

AZƏRBAYCAN TEXNİKİ UNİVERSİTETİNİN TƏHSİL BAZARINDAKI MÖVQEYİNİN İQTİSADİ VƏ RƏQABƏTLİLİK ASPEKTİNDƏN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Nigar QURBANZADƏ 

Azərbaycan Texniki Universiteti, Bakı, Azərbaycan

*Yazışılan müəllif: nigar.gurbanzade@aztu.edu.az

NƏŞR TARİXİ:

Qəbul edilmə tarixi:

10.07.2026

Nəşr edilmə tarixi:

28.09.2026

AÇAR SÖZLƏR:

Azərbaycan Texniki Universiteti, ali təhsil bazarı, rəqabətliklik, insan kapitalı, təhsil iqtisadiyyatı, universitet-sənaye əməkdaşlığı, innovasiya, texniki təhsil, əmək bazarı

XÜLASƏ

Müasir dövrdə ali təhsil müəssisələri yalnız təhsil xidmətləri göstərən qurumlar deyil, həm də insan kapitalının formalaşdırılması, innovasiyaların təşviqi, elmi-tədqiqat fəaliyyətinin inkişaf etdirilməsi və milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində mühüm rol oynayan institusional subyektlər kimi çıxış edirlər. Qloballaşma, rəqəmsallaşma və əmək bazarında baş verən struktur dəyişiklikləri universitetlər arasında rəqabətin güclənməsinə səbəb olmuşdur. Bu baxımdan texniki və mühəndislik yönümlü ali təhsil müəssisələrinin iqtisadi və rəqabətliklik mövqeyinin qiymətləndirilməsi xüsusi aktualıq kəsb edir. Məqalədə Azərbaycan Texniki Universitetinin (AzTU) Azərbaycanın ali təhsil bazarındakı mövqeyi iqtisadi və rəqabətliklik aspektindən təhlil edilir. Universitetin təhsil proqramları, insan kapitalı, elmi-tədqiqat potensialı, sənaye ilə əlaqələri, innovasiya fəaliyyəti, rəqəmsal transformasiya imkanları və əmək bazarına uyğunluğu əsas qiymətləndirmə istiqamətləri kimi müəyyənləşdirilir. Eyni zamanda AzTU-nun yerli ali təhsil müəssisələri, xüsusilə mühəndislik və texniki ixtisaslar üzrə fəaliyyət göstərən universitetlərlə rəqabət mühiti nəzərdən keçirilir. Tədqiqat göstərir ki, AzTU-nun əsas rəqabət üstünlükləri texniki və mühəndislik ixtisasları üzrə ixtisaslaşması, uzunmüddətli akademik ənənələri, sənaye sahələri ilə potensial əməkdaşlıq imkanları və ölkənin texnoloji inkişaf prioritetləri ilə uyğunluğudur. Bununla yanaşı, beynəlxalqlaşmanın genişləndirilməsi, elmi-tədqiqat nəticələrinin kommersiyalaşdırılması, universitet-sənaye əməkdaşlığının sistemləşdirilməsi və rəqəmsal marketinq imkanlarından daha səmərəli istifadə universitetin rəqabət mövqeyinin gücləndirilməsi üçün əsas istiqamətlər kimi qiymətləndirilir.

GİRİŞ

Ali təhsil sistemi müasir iqtisadiyyatın inkişafını müəyyən edən əsas institusional amillərdən biridir. İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması, texnoloji yeniliklərin sürətlənməsi və əmək bazarında yeni peşələrin meydana çıxması universitetlərin fəaliyyətinə olan tələbləri əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirmişdir. Əvvəllər universitetlərin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində əsas diqqət tələbə və məzun sayına, tədris prosesinə və akademik göstəricilərə yönəldilirdisə, hazırda universitetin əmək bazarındakı mövqeyi, məzunların məşğulluğu, elmi-tədqiqat potensialı, innovasiya fəaliyyəti, beynəlxalq əlaqələri və sənaye ilə əməkdaşlığı da mühüm göstəricilər hesab olunur.

Azərbaycan iqtisadiyyatının diversifikasiyası və qeyri-neft sektorunun inkişafı texniki və mühəndislik təhsilinin əhəmiyyətini daha da artırır. Sənaye, nəqliyyat, energetika, informasiya texnologiyaları, avtomatlaşdırma, mexatronika, rəqəmsal istehsal və digər texnoloji sahələrin inkişafı yüksək ixtisaslı mühəndis və texniki mütəxəssislərə tələbat yaradır. Bu baxımdan Azərbaycan Texniki Universiteti ölkənin texniki və mühəndislik kadrlarının hazırlanmasında mühüm institusional subyekt kimi çıxış edir.

Universitetlərin təhsil bazarındakı mövqeyi artıq yalnız onların verdiyi diplomların sayı ilə müəyyən edilmir. Tələbələrin universitet seçimində təhsilin keyfiyyəti, ixtisasların əmək bazarına uyğunluğu, təhsil haqqı, təqaüd imkanları, beynəlxalq proqramlar, universitetin nüfuzu, məzunların karyera imkanları və rəqəmsal imkanlar mühüm rol oynayır. Buna görə də AzTU-nun rəqabət qabiliyyətinin kompleks şəkildə qiymətləndirilməsi həm universitetin inkişaf strategiyası, həm də Azərbaycanın insan kapitalının inkişafı baxımından əhəmiyyətlidir.

MATERIAL VƏ METODLAR

Tədqiqatın material bazasını Azərbaycan Respublikasının ali təhsilin inkişafı üzrə normativ-hüquqi sənədləri, Azərbaycan Texniki Universitetinin rəsmi məlumatları, Dövlət Statistika Komitəsinin ali təhsil və əmək bazarı üzrə statistik göstəriciləri, həmçinin ali təhsil iqtisadiyyatı, insan kapitalı və universitet rəqabətliyi üzrə elmi ədəbiyyat təşkil edir.

