

Yeni sənaye inqilabı: Rəqabətqabiliyyətlisin yüksəldilməsində universitetlərin rolü

Hazırda Azərbaycan qeyri-neft sektorunun aparıcı rola malik olduğu innovativ iqtisadi inkişaf modelinə keçid dövrünü yaşayır. Elmi və texnoloji inkişaf səviyyəsi nəzərə alınmaqla mahiyyət etibarilə aqrar sektor da artıq, demək olar ki, sənayeye çevrilmişdir. Bu, təxminən son 130 il ərzində üçüncü, müstəqillik əldə edildikdən sonra isə ilk belə transformasiyadır. Biz həqiqətən də uğurlu gələcək baxımından geniş imkanlara malik olduğumuz heyvətamız bir dövrdə yaşayırıq. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin dediyi kimi, "Inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsinə nəzər salsaq görərik ki, o uğurların təməlində intellektual potensial, texnoloji tərəqqi, elmin inkişafı və təhsil səviyyəsi dayanır. Gələcəkdə bu amillər daha da böyük rol oynayacaq. Çünkü bu gün ister iqtisadi sahədə, sənaye istehsalının inkişafında, hər bir sahədə müasir texnologiyalar hər şeyi həll edir".

Azərbaycan öz tarixində əvvəlki hər üç sənaye inqilabını yaşamışdır. Birinci inqilab zamanı su və buxar enerjisi əl əməyinin mexanikləşdirilməsinə imkan yaratmış, enerji mənbəyi kimi odun və daş kömür çıxış etmişdir. İkinci sənaye inqilabı elektrik enerjisi ilə bağlı texnologiyalardan istifadə hesabına mümkün olmuşdur. Bu, kütłəvi istehsalın yaradılmasına imkan vermiş, istehlak bazarları formalaşdırılmışdır. Kömürdən əlavə, əsas enerji mənbəyi karbohidrogen yanacağı olmuşdur. Üçüncü sənaye inqilabı elektronika və informasiya texnologiyaları ətrafında inkişaf edib postsənaye və ya informasiya dünyası adlandırılaraq fenomeni doğurmuşdur. Bu, istehsalın avtomatlaşdırılması ilə nəticələnmiş və öz növbəsində də sənayedə məşğul olan işçilərin sayını süretlə azaltmışdır. "Rəqəmsal" adlandırma bilən dördüncü sənaye inqilabı yalnız istehsal və istehsalın idarə edilməsi sahələrində yox, həmçinin avtonəqliyyat kimi sahədə də insanların rələn minimuma endirəcək. Avtomatlaşdırma və robotlaşdırma fiziki, rəqəmsal və bioloji obyektlər arasında olan sərhədləri silir. Azərbaycan, digər ölkələr kimi, bir tərəfdən çoxsaylı imkanlar yaranan, digər tərəfdən isə qeyri-peşəkarlığa, qeyri-effektivliyə, qeyri-rəqəbatlıyə amansızcasına yanaşan qloballaşan dünya şəraitində yaşayır. Bundan əlavə, dünya Qərbin yenidən sənayeləşməsi dövrünü yaşayır, indi sənaye Asiya- və Avropaya və ABŞ-a "qayıtmagá" başlayır. Yuxarıda göstərilənləri nəzərə alaraq demək olar ki, Azərbaycanda üçüncü neft bumu "tam zamanında başa çatır". Bu isə deməkdir ki, ölkəmiz öz sənaye siyasetinin formalaşmasında müasir dünya proseslərini nəzərə ala biləcək.

Amerikalı alim Devid Autor 1980-2005-ci illəri əhatə edən dövrdə ABŞ sənayesinin müxtəlif sahələrində işçilərin ixtisasından asılı olaraq əmək bazarının dəyişməsini araşdırmışdır. Onun tədqiqatları göstərmişdir ki, aşağı və yüksəkixtisaslı işçilər arasında məşgulluq artmış, orta ixtisaslı işçilər arasında isə azalmışdır. Bunun əsas səbəbi ilk növbədə orta çətinlikli işlərin avtomatlaşdırılmış həllinə geniş yer verilməsidir. Həmin işlərdə kifayət qədər şablon elementlər var ki, bu da onların asanlıqla avtomatlaşdırılmasına imkan verir. Bundan başqa, bu işlərə görə yüksək əməkhaqqı verilməsi onların avtomatlaşdırılmasının biznes sahibləri üçün iqtisadi baxımdan cəlbəcili olmasını şərtləndirmişdir.

