İLHAM ƏLİYEVİN UĞUR FORMULU

Düşünülmüş siyasət, düzgün taktika

Müasir dövrdə dövlətlərin qlobal rəqabət qabiliyyəti artıq təbii resurslarla deyil, texnoloji tərəqqi və innovasiya ekosisteminin dərinliyi ilə ölçülür. Azərbaycanın müstəqil inkişaf yolu məhz bu reallıqlardan çıxış edərək formalaşmışdır.
Ümummilli Lider Heydər Əliyev tərəfindən əsası qoyulmuş elmi və institusional əsaslar Azərbaycanın informasiya və kommunikasiya texnologiyaları sahəsində inkişafının təməlini təşkil etmiş, ölkənin rəqəmsal gələcəyi üçün strateji baxışı müəyyənləşdirmişdir. Ulu Öndər Heydər Əliyevin uzaqgörən siyasəti, dövlət idarəçiliyində şəffaflığın təmin olunması, hüquqi və institusional bazanın formalaşdırılması və informasiya texnologiyalarına investisiyaların yönəldilməsi kimi addımları müasir Azərbaycan üçün texnoloji tərəqqinin ilkin sütunlarını qoymuşdur.

İlham Əliyev və Azərbaycanın rəqəmsal strategiyası

İnstitusional və hüquqi fundament

Azərbaycanda informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) sistemli inkişafının institusional və hüquqi təməli Ulu Öndər Heydər Əliyevin xalqın təkidli tələbi ilə hakimiyyətə qayıtdığı dövrdə qoyulmuşdur. 1993-2003-cü illər Azərbaycanın həm hərbi, həm də iqtisadi böhranlardan çıxdığı, müstəqil dövlət quruculuğu prosesinin ən həlledici mərhələsi idi.

1993-cü ildə Heydər Əliyevin rəhbərliyə qayıdışı ölkənin elmi-texniki potensialının qorunub saxlanılmasına və beynəlxalq standartlara uyğun şəkildə yenidən qurulmasına təkan vermişdir. Bu dövrün ən mühüm strateji addımlarından biri 2003-cü ilin fevral ayında təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasının inkişafı naminə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları üzrə Milli Strategiya (2003-2012-ci illər)"dır. Bu sənəd, sadəcə, bir proqram deyil, Azərbaycanın rəqəmsal gələcəyinin "böyük Xartiya"sı idi. Strategiya ölkədə informasiya cəmiyyətinin qurulmasını, dövlət idarəçiliyinin şəffaflaşdırılmasını və İKT-nin iqtisadiyyatın aparıcı sektoruna çevrilməsini hədəfləyirdi.

Heydər Əliyevin böyük uzaqgörənliyi, strateji düçüncəsinin məntiqi nəticəsi idi ki, Ulu Öndər internetin hələ yeni-yeni kütləviləşdiyi bir dövrdə Azərbaycanın bu qlobal axından kənarda qalmaması üçün zəruri hüquqi bazanı formalaşdırdı. 1998-ci ildə "İnformasiya, informasiyalaşdırma və informasiyanın mühafizəsi haqqında" qanunun qəbulu bu sahədəki ilk fundamental addım hesab olunur. Bu qanun məlumatların rəqəmsal məkanda təhlükəsizliyini və dövlət informasiya ehtiyatlarının idarə olunmasını qanunvericilik səviyyəsində tənzimləməyə başladı. Həmin dövrdə neft strategiyasından əldə olunan ilk gəlirlərin bir hissəsinin rabitə infrastrukturunun modernləşdirilməsinə yönəldilməsi ölkədə "müstəqil dövlətin müstəqil rabitəsi olmalıdır" prinsipinin həyata keçirilməsinə imkan verdi. 1993-1995-ci illərdə rabitə sisteminin bərpası və beynəlxalq şəbəkəyə qoşulma həyata keçirildi və müstəqil rabitə kanalının formalaşması təmin edildi. 1998-ci ildə "İnformasiya haqqında" qanunun qəbulu ilə rəqəmsal hüquqi mühit yaradıldı, 2002-ci ildə İKT üzrə Milli Strategiyanın hazırlanması barədə sərəncam imzalanaraq inkişafın uzunmüddətli planlaşdırılması təmin olundu. 2003-cü ildə Milli Strategiyanın (2003-2012) təsdiqi ilə informasiya cəmiyyətinə keçid başladı.

