style="list-style-type: none"> Giriş: Niyə patent? Patent nədir? Patentə necə nail olmaq olar? (Patent qabiliyyəti tələbi) Patent idarəçiliyi və əsas əqli mülkiyyət portfeli
13	Sunqçul Şin	Koreya Elm və Texnologiya İnstitutu (KIST)	Baş mütəxəssis	KIST -də innovativ texnologiyaların kommersiyalaşdırılması	<ul style="list-style-type: none"> KIST-də texnologiyaların kommersiyalaşdırılması KIST -də innovativ texnologiyaların kommersiyalaşdırılması

2.3 Məqsədlər və gözlənilən nəticələr

AMEA YTP-də texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmanı sürətləndirmək üçün qarşıya müəyyən məqsədlər qoyulmuşdur.

- Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması əməliyyat və idarəetmə sisteminin təkmilləşdirilməsi (2019)
- Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma proqramının inkişafına dəstək (2020)
- Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma qabiliyyətinin artırılması
- STEPI ilə AMEA, texnologiyaların transferi ekosisteminin diaqnostikasını birgə həyata keçirir və Azərbaycanda texnologiyaların transferinin və kommersiyalaşdırılmasının təşviq edilməsini dəstəkləmək üçün Koreya ilə bağlı Azərbaycanın təcrübəsini bölüşür.

2.4 Təşkilatçılar

Bu seminar AMEA ilə əməkdaşlıq çərçivəsində STEPI tərəfindən təşkil olunur.

2.5 Təlim metodologiyası

Təlim dörd üsulla keçirildi: 1) mühazirələr və sual -cavablar, 2) ən yaxşı təcrübələrin nümunə tədqiqatları, 3) qrup müzakirələri və təcrübə keçənlərin hesabatları və 4) fəaliyyət planlaması. Seminar zamanı iştirakçılara Koreya mütəxəssisləri ilə intensiv müzakirələri davam etdirmək, mühazirə və qrup müzakirələrindən nəticə çıxarmaq tövsiyə olunur. Praktiki fəaliyyət planlamasını inkişaf etdirmək üçün təlimçilər mütəmadi olaraq iştirakçıların suallarına cavab verdilər.

Metodlar	Modul təfərrüatları
Mühazirələr və sual -cavab	<ul style="list-style-type: none">• Texnologiyanın 5 aspektdə kommersiyalaşdırılması qabiliyyətinin inkişafı mövzusunda mühazirələr;<ul style="list-style-type: none">1.TT və TK-nın tərfi2.TT və TK -nın institusional səviyyədə idarə edilməsi3.TT və TK -nın qiymətləndirilməsi4.Texniki sahibkarlıq və startap proqramı5.Qlobal TT və TK
Ən yaxşı təcrübə nümunələri	Koreyanın TT və TK nümunələri
Qrup müzakirələri və təlimçilərin hesabatları	Fərdi işin təqdimatı ilə iştirakçıların fikirlərini bölüşmək Azərbaycanın statistik təhlili və qrup müzakirələri Qrupun fəaliyyət planını hazırlamaq
Fəaliyyət planlaması	Xüsusi TT layihələri Könüllü bilik yayılmasını təşviq etmək

2.6 Proqram cədvəli

Gün	Vaxt	Proqram
25 may (Şənbə)	22:15 – 23:59	Bakıdan gediş (Qatar Airways, QR0354)
26 may (Bazar)	02:00 – 16:55	Inçon hava limanına gəliş (Qatar Airways, QR0858)
	20:00 – 21:00	Şam yeməyi

Gün	Vaxt	Proqram
27 may (Bazar ertəsi)	09:00 – 11:00	[Mühazirə 1] Texnologiyaların transferi siyasətləri: Koreya təcrübələri Dr. Yong-Soo Hwang, STEPI-nin baş elmi işçisi
	11:00 – 12:00	[İstiqamət] Açılış nitqi və təlimə giriş Xanım Eun Joo Kim, ETİ ODA Layihəsi Ofisinin (IICC) Qlobal Təlim Proqramı Qrupunun rəhbəri, STEPI Xanım So Hyun Kwon, STEPI Qlobal İnnovasiya Strategiyası Bölümünün tədqiqatçısı Seminar və iştirakçıların təqdimatı
	12:00 – 13:30	Rəsmi nahar yeməyi
	13:30 – 16:30	[Mühazirə2] Texnologiyaların transferi: Baxış, dəstək proqramları və Azərbaycan üçün təsiri Dr. Sang-Hyuk Suh, Hoseo Qlobal Sahibkarlıq Ali Məktəbinin professoru
	16:30 – 17:00	Kofe fasiləsi
	17:00 – 19:00	[Mühazirə 3] Texnologiyaların transferi üzrə fəaliyyət planlaması Dr. Sang-Hyuk Suh, Hoseo Qlobal Sahibkarlıq Lisansüstü Məktəbi professoru
	19:00 – 20:00	Şam yeməyi
28 may (Çərşənbə axşamı)	09:00 – 11:00	[Mühazirə4] Şirkətlər arasında Qlobal Texnologiya Transferi Cənab Seunq-Ho Lee, Delta Tech-Korea Ltd.
	11:00 – 13:00	[Mühazirə 5] Transfer edilə bilən patent texnologiyasının seçilməsi üçün qiymətləndirmə modeli Dr. Oonq-Hyun Sunq, Hanşin Universiteti professoru
	13:00 – 14:00	Nahar yeməyi
	14:00 – 16:00	[Mühazirə 6] Koreya Universitetlərinin Texnologiya Transferi Ofislərinin hazırkı vəziyyəti və əqli mülkiyyət üzrə qloballaşma biznesi üçün çağırış Dr. Gyeongsoo (John) Shim, Professor/Baş Texniki Direktor, Koreya Universiteti Araşdırma və Biznes Fondu (KURBF)

Gün	Vaxt	Proqram
	16:00 – 18:00	[Mühazirə 7] Koreyada startaplara dəstək proqramları Dr. Byung-Jo Çoi, Professor, İnçon Milli Universiteti, Startap Mərkəzi
	18:00 – 19:00	Şam yeməyi
29 may (Çərşənbə)	09:00 – 11:00	[Mühazirə 8] Patent idarəçiliyi: baxış və qiymətləndirmə Cənab Younq-Taeck Lim, Dowools beynəlxalq patent hüquq firmasının patent vəkili
	11:00 –13:00	[Mühazirə 9] Patent transferi üçün IPR idarəçiliyi Cənab Kyunq-Min Çunq, Dowool Əqli Mülkiyyət Qrupunun patent vəkili
	13:00 -14:00	Nahar yeməyi
	14:00 - 16:00	[Mühazirə10] Texnologiyaların transferinin yeni paradıqması kimi texnologiya marketinqi Dr. Sanq-Hyuk Suh, Hoseo Qlobal Ali Sahibkarlıq Məktəbi
	16:00 -18:00	[Mühazirə11] Dövlət texnologiyaların qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi Dr. Hyun-Gon Şhin, Sejong Universiteti professoru
	18:00 – 20:00	Şam yeməyi
30 may (Cümə axşamı)	09:00 – 11:00	[Mühazirə12] Texnologiya Startapları: asanlaşdırmaq üçün strategiya və idarəetmə Dr. Wanq-Kyu Lim, Walton Technology Müşaviri
	11:00 -13:00	[Mühazirə 13] Texnoparkda Texnologiya Transferi Təcrübəsi Cənab Seong-Kun Kang, Chungnam Techno Park-ın baş direktoru
	13:00 -14:00	Nahar yeməyi
	14:00 – 16:00	[Mühazirə14] Texnologiya transferi və kommersionlaşdırılması üçün maliyyə dəstəkləri

Gün	Vaxt	Proqram
		Dr. Oonq-Hyun Sunq, Hanşin Universitetinin professoru
	16:00 – 18:00	[Mühazirə15] TT sisteminin 2 ölkə arasında müqayisəli təhlili və qrup təqdimatı Dr. Sanq-Hyuk Suh, Hoseo Qlobal Ali Sahibkarlıq məktəbinin professoru
	18:00 – 19:00	Şam yeməyi
31 may (Cümə)	09:00 – 11:00	[Mühazirə16] Koreyada uğurlu texnologiya Spin-offlarının vəziyyət analizi Dr. Sun-Young Lee, Hoseo Qlobal Ali Sahibkarlıq Məktəbinin dosenti
	11:00 – 12:00	[Tanışlıq turu 1] Koreya Milli Müasir Tarixi Milli Muzeyi
	12:00 – 14:00	Nahar və KIST -ə səfər
	14:00 – 15:00	Koreya Elm və Texnologiya İnstitutu (KIST): KIST Tarix Muzeyi (KOSTORIUM)
	15:00 – 16:00	[Mühazirə17] KIST -də innovativ texnologiyaların kommersiyalaşdırılması KIST-in baş mütəxəssisi
	19:00 – 21:00	[Azərbaycan Respublikasının Koreya Respublikasındakı Səfirliyi]
1 iyun (Şənbə)	09:00 – 11:00	Oteldən çıxış
	11:00 – 12:30	Nahar yeməyi
	12:30 – 17:30	[Mədəni proqram]
	17:30 – 19:00	Şam yeməyi
	19:00 – 21:00	Koreyadan çıxış
2 iyun (Bazar)	01:15– 05:15	İnçondan gediş (Qatar Airways, QR0859)
	07:30 – 11:20	Bakı Heydər Əliyev Hava Limanına gəliş (Qatar Airways, QR0351)

2.7 Dəvət məktubu



5th, 6th, 7th Fl., Building B, Sejong National Research Complex 370,
Sicheong-daero Sejong, 339-007, Republic of Korea
Tel : +82-44-287-2000, Fax : +82-44-287-2068, www.stepi.kr, kccstepi.re.kr

April 23rd , 2019

Mammad Baghir-zada
Deputy Director on the Strategic Development
High Technologies Park (HTP)
Azerbaijan National Academy of Sciences (ANAS)
Street 622/9, Ahmadli settlement, Khatai dist., Baku, Azerbaijan

Dear Mammad Baghir-zada,

On behalf of STEPI, I am pleased to invite you to the Capacity Development Training Workshop. This workshop will take place between May 25th and June 2nd 2019 (including entry and departure) in the Republic of Korea. As part of 2019 K-Innovation ODA Program titled "Policy Consultation for Promotion of Technology Transfer and Commercialization in Azerbaijan", this workshop is to share Korean experience and practices which can be applied in technology transfer and commercialization.

