

## AZƏRBAYCANDA ÜNİVERSİTET – İŞ DÜNYASI ƏLAQƏLƏRİNİN MÖVCUD VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ

Doç.Dr. Şahin Durmaz  
[sdurmaz@qu.edu.az](mailto:sdurmaz@qu.edu.az)

Doç.Dr. İsa Qasımov  
[iqasimov@qu.edu.az](mailto:iqasimov@qu.edu.az)

Qafqaz Universiteti/ Bakı, Azərbaycan

### AZƏRBAYCAN'DA ÜNİVERSİTET - İŞ DÜNYASI İLİŞKİLERİNİN ANALİZİ ÖZET

Bağımsızlığını kazandıktan sonra serbest pazar ekonomisi yolunda ilerleyen Azərbaycan Cumhuriyeti küresel ekonomik rekabete dayanıklı duruma gelebilmek için çeşitli projeler gerçekleştirmektedir. Ülke ekonomisinde önemli rol oynamakta devam eden petrol esaslı sanayi daha da gelişmektedir. Bununla beraber devletin önemli stratejilerinden birisi de petrol gelirlerini nitelikli insan gücünün geliştirilmesinde kullanarak, diğer sanayi alanlarının kalkınmasını sağlamağa çalışmaktadır. Bu amaçla üniversite-sanayi işbirliğinin güçlendirilmesi konusu her geçen gün daha da aktüelleşmektedir. Hazırda teknoparkların kurulması süreci hızlanmaktadır. Makalede üniversite-sanayi işbirliği alanında Azerbaycan'daki mevcut durum analiziyle beraber teknoparkların kurulma sürecinde araştırılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Üniversite-sanayi işbirliği, innovasyon, teknopark.

### ANALYSIS OF RELATIONS BETWEEN UNIVERSITY AND BUSINESS WORLD IN AZERBAIJAN ABSTRACT

After independence, getting progress in the way of free market economy the Republic of Azerbaijan is carrying out various projects to come to become resistant to the global economic competition. Petroleum-based industries, which play an important role in the national economy of the country, are built up. Nonetheless, oil revenues, which are one of the important strategies of government, are used to develop qualified human resources, and in doing so, it is tried to ensure the development of other industrial areas. For this purpose, to strengthen university-industry cooperation is pressing more in each passing day. Present, the process of the establishment of techno-parks are accelerated. In the article, in the field of university-industry cooperation the current situation in Azerbaijan has been analyzed and the processes to the establishment of techno-parks investigated.

**Key words:** university-industry collaboration, innovation, technopark.

## Giriş

1990-cı illərin əvvəllərindən etibarən sərbəst bazar iqtisadiyyatını tətbiq etməyə başlamış Azərbaycan global rəqabət mühitində özünəməxsus yer tutur və bu istiqamətdə uğurla inkişafını davam etdirir. İş dünyası və dövlət tərəfindən ölkəyə gətirilən müasir texnologiyalardan səmərəli və effektiv istifadə edilməsi, ölkənin ehtiyaclarına uyğun hər tərəfli yetişmiş kadrların hazırlanması və daxili imkanlarla yeni texnologiyalar arasında praktikada yaşanan problemlərin aradan qaldırılması iqtisadiyyatın inkişafına təsir edən əhəmiyyətli məsələlərdir.

Bu prosesdə inkişaf etmiş ölkələr nümunəsində olduğu kimi universitetlərlə iş dünyası arasında qurulacaq əməkdaşlıq həm bu qurumların qarşılıqlı faydalar əldə etmələrinə, həm də tələbələrini qazandıqları nəzəri - praktiki bilik və təcrübə hesabına daha rahat iş tapmalarına imkanlar açacaqdır. Bu çərçivədə kadr hazırlığını həyata keçirən universitetlərin, hazırlanan kadrları əmək prosesinə cəlb edən iş dünyası, eləcə də sənaye müəssisələrinin üzərinə əhəmiyyətli vəzifələr düşür.

Azərbaycan Respublikasında 2009-2015-ci illərdə elmin inkişafı üzrə Milli Strategiyanın “Dövlətin elmi-texnoloji və innovasiya siyasətinin əsas istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi” başlığı altında 7-ci bəndində elm və texnologiyaların inkişafına dair dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən mövzumuzla bağlı olanlar aşağıdakılardır[1]:

- Müasir texnologiyaların mənimsənilməsi, yaradılması, elmdə və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində tətbiqi və inkişaf etdirilməsi;
- Tətbiqi elmi tədqiqatların rəqabətə davamlı sektorunun yaradılması və inkişafı;
- İstehsal və tədqiqat sektorları arasında fəal inteqrasiyanın təşkilinə dəstək verilməsi;
- İnnovasiya fəaliyyəti infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi, o cümlədən texnoparklar, texnologiya mərkəzləri, biznes inkubatorları şəbəkəsinin genişləndirilməsi;
- İnnovasiya fəaliyyətinə dövlət tərəfindən maliyyə dəstəyinin verilməsi.