Heydər Əliyevin rəhbərliyi ilə həyata keçirilən islahatlar nəticəsində Azərbaycan hələ 2000-ci illərin əvvəllərində BMT və digər beynəlxalq təşkilatların İKT üzrə proqramlarında aktiv iştirakçıya çevrilmişdir. Bu dövrdə atılan addımlar sonradan Prezident İlham Əliyev tərəfindən həyata keçiriləcək kosmik proqramlar, e-hökumət layihələri və genişzolaqlı internet şəbəkəsi üçün zəruri olan intellektual və texniki bazanı formalaşdırmışdır.

Azərbaycan Kosmik klubun üzvü oldu

"Biz müasir texnologiyalara böyük önəm verərək Azərbaycanda yüksək texnologiyaların inkişafına hesablanmış çox düzgün addımlar atmışıq. Burada həm kadr potensialı məsələləri, eyni zamanda bizim investisiyalarımız, sərmayələrimiz - biz indi kosmik dövlətə çevrildik. Azərbaycanda kosmik sənayenin inkişafının çox böyük potensialı var və gələcək də məhz bu istiqamətdə inkişaf edəcək. Hər şeyi bundan sonra texnologiyalar həll edəcək. Biz həm texnologiyaları gətirib Azərbaycanda tətbiq etməliyik, həm də elə güclü kadr potensialı yaranmalıdır ki, biz özümüz bu texnologiyaların müəllifləri olaq" söyləyən Prezident İlham Əliyev müasir müstəqil Azərbaycanın uğurlarında yeni texnologiyaların rolunu xüsusi qeyd edir. Ulu Öndərin siyasi kursunu bütün istiqamətlərdə uğurla davam etdirən dövlətimizin başçısı 2003-cü ildə "Neft kapitalını insan kapitalına çevirək!" çağırışını etdi və bu istiqamətdə atdığı davamlı addımlar indi özünün uğurlu nəticələrini verir.

İlham Əliyevin prezidentliyi dövründə Azərbaycanın əldə etdiyi ən parlaq və strateji uğurlardan biri ölkənin kosmik dövlətlər sırasına daxil olmasıdır. 2008-ci ildə "Azərbaycan Respublikasında kosmik sənayenin yaradılması və telekommunikasiya peyklərinin orbitə çıxarılması haqqında" imzalanmış sərəncam bu sahədə yeni bir dövrün başlanğıcı idi. Bu qərar, sadəcə, texnoloji bir layihə deyil, həm də Azərbaycanın informasiya təhlükəsizliyini təmin etmək və dünya kosmik xidmətlər bazarında öz payını almaq üçün atılmış cəsarətli bir addım idi.

Azərbaycanın kosmik proqramı üç peykin uğurlu istismarı ilə xarakterizə olunur. 2013-cü il fevralın 8-də Fransanın Kuru kosmodromundan orbitə buraxılan "Azerspace-1" ölkənin ilk telekommunikasiya peyki kimi tarixə düşmüşdür. Bu hadisə Azərbaycanın Cənubi Qafqaz regionunda kosmik liderliyini təmin etmişdir. 2014-cü ildə isə Yerin məsafədən müşahidəsi peyki olan "Azersky" (Spot 7) xidmətə başlamış, ölkəyə hərbi, kənd təsərrüfatı və ekoloji monitorinq sahəsində misilsiz üstünlüklər qazandırmışdır. 2018-ci ildə "Azerspace-2" peykinin orbitə çıxarılması ilə Azərbaycan öz telekommunikasiya imkanlarını daha da genişləndirmiş və ehtiyat sistemlərini möhkəmləndirmişdir. Azərbaycanın kosmik aktivləri iqtisadi baxımdan da özünü doğrultmuşdur. "Azerspace-1" və Azərsky peyklərinin istehsalı və orbitə çıxarılması, uçuşu idarəetmə və ehtiyat mərkəzləri üçün alınan 206.2 milyon ABŞ dolları məbləğində kredit artıq 2023-cü ildə tamamilə geri ödənilmişdir. Azərbaycan telekommunikasiya və optik peyk xidmətlərindən 550 milyon manatdan çox gəlir əldə etmişdir ki, bu da qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün mühüm rəqəmdir.