STEPI will provide participants with round trip flight tickets and hotel accommodations and meals during their stay in Seoul.

This invitation may serve as proper documentation to apply for visa at the Embassy of the Republic of Korea in Azerbaijan. I and my colleagues at STEPI hope that your visit will provide you with valuable knowledge and experience that you can apply at work when you go back to Azerbaijan as well as unforgettable memories in Korea.

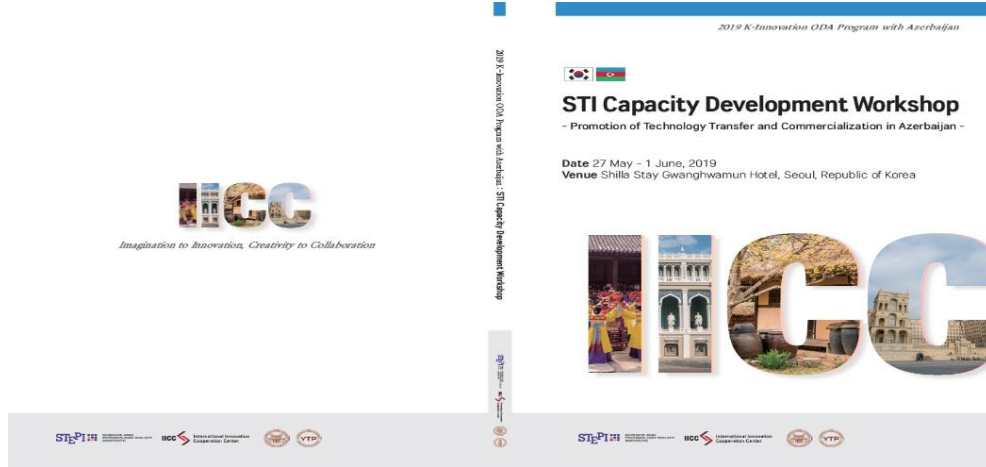
We strongly believe in power of collaborative partnership, and our project will further develop a sincere relationship between our institutes, and furthermore, between two countries.

Yours Sincerely,

Cho, Hwang-hee

Hwang Hee Cho
President
Science and Technology Policy Institute (STEPI)

2.8 Təlim kitabı



2.9 Fotolar





Qrup şəkli (1)



Qrup şəkli (2)



Qrup şəkli (3)



Bacarıqların inkişaf etdirilməsi seminarı (9)



KIST -ə səfər



Seul Qlobal Mərkəzinə səfər



Yekun görüşü



Bacarıqların inkişaf etdirilməsi seminarı (10)



Sertifikatların verilmesi (1)



Sertifikatların verilmesi (2)



Koreya mədəniyyət təcrübəsi (1)



Koreya mədəniyyət təcrübəsi (2)



2.10 AMEA YTP-nin rəsmi təşəkkür məktubu

AZƏRBAYCAN
MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASI
YÜKSƏK TEKNOLOGİYALAR PARKI



AZERBAIJAN
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
HIGH TECHNOLOGIES PARK

AZ 1032, Bakı şəhəri, Xətai rayonu,
Əhmədli qəsəbəsi, 622-ci küçə, 9
Tel.: (+994 12) 376-67-56
Faks: (+994 12) 376-67-56
E-poçt: office@ameaytp.az

AZ 1032, Baku city, Khatai region,
Ahmadli settlement, 622 street, 9
Phone: (+994 12) 376-67-56
Fax: (+994 12) 376-67-56
E-mail: office@ameaytp.az

№ 76/311

"02" July 2019

Dear Mr. Hwang Hee Cho!

There are good relations between the Azerbaijan National Academy of Sciences (ANAS) and the Science and Technology Policy Institute (STEPI), and there is close cooperation, which will have a good continuation, I am sure. Within the framework of this cooperation, a number of events were held both in Azerbaijan and in the Republic of Korea, such as seminars, trainings.

The Republic of Korea is one of the most advanced countries in the field of creation and development of high technologies, transfer and commercialization of technologies. One of the main research centers of South Korea in the field of science and technology is STEPI. ANAS is the main scientific center of Azerbaijan with over than 70 years of history. That is why we find our cooperation useful, mutually beneficial, and we hope that it will be fruitful.

The connecting link between ANAS and STEPI is the Azerbaijan National Academy of Sciences High Technologies Park (ANAS HTP). ANAS HTP - is a relatively new organization created by decree of the President of the Republic of Azerbaijan. ANAS HTP has been established to the provision of state support for the sustainable development and competitiveness of the economy, the expansion of branches of innovation and high technologies on the basis of scientific researches and technological achievements, creation of modern complexes for research and development of new technologies.

The direct participation of ANAS HTP in joint activities of ANAS and STEPI is useful for ANAS HTP from the point of view of obtaining new knowledge and the opportunity to communicate with well-known specialists from South Korea in the field of technology transfer and commercialization, to use the advices and consultations of Korean experts.

From 27th May to 1st June 2019, the Science Technology Innovation (STI) Capacity Development Workshop - "Promotion of technology transfer and technology commercialization in Azerbaijan" has been initiated and organized by STEPI and was held in the capital of the Republic of Korea, Seoul city. The employees of the ANAS HTP and the Presidium of ANAS took part in this workshop. This event was held at the high level, and was very useful.

Dear Mr. Hwang Hee Cho, from my own part and on behalf of the ANAS HTP's staff, I would like to thank you and all the STEPI's staff for the warm welcome and for the high level workshop, which were organized for our group in Seoul.

The cooperation between STEPI and ANAS HTP continues, and new joint projects, workshops and trainings await us, both in Azerbaijan and the Republic of Korea.

I wish you and all the STEPI's staff health, good luck, and many successful projects.

With the best regards,


Director

Ph.D. in economics Nazim Shukurov

2.11 Təbliğat fəaliyyətləri (mətbuat xəbərləri)

AMEA YTP-nin ana səhifəsi (2019.6.3)


- (<http://ameaytp.az/index.php/component/content/article/88-son-x-b-r/546-amea-yp-park-n-nuemay-nd-hey-ti-c-nubi-koreyaya-isguezar-s-f-r-edibl-r?Itemid=539>)



Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası
Yüksək Texnologiyalar Parkı

ANA SƏHİFƏ QANUNVERİCİLİK REZİDENTLƏR MƏHSULLAR LABORATORIYA PATENT XƏBƏRLƏR ƏLAQƏ

İnnovativ inkişaf platforması, Cənubi Koreya təcrübəsi - Azərbaycan alimlərinin Koreya səfəri



AMEA Yüksək Texnologiyalar Parkının direktor müavini, hüquq üzrə fəlsəfə doktoru Məmməd Bağırzadənin rəhbərliyi ilə Azərbaycan nümayəndə heyəti Cənubi Koreyanın Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu (STEPİ) tərəfindən həyata keçirilən "Azərbaycanda texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasınınin təşviqi" layihəsi çərçivəsində seminarıda iştirak ediblər.

STEPİ-nin Beynəlxalq İnnovasiya Əməkdaşlıq Mərkəzinin nümayəndələri - təlimlər qrupunun rəhbəri Eun Yo Kim, layihənin koordinatoru So Hyun Kwon, Hoseo Universitetinin professoru Sanq Hyuk Suh və Hanbat Universitetinin professoru Yonq İn Çoi Azərbaycanda texnologiya transferi ekosisteminin hazırkı statusunun qiymətləndirilməsi, bu sahədə fəaliyyət göstərən təşkilatlarla əməkdaşlığın müzakirəsi, eləcə də texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılması sahəsində Cənubi Koreya təcrübəsinə dair təqdimatlarla çıxış edib, iştirakçıların suallarını cavablandırdılar.

Seminarıda çıxış edən Məmməd Bağırzadə AMEA-nin ölkəmizdə elm sahəsində dövlət siyasətini həyata keçirən ali təşkilat olduğunu deyib. Bildirib ki, bu gün Azərbaycan alimləri öz innovativ ideyaları və layihələri ilə respublikanın iqtisadiyyatına töhfə verməkdədirlər. Qurumun rezidentləri tərəfindən hərbi və mülki təyinatlı dronların, qoruyucu jiletlerin, akkumulyatorların, sürtkü yağlarının və digər məhsulların istehsal olunduğunu bildirib. O, həmçinin YTP Parkın rezidentlərinə qanunvericiliyə müvafiq qaydada vergi və gömrük güzəştlərinin tətbiq edildiyini vurğulayıb.