2009-2013-cü illərdə Azərbaycan Respublikasının ali təhsil sistemində islahatlar üzrə Dövlət Proqramının həyata keçirilməsi üzrə Tədbirlər Planında universitetlərlə iş dünyası arasında işgüzar münasibətlərin qurulması və səmərəli əməkdaşlıq üçün əsas hədəflər müəyyən edilmişdir. Nəzərdə tutulan başlıca hədəflər kimi iqtisadiyyatın kadr potensialının yeni tələblərə uyğun formalaşdırılması, kadr tələbatını müəyyənləşdirmək məqsədi ilə əmək bazarının monitorinqinin təşkili, tələbələrin təcrübə keçmə prosesini təkmilləşdirmək məqsədi ilə ali məktəb və kadr istehlakçılarının qarşılıqlı münasibətlərini tənzimləyən mütərəqqi və çevik mexanizmin yaradılması, istehsalatda çalışan kadrların ali təhsil sistemində ixtisasartırma və yenidən hazırlanmasının təşkili məqsədi ilə mövcud şəbəkə və ştat vahidləri çərçivəsində təlim mərkəzlərinin yaradılması və mövcud olanların təkmilləşdirilməsi, dövlət və biznes strukturlarının sifarişləri əsasında məqsədli mütəxəssis hazırlığı mexanizminin işlənilib hazırlanması və tətbiqi, ali məktəblərdə əmək bazarının monitorinqi və mövcud ştat vahidləri çərçivəsində işə düzəltmə mərkəzlərinin yaradılması və məzun yarmarkalarının təşkilini qeyd edər bilirik[2].

İnsanların ölkənin ehtiyaclarına uyğun planlanmış keyfiyyətli təhsil almaları onların məşğulluğunda daha səmərəli nəticələrlə yanaşı, yüksək gəlir əldə etmələri imkanlarını da artıracaqdır. Düşünən, araşdırən, məsuliyyətli insanlar ölkə iqtisadiyyatını irəli aparan

hərəkətverici güc olacaqlar. İnkişaf edən və mütəmadi yenilənən texnologiyaya, istehsal prosesinə və idarəetmə sistemlərinə asanlıqla uyğunlaşmağa imkan verəcək bilik və bacarıqlara malik təhsilli işçi qüvvəsinin mövcudluğu hər zaman ölkənin iqtisadi inkişafını sürətləndirəcəkdir. Bu sahədə məhsuldar nəticələr əldə etmək üçün “Azərbaycan iqtisadiyyatının aparıcı sahələrinə xidmət edən elm sahələrinin inkişaf etdirilməsi əsas götürülməli, böyük bizneslə təhsil və elmin əlaqəsi inkişaf etdirilməlidir”[3]. Bu hədəfə irəliləyərkən diqqət edilməli məsələlərdən biri universitetlər və sənaye müəssisələri arasındakı əməkdaşlıq hər millətin mentalitetinə, milli dəyər və keyfiyyətlərinə uyğun olaraq, milli dəyərləri, yerli biznes etikası və yerli potensial imkanları qiymətləndirilərək mərhələli formada inkişaf etdirilməlidir.

İqtisadiyyatın inkişafında, innovasiya mühitinin formalaşmasında önəmli rol oynayan universitetlər inkişaf etmiş ölkələrdə sənayenin “lokomotiv”i rolunu oynayır. Başqa sözlə desək, universitetlər innovativ yanaşmaları ilə hər zaman sənayenin önündə (və ya paralelində) ola bilərlər. Bu isə universitetlərdə aparılan və sosial-iqtisadi inkişafın təmin olunmasında mühüm rol oynayan elmi-tədqiqat işləri, eləcə də istehsal-itehlik proseslərinin həyata keçirilməsində önəmli amil olan yüksək ixtisaslı kadrların hazırlanması ilə baş verir.

Əlbəttə ki, iqtisadi inkişafda innovativ yanaşmanın mümkünləşməsi tək tərəfli proses deyildir. Belə ki, bu prosesdə universitet-sənaye əməkdaşlığı sözün həqiqi mənasında öz əksini tapmalıdır. Universitet-sənaye əməkdaşlığında özü-özünü tənzimləyən səmərəli mühitin formalaşması isə dövlətin qanunvericiliklə tənzimləyəcəyi təşviqedicə yanaşması ilə daha da dayanıqlı olacaqdır.

Universitet-sənaye əməkdaşlığı prosesində dövlətin həvəsləndirici yanaşmasının da təsiri ilə səmərəli nəticələrinin ortaya çıxmasında maraqlı olan cəmiyyətin bu fəaliyyətlərə ictimai fikir olaraq münasibəti də vacib məqamlardandır. İnkişaf etməkdə maraqlı olan və ya bunun əhəmiyyətini dərk edən ictimaiyyət məsələyə nə qədər əhəmiyyətli baxarsa, prosesin nəticələri bir o qədər səmərəli olacaqdır. Çünki universitet, sənaye müəssisələri, dövlət qurumları tərəfindən çıxış edənlər, istər bu proseddə xidmət alanın, istərsə də xidmət göstərən, həmçinin bu prosesdə birbaşa rol almayan tərəflərin təmsilçiləri həmin cəmiyyəti ümumilikdə formalaşdırın tərəflərdir. Bu isə o deməkdir ki, prosesin ümumi səmərəliliyində cəmiyyətin yanaşması başlıca məsələ kimi qiymətləndirilməlidir.