Tədqiqat zamanı sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil, statistik təhlil və SWOT analizi metodlarından istifadə edilmişdir. Müqayisəli təhlil vasitəsilə AzTU-nun texniki və mühəndislik istiqamətində fəaliyyət göstərən ali təhsil müəssisələri ilə rəqabət mövqeyi qiymətləndirilmişdir. Təhlildə ixtisaslaşma, əmək bazarına uyğunluq, insan kapitalı, elmi-tədqiqat və innovasiya potensialı, sənaye ilə əməkdaşlıq və beynəlxalqlaşma əsas meyarlar kimi götürülmüşdür.

SWOT analizi əsasında AzTU-nun güclü və zəif tərəfləri, mövcud imkanları və potensial təhlükələri müəyyən edilmişdir. Tədqiqatda ikinci dərəcəli məlumatlardan istifadə olunmuş və nəticələrin qiymətləndirilməsində rəsmi statistik və elmi mənbələrə üstünlük verilmişdir.

NƏTİCƏLƏRİN MÜZAKİRƏSİ

Ali təhsil bazarında rəqabət mühitinin formalaşması

Ali təhsil bazarı digər xidmət bazarlarından müəyyən xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir. Burada əsas məhsul təhsil xidməti olmaqla yanaşı, universitetin elmi fəaliyyəti, innovasiya potensialı, akademik reputasiyası və məzunlarının əmək bazarındakı mövqeyi də universitetin bazar dəyərinə təsir göstərir.

Ali təhsil müəssisələri arasında rəqabət tələbələrin cəlb edilməsi, yüksək ixtisaslı akademik heyətin formalaşdırılması, elmi-tədqiqat maliyyələşməsinin əldə edilməsi, beynəlxalq tələbə və müəllimlərin cəlb olunması, beynəlxalq reytinglərdə mövqenin yüksəldilməsi, dövlət və özəl sektorla əməkdaşlığın genişləndirilməsi, innovasiya və startap ekosisteminin yaradılması, eləcə də məzunların məşğulluq göstəricilərinin yüksəldilməsi istiqamətlərində özünü göstərir. Bu rəqabət universitetləri ənənəvi təhsil modelindən daha çevik, tələbəyönümlü və əmək bazarına istiqamətlənmiş fəaliyyət modelinə keçməyə məcbur edir (Fernández, A., Gómez, B., Binjaku, K., & Meçe, E. K., 2023).

Azərbaycanda ali təhsil bazarında həm dövlət, həm də özəl universitetlər fəaliyyət göstərir. Müxtəlif ali təhsil müəssisələri arasında rəqabətin artması tələbələrə seçim imkanlarını genişləndirməklə yanaşı, universitetləri təhsil xidmətlərinin keyfiyyətini artırmağa və əmək bazarının dəyişən tələblərinə uyğun yeni təhsil proqramları yaratmağa stimullaşdırır. Bu baxımdan ali təhsil müəssisəsinin rəqabət qabiliyyəti yalnız tələbə sayının artması ilə deyil, həm də təhsilin keyfiyyəti, elmi-tədqiqat imkanları, məzunların məşğulluğu, beynəlxalq əməkdaşlıq və innovasiya potensialı kimi göstəricilərlə müəyyən edilir.

Azərbaycan Texniki Universitetinin təhsil bazarındakı mövqeyi

Azərbaycan Texniki Universiteti ölkənin texniki və mühəndislik təhsili sahəsində formalaşmış ənənələrə malik ali təhsil müəssisələrindən biridir. Universitetin əsas fərqləndirici xüsusiyyəti texniki, mühəndislik və texnologiya yönümlü ixtisaslar üzrə ixtisaslaşmasıdır. Bu ixtisaslaşma AzTU-nun Azərbaycan ali təhsil bazarında özünəməxsus mövqeyinin formalaşmasına imkan verir.

AzTU-nun təhsil bazarındakı mövqeyini müəyyən edən əsas amillərdən biri onun ixtisaslaşma profilidir. Texniki universitet olaraq AzTU ölkənin sənaye və texnoloji inkişaf ehtiyacları ilə birbaşa əlaqəli olan kadrların hazırlanmasında iştirak edir. Müasir iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması, sənaye müəssisələrində avtomatlaşdırma və yeni texnologiyaların tətbiqinin genişlənməsi mühəndis və texniki mütəxəssislərə olan tələbatı artırır. Bu baxımdan AzTU-nun texniki və mühəndislik istiqamətində ixtisaslaşması universitetə ümumi profilili ali məktəblərlə müqayisədə müəyyən ixtisaslaşmış rəqabət üstünlüyü verir.

Universitetin rəqabət mövqeyinin qiymətləndirilməsində ilk növbədə ixtisaslaşma üstünlüyünü qeyd etmək lazımdır. Mühəndislik və texniki ixtisasların geniş spektri universitetin təhsil bazarındakı fərqləndirici mövqeyini formalaşdırır və onu ölkənin texniki kadr hazırlığı üzrə əsas ali təhsil müəssisələrindən birinə çevirir.