Daha sonra Məmməd Bağırzadə öz çıxışında yaxın zamanda Azərbaycan Respublikasında "Vençur fondları və innovasiya fəaliyyəti haqqında" qanunun imzalanacağını bildirib. Bu qanun çərçivəsində texnologiyaların transferi, startup layihələrinin maliyyələşməsi məsələləri asanlıqla öz həllini tapacaq.

Qeyd edək ki, iki ölkə arasında həyata keçirilən bu layihə 2019-2020-ci illər üçün nəzərdə tutulub. Bu müddət ərzində mütəmadi olaraq hər iki ölkədə seminarlar təşkil olunacaq.

Sonda seminar iştirakçıları sertifikat və hədiyyələrlə mükafatlandırılıb.

183

3. Məlumatların yayılması seminarı və sahə araşdırması

3.1 Tarixçə

Bu ilin dördüncü rübündə STEPI və AMEA YTP 2019-cu il siyasət məsləhətləşmələrinin nəticələrini Azərbaycanda yaymaq imkanı əldə etdilər.

STEPI, TT və TK proqramlarını inkişaf etdirmək və universitet-tədqiqat - sənaye işbirliyi ilə əlaqələri gücləndirmək məqsədi daşıyan məlumatların yayılması seminarı vasitəsilə bir icra fəaliyyət planı əldə etməyə çalışdılar.

2019-cu ilin nəticələrinin yayılması 16-17 oktyabr tarixlərində STEPI və AMEA YTP tərəfindən həyata keçirildi.

Məlumatların yayılması seminarı mühazirələr və sual-cavablardan, ən yaxşı təcrübələrin nümunə araşdırmalarından və koreyalı mütəxəssislərin müzakirələrindən ibarət idi.

3.2 Məlumatların yayılması seminarına və sahə araşdırmalarına baxış

3.2.1 Məlumatların yayılması seminarı

Başlıq: Azərbaycanda texnologiyaların transferinin və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üçün məlumatların yayılması seminarı

Tarix: 16 - 17 oktyabr 2019-cu il

Məkan: AMEA YTP-nin Biznes İnkubasiya Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan

3.2.2 Sahə araşdırması

Sahə araşdırmasının adı: Azərbaycanda texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmanın tətbiqi üçün sahə araşdırması

Müddət: 14-15 oktyabr 2019-cu il

Sahə araşdırma yeri: Bakı, Azərbaycan (AMEA YTP, INNOLAND İnkubasiya və Sürətləndirmə Mərkəzi, AZINNEX, Bakı Mühəndislik Universiteti Texnoparkı, Azərbaycan

Innovasiya Agentliyi, ADA Universiteti, Sahibkarlığın İnkişafı Fondu, Next Step Innovasiya Mərkəzi və s.)

Sahə araşdırmasının məqsədi

- Azərbaycanda TT və TK fəaliyyətlərinin və proqramlarının mövcud vəziyyətini araşdırılması
- 2019-2020-ci illər layihəsi üçün xüsusi tələbin müəyyənləşdirilməsi
- TT və TK-nin maraqlı tərəfləri ilə müsahibələr və görüşlər

3.3 Araşdırma qrupu

- STEPI araşdırma qrupu (4 nəfər)

Ad	Vəzifə/təşkilat	Rolu/bilik sahəsi
Eun Joo Kim	Qlobal Təlim Proqramı Komandasının rəhbəri	Layihə meneceri
So Hyun Kvon	STEPI-nin tədqiqatçısı	Layihə koordinatoru
Sang Hyuk Suh	Hoseo Universitetinin professoru	Texnologiya transferi, Tex Marketing
Jong in Çoi	Hanbat Universitetinin professoru	Texnologiya inkubasiyası, sahibkarlıq

- Azərbaycan araşdırma qrupu (7 nəfər)

Ad	Vəzifə/təşkilat	Rolu/bilik sahəsi
Məmməd Bağırzadə	Strateji İnkişaf üzrə direktor müavini, AMEA YTP	YTP-nin Strateji Planlaşdırma
Bunyamin Seyidov	AMEA Rəyasət Heyəti aparatının Şərq ölkələri ilə əlaqələr şöbəsinin müdiri	Qlobal ETİ Tərəfdaşlıq Proqramlarının İnkişafı
Zaur Əhmədzadə	Texnologiyaların transferi və biznes inkubasiya şöbəsinin müdiri, AMEA YTP	Texnologiyaların transferi sahəsində qanunvericilik
İsa Qasimov	Baş mütəxəssis, Azərbaycan Respublikası Sahibkarlığın İnkişafı Fondu	İnnovasiya və sahibkarlıq/ TT və universitetdə inkubasiya
Samir Vəliyev	Azərbaycan Beynəlxalq Bankı İdarə Heyəti yanında İqtisadi Araşdırmalar Departamentinin iqtisadçısı	İnnovasiya və sənaye üzrə iqtisadi təhlil

Ad	Vəzifə/təşkilat	Rolu/bilik sahəsi
Aysel Abdullayeva	UNEC Biznes Məktəbinin İnnovasiya Risklərinin İdarə Edilməsi üzrə müəllim, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)	İnnovasiya, sahibkarlıq və marketing üzrə araşdırmalar
Vüsal Süleymanlı	Baş innovasiya mütəxəssisi, Innova Vençur Qrupu	Tex-innovasiya və sahibkarlıq

3.4 Məqsədlər və gözlənilən nəticələr

2019-cu I layihəsinin nəticələrini yaymaq

- Azərbaycanlı həmkar qrupu tərəfindən TT və Tex-İnkubasiya Proqramının Təşviqi üzrə Fəaliyyət Planları haqqında təqdimatlar.

- Koreya təcrübəsi və Azərbaycan üçün məsləhətləşmələr haqqında təqdimatlar TT/TK proqramlarını inkişaf etdirmək və Sənaye-Universitet-İnstitutu İşbirliyi ilə əlaqəni gücləndirmək məqsədi daşıyan məlumatların yayılması seminarı vasitəsilə bir fəaliyyət planının hazırlanması.

TT və TK siyasəti ilə əlaqədar nazirliklərin, qurumların, araşdırma mərkəzlərinin siyasətçiləri, praktikləri, tədqiqatçıları ilə müzakirə

- Azərbaycan texnologiyası transfer ekosisteminin, məsləhətləşmələrin və proqramların necə tətbiq ediləcəyi ilə bağlı müsahibə

3.5 Təşkilatçılar

Bu seminar AMEA ilə STEPI tərəfindən təşkil olunur.

3.6 Metodologiya və struktur

Seminar dörd üsulla keçirilmişdir: 1) mühazirələr və sual -cavab, 2) ən yaxşı təcrübələrin nümunə tədqiqatları, 3) müzakirələr və rəylər 4) fəaliyyət planlaması. Seminar zamanı iştirakçıların Koreya mütəxəssisləri ilə sıx şəkildə müzakirə etmələri, bunlardan nəticə çıxarmaları tövsiyə olunmuşdur.

Metodlar	Modul təfərrüatları
Mühazirələr və sual -cavab	<ul style="list-style-type: none"> • Texnologiya sahibkarlığının ekosistemi, Koreya Texnoparklarının təkamülü və rolu və Koreya texnoparkı modelinə dair mühazirələr • Texnologiya sahibkarlığı və ideya əsaslı startaplar <ul style="list-style-type: none"> • Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması və nümunə araşdırması üçün texnoparkın rolu • Koreya Texnoparkı inteqrasiya olunmuş Biznes Platforma modeli kimi
Ən yaxşı təcrübə nümunələri	<ul style="list-style-type: none"> • Koreyanın texnologiya sahibkarlığı və ideyaya əsaslanan startap nümunəsi • Koreya texnoparkı modelinin nümunəsi
Müzakirələr və rəylər	<ul style="list-style-type: none"> • Maraqlı tərəflərin fikir mübadiləsi • 2019-cu il layihəsinin tərəqqi və nailiyyətlərinin diaqnozu və qiymətləndirilməsi ilə bağlı müzakirələr, həmçinin Koreya mütəxəssisləri tərəfindən verilən rəylər <ul style="list-style-type: none"> • Fəaliyyət planının hazırlanması
Fəaliyyət planlaması	<ul style="list-style-type: none"> • Xüsusi TT və TK layihə formullarına • Könüllü bilik yayılmasını təşviq etmək

3.7 Proqram cədvəli

Tarix	Vaxt	Təsvir	Yer
12-13 oktyabr	13:40-22:30	Gediş	Koreya
	- 02:15	Gəliş	Azərbaycan
14 oktyabr	10:00-12:00	AMEA YTP və STEPI arasında görüş Koreya tədqiqat qrupunun təqdimatı 2019 -cu il layihəsinin gedişatı və nailiyyətlərinin təqdimatı Məlumatların yayılması seminarının müzakirəsi • AMEA YTP tədqiqat qrupu ilə 2020-ci ildəki fəaliyyətlərin həcmi haqqında müzakirə	
	Nahar	Nahar	
	14:00-15:20	• AMEA-İnformasiya Texnologiyaları İnstitutuna səfər	
	15:30-16:30	• AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutuna səfər	
15 oktyabr	10:00-11:30	Sahə araşdırması, məlumat toplama və müsahibə: • Sahibkarlığın İnkişafı Fondu	