## **Universitet-iş dünyası əməkdaşlıq formaları**

Azərbaycanda universitetlərlə iş dünyası arasında hər tərəfli əlaqələrin qurulması və inkişaf etdirilməsinin vacibliyi mövzusunda bütün tərəflər həmrəydir. Burada qeyd edilməli olan məsələ bu tərəflər arasındakı əlaqələrin hansı yollarla qurula biləcəyi və bu istiqamətdə hansı tədbirlərin görülməli biləcəyi məsələsidir. Dünya ölkələri və xüsusilə Türkiyə təcrübəsinə əsasən universitetlərlə iş dünyası arasında səmərəli əməkdaşlıq qurulma yollarını aşağıdakı kimi qeyd edə bilərik:

### ***a. Universitet-iş dünyası əlaqələrinin formalaşması***

İlkin olaraq universitetlər və iş dünyası bir-birlərini tanımalıdır. Universitetlər elm adamları və tələbələrin iştirakı ilə sənaye müəssisələrinə ekskursiyalar təşkil etməlidir. Bu ekskursiyalar nəticəsində həm sənayedə istifadə olunan texnologiya və istehsal sistemləri

haqqında fikir sahibi olunacaq, həm də iş dünyasının əməkdaşları universitetlərdə hansı mövzularda işlərin aparıldığı və layihələrin həyata keçirildiyini öyrənəcək, firmalarına aid hansı məsələlərin magistr işi və ya layihələr şəklində universitet mühitində həll edilə biləcəyini görmə imkanı əldə edəcəklər.

Ayrıca sosial münasibətlərdə olduğu kimi sənayeçi və professor-müəllim heyəti arasındakı əməkdaşlıq da ümumiyyətlə, ilkin olaraq rəsmi olmayan formada şəxsi münasibətlərlə başlayır və fərdlərarası görüşlərlə inkişaf edir. Belə bir başlanğıcdan sonra tədricən münasibətlər formalaşır və proses inkişaf etdikcə rəsmiləşir. Nəticədə, müqavilə və ya digər razılaşmalarla işgüzar əməkdaşlıqlar qurulur. Burada universitetlərə və xüsusilə elm adamlarına mühüm vəzifə və rol düşür.

Ali təhsil müəssisələrində təhsillə tədqiqat demək olar ki, ayrılmaz dərəcədə sıx münasibətdədir: professor-müəllim heyətinin əksəriyyəti hər ikisini birlikdə reallaşdırır və universitetlərdəki maddi texniki baza imkanları demək olar ki, tamamilə hər iki məqsədin həyata keçirilməsinə xidmət edir[4]. Onların təmsil etdikləri müəssisə olaraq - universitet cəmiyyətin beyni rolunu oynayır. Cəmiyyətin professor-müəllim heyətindən gözlədiyi universitetdə araşdırma fəaliyyətləri və elmi-tədqiqat işləri təşkil etməklə səmərəli nəticələr əldə etməkdir.

Azərbaycanda aparılmış araşdırma nəticələrinə görə qurumlar arasında əlaqələrin inkişafı üçün ali təhsil müəssisələri ilə sənaye müəssisələri arasında tanışlıq görüşləri, məqsədli ziyarətlər, ortaq elmi-nəzəri və elmi-praktiki konfranslar təşkil edilməlidir. Bu problemləri araşdırmaq üçün müvafiq qaydada anket sorğusu keçirilmişdir. Anket sorğusunda iştirak edənlərin böyük əksəriyyətinə görə iş dünyasında uğur qazanmış insanlarla və seçilmiş sahələr üzrə söz sahibi olan mütəxəssislərlə ali təhsil müəssisələrində seminar, iclas və konfransların keçirilməsi həm müəssisələr arasında əlaqələrin qurulmasına, həm də tələbələrdə müsbət ruh aşılanmasına və onların konkret bazar mühiti ilə tanış olmalarına kömək edəcəkdir. Anket sorğusunda iştirak edənlərin böyük əksəriyyətinə görə universitetlərin kitabxana, laboratoriya və digər şöbələrindən sənaye qurumlarının istifadəsinə imkan verilməli, universitetlərdəki potensial sənayenin istifadəsinə açıq olmalıdır. Təhsil proqramlarının hazırlanmasında iş dünyasının mövcud və gələcəkdə gözlənilən tələbləri nəzərə alınmalı və buna uyğun təkmilləşdirmə aparılmalıdır[5].

#### ***b. Keyfiyyətli kadr potensialı hazırlanmasında əməkdaşlıq***

İş dünyasının ali təhsil müəssisələrindən ən əhəmiyyətli tələbi gələcəkdə işlə təmin edə biləcəkləri, bilik və texniki imkanlar baxımından yaxşı yetişmiş potensial kadrların hazırlanmasıdır. Müəssisələr tələbələrin ixtisaslarıyla bağlı bütün vasitələrdən, kompyuter və internetdən səmərəli istifadə bacarığı aşılamalı, ixtisaslarıyla bağlı bütün kitabxana materyallarını və bu istiqamətdə aparılan elmi tədqiqatların nəticələrini asanlıqla əldə edə bilmə qabiliyyətlərini inkişaf etdirməlidir. Tələbələr şifahi və yazılı izah etmə, analitik düşünmə və öyrənmə, tətbiq etmə kimi bacarıqlarını universitetdə əldə etməlidirlər[6]. Tələbələrin təhsil prosesi boyunca məzun olduqdan sonra fəaliyyətlə məşğul olacaqları sektorları görmələri, tanımaları, orada qısa müddətli işləmələri, mütəxəssislərlə informasiya mübadiləsi aparması onların həm ixtisaslarına olan bağlılığı və maraqlarını artıracaq, həm də iş tapmalarını asanlaşdıracaq.