Prezident İlham Əliyevin imzaladığı "Azərbaycanda kosmik sənayenin yaradılması və telekommunikasiya peyklərinin orbitə çıxarılması", "Kosmik sənayenin yaradılması və inkişafı üzrə Dövlət Proqramının təsdiq edilməsi haqqında" sərəncamlar, "Azərkosmos" Açıq Səhmdar Cəmiyyətinin təsis edilməsi, Yerüstü Peyk- İdarəetmə Mərkəzinin yaradılması ölkədə kosmik sənayenin inkişafını sürətləndirdi. "Azərkosmos" Açıq Səhmdar Cəmiyyətinin təsis edilməsi ilə azsaylı kosmik ailənin üzvlərindən olan ölkəmizdə "fəza elmi"nə diqqət artırıldı. 2023-cü ildə Bakıda keçirilən 74-cü Beynəlxalq Astronavtika Konqresi Azərbaycanın qlobal kosmik icmadakı yerini möhkəmləndirmişdir. 132 ölkədən 5404 nümayəndənin iştirakı ilə reallaşan bu tədbir Azərbaycanın texnoloji diplomatiyasının ən böyük nailiyyətlərindən biri kimi qiymətləndirilmişdir. Həmçinin "Kosmik fəaliyyət haqqında" qanunun qəbulu bu sahənin hüquqi tənzimlənməsini beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırmışdır.

Ölkəmizdə elm, texnologiya, İKT, o cümlədən kosmik sənayenin inkişafı istiqamətində son illər çox mühüm işlər görülüb. Kosmik proqramların hazırlanması və reallaşdırılması müstəqillik tariximizin ən böyük uğurlarından biri kimi tarixə düşüb. Azərbaycan informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sahəsində aparıcı ölkələrdən biri olduğunu təsdiqləyib. 2023-cü ildə Beynəlxalq Astronavtika Konqresinin Bakıda keçirilməsi Azərbaycanın beynəlxalq nüfuzunun göstəricisi, ölkəmizin İKT sahəsində əldə etdiyi uğurların dünya ictimaiyyətinə təqdimatı oldu. Azərbaycan hər zaman yeni texnologiyaların inkişafına və tətbiqinə xüsusi önəm verir. Dövlət başçısı İlham Əliyevin sərəncamı ilə 2013-cü ilin ölkəmizdə "İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları İli" elan edilməsi, həmin ildə ilk kosmik peykin buraxılması Azərbaycanın yeni texnologiyaların inkişafına göstərdiyi diqqətin və bunun nəticəsində qazandığı uğurların təqdimatıdır.

Uğurlu rəqəmsal transformasiya

Prezident İlham Əliyevin rəqəmsal transformasiya siyasətinin əsas istiqaməti ölkənin hər bir guşəsində yüksəksürətli internetə çıxışın təmin edilməsidir. İnternet artıq lüks deyil, iqtisadiyyatın, təhsilin və sosial xidmətlərin təməl infrastrukturudur. Son beş il ərzində həyata keçirilən "Onlayn Azərbaycan" layihəsi ölkənin rəqəmsal simasını köklü şəkildə dəyişmişdir. 2021-ci ildən start verilən layihənin əsas hədəfi köhnəlmiş magistral kabel infrastrukturunu (ADSL) müasir fiber-optik (GPON) şəbəkəsi ilə əvəz etməkdir. GPON texnologiyası hər bir istifadəçiyə 1 Qbit/s-ə qədər sürət və sabit bağlantı təmin edir ki, bu da kütləvi rəqəmsallaşma üçün zəruridir. Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyinin məlumatına görə, 2024-cü ilin birinci yarısında ölkədə 2,7 milyondan çox ev təsərrüfatının genişzolaqlı internetə çıxış imkanı yaradılmışdır. Bu, layihənin başlanğıcı ilə müqayisədə 13 dəfə artım deməkdir. "Aztelekom" MMC qlobal internet sürət testi lideri olan "Ookla" tərəfindən "Ən Sürətli Sabit Şəbəkə" mükafatına layiq görülmüşdür. Bu nailiyyət Azərbaycanın rəqəmsal uçurumu aradan qaldırmaq istiqamətindəki qətiyyətini göstərir.