Universitetin rəqabət qabiliyyətinə təsir edən digər mühüm amil insan kapitalıdır. Akademik və inzibati heyətin peşəkarlığı, müəllimlərin elmi fəaliyyəti, onların praktiki təcrübəsi və müasir tədris metodlarından istifadə imkanları universitetdə göstərilən təhsil xidmətlərinin keyfiyyətinə birbaşa təsir göstərir. Xüsusilə texniki təhsil sahəsində nəzəri biliklərin praktiki bacarıqlarla tamamlanması məzunların əmək bazarına hazırlıq səviyyəsinin yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Maddi-texniki baza və laboratoriya imkanları da AzTU-nun rəqabət mövqeyinin əsas komponentlərindən biridir. Texniki təhsilin keyfiyyəti yalnız nəzəri biliklərin mənimsənilməsi ilə deyil, tələbələrin müasir avadanlıq və texnologiyalarla işləmək bacarığının formalaşdırılması ilə də müəyyən olunur. Bu baxımdan laboratoriyaların müasir avadanlıqlarla təmin edilməsi, praktiki məşğələlərin genişləndirilməsi və istehsalat yönümlü təlim imkanlarının artırılması mühəndislik təhsilinin rəqabət qabiliyyətini yüksəldən mühüm amillər hesab olunur (Azərbaycan Texniki Universiteti, 2024).

AzTU-nun rəqabət mövqeyinə təsir edən digər mühüm istiqamət əmək bazarı ilə əlaqələrin inkişaf etdirilməsidir. Məzunların sənaye müəssisələrində, texnologiya şirkətlərində, dövlət qurumlarında və digər təşkilatlarda işlə təmin olunması universitetin nüfuzuna və bazar mövqeyinə birbaşa təsir göstərir. Universitetlə işəgötürənlər arasında əməkdaşlığın genişləndirilməsi, tələbələrin istehsalat təcrübəsinin gücləndirilməsi və işəgötürənlərin təhsil proqramlarının hazırlanması prosesinə cəlb edilməsi məzunların əmək bazarına uyğunluğunu artırmaqla yanaşı, AzTU-nun rəqabət üstünlüyünün möhkəmləndirilməsinə də şərait yaradır (UNESCO., 2023).

AzTU-nun iqtisadi potensialının qiymətləndirilməsi

Universitetin iqtisadi potensialı onun yalnız maliyyə imkanları ilə deyil, həm də yaratdığı iqtisadi və sosial dəyərlə müəyyən olunur. Ali təhsil müəssisəsi insan kapitalına investisiya qoymaqla uzunmüddətli iqtisadi gəlirlərin formalaşmasına şərait yaradır.

AzTU-nun iqtisadi potensialının əsas komponentlərindən biri yüksək ixtisaslı texniki kadrların hazırlanmasıdır. Müasir sənaye və texnologiya sahələrinin inkişafı mühəndislərə olan tələbatı artırır. Bu baxımdan universitetin hazırladığı məzunlar əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsinə və texnoloji yeniliklərin tətbiqinə töhfə verə bilərlər.

Universitetin iqtisadi fəaliyyətinin digər istiqaməti elmi-tədqiqat və innovasiya fəaliyyətidir. Universitetlərdə aparılan tətbiqi tədqiqatların real sektorun problemlərinin həllinə yönəldilməsi əlavə iqtisadi dəyər yarada bilər. Xüsusilə mühəndislik, avtomatlaşdırma, süni intellekt, rəqəmsal istehsal, energetika, nəqliyyat və digər sahələr üzrə tədqiqatların sənaye müəssisələri ilə inteqrasiyası universitetin iqtisadi rolunu gücləndirir.

Bununla yanaşı, universitetin öz maliyyə dayanıqlığını artırmaq üçün alternativ gəlir mənbələrinin inkişaf etdirilməsi də əhəmiyyətlidir. Bunlara peşəkar inkişaf proqramları, sertifikatlaşdırma kursları, şirkətlər üçün ixtisasartırma proqramları, elmi-tədqiqat müqavilələri, texnologiya transferi və innovasiya layihələri aid edilə bilər.

Rəqabət üstünlükləri

Azərbaycan Texniki Universitetinin rəqabət üstünlüklərini bir neçə əsas istiqamətdə qiymətləndirmək mümkündür. Bu üstünlüklər universitetin texniki və mühəndislik sahəsində ixtisaslaşması, əmək bazarının tələblərinə uyğunluğu, innovasiya potensialı və insan kapitalının inkişaf səviyyəsi ilə əlaqədardır. Sadalanan amillər AzTU-nun həm milli ali təhsil bazarında, həm də regional səviyyədə rəqabət qabiliyyətinin formalaşmasına təsir göstərir (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2021).

AzTU-nun əsas rəqabət üstünlüklərindən biri texniki və mühəndislik sahəsində ixtisaslaşmasıdır. Universitetin bu istiqamətdə uzunmüddətli təcrübəyə malik olması onun Azərbaycan ali təhsil sistemində fərqləndirici mövqeyini müəyyənləşdirir. Azərbaycanın sənayeləşmə prosesinin sürətlənməsi, rəqəmsal transformasiyanın genişlənməsi və yeni texnologiyaların iqtisadi fəaliyyətə inteqrasiyası texniki və mühəndislik kadrlarına olan tələbatı

artırır. Bu baxımdan AzTU-nun ixtisaslaşma profili ölkənin mövcud və perspektivli iqtisadi inkişaf istiqamətləri ilə uyğunluq təşkil edir və universitet üçün mühüm rəqabət üstünlüyü yaradır.

Əmək bazarına uyğunluq da AzTU-nun rəqabət qabiliyyətini müəyyən edən əsas amillərdən biridir. Müasir dövrdə tələbələrin universitet seçimi zamanı nəzərə aldıkları mühüm meyarlardan biri məzun olduqdan sonra işlə təmin olunmaq və uğurlu karyera qurmaq imkanlarıdır. Bu baxımdan tədris proqramlarının əmək bazarının tələblərinə uyğunlaşdırılması, yeni texnologiyalar və peşə istiqamətləri üzrə müasir bilik və bacarıqların tədris prosesinə inteqrasiya edilməsi universitetin bazar mövqeyini gücləndirə bilər. Eyni zamanda, sənaye müəssisələri ilə əməkdaşlığın genişləndirilməsi tələbələrin real istehsalat mühitində təcrübə keçməsinə, praktiki layihələrdə iştirak etməsinə və gələcək işəgötürənlərlə erkən əlaqələr qurmasına imkan yaradır. Belə əməkdaşlıq universitetdə nəzəri və praktiki hazırlığın inteqrasiyasını gücləndirməklə yanaşı, məzunların əmək bazarına uyğunluğunu da artırır.