Azərbaycanın təhsil sistemi məzunların təlim səviyyəsi ilə iqtisadiyyatın tələb etdiyi biliklər arasında uyğunsuzluqlarla üzləşir. Azərbaycanın bazar iqtisadiyyatı yolu ilə global iqtisadiyyata doğru irəliləməsi sovet dövründə mövcud olan bir çox ixtisasların dəyişməsi və ya mütəxəssislərin yenidən hazırlanması zərurətini doğurmuşdur[7]. Peşə və ali təhsil ocaqlarında məhdud sayda işçi yerləri yaradan təhsil, səhiyyə və istehsal sahələri üzrə mütəxəssis artıqlığı mövcud olduğu halda, kənd təsərrüfatı və xidmət sektorları kimi məşğulluq üzrə yeni tələbin yarandığı sahələr üzrə az sayda məzun buraxılır. Faktiki olaraq, son illərdə Bakıda təşkil olunan əmək yarmarkalarında işlə təminat aşağı səviyyədə olmuşdur. Belə ki, əmək haqqlarının qənaətbəxş səviyyədə olmasına baxmayaraq təklif edilən iş yerlərinin təqribən 70%-i boş qalmışdır. Mövcud iş yerlərinin əksəriyyəti üzrə yüksək ixtisas biliklər, o cümlədən, kompüter və ingilis dili üzrə bacarıqlar tələb olunur[8].

İş dünyası üçün bacarıqlı və keyfiyyətli kadr potensialı hazırlanması üçün nələrlə edilə biləcəyi mövzusunda keçirilən anket sorğusunda iştirak edənlər ali məktəblərdə tədris prosesinin təkmilləşdirilməsi, keyfiyyətin yüksəldilməsi və tələbələrin elmi biliklərə daha dərinləndirilməsi üçün sənayeçilərlə əməkdaşlığı möhkəmləndirməklə təcrübə sahələrini, yeni texnoloji proseslərin tətbiqinin həyata keçirilməsi kimi mövzularda müştərək fikirdədirlər. Anket sorğusunun digər bir bəndinin nəticəsinə görə iş dünyası universitetlərin maddi-texniki bazasının yenidən qurulmasında və müasir texnologiyaların tələblərinə cavab verən laboratoriyaların qurulmasına dəstək olmalıdır.

Tələbələrin sənaye müəssisələrində uzun müddətli praktika keçə bilmə imkanlarının təmin edilməsi ən vacib məsələlərdəndir. Bacarıqlı və keyfiyyətli kadrların hazırlanması üçün tələbələr istehsalat təcrübələrində işləməlidirlər. Bunun üçün də sənaye müəssisələrində istehsalat təcrübəsinin keçirilməsinə şərait yaradılmalı və iş müddətinə görə tələbəyə qismən də olsa əmək haqqı verilməlidir. Ölkədə ali təhsil müəssisələrində fəaliyyət göstərən professor-müəllim heyətinin 94.7%, universitet tələbələrinin 90.7%, hal-hazırda işləyənlərin 85.2% və müəssisə rəhbərlərinin 89.4%-inə görə müəssisələrdə tələbələrə daha uzun müddətli təcrübə keçmək imkanı təmin edilməlidir[10].

Bu əməkdaşlıq nəticəsində şagirdlərin nəzəri və praktik baxımdan iş dünyasına hazır olaraq yetişdirilməsi təmin ediləcəkdir. Eyni zamanda müəssisələrin mövcud əməkdaş və rəhbərlərinin müasir dövrün tələblərinə, texnoloji yeniliklərə uyğunlaşmaları, yeni istehsal və rəhbərlik texnologiyalarını öyrənə bilmələri, xüsusilə müəssisələrində Ar-Ge (araşdırma-gəlişdirmə) ya da təhsil şöbələri qura bilməyən kiçik və orta biznes müəssisələri üçün universitetlərin təşkil edəcəkləri seminar və təhsillər əhəmiyyətli olacaqdır. Anket sorğusunda iştirakçıların bu məsələyə də fikirləri soruşulmuşdur. Rəyi soruşulan professor-müəllim heyətinin 88.2%-i, universitet tələbələrinin 84.5%-i, hal-hazırda əmək fəaliyyəti ilə məşğul olanların 88.3%-i və müəssisə rəhbərlərinin 94.7%-i sənaye müəssisələrində işləyən insanlar üçün universitetlərdə qısa müddətli ixtisasartırma kurslarının təşkil edilməsini dəstəklədiyini bildirmişlər.

Yuxarıda qeyd olunan əməkdaşlıq formalarına nümunə olaraq BP Caspian şirkəti ilə Qafqaz Universitetinin iş birliyini göstərmək olar. Belə ki yerli tələbələrin ölkəni tərk etmədən beynəlxalq səviyyədə təhsil almağı təmin etmək üçün kimya, neft-qaz, həmçinin mexanika mühəndisliyi sahələrində ixtisaslı mütəxəssislər hazırlamaq məqsədilə BP Caspian şirkəti ilə Qafqaz Universiteti arasında əməkdaşlıq həyata keçirilir.