Tarix	Vaxt	Təsvir	Yer
	12:00 -14:00	Sahə araşdırması, məlumat toplama və müsahibə • Bakı Mühəndislik Universiteti	
16 oktyabr	08:40-09:00	[Qeydiyyat]	
	09:00 -09:30	[Açılış mərasimi] Giriş sözü Samir Məmmədov-AMEA YTP-nin direktoru STEPI -nin fəaliyyətinin və nəticələrinin təqdimatı Eun Joo Kim-ETİ ODA Layihəsi Ofisinin (IICC) Qlobal Təlim Proqramı Komandasının rəhbəri, STEPI • So Hyun Kvon-tədqiqatçı, Qlobal İnnovasiya Strategiyası Bölümü, STEPI	
	09:30 -11:30	[1-cis sessiya] Texnologiya sahibkarlığı və ideya əsaslı startap Jonq İn Çoi-Hanbat Milli Universitetinin professoru	
	11:30-12:00	Koreya mədəni təcrübəsinə giriş (1) (Sevinc İsgəndərova, Xəzər Universitetinin müəllimi)	
	12:00-13:30	Nahar	
	13:30 -16:00	[2-ci sessiya] 2019-cu il layihəsinin tərəqqi və nailiyyəti haqqında təqdimat Zaur Əhməd zadə- AMEA YTP-nin Texnologiyaların transferi və biznes inkubasiya şöbəsinin müdiri Azərbaycanlı mütəxəssisin hesabatlarına dair təqdimat (ETİ potensialının inkişafı üçün təlimdən sonra iş qabiliyyətinin tətbiqi və təkmilləşdirilməsi halları.Korea) • Vüsal Süleymanlı- Innova Ventures Group İnnovasiyalar üzrə baş mütəxəssis • Aysel Abdullayeva-Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin (UNEC) müəllimi • İsa Qasimov-Sahibkarlıq Fondunun baş mütəxəssisi	
17 oktyabr	09:00-11:00	[3 -cü sessiya] Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması və Çunqnam Texnoparkı nümunəsi • Seong-Kun Kang- Çunqnam Texnoparkının baş direktoru.	
	11:00- 11:20	Koreya mədəni təcrübəsinin təqdimatı (2) (Sevinc İskəndərova, Xəzər Universitetinin müəllimi)	

Tarix	Vaxt	Təsvir	Yer
	11:20-12:30	Nahar	
	12:30 -14:30	[4 -cü sessiya] Koreya Texnoparkı Vahid Biznes Platforması Modeli kimi: • Seong-Keun Park-Gyeong-Buk Texnoparkının komanda meneceri	
	14:30- 14:50	[Bağlanış mərasimi] Sertifikat verilməsi	
	15:00-15:20	Azərbaycan araşdırma qrupu ilə görüş • 2020-ci il layihəsinin əhatə dairəsi	
	16:00 -16:30	Sahə araşdırması, məlumat toplama və müsahibə • Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi	
	17:00 -18:00	Sahə araşdırması, məlumat toplama və müsahibə • Azərbaycan İnnovasiya Agentliyi	
18-19 oktyabr -		Yekun görüşü Gediş Gəliş	Azərbaycan Koreya

3.8 Fotolar

AMEA YTP-də görüş	İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunda görüş
-------------------	--



İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunda qrup şəkli



İnformasiya Texnologiyaları İnstitutuna səfər



İdarəetmə Sistemləri İnstitutunda görüş



İdarəetmə Sistemləri İnstitutunda görüş



Sahibkarlığın İnkişafı Fondunda görüş



Bakı Mühəndislik Universitetində görüş



Məlumatların yayılması seminarı (1)



Məlumatların yayılması seminarı (2)



Məlumatların yayılması seminarı (3)



Məlumatların yayılması seminarı (4)



Məlumatların yayılması seminarı (5)



Məlumatların yayılması seminarı (6)



Məlumatların yayılması seminarı (7)



Məlumatların yayılması seminarı 8)



Məlumatların yayılması seminarı (9)



Məlumatların yayılması seminarı (10)



Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyində görüş




Azərbaycan İnnovasiya Agentliyində görüş




3.9 Təlim kitabı

2019 K-Innovation ODA Program with Azerbaijan




**2019 Dissemination Workshop
for Promotion of Technology Transfer
and Commercialization in Azerbaijan**

Date 16 October (Wed) - 17 October (Thur), 2019
Venue ANAS-HTP Business Incubation Center, Baku, Azerbaijan



Program Manager
Eun Joo Kim, Head Global Training/Program Team, Office of ST/ODA/Project/ICCI, STEP, ekim@step.gov.kr

Program Coordinator
So Hyun Kwon, Researcher, Division of Global Innovation Strategy, STEP, shkwon@step.gov.kr



3.10 İctimai fəaliyyətlər (Mətbuat xəbərləri)

AMEA-nın ana səhifəsi (2019.10.16.)

- (<http://science.gov.az/news/open/11297>)

AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASI

ANA SƏHİFƏ | AMEA HAQQINDA | AMEA RƏYASƏT HEYƏTİ | AMEA-nın STRUKTURU | AMEA-nın ÜZVLƏRİ, FƏXRİ ADLAR | ƏKS ƏLAQƏ

ANA SƏHİFƏ » XƏBƏRLƏR » KONFRANSLAR, İCLASLAR

16.10.2019 14:10

Azərbaycanda texnologiyaların transferi imkanlarının öyrənilməsinə həsr olunan seminar keçirilib

Oktyabrın 16-da AMEA-nın Yüksək Texnologiyalar Parkı (YT Park) və Cənubi Koreyanın Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutunun (STEPI) birgə təşkilatçılığı ilə "Azərbaycanda texnologiya transferi və elmin kommersiyalaşdırılmasının təşviqi" layihəsi çərçivəsində növbəti seminar keçirilib.

Mərkəzi Elmi Kitabxanada baş tutan tədbirdə YT Parkın direktoru, yer elmləri üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Samir Məmmədov, AMEA Rəyasət Heyəti aparatının Beynəlxalq Əlaqələr İdarəsinin Şərq ölkələri ilə əlaqələr şöbəsinin müdiri Bünyamin Seyidov, STEPI-nin nümayəndələri - təlimlər qrupunun rəhbəri Eun Yo Kim, layihənin koordinatoru So Hyun Kvon, Hanbat Universitetinin professoru Yong In Choi, o cümlədən AMEA-nın elmi müəssisə və təşkilatlarının əməkdaşları iştirak ediblər.

Tədbiri YT Parkın direktoru S.Məmmədov açaraq seminarın artıq üçüncü dəfə baş tutduğunu və burada əsas məqsədin koreyalı alimlərlə birgə Azərbaycanda texnologiyaların transferi və elmi nailiyyətlərin kommersiyalaşdırılması imkanlarının öyrənilməsi olduğunu bildirib.

RƏSMİ SƏNƏDLƏR
• XƏBƏRLƏR
• BEYNƏLXALQ ƏMƏKDAŞLIQ
• AMEA İNSTITUT VƏ TƏŞKİLATLARININ SAYTLARI
• ELMI TƏDQIQATLARIN ƏLAQƏLƏNDİRİLMƏSİ ŞURASI
• PROBLEMLƏR ÜZRƏ ELMI ŞURALARIN SAYTLARI
• SOSIAL XİDMƏTLƏR
• LINKLƏR

SON XƏBƏRLƏR
18.10.2019 16:58
"Folklorun təsnifi problemi: janr, yoxsa performan...
18.10.2019 16:11
Akademik Akif Əlizadə paleontologiyanın inkişafına...
18.10.2019 15:53
Dövlət Müstəqilliyi Günü Riyaziyyat və Mexanika İn...
18.10.2019 15:53
Bakıda VI Beynəlxalq Uşaq və Gənclik

- Elm TV (2019-cu il)

(http://science.gov.az/video/open/news_11297)