Texnoloji dəyişikliklərin sürətləndiyi müasir şəraitdə innovasiya potensialı universitetin rəqabət qabiliyyətinin əsas göstəricilərindən birinə çevrilmişdir. AzTU üçün innovasiya fəaliyyəti yalnız elmi nəticələrin əldə olunması ilə məhdudlaşmamalı, həmən nəticələrin praktiki tətbiqinə və iqtisadi dəyərə çevrilməsinə də istiqamətlənməlidir. Startapların yaradılması, tələbələrin innovativ layihələrinin dəstəklənməsi, elmi-tədqiqat nəticələrinin kommersiyaşdırılması, texnologiya transferinin inkişaf etdirilməsi və universitet-sənaye əməkdaşlığının gücləndirilməsi bu istiqamətdə mühüm imkanlar yaradır. Xüsusilə rəqəmsal istehsal, süni intellekt, avtomatlaşdırma, robototexnika və digər qabaqcıl texnologiyalar üzrə innovasiya layihələrinin inkişaf etdirilməsi AzTU-nun gələcək rəqabət mövqeyinin möhkəmləndirilməsinə xidmət edə bilər (OECD., 2023).

İnsan kapitalı isə universitetin əsas strateji resurslarından biri olmaqla onun rəqabət qabiliyyətinin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Akademik heyətin peşəkarlığı, müəllimlərin elmi-tədqiqat fəaliyyəti, beynəlxalq layihələrdə iştirakı, müasir texnologiyalardan və innovativ tədris metodlarından istifadə bacarığı təhsilin keyfiyyətinə birbaşa təsir göstərir. Xüsusilə texniki və mühəndislik təhsilində müəllimlərin həm nəzəri biliklərə, həm də müasir sənaye texnologiyaları üzrə praktiki təcrübəyə malik olması tələbələrin əmək bazarına hazırlıq səviyyəsinin yüksəldilməsinə imkan verir (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2022). Buna görə də akademik heyətin davamlı peşəkar inkişafının təmin edilməsi, beynəlxalq elmi əməkdaşlığa cəlb olunması və sənaye müəssisələri ilə qarşılıqlı əlaqələrinin gücləndirilməsi AzTU-nun rəqabət üstünlüklərinin daha da möhkəmləndirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

AzTU-nun əsas rəqibləri ilə müqayisəli mövqeyi

AzTU-nun təhsil bazarındakı rəqabət mövqeyinin qiymətləndirilməsi zamanı digər ali təhsil müəssisələrinin texniki və mühəndislik istiqamətindəki fəaliyyətləri də nəzərə alınmalıdır.

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti energetika, neft-qaz və sənaye istiqamətləri üzrə güclü mövqeyə malikdir. Bakı Mühəndislik Universiteti mühəndislik və texnologiya istiqamətlərində müasir təhsil modeli və sənaye ilə əlaqələri baxımından rəqabət mühiti yaradır. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti isə iqtisadi və biznes yönümlü proqramlarla yanaşı, rəqəmsal iqtisadiyyat və idarəetmə istiqamətlərində geniş imkanlara malikdir. Bakı Dövlət Universiteti və digər aparıcı universitetlər də müəyyən texniki və informasiya texnologiyaları istiqamətlərində AzTU ilə dolayı rəqabət aparırlar. Bu baxımdan AzTU üçün əsas məsələ bütün istiqamətlər üzrə rəqabət aparmaq deyil, özünün texniki və mühəndislik üzrə ixtisaslaşmış universitet mövqeyini daha da gücləndirməkdir. Universitetin bazar mövqeyi aşağıdakı model əsasında qiymətləndirilə bilər.

Rəqabət meyarı	AzTU-nun mövqeyi	İnkişaf istiqaməti
Texniki ixtisaslaşma	Güclü	Daha da ixtisaslaşmış proqramların yaradılması
Mühəndislik təhsili	Güclü	Praktiki təlimin artırılması
Əmək bazarı ilə əlaqə	Orta-yüksək potensial	Şirkətlərlə sistemli əməkdaşlığın genişləndirilməsi

Rəqabət meyarı	AzTU-nun mövqeyi	İnkişaf istiqaməti
Elmi-tədqiqat	İnkişaf edən	Tətbiqi tədqiqat və qrantların artırılması
İnnovasiya	İnkişaf potensialı yüksək	Startap və texnologiya transferinin gücləndirilməsi
Beynəlxalqlaşma	İnkişaf potensialı yüksək	Birgə proqram və ikili diplomların artırılması
Rəqəmsal marketing	İnkişaf etdirilə bilər	Sosial media və rəqəmsal kommunikasiya strategiyasının gücləndirilməsi
Məzun şəbəkəsi	Əhəmiyyətli potensial	Alumni sisteminin kommersiya və karyera imkanlarına integrasiyası

Azərbaycan Texniki Universiteti üçün SWOT təhlili

Azərbaycan Texniki Universitetinin rəqabət mövqeyinin daha sistemli və kompleks şəkildə qiymətləndirilməsi üçün SWOT metodundan istifadə etmək məqsəduyğundur. Bu metod universitetin güclü və zəif tərəflərini, mövcud imkanlarını və potensial təhlükələri müəyyən etməyə, həmçinin gələcək inkişaf strategiyasının əsas istiqamətlərini formalaşdırmağa imkan verir.