Azərbaycanın rəqəmsal transformasiya sahəsindəki ən uğurlu təcrübəsi "ASAN xidmət" modelidir. 2012-ci ildə yaradılmış bu struktur dövlət idarəçiliyində şəffaflıq və operativliyi təmin etmiş, vətəndaş-dövlət münasibətlərində yeni standartlar müəyyən etmişdir. "E-hökumət" portalı (e-gov.az) dövlət orqanlarının xidmətlərini vahid pəncərə prinsipi ilə təqdim edir. "mygov" portalı isə "məlumat bir dəfə verilməlidir" prinsipi əsasında vətəndaşların bütün fərdi məlumatlarını vahid platformada birləşdirir, bu da dövlət xidmətlərinə müraciəti sadələşdirir. Rəqəmsal dövlətin onurğa sütunu gücləndirilmiş elektron imza sistemləridir. Uzun müddət ölkədə mobil-ID əsaslı "Asan İmza" sistemi əsas alət olmuşdur. Lakin innovasiyalar burada dayanmamışdır. 2022-ci ildən etibarən "SİMA" rəqəmsal imza tətbiqi istifadəyə verilmişdir. SİMA tamamilə biometrik texnologiyalara və süni intellektə əsaslanır, istifadəçi smartfon vasitəsilə qeydiyyatdan keçərək pulsuz rəqəmsal imza əldə edir. Bu, rəqəmsal inklüzivliyi təmin edən inqilabi addımdır. İstifadə sahəsi bank, vergi, gömrük, e-gov və bütün e-xidmətləri əhatə edir.

Gələcək iqtisadi artımın mühərriyi, süni intellekt

Azərbaycan süni intellektin (Sİ) gələcək iqtisadi artımın mühərriyi olduğunu qəbul edərək sistemli siyasət yürüdür. Prezident İlham Əliyev tərəfindən 2025-2028-ci illəri əhatə edən "Süni İntellekt Strategiyası" təsdiqlənmiş, ölkənin regional liderliyi hədəflməsi təmin edilmişdir. Strategiya çərçivəsində Sİ-nin idarə edilməsi, etik normaların müəyyənləşdirilməsi və texnologiyaların iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə (səhiyyə, kənd təsərrüfatı, maliyyə) inteqrasiyası nəzərdə tutulur. Dövlət büdcəsindən bu sahəyə 5 milyon manat ayrılmışdır. Üstəlik, yerli elmi potensial işə salınaraq yerli alqoritmlər hazırlanır. Azərbaycanın süni intellekt və "Əşyaların İnterneti" sahəsində ən real uğuru Zəngilan rayonunun Ağalı kəndindədir. Bu kənddə "ağıllı kənd" konsepsiyası tətbiq edilmişdir. "Ağıllı enerji" sistemləri, PUA-lar vasitəsilə xəritələmə və sensorlar əsasında məhsuldarlığın artırılması, Big Data vasitəsilə infrastruktur xidmətlərinin real vaxt analizi həyata keçirilir.