Layihə əsasında BP Caspian şirkəti Bakıdakı Qafqaz Universitetinin tədris planına kimya mühəndisliyi, mexanika mühəndisliyi, neft-qaz və maşınqayırma kimi əsas fənnlər daxil etməklə tədris prosesinin genişləndirilməsində köməklik etmək üçün uzun müddətli bir öhdəlik götürmüşdür. Bu gələcəkdə Azərbaycanın iqtisadi inkişafına dəstək verəcək çox mühüm bir sərmayədir. Bu proqram əsasında neft-qaz, boya, kimya, plastmas, ərzaq, əczaçılıq və digər emal sənayeləri üçün yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin hazırlanmasını təmin edəcəkdir[9]. Proqramın həyata keçirilməsi üçün iki müəssisə arasında əldə edilən memoranduma əsasən universitetin Bakıdakı şəhərciyində müasir kimya mühəndisliyi və mexanika mühəndisliyi laboratoriyası quruldu.

### ***c. İnnovasiya fəaliyyəti infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi***

Universitet-sənaye əməkdaşlığının əsasını elmi fəaliyyətlə məşğul olan müəssisələrdə istehsal edilən informasiya və texnologiyanın biznes sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrə transferi təşkil edir. Problemlərə tərəflərin ehtiyaclarına uyğun həll yolları müəyyənləşdirməyə çalışan və qısaca "interfeys" qurumları olaraq adlandırılan biləcəklər texnopark, texnologiya transfer mərkəzləri, əməkdaşlıq mərkəzləri şəklində strukturlar getdikcə əhəmiyyət qazanır[11].

Müasir dövrdə ölkələr inkişaf etmiş texnologiyalara malik ölkələrlə rəqabət apara bilmək üçün dövlət qurumlarının müasir texnologiya təcrübəsi və idarəetmə mexanizmləri imkanları ilə özəl müəssisələrin imkanlarını birləşdirərək ortaq təşkilatlar qurmaq məcburiyyətindədirlər. Qloballaşma və texnologiyanın sürətlə inkişaf etdiyini nəzərə alsaq, deyə bilərik ki, eyni sektorda fəaliyyət göstərən rəqib müəssisələrin bir-birlərinə üstünlük təşkil edə bilmələri üçün yeni texniki avadanlıqlar satın almaları təkbaşına onlara uzun müddətli bir rəqabət gücü qazandırmayacaqdır. Əsas texnologiya transferi dedikdə universitetlərdə və tədqiqat mərkəzlərində istehsal olunan informasiya və texnologiyaların sənaye sektoruna tətbiq edilməsi imkanları başa düşülür. Bu özünəməxsus texnologiya imkanları təmin edir ki, belə texnologiyaları əldə edən müəssisələr rəqibləri qarşısında müəyyən üstünlük əldə edirlər. Bu da ancaq araşdırma və inkişaf etdirmə fəaliyyətləri ilə mümkün olacaqdır[12].

Texnoparklar universitet sənaye əməkdaşlığı prosesində yüksək texnologiya istehsalında yeni bir yanaşma olaraq ortaya çıxmışdır. Texnoparklar iş dünyasının təşəbbüskarlıq ruhu ilə universitetin potensial informasiya və tədqiqat təcrübəsinin kəşifdiyi və yeni texnologiyaların istehsal edildiyi yerlərdir. Əgər bu məkanlar universitetin kampus sərhədləri içərisində tikilmişsə, daha çox texnopark, kampus sərhədlərindən kənarında kiçik sənaye mütəşəbbisləri olaraq tikilmişsə texnokoridor adlanır. Hər ikisinin ortaq tərəfi universitet ilə əməkdaşlıq çərçivəsində fəaliyyət göstərməsidir. Bu şəkildə kiçik müəssisələrin xərcləri azaldılaraq bazara yeni məhsul və vəsait təmin edilməsi hədəflənir[13].

Texnoparkların universitetlərə qatqılarının əsasını, bu müəssisələrin universitetlərlə təşkil etməsi nəzərdə tutulan Ar-Ge (araşdırma-gəlişdirmə) əməkdaşlığının təşkil etdiyi düşünülür. Təbii olaraq, texnopark olmadan da belə bir əməkdaşlığın həyata keçirilmə biləcəyi fikri hər zaman gündəmə gələ bilər. Texnoparklarda fərqli olan üç əhəmiyyətli ünsür vardır: Texnoparkdakı müəssisələrin məkan baxımından universitetə yaxın olması, texnoparkların əsasən Ar-Ge fəaliyyətləri ilə məşğul olan müxtəlif müəssisələri ümumi bir çatı altında toplaması və bunun əmələ gətirəcəyi sinerji və texnoparkın çox əhəmiyyətli bir ünsürü olan texnopark müəssisə şirkətinin yerinə yetirdiyi əhəmiyyətli xidmətlərdir. Bunlar texnopark

xaricindəki müəssisələrdə mümkün deyildir. Ayrıca texnoparkların universitet təhsilinə birbaşa təsiri daha məhdud olmaqla yanaşı, texnologiyanın inkişafında əhəmiyyətli bir rol oynayan alimlər tərəfindən veriləcək təhsilin və bu şəraitdə təmin ediləcək təhsil və tədqiqat mühitinin fərqliliyi texnoparkların mühəndislik təhsili sahəsinə bilvasitə təsirinə əsas ünsürünü meydana gətirir[14].