AzTU-nun güclü tərəfləri ilk növbədə onun texniki və mühəndislik istiqamətində ixtisaslaşması ilə bağlıdır. Universitetin formalaşmış akademik ənənələri və texniki kadr hazırlığı sahəsində uzunmüddətli təcrübəsi onun təhsil bazarındakı mövqeyini möhkəmləndirən mühüm amillərdir. Sənaye və istehsal sahələri ilə əməkdaşlıq imkanlarının mövcudluğu tələbələrin nəzəri biliklərinin praktiki bacarıqlarla tamamlanmasına şərait yaradır. Eyni zamanda, AzTU-nun fəaliyyət istiqamətlərinin ölkənin texnoloji inkişaf prioritetləri ilə uyğunluğu universitetin strateji əhəmiyyətini artırır. Mühəndislik, texnologiya və rəqəmsal transformasiya sahələrində mövcud potensial da universitetin gələcək inkişafı üçün mühüm üstünlük hesab edilə bilər.

Bununla yanaşı, AzTU-nun zəif tərəfləri də mövcuddur. Bəzi təhsil proqramlarının əmək bazarının sürətlə dəyişən və yeni texnologiyalarla şərtlənən tələblərinə daha çevik şəkildə uyğunlaşdırılmasına ehtiyac vardır. Beynəlxalq elmi əməkdaşlığın daha da genişləndirilməsi və universitetin qlobal akademik şəbəkələrdə iştirakının artırılması da inkişaf etdirilməli istiqamətlər sırasındadır. Elmi-tədqiqat nəticələrinin kommersiyalaşdırılması imkanlarının tam səviyyədə istifadə olunmaması universitetin iqtisadi potensialının reallaşdırılmasına müəyyən məhdudiyyət yarada bilər. Eyni zamanda, universitet brendinin rəqəmsal mühitdə daha fəal və sistemli şəkildə təqdim edilməsinə ehtiyac vardır. Müasir təhsil bazarında universitetin rəqəmsal reputasiyası və kommunikasiya strategiyası abituriyentlərin və potensial tələbələrin seçimlərinə əhəmiyyətli təsir göstərdiyindən bu istiqamət xüsusi diqqət tələb edir (International Labour Organization., 2024).

AzTU üçün mövcud imkanlar kifayət qədər genişdir. Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı, süni intellekt və avtomatlaşdırma texnologiyalarına tələbatın artması, eləcə də Sənaye 4.0 texnologiyalarının istehsal proseslərinə tətbiqinin genişlənməsi texniki və mühəndislik təhsilinə olan ehtiyacı artırır. Qarabağ və Şərqi Zəngəzurda həyata keçirilən yeni iqtisadi və infrastruktur layihələri də texniki və mühəndislik mütəxəssislərinə əlavə tələbat formalaşdıraraq AzTU üçün yeni imkanlar yaradır. Beynəlxalq universitetlərlə əməkdaşlığın genişləndirilməsi, birgə təhsil və elmi-tədqiqat layihələrinin həyata keçirilməsi universitetin beynəlxalq mövqeyinin gücləndirilməsinə imkan verə bilər. Sənaye müəssisələri ilə birgə tədqiqat layihələrinin həyata keçirilməsi, tələbə startaplarının dəstəklənməsi və innovasiya ekosisteminin inkişaf etdirilməsi də universitetin həm elmi, həm də iqtisadi potensialının artırılması baxımından mühüm imkanlar yaradır.

AzTU-nun fəaliyyətinə təsir göstərə biləcək təhlükələr sırasında yerli və xarici universitetlər arasında rəqabətin güclənməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Ali təhsil xidmətlərinin qloballaşması və xarici universitetlərin təhsil imkanlarının daha əlçatan olması yüksək nəticə göstərən abituriyentlərin

xaricdə təhsil almağa üstünlük verməsi riskini artırır. Bundan əlavə, texnologiyaların sürətlə dəyişməsi universitetlərin tədris proqramlarını daim yeniləməsinə tələb edir. Əks halda təhsil proqramları əmək bazarının real tələblərindən geri qala bilər. Əmək bazarının universitet proqramlarından daha sürətlə transformasiya olunması da mühüm təhlükə yaradır. Eyni zamanda, beynəlxalq reytinglərdə rəqabətin güclənməsi universitetdən elmi nəşrlərin, beynəlxalq əməkdaşlığın, tədqiqat keyfiyyətinin və akademik reputasiyanın davamlı şəkildə inkişaf etdirilməsini tələb edir (Sun, J. C., & Turner, H. A., 2023).

Ümumilikdə, SWOT təhlili göstərir ki, AzTU-nun güclü tərəfləri onun texniki və mühəndislik sahəsində ixtisaslaşması, akademik ənənələri və texniki kadr hazırlığı üzrə təcrübəsi ilə bağlıdır. Mövcud imkanlardan səmərəli istifadə edilməsi, xüsusilə rəqəmsal iqtisadiyyat, süni intellekt, Sənaye 4.0, innovasiya və sənaye əməkdaşlığı istiqamətlərində strateji addımların atılması universitetin zəif tərəflərinin aradan qaldırılmasına və potensial təhlükələrin təsirinin azaldılmasına şərait yarada bilər. Bu baxımdan SWOT təhlilinin nəticələri AzTU-nun uzunmüddətli inkişaf strategiyasının və rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi üzrə tədbirlərin müəyyənləşdirilməsi üçün mühüm metodoloji əsas kimi çıxış edir.

Rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi istiqamətləri

Azərbaycan Texniki Universitetinin təhsil bazarındakı mövqeyinin daha da gücləndirilməsi üçün universitetin mövcud potensialından səmərəli istifadə etməyə və müasir əmək bazarının tələblərinə uyğunlaşmağa yönəlmiş strateji istiqamətlərin müəyyənləşdirilməsi zəruridir. Bu istiqamətlər təhsil proqramlarının yenilənməsi, universitet-sənaye əməkdaşlığının genişləndirilməsi, elmi-tədqiqat fəaliyyətinin iqtisadi nəticələrinin artırılması, beynəlxalqlaşma, rəqəmsal marketinq və məzunlarla əlaqələrin inkişaf etdirilməsini əhatə edir.

İlk növbədə, əmək bazarının tələblərinə əsaslanan yeni təhsil proqramlarının hazırlanması və mövcud proqramların müasir iqtisadi və texnoloji dəyişikliklərə uyğunlaşdırılması vacibdir. Süni intellekt, robototexnika, Sənaye 4.0, rəqəmsal istehsal, kibertəhlükəsizlik, avtomatlaşdırma, yaşıl enerji və digər perspektivli istiqamətlər üzrə ixtisas və ixtisaslaşmaların genişləndirilməsi AzTU-nun gələcək rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verə bilər. Tədris proqramlarının əmək bazarının real tələbləri əsasında hazırlanması məzunların məşğulluq imkanlarını artırmaqla yanaşı, universitetin işəgötürənlər arasında nüfuzunun möhkəmlənməsinə də şərait yaradır (OECD., 2024).

AzTU-nun rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinin digər mühüm istiqaməti universitet-sənaye əməkdaşlığının institusional səviyyədə gücləndirilməsidir. Şirkətlərin tədris proqramlarının hazırlanması və yenilənməsi prosesinə cəlb edilməsi, birgə elmi-tədqiqat və innovasiya laboratoriyalarının yaradılması, tələbə layihələrinin maliyyələşdirilməsi, istehsalat təcrübələrinin genişləndirilməsi və dual təhsil imkanlarının artırılması universitetlə real sektor arasında əlaqələrin daha səmərəli qurulmasına imkan verə bilər. Belə əməkdaşlıq tələbələrə nəzəri biliklərlə yanaşı, real istehsalat təcrübəsi əldə etməsinə və əmək bazarının konkret tələblərinə uyğun peşə bacarıqları formalaşdırmasına şərait yaradır.

Elmi-tədqiqat fəaliyyətinin kommersiyalaşdırılması da universitetin iqtisadi və rəqabət potensialının artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Universitetdə aparılan tədqiqatların nəticələrinin yalnız elmi nəşrlərlə məhdudlaşmaması, onların praktiki tətbiqə və iqtisadi dəyərə çevrilməsi məqsədəuyğundur. Yeni texnologiyaların patentləşdirilməsi, elmi layihələrin startaplara çevrilməsi, texnologiyaların sənaye müəssisələrinə transfer edilməsi və innovativ məhsulların yaradılması universitet üçün əlavə gəlir mənbələrinin formalaşmasına və onun iqtisadi rolunun güclənməsinə imkan verə bilər.

AzTU-nun rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində beynəlxalqlaşma da mühüm strateji istiqamət kimi çıxış edir. Xarici universitetlərlə birgə təhsil proqramlarının və ikili diplom layihələrinin hazırlanması, tələbə və müəllim mübadiləsinin genişləndirilməsi, beynəlxalq elmi-tədqiqat layihələrində iştirakın artırılması və xarici tələbələrə cəlb edilməsi universitetin beynəlxalq tanınmasına müsbət təsir göstərə bilər. Beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi eyni zamanda akademik heyətin və tələbələrin yeni elmi və tədris təcrübələri əldə etməsinə, universitetin global akademik şəbəkələrə inteqrasiyasına şərait yaradır.

Universitet marketinqinin və rəqəmsal kommunikasiya strategiyasının inkişaf etdirilməsi də AzTU-nun təhsil bazarındakı mövqeyinin möhkəmləndirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Müasir abituriyent universitet haqqında məlumatların əhəmiyyətli hissəsini internet, sosial media və digər rəqəmsal platformalar vasitəsilə əldə edir. Buna görə də AzTU-nun təhsil proqramları, tələbə nailiyyətləri, məzunların karyera uğurları, beynəlxalq layihələri, elmi-tədqiqat imkanları və əmək bazarında təqdim etdiyi üstünlüklər rəqəmsal mühitdə sistemli və məqsədyönlü şəkildə təqdim edilməlidir. Rəqəmsal marketinq alətlərindən səmərəli istifadə universitetin brend tanınmasını artırmaqla yanaşı, potensial tələbələrin universitet haqqında müsbət təsəvvürlərinin formalaşmasına da kömək edə bilər (Bäban, C. F., Bäban, M., & Rangone, A., 2022).

Məzunlarla əlaqələrin gücləndirilməsi də AzTU-nun uzunmüddətli rəqabət strategiyasının mühüm elementlərindən biri hesab olunur. Güclü alumni şəbəkəsinin formalaşdırılması universitetin həm akademik və ictimai reputasiyasının, həm də iqtisadi imkanlarının genişləndirilməsinə şərait yarada bilər. Müxtəlif sahələrdə uğur qazanan məzunların universitetin inkişaf layihələrinə, mentorluq proqramlarına, tələbə startaplarına və karyera tədbirlərinə cəlb edilməsi tələbələr üçün əlavə imkanlar yaratmaqla yanaşı, universitet və məzunlar arasında qarşılıqlı faydalı əməkdaşlığın inkişafına imkan verir. Bu baxımdan məzunların karyera göstəricilərinin sistemli şəkildə izlənilməsi və əldə olunan məlumatların təhsil proqramlarının təkmilləşdirilməsi prosesində istifadə olunması AzTU-nun əmək bazarına uyğunluğunun qiymətləndirilməsi üçün də mühüm vasitə ola bilər.