Beləliklə, hazırda dünyada növbəti sənaye inqilabı baş verir və bu sənaye inqilabı istehsalın və idarəetmənin avtomatlaşdırılmış və robotlaşdırılmış vasitələrinə əsaslanır. Buna görə də iqtisadi səmərəlilik prioritet olaraq ön plana çıxır və milli şirkətlərin beynəlxalq rəqabətdən qorunmasında dövlət olduqca məhdud imkanlara malikdir. Həmişə olduğu kimi, idarəciliyin keyfiyyəti hər bir uğur və uğursuzluğun təməlində dayanır.

Məqsəd və ona çatmağın yolları müəyyən edildikdən sonra idarəciliklə bağlı istənilən tapşırığın yerinə yetirilməsi zamanı resursların (maliyyə, insan, təbii və digər) məhdudluğunu faktoru üzə çıxır. Bu məhdudiyyətləri aradan qaldırmağın yeganə yolu mövcud imkanların genişlənməsinə və qarşıya qoyulmuş məqsədlərə nail olunmasına imkan verən istiqamətlər üzrə resursları səfərbər etməkdir. Bu baxımdan innovasiya sahəsində intellektual resursların

səfərbər edilməsinin vacibliyi əhəmiyyətli dərəcədə artır.

Beynəlxalq standartlara əsasən, innovasiya bazara çıxarılan yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul, yeni və ya təkmilləşdirilmiş texnoloji prosesdə təcəssüm olunan innovativ fəaliyyətin son nəticəsidir. İnnovasiyanın texniki və ya hər hansı bir maddi formada olması mütləq deyildir. Marketing texnologiyası, maliyyə məhsulları kimi nümunələri yada salmaq kifayətdir. Məhsul və xidmətlərin istehsalının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edən innovasiyalar şirkətlərin bazarda yerini möhkəmləndirir və onun inkişafını sürətləndirir. Bir çox hallarda isə hər hansı bir innovasiya ətrafında yeni şirkətlər meydana çıxır. Şirkətlərin bu cür yaranmasına dair nümunələr göstərməyə ehtiyac yoxdur, belə ki, bu barədə məlumatı internetdən asanlıqla əldə etmək mümkündür. Yeri gəlmışkən, internet də bir zamanlar innovasiya idi!

Dünya bazarda bir çox təbii resursların qiymətinin kəskin azalması ölkələrin resursönümlü inkişaf modelindən innovativ inkişaf modelinə keçməsini stimullaşdırır. Bu inkişaf modelində başlıca komponentlərdən biri "start up" şirkətlərdir. Bu terminin bir neçə formada izahı var. Lakin məhiyyət ondan ibarətdir ki, ideyalar öz müəllif və ya müəlliflərinə rahatlıq vermir, onları fəaliyyət göstərməyə, bu ideyaların işlənməsi, istifadə edilməsi və satış yollarını axtarmağa vadar edir. Təcrübə göstərir ki, ideyaya malik olan və ya axtarışda olan insanları bir yerə yığmaqla gəlir getirən şirkətlərin yaradılması prosesini əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirmək olar.

Sənaye bir çox hallarda bir-birinə müxtəlif növ xidmətlər göstərən bütün şirkətlər qrupunun yerləşdiyi coğrafi regionda cəmləşməyə, başqa sözlə, klasterləşməyə meylli olur. Klasterleşme klasterdə birləşmiş şirkətlərin rəqabət üstünlüğünün realaşmasını təmin etməklə yanaşı, həm də burada şirkətlərin öz müstəqilliyini saxlaya bilir. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev tərəfindən ölkədə pambıçılığın inkişaf etdirilməsi və Mingəçevir şəhərində bu qiymətli xammalın emal edilməsi üçün müəssisənin yaradılmasına dair

irəli sürülen ideya klaster təşəbbüsüdür. Bu siyaset iqtisad elmi baxımından əsaslı, məntiqli, məqsədə uyğun və mövcud çağrırlarla tam adekvatdır.

Azərbaycanda sənayenin inkişaf siyasəti elmi tədqiqatlara olan tələbi artıracaq, kəşflər və sahibkarlığın inkişafı üçün əlverişli mühit yaradacaq. Eləcə də ölkənin iqtisadi həyatında başlayan dəyişikliklər həm də universitetlər üçün yeni imkanlar yaradacaq.

Universitetlərin başlıca funksiyası təhsildir. Universitet həmçinin tədqiqatla, elmi fəaliyyətlə məşğul olur. Bu, ikinci funksiyadır. Digər bir funksiyani - sahibkarlıq funksiyasını qeyd etmək istərdik. Universitetlər birbaşa olaraq sənaye klasterinin formalasması prosesinin başladığı regionun iqtisadi inkişafını stimullaşdırıbılərlər. İstənilən universitet biliklərin, texnologiyaların, sahibkarlıq və innovasiyaların yaranması və ötürülməsi mərkəzinə çevrilə bilər.