Ölkəmizdə ali təhsil ocaqlarında fəaliyyət göstərən professor-müəllim heyətinin 87.5%-i, universitet tələbələrinin 77.3%-i, hal-hazırda əmək fəaliyyətiylə məşğul olanların 86.9%-i və müəssisə rəhbərlərinin 84.2%-i universitetlərdə aparılan tədqiqatların sənayedə qarşılaşılan konkret problemlərin həlli istiqamətində olmasını tələb edir. Tədqiqat nəticələrinə görə, hal-hazırda Azərbaycanda fəaliyyət göstərən universitetlər yalnız elmi-nəzəri tədqiqatlar apararaq təcrübə fəaliyyətləri olmayan qurumlardır, iddiasını ən az 34.7%-lə professor-müəllim heyəti dəstəkləmişdir. Lakin cavablar təhlil edilərkən bunun lazım olan səviyyədə olmadığı və praktik-təcrübənin artırılması məqsədəuyğun hesab edilmişdir. Tələbələrin 68.5%-i, əmək fəaliyyəti ilə məşğul olanların 42.3%-i və müəssisə rəhbərlərinin 31.6%-i elm adamları ilə eyni fikirdə olduqlarını ifadə etmişdir.

Müasir dövrimizdə Azərbaycanda neft və qeyri-neft sektorunda baş verən sürətli inkişaf paralelində özəl şirkətlər və dövlət qurumları tərəfindən ölkəyə gətirilən yeni texnologiyaların səmərəli istifadə edilməsi, ölkə ehtiyaclarına cavab verən yaxşı yetişdirilmiş işçi potensialının yetişdirilməsi və yerli şəraitlə yeni texnologiyalar arasında ortaya çıxan problemlərlə bağlı həll təkliflərinin hazırlanması zəruridir. Xüsusilə mühəndislik sahəsində ixtisasına maraq göstərən, öyrənməyə istəklili və yaxşı yetişmiş əməkdaş ehtiyacı bu sahəyə qoyulan və planlanmış sərmayələr müqabilində həddindən ziyadə çoxdur.

Mövzunun aktuallığı Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyevin də diqqət mərkəzindədir. Belə ki, Prezident İ. Əliyev 15 Aprel 2013 tarixli çıxışı zamanı problemə münasibət bildirərək, onun əhəmiyyətindən bəhs etmiş və texnoparkların yaradılmasının vacibliyini vurğulayaraq demişdir[15]: “Xüsusilə sənaye istehsalının təşviqi üçün yeni qaydaların tətbiq edilməsi, texnoparkların fəaliyyətinin gücləndirilməsi və bu fəaliyyəti gücləndirmək üçün əlavə tədbirlərin görülməsi, güzəştlərin verilməsi məsələləri nəzərdə tutulub. Sənayeləşmə siyasətimiz imkan verəcək ki, biz bundan sonrakı illərdə də iqtisadi inkişafa nail olaq.”

Texnoparkların inkişaf etdirilməsində dövlətin əhəmiyyət verdiyi digər bir məqam isə ölkədə İnformasiya Texnologiyalarının beynəlxalq rəqabətə davamlı inkişaf etdirilməsidir. Bu məqsədlə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2012-ci il 15 mart tarixli 2095 nömrəli sərəncamı ilə qurulan İnformasiya Texnologiyalarının İnkişafı Dövlət Fondu Azərbaycan Respublikası Rabitə və İnformasiya Texnologiyaları Nazirliyinin tabeliyində fəaliyyət göstərir və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sahəsində fəaliyyətin stimullaşdırılmasını, bu sahədə innovasiyaların tətbiqini, habelə tətbiqi elmi tədqiqat işlərinin genişləndirilməsini maliyyə dəstəyi ilə təmin edən dövlət orqanıdır[16].

Sənayenin innovasiyalar əsasında inkişafının təmin olunması, texnoparkların sənayeləşmədə əsas strateji layihələr kimi yer alması "Azərbaycan - 2020: gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyasında da başlıca hədəflər sırasındadır. Yaxın gələcəkdə dövlət investisiya siyasətində əsas istiqamətlərdən biri də sənaye şəhərciyi infrastrukturunun formalaşdırılması və qeyri-neft sənayesinin inkişaf etdirilməsi ilə bağlı olacaqdır. Sumqayıt şəhərində Kimya Sənaye

Parkı, Yüksək Texnologiyalar Parkı və Balaxanı Sənaye Parkının yaradılması bu istiqamətdə atılmış ilk addımlardandır.

Bu baxımdan orta və uzunmüddətli perspektivdə texnoparkların inkişafını stimullaşdırmaq üçün ölkənin vergi qanunvericiliyində sənaye və texnologiyalar parklarında çalışan fiziki və hüquqi şəxslərə, eləcə də parkların idarəedici təşkilat və operatorlarına gəlir, mənfəət, ƏDV, əmlak və torpaq vergiləri üzrə 7 illik vergi güzəştləri nəzərdə tutulmuşdur. Hesab edirəm ki, Vergi Məcəlləsinə texnoparklarla bağlı edilmiş əlavə və dəyişikliklər iqtisadiyyatın inkişafına müsbət təsir göstərəcək, layihələrin miqyasının artmasına, bu sahəyə investorların cəlb olunmasına, yüksək texnologiyalar əsasında rəqabət qabiliyyətli sənaye məhsullarının istehsalına, yeni iş yerlərinin yaradılmasına imkan verəcəkdir[17].