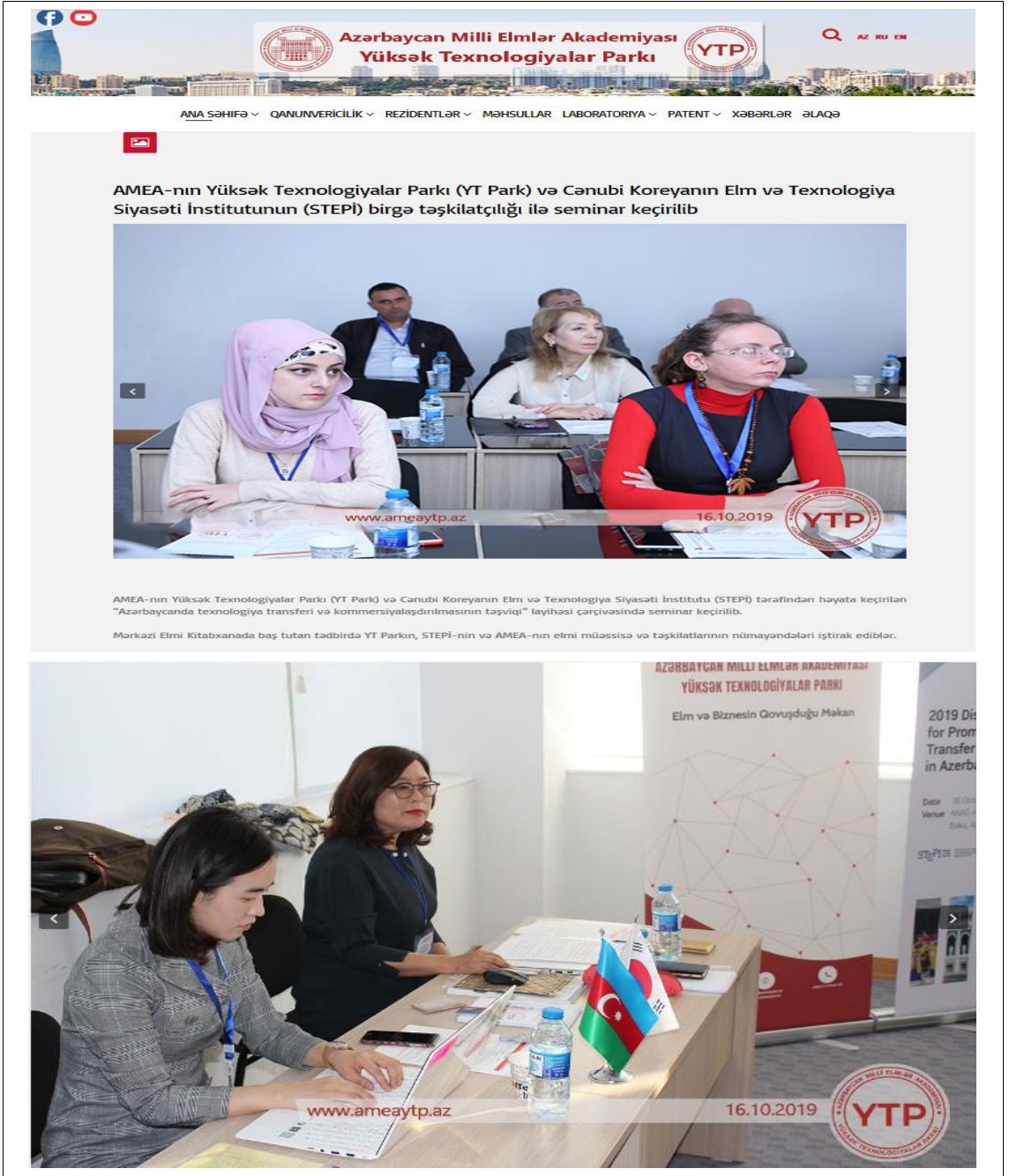
ANA SƏHİFƏ » VİDEOQALEREYA (ELM TV)

Azərbaycanda texnologiyaların transferi imkanlarının öyrənilməsinə həsr olunan seminar keçirilib

00:37 01:13

- AMEA YTP-nin ana səhifəsi (2019.10.16)

(<http://ameaytp.az/index.php/component/content/article/88-son-x-b-r/634-amea-n-n-yueks-k-texnologiyalar-park-yt-park-v-c-nubi-koreyan-n-elm-v-texnologiya-siyas-ti>)



AMEA YTP-nin Facebook səhifəsi (2019.10.16)

 **AMEA Yüksək Texnologiyalar Parkı**
10월 16일 오후 2:29 · 🌐

AMEA-nın Yüksək Texnologiyalar Parkı (YT Park) və Cənubi Koreyanın Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutunun (STEPİ) birgə təşkilatçılığı ilə seminar keçirilib

AMEA-nın Yüksək Texnologiyalar Parkı (YT Park) və Cənubi Koreyanın Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu (STEPİ) tərəfindən həyata keçirilən "Azərbaycanda texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılmasının təşviqi" layihəsi çərçivəsində seminar keçirilib.

Mərkəzi Elmi Kitabxanada baş tutan tədbirdə YT Parkın, STEPİ-nin və AMEA-nın elmi müəssisə və təşkilatlarının nümayəndələri iştirak ediblər.

Tədbiri giriş nitqi ilə açan AMEA Yüksək Texnologiyalar Parkının direktoru Samir Məmmədov seminar iştirakçılarını salamladıqdan sonra STEPİ və AMEA YT Parkın birgə təşkilatçılığı ilə Azərbaycanda keçirilən seminarın ilk olmadığını və davamlı keçirildiyini qeyd etdi.

O, ölkə iqtisadiyyatının əsas prioritet istiqamətinin elm, texnologiya və innovasiya potensialının artırılması olduğunu bildirdi. Bu sahədə beynəlxalq təcrübənin öyrənilməsinin vacibliyini vurğulayaraq qeyd edib ki, seminarın keçirilməsində əsas məqsəd Koreyanın innovasiyaların sənayedə tətbiqi sahəsində təcrübəsinin öyrənilməsi, həmçinin Koreya ilə Azərbaycan arasında elm və texnologiya sahəsində davamlı inkişaf edən əməkdaşlığa nail olmaqdır.



(<https://www.facebook.com/770709229636847/posts/3095402070500873/>)

- İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunun ana səhifəsi (2019.10.14.)

(https://ict.az/az/news/4704)

AZ EN RU 360

AMEA
AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASI
TEKNOLOGİYALAR

ELMLƏR AKADEMİYASI
İNFORMASIYA TEKNOLOGİYALARI İNSTİTUTU

Axtar

İNSTITUT HAQQINDA | ELMI FƏALİYYƏT | DISSERTASIYA SURASI | TƏDRİS-İNNOVASIYA MƏRKƏZİ | ELİKTRON KİTABXANA MƏRKƏZİ | VİKT-MƏRKƏZ | BƏYNƏLXALQ ƏMƏKDASLIQ | ELMI JURNALLAR | RƏSMİ SƏNƏDLƏR | MEDIA | ƏLAQƏ

Ana səhifə → Xəbərlər → Görüşlər

Görüşlər

259 A+ A-

İnstitutda Cənubi Koreyanın Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutunun (STEPI) nümayəndə heyəti ilə görüş keçirildi

14.10.2019 16:26 / Görüşlər

AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunda Cənubi Koreyanın Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutunun (STEPI) nümayəndə heyəti ilə görüş keçirildi.

Tədbirdə institutun texnologiyalar üzrə direktor müavini, texnika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent **Rəşid Ələkbərov**, institutun elmi katibi **Madina Səidova**, institutun şöbə müdirləri - AMEA-nın müxbir üzvü, texnika elmləri doktoru **Ramiz Aliquliyev**; AMEA-nın müxbir üzvü, texnika elmləri doktoru, professor **Məsumə Məmmədova**, texnika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent **Fərhad Yusifov**, texnika üzrə fəlsəfə doktoru **Babək Nəbiyev**, institutun böyük elmi işçisi, texnika üzrə fəlsəfə doktoru **Məmməd Həsənov**, AMEA Beynəlxalq əlaqələr idarəsi Şəx

18 oktyabr Azərbaycanın Dövlət müstəqilliyi günüdür

"İnformasiya təhlükəsizliyinin aktual multidisiplinar elmi-praktiki problemləri" V respublika konfransı keçiriləcək

5-Cİ FƏSİL

NƏTİCƏ

Azərbaycanda texnologiyaların transferi və
kommersiyalaşdırılmasının təşviqi üzrə
məsləhətləşmələr



1. Təsir və təkliflər

1.1 Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılmasının yeni paradigmasının təklifləri

Bəzən dövlət təşkilatlarında elmi töhfələrə çox diqqət yetirildiyi halda biliklərin kommersiyalaşdırılmasına çox az əhəmiyyət verilir.

- Uğurlu texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması üçün lazım olan bacarıqlar mükəmməl elm əldə etmək üçün lazım olan bacarıqlardan fərqlidir.
- Texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılma, bir universitetin və ya tədqiqat institutunun ənənəvi missiyalarına və rollarına uyğun ola və inkişaf etdirilə bilər.
- Biliklərin yaradılması, yayılması və tətbiqi arasındakı əlaqələrin necə gücləndiriləcəyi ilə bağlı daha çox araşdırmaya ehtiyac var.
- Dövlət sektorunun kommersiyalaşdırılmasında əhalinin performansını artırmaq üçün müxtəlif qurumlar arasında əməkdaşlığa daha çox əhəmiyyətin verilməsi.

Texnologiyaların daxildən transferini təşviq etməkdənsə daha əhatəli səylərə ehtiyac var

- TT və TK-nın infrastrukturunu, texnologiya tələbatının qiymətləndirilməsi və təhlili, mənimsəmə qabiliyyətinin inkişafı, o cümlədən transfer edilən texnologiyaların təkmilləşdirilməsi.

- Tədqiqat və inkişaf texnologiyasından istifadə edərək bazara daxil olmaq üçün əvvəlcədən qiymətləndirmə və marketinqə yönəlmiş tədqiqat və inkişafın təqib edilməsi.
- Transfer edilmiş texnologiyaları mənimsəmək və təkmilləşdirmək üçün yerli mənimsəmə qabiliyyətinin inkişafı.
- Texnologiyaların transfer ofislərinin (TTO) yeni formaları və modellərinin araşdırılması.
- Qeyd etmək lazımdır ki, texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması uğur qazanmaq üçün xüsusi səy tələb edir.
- Fikirləri dəyişdirmək və performansını yüksək səviyyəyə çatdırmaq üçün böyük bir düşüncə tərzinə ehtiyac var.
- Performansı aşağı salan ən böyük maneə kimi bürokratiyanı aradan qaldırmaq üçün ən yaxşı səylər göstərilməlidir.
- Texnologiya transferinin yüksək performansını əldə etmək üçün texnologiya marketinqi çox vacibdir. Marketinq və texnologiya marketinqi üzrə təhsilin təchizatdan tələbata keçilməsi çox arzuolunandır.
- Ölkənin kommersiyalaşdırılmasında performansını artırmaq üçün əlaqədar qurumlar arasında əməkdaşlığı gücləndirilməsi vacibdir.