Innovativ, elmi və sahibkarlıq fəaliyyəti üçün mühitin yaradılmasına yönəlmüş xidmətlər universitet ətrafında tədris, elmi və maliyyə resurslarının cəmləşməsinə imkan verəcək. Artıq qeyd edildiyi kimi, sənaye dar ixtisaslaşma çərçivəsində cəmləşməyə meyllidir və bunun səbəbi A. Marşalın dediyi kimi, "biliklərin axımı" effektidir.

Biliyə tələbin olduğu yerdə təhsil və elmə də tələb olacaqdır. Azərbaycanda universitetlər ənənəvi olaraq sənayenin inkişaf etdiyi regionlarda yerləşir. Sovet İttifaqı dağıldıqdan sonra sənayenin böyük bir hissəsi obyekтив səbəblərdən inkişafdan qaldı və ya bütövlükdə sıradan çıxdı. Inkişafın resursönümlü modelinin tükəndiyi və ölkənin gələcək inkişafının əsasən sənaye ilə bağlı olduğu bir vaxtda ali təhsil sistemi cəmiyyət üçün xüsusi bir dəyər kəsb edir. Prezident İlham Əliyevin sədrliyi ilə 7 oktyabr 2016-cı il tarixində keçirilən Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin iclasında təhsil naziri Mikayıl Cabbarovun dediyi kimi: "Azərbaycanın yeni iqtisadi modeli bizim milli iqtisadiyyatımızın rəqabətqabiliyyətliyinin insan kapitalının keyfiyyətinin artırılması yolu ilə yüksəldilməsini tələb edir. Yeni təhsil klasterlərində yaradılacaq onlarla yeni ixti-

saslar iqtisadi subyektlər və müəssisələrlə six əməkdaşlıq etməlidirlər".

Təhsil sistemi insan kapitalının keyfiyyətinə təsir edən yegane amil deyil. Lakin məhz o, cəmiyyətin intellektual elitasını formalasdırır. Təhlillər göstərir ki, ali təhsilli məşğul əhalinin payı orta hesabla Avropa İttifaqı ölkələrində 22%, İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı ölkələrində (OECD) 27%, ABŞ-da 33%, Rusiya Federasiyasında 54%-dir. Azərbaycanda bu göstərici 17% təşkil edir. Beləliklə, etiraf etmə lazımdır ki, Azərbaycanda ali təhsilli insanların sayının artması potensialı yüksəkdir. Azərbaycan son dövrlərdə dünya əmək bölgüsü çərçivəsində aşağı əməkhaqqı olan ixtisasları, yəni "kasibliq üzrə ixtisaslaşma" ni deyil, "varlılıq üzrə ixtisaslaşma" ni seçdiyi üçün bu sahədə vəziyyətin köklü şəkildə dəyişəcəyini proqnozlaşdırmaq olar.

Hesab edirik ki, ölkəmizin bir sıra regionlarının müasir texnopolislərə çevriləməsi prosesinin mərkəzində universitetlər dayanmalı və bu proses daha da sürətlənəlidir. Artıq Bakı, Gəncə, Sumqayıt, Mingəçevir və Lənkəran belə potensiala malikdir. Azərbaycanın digər regionlarında da kifayət qədər potensial var. Formalaşan klasterlərə universitetləri daxil etmə və onların bazasında elmi və sahibkarlıq fəaliyyətini təşkil etmə olduqca vacibdir.

Universitetlər insanlara təhsil verməklə yanaşı, həm də gələcək alımları, istedadlı sahibkarları, komanda liderlərini formalasdırmağa yardım edirlər. Düşünürük ki, regionlar arasında klasterlər formalasdırın sənaye sahələrinin inkişafı sahəsində rəqabət güclənəcək. Burada üstünlük regionun təhsil, elmi, innovasiya və mədəni mərkəzinə çevriləməyə hazır olan universitetin yerləşdiyi regiona verilməlidir. Bu isə, öz növbəsində, Azərbaycanın rəqabətqabiliyyətliyini birmənalı olaraq artıracaqdır.

Ədalət MURADOV,
Azərbaycan Dövlət İqtisad
Universitetinin rektoru, professor,
Fərhad ƏMİRBAYOV,
Azərbaycan Respublikası
təhsil nazirinin müşaviri