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin strateji planında da texnoparkların formalaşdırılması aktual məsələ kimi qiymətləndirilmişdir. Belə ki, plana görə ali təhsil müəssisələri üçün universitet şəhərcikləri (kampuslar) və müvafiq texnoparkların yaradılması reallaşdırılacaqdır. Ali təhsil müəssisələrinin ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf tələblərinə uyğun bilik və bacarıqlara malik mütəxəssis yetişdirməsinə və onların təhsil-tədqiqat-innovasiya mərkəzlərinə çevrilməsinə dəstək verən standartlar hazırlanmaqdadır[18].

Hazırda texnoparkların qurulması işi təkcə sənaye texnoparklarının inkişaf etdirilməsi formasında deyil, həm də universitetlərin tərkibində də həyata keçirilməkdədir. Bu məqsədlə Qafqaz Universiteti, Xəzər Universiteti, Bakı Dövlət Universiteti, Gəncə Dövlət Universiteti kimi ali təhsil ocaqlarında ciddi işlər görülməkdədir.

Texnopark yanaşmasının ən sürətli aparıldığı Qafqaz Universitetində isə bu ilin Yanvar ayından etibarən Qafqaz Universiteti Texnoparkı (QUTechnopark) fəaliyyət göstərməkdədir. Hazırda QUTechnopark-da fəaliyyət göstərmək üçün müraciət edən on yeddi şirkətdən on birinə ofis üçün yer ayrılmış, onlardan beş tanesi isə xeyli vaxtdır ki, burada fəaliyyətə başlayıblar. QUTechnoparkda həmçinin İnkubasiya Mərkəzi də formalaşdırılmışdır[19]. İnkubasiya Mərkəzində Yeni Fikir Müsabiqəsi[20] 2013 layihəsi üzrə ən yaxşı iş fikri adını qazanmış yeddi iş fikri layihələri ofislə təmin edilmişdir.

QUTechnopark texnopark ekosistemini gücləndirmək üçün beynəlxalq təcrübəni öyrənməklə paralel, Azərbaycanda mövcud biznes münasibətlərini də tədqiq edərək, təşəbbüskarlıq yanaşmasını inkişaf etdirir. Təşəbbüskarlıq yanaşmasının formalaşdırılması universitet-sənaye əməkdaşlığının gücləndirilməsi məqsədi ilə "Təşəbbüskarlıq" Seminarları layihəsinə də start verilmişdir. Həftənin Şənbə Günləri keçirilən Təşəbbüskarlıq Seminarlarında iş dünyasının təcrübəli nümayəndələrinin təqdimatında müxtəlif seminar-təlimlərlə gənclər sahibkarlığa təşviq edilir[21]

Ümumiyyətlə, son bir-neçə il ərazində Azərbaycanda təşəbbüskar yanaşma sürətlə inkişaf etməkdədir. Belə ki, hazırda ölkədə aktiv olan startup layihələri ilə (Yeni fikir Müsabiqəsi, Barama, StartUp Azərbaycan və s.) yanaşı, istər sahibkarların yeni açılımları, istərsə də gənclərin investor dəstəklili fəaliyyətləri sürətlə artmaqdadır.

Qeyd olunduğu kimi texnoparkların işləyişində əksər məqamlarda, birbaşa və ya dolayısı ilə, elmi araşdırma fəaliyyətinə müraciət edilir. Digər tərəfdən texnoparkların fəaliyyətində innovativ yanaşma çox əhəmiyyətlidir. Deməli, burada tətbiq edilməsi vacib olan elmi tədqiqat işləri kompleksliyi tələb edir. Bu isə formalaşacaq texnopark ekosistemlərində öz əksini tapa bilər. Dünya təcrübəsi, eləcə də Türkiyə təcrübəsində də bunun əyani şahidi olur.



## Nəticə

Hazırda Azərbaycanda böyük şirkətlərin əksəriyyətində təlim mərkəzləri və ya akademiya formalaşdırılır. Fikrimizcə, bunun başlıca səbəbi həmin şirkətlərin kadr və innovasiya problemlərinin həllində Azərbaycandakı universitetlərin bu sahədəki fəaliyyəti şirkətlərin maraqlarını təmin etmədiyindən irəli gəlir. Şirkətlər isə kadr və innovasiya problemlərini həll etmək üçün əlavə tədbirlər həyata keçirərək həmin mərkəzləri daha geniş inkişaf etdirirlər. Ancaq nəzərə almaq lazımdır ki, şirkətlərin bu fəaliyyətləri universitetlərin nəzdində formalaşdırılacaq ekosistem kimi səmərəli olmayacaq və ya bunun üçün daha maliyyə tələb olunacaqdır. Deməli, universitetlər iş dünyasının tələblərinə uyğun kadr hazırlığı və elmi tədqiqat işləri aparmalıdır.

Bu prosesdə şirkətlərin maraqlarını əks etdirən səmərəli nəticələr isə universitet-sənaye əməkdaşlığı aspektində dövlətin də həvəsləndirici qanunverici nizamlaşması ilə formalaşan ekosistemlərdə - texnoparklarda mümkün olacaqdır. Bunu istər ölkədaxili sosial-iqtisadi inkişafa nail olunmasında, istərsə də beynəlxalq rəqabətə davamlı ixrac potensialının artırılmasında, həmçinin sahibkarlığın rentabelli inkişafında izah etmək mümkündür.