1.2 Azərbaycanca texnologiya sahibkarlığı, startap və inkubasiya üçün nəticə və tövsiyələr

Azərbaycan üçün əsas nəticə budur ki, regional innovasiya sistemində sahibkarlıq təhsilinin gücü şirkətlərin açıq innovasiya qabiliyyətini və fəaliyyətini gücləndirir. Sahibkarlığın xüsusi olaraq yeni dəyər yaratma ilə məşğul olan şirkətlərdə açıq innovasiyanı təşviq etdiyi göstərilmişdir (Çoi və Markham, 2019; Chesbrough, 2006; Nambisan, 2018; Yun, 2015).

Korporativ sahibkarlıq təhsili tövsiyələri, regional ekosistem və universitetin sahibkarlıq proqramları arasındakı əməkdaşlıqdır. Universitet səviyyəsində müəyyən edilən müvəffəqiyyətli "Geniş Sahibkarlıq Təhsili Düşərgəsi" (GSTD) proqramı, professor və mentorlardan ibarət və bir -biri ilə əlaqəli və müxtəlif tələbə qruplarından təşkil edilən

bir neçə məktəb və kollecdən ibarətdir. Araşdırmalar zamanı məlum olmuşdur ki, GSTD-ə beş amil daxil edilməlidir; 1) sahibkarlıq liderliyi 2) fakültə birinciləri 3) tələbə yönümlü siyasət; 4) cəmiyyətlə ünsiyyət və 5) sahibkarlıq proqramlarının mərkəzləşdirilməmiş, avtonom bir quruluşu. GSTD, müxtəlif sənaye növləri, böyük şirkətlər, insan və kapital qaynaqları ilə sıx əlaqədədir.

Nəticədə, Triple Helix modelini tətbiq edərək uğurun növbəti 5 yarımbaşlıqda qeyd edilən beş komponentini ümumiləşdirə bilərik (Choi və Markham, 2019).

1.2.1 Sahibkarlıq təhsil planı ilə sahibkarlıq liderliyi

Sahibkarlıq təhsil planı ilə sahibkarlıq liderliyi. Rəhbərlik və müəllimlər tərəfindən universitetin təşəbbüskar liderliyi ekosistem üçün çox vacibdir. Rəhbərlik və müəllimlər kampusda sahibkarlıq təhsili üçün yuxarıdan aşağıya və aşağıdan yuxarıya doğru bir yanaşma təmin edirlər. Sahibkarlıq liderliyi birgə proqramlar üçün sənayedə iştirak mədəniyyəti və inzibati dəstək yaradır. Fakültə proqramlarda, kursların yaradılmasında, zehniyyət liderliyi və bacarıqların inkişafı təlimlərində iştirak edir.

Sənaye liderliyi, fəal iştirak və birincilərin rolu ilə korporativ sahibkarlığın təməli daşı ola bilər. Xüsusilə universitetlə şirkət arasında əməkdaşlıq təklifləri ilə universitetə və hökumətə rəhbərlik edə bilərlər. Sənaye Sahibkarlığı Liderliyi universitetlərdə korporativ sahibkarlıq proqramlarının yaradılmasından başlayır.

1.2.2 Tələbə fokuslama siyasəti

Tələbə korporativ sahibkarlığın əsas sərvətidir və universitet tələbələrə lisenziya və magistr dərəcələri üçün lazımı səviyyədə korporativ sahibkarlıq proqramı hazırlamalı və təmin etməlidir. Universitetlər korporativ sahibkarlıq təhsili imkanları (kurslar, tədris planları, ixtisaslar, sertifikatlar) və dərscənkənar fəaliyyətlər (ziyarətlər, yarışmalar və s.) təklif etməlidir. Tələbələr karyera vizyonuna malikdir və inkişaf proqramlarının əsas üzvlərindən biridirlər. Tələbələr öz korporativ sahibkarlıq güvənini artırmaq üçün klublar və fəaliyyətlər qura bilərlər.

Sənaye, korporativ sahibkarlıq proqramları yaratmaq və universitet tələbələrinin ziyarətlərini təşkil etmək üçün əməkdaşlıq etməlidir. Tələbələrin yeni imkanlar

pəncərəsini görə bilməsi üçün korporativ sahibkarlıq üçün işə götürmə və təşviq meyarları da qurmalı və korporativ sahibkarlar üçün iş təsvirlərini hazırlamalıdır. Bura tələbələrin əsl problemi yaşaya bilmələri üçün təcrübə keçmə imkanı daxildir və nəzəri əsaslı sinif otaqları ilə praktiki olaraq böyük şirkətlərin fəaliyyəti arasındakı boşluq azaldıla bilər. Hökumətlər korporativ sahibkarlıq imkanlarını əhatə etmək üçün dövlət qurumları ilə təcrübə proqramlarını genişləndirirlər.

1.2.3 Fakültə birincilərinin inkişafı

Universitet professorları maraqları, vaxt çatışmazlığı, ənənəvi qiymətləndirmə meyarları və bəzən bu sahə haqqında məlumatları olmadığı üçün sahibkarlıq təhsilinə qatılmaqdan çəkinirlər. Universitet tələbələr və müəssisələr üçün korporativ sahibkarlığı müəyyənləşdirir və dəstəkləyir. Universitetlər siyasətin sənaye ilə məşğul olması və sahibkarlar üçün əlverişli qiymətləndirmə meyarları hazırlaması üçün vaxt və sərbəstlik verir. Fakültələrdə korporativ sahibkarlığın maliyyələşdirilməsinə ehtiyacları var. Məsələn, Koreya hökuməti yeni startapları "müəllim məzuniyyəti sistemi" ilə təmin edir. Fakültə korporativ sahibkarlıq üzrə yeni kurslar hazırlamağı bacarmalıdır.

Sənaye müəssisləri kursların inkişafında iştirak edir və kurslara və layihələrə mentor (və ya rezidentura menecerləri) təyin edir. Kurslar keçmək üçün şirkət layihələrinə girişi və eyni zamanda şirkətləri "müəllim təcrübəsi" ilə təmin edir.

Hökumətlər iqtisadi inkişaf araşdırmalarına sponsorluq edə bilər və yüksək səviyyəli professor-müəllim heyətini işə götürmək və saxlamaq üçün maliyyə vəsaitini təmin edə bilərlər. Universitetlərlə sənaye arasında əməkdaşlıq, həmçinin korporativ sahibkarlığın inkişafı üçün mərkəz və institutlara dəstək verirlər. Universitetlər və sənaye arasında iqtisadi inkişaf üçün infrastrukturunu birləşdirirlər.

1.2.4 Cəmiyyətin cəlb edilməsi strategiyası

Dördüncüsü, cəmiyyətlə ünsiyyətdir. Cəmiyyətin xeyrinə kollektiv bir vizyonu tətbiq etmək üçün cəmiyyətin və fərdlərin maraqlarının güclü və davamlı əlaqələr qurması olduqca vacibdir. Cəmiyyətlər universitetlərlə tamaşalar, oyunlar, yarışmalar və

korporativ sahibkarlıq üçün genişləndirici xidmətlər kimi əməkdaşlıq proqramları yaradır. Regional iqtisadi inkişafa töhfə verir və iş klinikaları və layihə sahələri yaradırlar.

Sənaye, tamaşalar, yarışmalar və şirkət ziyarətləri kimi ortaq proqramlara sponsorluq edə bilər. Texniki və işgüzar istifadəçi qruplarını bir araya gətirir və yeni iş yerləri açma proqramlarını korporativ sahibkarlıq sahəsində universitet təhsilinə inteqrasiya edir. Cəmiyyət həmçinin sahibkarlıq proqramlarını da dəstəkləyir.

Hökumətlər universitetlər də daxil olmaqla işgüzar əlaqələr agentlikləri yaradır. Daedeok Innopolisdə olduğu kimi müəllimlər, tələbələr və sənaye nümayəndələri üçün görüş yerləri təşkil edirlər. Sənaye və universitet iştirakını, birgə investisiya fondlarını və s. təşviq etmək üçün vergi siyasətləri qəbul edirlər. Əyalət hökumətləri bölgədə fəaliyyət göstərmək üçün şirkətlərlə əməkdaşlıq edir.

1.2.5 Mərkəzləşdirilməmiş strukturlar

Beşinci mərkəzləşdirilməmiş strukturlardır. Struktur korporativ sahibkarlıq təlimini davamlı edir. Universitetlər mərkəzləşdirilməmiş davamlılıq proqramları üçün mərkəzləşdirilmiş dəstək yaradır. Universitet daxilində korporativ sahibkarlıq proqramlarını təbliğ edir və universitetlə sənaye heyəti arasında ünsiyyət üçün korporativ sahibkarlıq portalları təqdim edirlər.