AzTU-nun rəqabət strategiyasının iqtisadi əhəmiyyəti

Azərbaycan Texniki Universitetinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi yalnız universitetin öz inkişafı baxımından deyil, bütövlükdə Azərbaycan iqtisadiyyatının dayanıqlı və innovasiya yönümlü inkişafı baxımından da mühüm əhəmiyyət daşıyır. Texniki və mühəndislik yönümlü ali təhsil müəssisələrinin hazırladığı mütəxəssislər sənaye, istehsal, nəqliyyat, energetika, informasiya texnologiyaları və digər iqtisadi sahələrdə texnoloji yeniliklərin tətbiqində mühüm rol oynayırlar. Bu baxımdan AzTU-nun rəqabət qabiliyyətinin artırılması ölkənin insan kapitalının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və iqtisadi inkişaf potensialının gücləndirilməsinə xidmət edən amillərdən biri kimi qiymətləndirilə bilər (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2024).

İnsan kapitalının keyfiyyətinin yüksəldilməsi əmək məhsuldarlığının artmasına, müasir texnologiyaların daha səmərəli tətbiqinə, innovasiya fəallığının genişlənməsinə və müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinə şərait yaradır. Buna görə AzTU-nun inkişaf strategiyası ölkənin iqtisadi diversifikasiya siyasəti və qeyri-neft sektorunun inkişaf prioritetləri ilə əlaqələndirilməlidir. Universitetdə əmək bazarının və iqtisadiyyatın gələcək tələblərinə uyğun mütəxəssis hazırlığının həyata keçirilməsi həm məzunların məşğulluq imkanlarını artırır, həm də iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin yüksək ixtisaslı kadrlara olan tələbatının ödənilməsinə imkan yaradır.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı və yaşıl transformasiya proseslərinin sürətlənməsi şəraitində universitetlərin iqtisadi rolu daha da artır (Zhang, S., Han, C., & Chen, C., 2022). Enerji səmərəliliyi, alternativ enerji mənbələri, elektromobillik, ağıllı şəhərlər, rəqəmsal istehsal, sənaye avtomatlaşdırılması, robototexnika və digər müasir texnoloji istiqamətlər üzrə mütəxəssis hazırlığı Azərbaycanın gələcək iqtisadi inkişafı üçün strateji əhəmiyyət daşıyır. Bu istiqamətlərdə təhsil və elmi-tədqiqat imkanlarının genişləndirilməsi AzTU-nun ölkənin texnoloji modernləşmə prosesində iştirakını gücləndirməklə yanaşı, universitetin iqtisadi və rəqabət potensialının da artmasına səbəb ola bilər.

NƏTİCƏ

Aparılan təhlil göstərir ki, Azərbaycan Texniki Universiteti Azərbaycanın ali təhsil bazarında texniki və mühəndislik təhsili üzrə mühüm mövqeyə malikdir. Universitetin əsas rəqabət üstünlükləri onun texniki ixtisaslaşması, mühəndislik kadrlarının hazırlanması sahəsində formalaşmış təcrübəsi və ölkənin sənaye və texnoloji inkişaf prioritetləri ilə uyğunluğu ilə əlaqədardır. Bu üstünlüklər AzTU-ya həm milli ali təhsil bazarında, həm də gələcəkdə regional təhsil məkanında öz mövqeyini gücləndirmək üçün əhəmiyyətli imkanlar yaradır.

Bununla yanaşı, müasir ali təhsil bazarında yalnız ənənəvi üstünlüklərin mövcudluğu universitetin uzunmüddətli rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsi üçün kifayət etmir. Sürətlə dəyişən texnoloji mühit, əmək bazarının yeni tələbləri və ali təhsil müəssisələri arasında rəqabətin güclənməsi universitetlərdən davamlı yenilənmə və çevik inkişaf strategiyası tələb edir. Bu baxımdan AzTU-nun rəqəmsal transformasiya, beynəlxalqlaşma, innovasiya, elmi-tədqiqat fəaliyyəti, sənaye ilə əməkdaşlıq və tələbəyönümlü təhsil sahələrində davamlı inkişafı xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

AzTU-nun gələcək rəqabət strategiyasının əsasını texniki ixtisaslaşma, innovasiya, sənaye əməkdaşlığı, beynəlxalqlaşma və rəqəmsal transformasiyanın qarşılıqlı integrasiyasına əsaslanan inkişaf modeli təşkil edə bilər. Belə bir model universitetin mövcud üstünlüklərini qorumaqla yanaşı, yeni rəqabət imkanlarının formalaşdırılmasına və təhsil xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə şərait yarada bilər. Eyni zamanda bu yanaşma universitetin həm milli, həm də regional təhsil bazarında mövqeyinin möhkəmləndirilməsinə imkan verə bilər.

Universitetin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi üçün təhsil proqramlarının əmək bazarının tələblərinə uyğunlaşdırılması, tətbiqi elmi-tədqiqatların genişləndirilməsi, universitet-sənaye əlaqələrinin sistemləşdirilməsi, tələbə startaplarının və innovativ layihələrin dəstəklənməsi, beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi və məzunların karyera göstəricilərinin sistemli şəkildə izlənilməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu istiqamətlərin paralel şəkildə inkişaf etdirilməsi universitetin təhsil, elmi-tədqiqat və innovasiya fəaliyyətinin iqtisadi səmərəliliyini yüksəldə bilər.

Nəticə etibarilə, Azərbaycan Texniki Universitetinin təhsil bazarındakı mövqeyi yalnız universitetlərarası rəqabət prizmasından deyil, həm də ölkənin insan kapitalının inkişafı, innovasiya potensialının artırılması və texnoloji modernləşmə strategiyasının tərkib hissəsi kimi qiymətləndirilməlidir. AzTU-nun mövcud akademik, elmi və texniki potensialından səmərəli istifadə etməsi, əmək bazarı və sənaye ilə əlaqələrini gücləndirməsi, innovasiya və beynəlxalqlaşma imkanlarını genişləndirməsi onun Azərbaycan ali təhsil sistemində texniki və mühəndislik təhsilinin aparıcı mərkəzlərindən biri kimi mövqeyini daha da möhkəmləndirə bilər.