Yuxarıda qeyd olunan ekosistemlərin formalaşdırılması üçün universitet-işdünyası əməkdaşlığının Azərbaycanda inkişaf etdirilməsi çərçivəsində görülməli işləri aşağıdakı başlıqlar altında ümumiləşdirə bilərik:

1. Beynəlxalq təcrübə, xüsusilə Türkiyə təcrübəsi öyrənilməlidir.
2. Müvafiq qanunvericilik formalaşdırılmalıdır.
3. Əldə edilən xarici təcrübə yerli biznes mədəniyyəti nəzərə alınaraq mərhələli şəkildə tətbiq edilməlidir.
4. Texnoparkların inkişafında universitetlər, eləcə də şirkətlər təşviq edilməklə yanaşı, monitorinqi (bu monitorinqlər müvafiq qaydada dəstəkverici xarakterdə olmalı) təmin edilməlidir.
5. Kadr hazırlığı və elmi tədqiqat işlərində texnoparklarda formalaşmış ekosistemin imkanlarından geniş şəkildə istifadə edilməlidir.
6. Universitetlərdə kafedraların nəzdində mövcud olan laboratoriya imkanları inkişaf etdirilməli və burada aparılan proseslər aktiv formada texnoparkda mövcud olan ekosistemlə əlaqələndirilməlidir.
7. Mövcud texnoparklarda Texnoloji Transfer Ofisləri inkişaf etdirilməlidir.

## İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasında 2009-2015-ci illərdə elmin inkişafı üzrə Milli Strategiya, Bakı şəhəri, “4” may 2009-cu il, № 255, s.5.
2. 2009-2013-cü illərdə Azərbaycan Respublikasının ali təhsil sistemində islahatlar üzrə Dövlət Proqramı, 22 may 2009, <http://archive.president.az>
3. Musayev Akif, Vəliyev, Dünyamalı., “Sürətli iqtisadi inkişaf və iqtisadi təhsil sistemi: problemlər, vəzifələr” İpək Yolu Jurnalı, Azərbaycan Universiteti, No:3–4, 2009, s.12.
4. OECD, “Frascati Kılavuzu 2002”, TÜBİTAK, 3. Çap, Ankara, 2006, s.34.
5. Durmaz, Şahin, “Professor-Müəllim Heyətinin Universitet-İş Dünyası Əlaqələrinə Baxışı ” Journal of Qafqaz University, An International Journal, Economics and administration, Bakı, Azərbaycan, Number 30, 2010 səh.78
6. Berkman Mehmet Ali, “Açık Oturum Notları: Etkin Bir Üniversite-Sanayi İşbirliği Nasıl Olmalıdır” İstanbul Sanayi Odası Yayınları, İstanbul, 1999, s.45.
7. Vəliyev, Dünyamalı., “Yüksəliş Yolları; Özünə inam. Karyera. Liderlik.” Azərbaycan Universiteti, Bakı, 2011, s.77.
8. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi Kurikulum Portalı, “Tədqiqatlar: Təhsil və yoxsulluğun azaldılması” <http://www.kurikulum.az>, 16.01.2012.
9. BP Caspian, “BP’s educational initiatives in Azerbaijan”, [www.bp.com/genericarticle.do?categoryId=9006615&contentId=7062451](http://www.bp.com/genericarticle.do?categoryId=9006615&contentId=7062451), 18.01.2012
10. Durmaz, Şahin, “Tələbələrin Universitet- İş dünyası Əməkdaşlığına Baxışı”, Qloballaşma Şəraitində Davamlı İnkişafın Aktual Problemləri Beynəlxalq Konfransın Materialları, Azərbaycan Universiteti, Bakı, Azərbaycan, 4-5 may 2011, səh. 36.
11. Kiper, Mahmut, “Dünyada və Türkiyə’de Üniversite-Sanayi İşbirliği” Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı, İşkur Matbaacılık, 1. Baskı, Mayıs 2010, s.8.
12. Kaymakçalan Ömer, “Açık Oturum Notları: Etkin Bir Üniversite-Sanayi İşbirliği Nasıl Olmalıdır” İstanbul Sanayi Odası Yayınları, İstanbul, 1999, s.52.
13. Yazıcıoğlu, Filiz., “Üniversite Küçük Sanayi İşbirliğinde Teknoloji Yönetimi: Teknoparklar-Teknokoridorlar” T.C. İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1996, s.6.
14. Özgüven, Nevzat., 2005, “Teknoparkların Üniversitelere ve Mühendislik Eğitime Katkıları” <http://www.me.metu.edu.tr/people/ozguven/TeknoparklarEitimeEtkileri.pdf> 14.01.2012
15. <http://president.az/articles/7080>, 22.10.2013.
16. <http://www.anl.az/down/meqale/azerbaycan/2013/aprel/300656.htm>, 22.10.2013.
17. <http://vn.taxes.gov.az/metbuat/chixish/Azertac2013.pdf>, 22.10.2013
18. <http://www.edu.gov.az/view.php?lang=az&menu=151>, 22.10.2013
19. <http://qutechnopark.az/az/pages/Haqqimizda-9.html>, 22.10.2013
20. <http://qutechnopark.az/az/pages/quot-Yeni-Fikir-Musabiqesi-quot-16.html>, 22.10.2013
21. <http://qutechnopark.az/az/pages/Teshebbuskarliq-seminarlari-17.html>, 22.10.2013