Sənaye, bir universitet ofisi qurur və kampus boyunca korporativ sahibkarlıq mərkəzləri və proqramlarına sponsorluq edir. Hökumətlər, universitetlərin hökumətin iqtisadi inkişaf layihələrində iştirak etmələrini dəstəkləyir. Universitetlərdə sahibkarlıq strukturları üçün qrantlar yaradır və müəllimlərin, tələbələrin və universitet idarəçilərinin sənayedə əməkdaşlıq etmələri üçün korporativ sahibkarlıq təlim proqramları verirlər.

Böyük, yetkin, sərmayə tələb edən və bilik tələb edən təşkilatlar qlobal rəqabət, demografik dəyişikliklər və sürətlə inkişaf edən texnologiya ilə ayaqlaşmaq üçün mübarizə aparırlar. Universitetlər sənətkarlıqdan qeyri -kommersiya şirkətlərinə və ailə şirkətlərinə qədər geniş bir sahibkarlıq proqramı təklif edir. Bütün bunlar sahibkarlıq təhsili üçün layiqli yanaşmalardır, lakin insanları böyük şirkətlərdə sahibkarlığa

hazırlamırlar. Startaplarla korporativ sahibkarlıq düşüncəsinin ortaq cəhətləri çoxdur, lakin bəzi vacib fərqlər də mövcuddur ki, bunlar da başa düşüləndir.

2. Gələcək istiqamətlər

Bu layihənin məqsədi texnologiya transferi və kommersiyalaşdırılma sahəsində institusional potensialının inkişafı üçün AMEA YTP-ni dəstəkləməkdir. AMEA YTP-nin texnologiyaların transferi və kommersiyalaşdırılması üzrə milli mərkəz kimi missiyasına nail olmaq üçün müxtəlif TT və TK-nın maraqlı tərəfləri arasında şəbəkə qurmaq və beynəlxalq əməkdaşlığı təşviq etmək üçün bir mühit yaradılmalıdır.

Bu məqsədlə, gələcək il üçün nəzərdə tutulan bu layihə, texnologiya transferi və kommersiyalaşdırma sahəsində Azərbaycan və Koreya maraqlı tərəfləri üçün təcrübə mübadiləsi aparmaq və tədqiqat və texnologiyanın kommersiyalaşdırılması sahəsində strateji tərəfdaşlıq qurmaq üçün təlimlər və seminarlar vasitəsilə daha çox imkanlar təmin edəcəkdir. Eyni zamanda, bu layihə texnoloji innovasiya və sahibkarlıq mövzusunda seminarlar vasitəsilə Azərbaycandakı texnologiya parklarının tədqiqatçıları, alim və mütəxəssisləri və TT menecerləri arasında innovasiya düşüncəsinin dərinləşməsi üçün bir zəmin yaradacaqdır.

ABREVIATURA

AMEA- Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası

AMEA YTP- Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Yüksək Texnologiyalar Parkı

STEPI- Koreya Elm və Texnologiya Siyasəti İnstitutu

TT- Texnologiyaların transferi

TK- Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması

KOB-Kiçik və Orta Biznes

TTO –Texnologiyaların Transferi Ofisi

TM-Texnologiya marketinqi

MİS-Milli İnnovasiya Sistemi

Tİ –Tədqiqat və inkişaf

Bİ-Biznes inkubasiya

AB-Avropa Birliyi

ÜDM-Ümumi Daxili Məhsul

ÜDYM- Ümumi Daxili Yerli Məhsul

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. "Academician Akif Alizadeh spoke at a joint scientific session of the Collegium of AR Ministry of Education" (2016), <http://www.nauka.gov.az/news/open/4754>
2. "State Program for the Development of Industry for 2015-2020", <http://senaye.gov.az/content/html/2281/attachments/State%20Program%20for%20the%20development%20of%20industry%20in%20Azerbaijan%20in%202015-2020.pdf>
3. AIDA, "The Government of Afghanistan sees Azerbaijan's experience in e-Governance as a great development model", <http://aida.mfa.gov.az/en/news/65/>
4. An official web-site of the State Oil Company of the Azerbaijan Republic (SOCAR), www.socar.az
5. ANAS (2015), "Master studies in ANAS kicked off", <http://www.science.gov.az/news/open/2440>
6. ANAS (2016), Official documents, Order of the President of the Azerbaijan Republic on the establishment of the Park of High Technologies of Azerbaijan National Academy of Sciences of (ANAS), <http://science.gov.az/news/open/4508>
7. ANAS, "Academician Akif Alizadeh made a final summary report on the implementation of the "National Strategy on Science Development in the Republic of Azerbaijan in 2009-2015", <http://www.science.gov.az/news/open/3577>
8. Azernews, (July 17, 2018), " Agency for Competition to be created in Azerbaijan", https://www.azernews.az/news.php?news_id=134939&cat=business
9. Azernews, "Information Society Strategy to be implemented in two stages", <https://www.azernews.az/business/65843.html>
10. Azernews, "Strategic Road Map to catalyze economic changes", <https://www.azernews.az/business/108646.html>
11. Azernews.az (2017), "First contest of innovative projects held in Baku", <https://www.azernews.az/business/124447.html>
12. Azertag, "Azerbaijan endorses strategic road maps for development of national economy and main economic sectors", https://azertag.az/en/xeber/Azerbaijan_endorses_strategic_road_maps_for_development_of_national_economy_and_main_economic_sectors-1016958
13. Baku Engineering University, <http://yenifikir.az/en/>
14. Center for Economic and Social Development (2017), "Devaluation of Azerbaijani National Currency: causes and consequences", http://cesd.az/new/wp-content/uploads/2015/03/Azerbaijan_National_Currency_Devaluation2.pdf
15. Etibar Aliyev (2015), "An example of Successful Cooperation of the University of Economics", <http://unec.edu.az/en/ugurlu-emekdasligin-iqtisad-universiteti-numunesi/>

16. European Commission, "Setting Up, Managing and Evaluating EU Science and Technology Parks", http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/stp_report_en.pdf
17. Exemplary Statute on the Technology Park (in Azerbaijani), <https://www.president.az/articles/11748>
18. Global Innovation Index 2018, <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>
19. Internal Report on Intellectual Property and Commercialization (2015)
20. Kenan Aslanli (2017), "The ways of improving the innovation policy in Azerbaijan", Entrepreneurship Development Foundation (EDF)
21. http://edf.az/ts_general/eng/layihe/IIED/policy-papers/kenan-aslanli_innovation.pdf
22. Milli Majlis official webpage (Parliament), <http://www.meclis.gov.az/?/az/content/181>
23. Ministry of Education of Azerbaijan Republic, "The State Program on Informatisation of the Education System of Azerbaijan Republic for 2008-2012", <http://edu.gov.az/az/page/83/599>
24. Nazirlər Kabinetinin Tərkibi (Structure of the Cabinet of Ministers), <http://www.cabmin.gov.az/page/post/343/>
25. OECD (2018), Gross domestic spending on R&D (indicator). doi: 10.1787/d8b068b4-en (Accessed on 16 July 2018)
26. President Administration, "Strategic Roadmap on the Production of Consumer Goods of Small and Medium-sized Enterprises in the Republic of Azerbaijan", https://mida.gov.az/documents/Ki%C3%A7ik_v%C9%99_orta_sahibkarl%C4%B1q_s%C9%99viyy%C9%99sind%C9%99_istehlak_mallar%C4%B1n%C4%B1n_istehsal%C4%B1na_dair.pdf
27. President Administration, "Decree of the President on Further Improvement of Management of the Small and Medium-sized Entrepreneurship in Azerbaijan", <https://az.president.az/articles/26657>
28. President Administration, "State Strategy for the development of education in the Republic of Azerbaijan", <http://www.e-qanun.az/framework/27274>
29. President.az (December 2016), the "Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the approval of the President's official webpage, "Presidential Power", <https://en.president.az/president/power>
30. Presidential Decree, (April 20, 2018), "İstehlak bazarına nəzarət, standartlaşdırma, metrologiya və əqli mülkiyyət hüquqları obyektlərinin mühafizəsi sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı tədbirlər haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı" (in Azerbaijani), <https://www.president.az/articles/28139>
31. S.Korea ranks No. 2 in R&D spending to GDP ratio, Yonhap News Agency, <http://english.yonhapnews.co.kr/news/2017/11/14/0200000000AEN20171114008500320.html>
32. Science Development Foundation, "Financing of the Foundation", <http://www.sdf.gov.az/en/generic/menu/Detail/102/menu/>
33. Social Innovation Lab, <http://socialinnovationlab.az/azerbaijan-is-now-part-of-the-worlds-largest-green-business-idea-competition-climatelaunchpad/>