ƏDƏBİYYATLAR

- Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Azərbaycanca təhsil, elm və mədəniyyət. Bakı.
- Azərbaycan Respublikasının Prezidenti. (2021). Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər. Bakı.
- Azərbaycan Respublikasının Prezidenti. (2022). Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası. Bakı.
- Azərbaycan Texniki Universiteti. (2024). Azərbaycan Texniki Universitetinin fəaliyyətinə dair rəsmi məlumat və hesabat materialları. Bakı.
- Bäban, C. F., Bäban, M., & Rangone, A. (2022). Outcomes of industry–university collaboration in open innovation: An exploratory investigation of their antecedents' impact based on a PLS-SEM and soft computing approach. *Mathematics*, 10(6), 931. <https://doi.org/10.3390/math10060931>
- Fernández, A., Gómez, B., Binjaku, K., & Meçe, E. K. (2023). Digital transformation initiatives in higher education institutions: A multivocal literature review. *Education and Information Technologies*, 28, 12351–12382. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>
- International Labour Organization. (2024). World Employment and Social Outlook: Trends 2024. International Labour Office.
- OECD. (2023). Education at a Glance 2023: OECD Indicators. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>
- OECD. (2024). Education at a Glance 2024: OECD Indicators. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c00cad36-en>
- Sun, J. C., & Turner, H. A. (2023). The complementarity investment in university-industry collaboration. *Innovative Higher Education*, 48, 539–556. <https://doi.org/10.1007/s10755-022-09641-6>

- UNESCO. (2023). Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms? UNESCO.
- Zhang, S., Han, C., & Chen, C. (2022). Repeated partnerships in university-industry collaboration portfolios and firm innovation performance: Roles of absorptive capacity and political connections. *R&D Management*, 52(5), 838–853. <https://doi.org/10.1111/radm.12524>

ABSTRACT

ASSESSMENT OF THE POSITION OF AZERBAIJAN TECHNICAL UNIVERSITY IN THE EDUCATION MARKET FROM THE PERSPECTIVE OF ECONOMIC EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS

Nigar Gurbanzade

Azerbaijan Technical University, Baku, Azerbaijan

In the modern era, higher education institutions are not merely organizations providing educational services; they also function as important institutional actors in the formation of human capital, promotion of innovation, development of research activities, and enhancement of the competitiveness of the national economy. Globalization, digitalization, and structural changes in the labor market have intensified competition among universities. In this context, assessing the economic position and competitiveness of technical and engineering-oriented higher education institutions is of particular relevance. The article analyzes the position of Azerbaijan Technical University (AzTU) in the Azerbaijani higher education market from economic and competitiveness perspectives. The university's educational programs, human capital, research potential, links with industry, innovation activities, digital transformation opportunities, and alignment with labor market requirements are identified as the main areas of assessment. At the same time, the competitive environment of AzTU in relation to local higher education institutions, particularly universities offering engineering and technical programs, is examined. The study demonstrates that AzTU's main competitive advantages include its specialization in technical and engineering fields, long-standing academic traditions, potential opportunities for cooperation with industrial sectors, and alignment with the country's technological development priorities. At the same time, expanding internationalization, commercializing research results, systematizing university–industry cooperation, and making more effective use of digital marketing opportunities are identified as key directions for strengthening the university's competitive position.

Keywords: *Azerbaijan Technical University, higher education market, competitiveness, human capital, economics of education, university–industry cooperation, innovation, technical education, labor market*

РЕЗЮМЕ

ОЦЕНКА ПОЗИЦИИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ С ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ И С ПОЗИЦИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Нигяр Курбандзаде

Докторант Азербайджанского технического университета, Баку, Азербайджан

В современный период высшие учебные заведения выступают не только в качестве организаций, предоставляющих образовательные услуги, но и как важные институциональные субъекты, играющие значительную роль в формировании человеческого капитала, стимулировании инноваций, развитии научно-исследовательской деятельности и повышении конкурентоспособности национальной экономики. Глобализация, цифровизация и структурные изменения на рынке труда обусловили усиление конкуренции между университетами. В этой связи оценка экономической позиции и конкурентоспособности высших учебных заведений технического и инженерного профиля приобретает особую

актуальность. В статье анализируется позиция Азербайджанского технического университета (AzTU) на рынке высшего образования Азербайджана с экономической точки зрения и с позиции конкурентоспособности. Основными направлениями оценки определены образовательные программы университета, человеческий капитал, научно-исследовательский потенциал, связи с промышленностью, инновационная деятельность, возможности цифровой трансформации и соответствие требованиям рынка труда. Одновременно рассматривается конкурентная среда AzTU в сравнении с местными высшими учебными заведениями, в особенности с университетами, осуществляющими подготовку специалистов по инженерным и техническим направлениям. Результаты исследования показывают, что основными конкурентными преимуществами AzTU являются специализация в области технических и инженерных специальностей, многолетние академические традиции, потенциальные возможности сотрудничества с промышленными отраслями и соответствие приоритетам технологического развития страны. Вместе с тем расширение интернационализации, коммерциализация результатов научных исследований, систематизация сотрудничества между университетом и промышленностью, а также более эффективное использование возможностей цифрового маркетинга рассматриваются в качестве основных направлений укрепления конкурентной позиции университета.

Ключевые слова: *Азербайджанский технический университет, рынок высшего образования, конкурентоспособность, человеческий капитал, экономика образования, сотрудничество университета и промышленности, инновации, техническое образование, рынок труда*