34. Strategic Roadmaps on the national economy and main sectors of the economy”,
<http://www.president.az/articles/21953>
35. Survey for the internal use only (2016)
36. The Law of the Republic of Azerbaijan on Science (in Azerbaijani),
http://science.gov.az/uploads/PDF/Elm_haqqinda_Azerbaycan_Respublikasinin_Qanunu.pdf
37. The State Statistical Committee of the Azerbaijan Republic, https://www.stat.gov.az/source/balance_fuel/lang=en
38. The State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan (2018), Education, science and culture,
<https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en>
39. The Study Abroad Program”, Program web-page: <http://xaricdetehsil.edu.gov.az/c-dphaqqinda/universitetler/>
40. Trend News Agency, “Azerbaijani President approves "Azerbaijan 2020: Look into the Future" Development Concept”, <https://en.trend.az/azerbaijan/politics/2104451.html>
41. UNESCO (2015), Science Report, Country Studies – Azerbaijan, <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/sti-policy/country-studies/azerbaijan/>
42. World Bank Data (2018), <https://data.worldbank.org/country/azerbaijan>
43. World Bank, “Most Improved in Doing Business 2009”, <http://www.doingbusiness.org/reforms/top-reformers-2009/>
44. World Bank, Doing Business 2018, <http://www.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>
45. World Bank. 2018. Global Economic Prospects, June 2018: The Turning of the Tide? Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-1257-6
46. World Economic Forum (2017), Global Competitiveness Report, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>
47. Anwar Aridi (2016), Technology Transfer: An Ecosystem Approach, WORLD GROUP

Macro-Regional Innovation Week 26-30 September 2016 Trieste, Italy

48. Andrenelli, A., J. Gourdon and E. Moisé (2019), “International Technology Transfer Policies”,
49. OECD Trade Policy Papers, No. 222, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/7103eabf-en>
50. Gill David (2010) History of the Cambridge Cluster Role of the University of Cambridge St John’s Innovation Centre, University of Aveiro
51. HaeSoon Jung (2003), The theory and reality of technology commercialization, Korea Institute of Science and Technology
52. Korea Development Institute (KDI)(2017), Ministry of Strategy and Finance (MOSF), Republic of Korea 2016/17 Knowledge Sharing Program with Visegrad Group: Science, Technology, and Innovation Policies for Economic Development: Korea and Visegrad Group,

53. Yoon Jun Lee and Seon U Kim (2013) Promoting Technology Commercialization of Universities and Government-funded Research Institutes
54. Ministry of Science, Technology, Information and Communication press release (2019)
55. Ministry of Trade, Industry and Energy (2018), A Survey Report on Technology Transfer and Commercialization
56. Ministry of Trade, Industry and Energy (2018), White Paper of Trade, Industry and Energy, 2017-2018
57. Ministry of Trade, Industry and Energy (2018), A Survey Report on Technology Transfer and Commercialization
58. OECD Science, Technology and Industry Outlook 2016 INNOVATION FOR GROWTH AND SOCIETY
59. OECD Reviews of Innovation Policy 2015, Industry and Technology Policies in Korea
OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015
60. Sang Hyuk Suh (2004), "Guide Book of Technology Marketing" Bringing New Technology to Market," APCTT (Asia Pacific Center of Technology Transfer), a Public organization under the umbrella of U.N.
61. Sang-Hyuk Suh (2010), "A study on the actual situation & promotion plan for technology utilization by advanced venture enterprises," Science & Technology Policy Institute
62. Baruah, B., & Ward, A. Metamorphosis of intrapreneurship as an effective organizational strategy. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2015, 11(4), 811-822.
63. Barr, S. H., Baker, T., Stephen, K., Markham, S. K., Kingon, A. I. Bridging the Valley of Death: Lessons learned from 14 Years of commercialization of Technology Education. *Academy of Management Learning and Education*. 2009, 8(3), 370-388.
64. <https://www.babson.edu/academics/academic-divisions/entrepreneurship/curriculum/> (accessed on June, 5, 2019).
65. Byun, C.-G.; Sung, C.S.; Park, J.Y.; Choi, D.S. A Study on the Effectiveness of Entrepreneurship Education Programs in Higher Education Institutions: A Case Study of Korean Graduate Programs. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex*. 2018, 4(3), 26; <https://doi.org/10.3390/joitmc4030026>
66. Chesbrough, H. (2006). *Open business model: How to thrive in the new innovation landscape*. Boston: Harvard Business School Press.
67. Choi, Jong-in and Stephen Markham (2019), Creating a Corporate Entrepreneurial Ecosystem: The Case of Entrepreneurship Education in the RTP, USA, *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex*. 2019, 5(3), 62; <https://doi.org/10.3390/joitmc5030062>
68. Choi, J, Park, C. The Key Success Factors of University Entrepreneurship Education: Implication from USA University Cases. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*. 2013, 8(3), 85-96.
69. Economic Modelling Specialists International. FACT SHEET. 2015. Available Online:
70. <https://www.ncsu.edu/content/uploads/2015/03/NC-State-ED-region-impact.pdf> (accessed on 19 July 2019).
71. Etzkowitz, H. Triple helix clusters: boundary permeability at university–industry–government interfaces as a regional innovation strategy. *Environment and Planning C: Government and Policy*. 2012, 30(5), 766-779.

72. Feldman, M. P. The character of innovative places: entrepreneurial strategy, economic development, and prosperity. *Small Business Economics*. 2014, 43(1), 9-20.
73. Forest, S., & Peterson, T., It's Called Andragogy, *Academy of Management Learning and Education*. 2006, 5(1), 113-122.
74. Gordon, I., Hamilton, E., Jack, S. A study of a university-led entrepreneurship education programme for small business owner/managers. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2012, 24(9-10) 767-805.
75. Isenberg, D. J. THE BIG IDEA: how to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*. 2010, 88(6), 41-50.
76. Kauffman Foundation. Entrepreneurship Education Comes of Age on Campus: The challenges and rewards of bringing entrepreneurship to higher education. 2013. Available Online: https://www.kauffman.org/-/media/kauffman_org/research-reports-and-covers/2013/08/eshipedcomesofage_report.pdf(accessedon19July2019).
77. Kroll, D. 7 Reasons It's Finally Time To Live In Research Triangle Park. 2014. Available Online: <https://www.forbes.com/sites/davidkroll/2014/02/04/7-reasons-its-finally-time-to-live-in-research-triangle-park/#35962fc36e1f>(accessed on 19 July 2019).
78. Markham, S. K. Moving technologies from lab to market. *Research-Technology Management*. 2002. 45(6), 31-42.
79. Markham, S. K., Mugge, P. C. Traversing the Valley of Death. 2015. CIMS.
80. McCorkle, M. History and the "New Economy" Narrative: The Case of Research Triangle Park and North Carolina's Economic Development. *Journal of the Historical Society*. 2012, 12(4), 479-525.
81. Miller III, T., Walsh, S., Hollar, S., Rideout, E., Pittman, B. Engineering and innovation: An immersive start-up experience. *Computer*. 2011, 44(4), 38-46.
82. Nambisan, S., Siegel, D., and M. Kenney. On open innovation, platforms and entrepreneurship. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2018. 12(3) 354-368,
83. Neck, H., & Greene, P. Entrepreneurship Education: Known Worlds and New Frontiers, *Journal of Small Business Management*, 2011, 49(1), 55–70.
84. Park, G and Kim, Jay (2016), *Manual of the Korean Business Incubator Model*, Rehoboth.
85. Parker, S. C. Intrapreneurship or entrepreneurship? *Journal of Business Venturing*. 2011, 26(1), 19-34.
86. Princeton Review. The Princeton Review & Entrepreneur Name the Top 25 Undergrad & Grad Schools for Entrepreneurship Studies for 2019. 2018. Available Online: <https://www.princetonreview.com/press/top-entrepreneurial-press-release>(accessedon19July2019).
87. Rideout, E. C., Gray, D. O. Does entrepreneurship education really work? A review and methodological critique of the empirical literature on the effects of university-based entrepreneurship education. *Journal of Small Business Management*. 2013, 51(3), 329-351.
88. Shepherd, D. A., Williams, T. A., Patzelt, H. Thinking about entrepreneurial decision making: Review and research agenda. *Journal of management*. 2015, 41(1), 11-46.

89. Schramm, C. Teaching Entrepreneurship Gets and Incomplete. 2014. Available Online: <https://www.wsj.com/articles/carl-schramm-teaching-entrepreneurship-gets-an-incomplete-1399415743?tesla=y>(accessed on 19 July 2019).
90. Sohn, Jiyoung (2019), Korean startups get support from state-led incubation program, Korea Herald. May 21,
91. <http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20190521000179>
92. Tornatzky, L. G., Rideout, E. C. Innovation U 2.0: Reinventing university roles in a knowledge economy. 2014. Available Online: http://www.innovation-u.com/InnovU-2.0_rev-12-14-14.pdf(accessed on 19 July 2019).
93. Torrance, W. E. Entrepreneurial Campuses: Action, Impact, and Lessons Learned from the Kauffman Campus Initiative. 2013. Available Online: https://www.kauffman.org//media/-kauffman_org/research-reports-and-covers/2013/08/entrepreneurialcampusesessay.pdf(accessed on 19 July 2019).
94. Yun, J. J. How do we conquer the growth limits of capitalism? Schumpeterian dynamics of open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2015, 1(17), 1–20.
95. Yun, J. J.: Won, D.: Park, K. Dynamics from open innovation to evolutionary change, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 2016, 2(2), 7.
96. Yun, J. J. Jeon, J.: Park. K.: Zhao, X. Benefits and Costs of Closed Innovation Strategy: Analysis of Samsung's Galaxy Note 7 Explosion and Withdrawal Scandal. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2018, 4(20), 1-20.
97. Zhang, Y., Duysters, G., Cloudt, M. The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention. *International entrepreneurship and management journal*. 2014, 10(3), 623-641.