Rəqəmsallaşmanın artması kibertəhdidlərin də artması deməkdir. Azərbaycan bu təhlükələri milli təhlükəsizlik prioriteti kimi qiymətləndirir. Prezident İlham Əliyevin 28 avqust 2023-cü il tarixli sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "İnformasiya təhlükəsizliyi və kibertəhlükəsizliyə dair 2023-2027-ci illər üçün Strategiya" vahid fəaliyyət planını müəyyən edir. Kibertəhlükəsizlik sahəsində dövlət tənzimlənməsini Elektron Təhlükəsizlik Xidməti həyata keçirir. ETX-nin nəzdində fəaliyyət göstərən Milli CERT ölkə üzrə kiber-insidentlərə cavabdehdir. Strategiya çərçivəsində kritik informasiya infrastrukturunun qorunması, kiber-müdafiə qabiliyyətinin artırılması və əhalinin kiber-savadlığının yüksəldilməsi hədəf seçilmişdir. Azərbaycan bu sahədə beynəlxalq tərəfdaşlığa da böyük önəm verir. Elektron Təhlükəsizlik Xidmətinin "Fortinet" ilə əməkdaşlığı yerli sistemlərin müasir proqram təminatı ilə qorunmasını təmin edir. Süni intellektin kibertəhlükəsizlikdə tətbiqi sahəsində mütəxəssislərin Sinqapur və digər texnoloji mərkəzlərdə təlim keçməsi kadr potensialını gücləndirir.

Azərbaycanda texnoloji inkişafın elmi bazasının formalaşmasında İdarəetmə Sistemləri İnstitutu mühüm rol oynayır. İnstitutda SCADA sistemləri, PUA-lar və süni intellekt alqoritmlərinin inkişafı istiqamətində fundamental tədqiqatlar aparılır. SCADA sistemləri enerji və su təchizatı kimi kritik infrastrukturun rəqəmsal idarə olunmasını təmin edir. Bu yerdə xatırladaq ki, Azərbaycanın 44 günlük Vətən müharibəsində PUA-ların süni intellekt elementləri ilə tətbiqi döyüş meydanında üstünlük yaratmış, milli təhlükəsizlikdə həlledici rol oynamışdır.

Rəqəmsal iqtisadiyyat, texnoloji tərəqqi

Azərbaycanın texnoloji inkişafının fiziki bazasını geniş fiber-optik magistrallar və regional data mərkəzləri təşkil edir. Ölkənin coğrafi mövqeyi Avropa və Asiya arasında rəqəmsal dəhliz olmasına imkan verir. Bütün rayon və kəndlərin fiber-optik kabellərlə təmin olunması gələcəkdə 5G şəbəkəsinin tətbiqi üçün zəruri bünövrədir. Bakıdakı TIER III səviyyəli Data Mərkəzi yerli qurumların və beynəlxalq şirkətlərin məlumatlarının təhlükəsiz saxlanmasını təmin edir, Azərbaycan rəqəmsal xidmətlərin həm istehlakçısı, həm də regional ixracatçısına çevrilir.

Rəqəmsal iqtisadiyyat Azərbaycanın postneft dövrü strategiyasının mərkəzi elementidir. Dövlət siyasətini həyata keçirən əsas qurum İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyidir. Agentliyin fəaliyyəti startapların dəstəklənməsindən tutmuş texnoparkların idarə edilməsinə qədər geniş spektri əhatə edir. Texnopark rezidentliyi sistemi innovativ şirkətlər üçün 10 il müddətinə mənfəət, gəlir, əmlak, torpaq, ƏDV və gömrük rüsumlarından azadolma təmin edir. Bu, Azərbaycanı regional İKT mərkəzi kimi cəlbedici edir. "Rəqəmsal Bacarıqlar" layihəsi şagirdlərə proqramlaşdırma və alqoritmik düşüncəni erkən yaşlardan öyrədir. 2021-2022-ci tədris ilində layihə 250 məktəbi və 190 mindən çox şagirdi əhatə etmişdir. Gənclərin "Teknofest" kimi beynəlxalq texnoloji festivallarda iştirakı Azərbaycanın gələcək innovativ potensialını göstərir.

Prezident İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə texnoloji tərəqqi ölkənin modernləşməsinin əsas hərəkətverici qüvvəsidir. Əsası Ulu Öndər Heydər Əliyev tərəfindən qoyulmuş rəqəmsal strategiya kosmik orbitlərdə, "ağıllı şəhər"lərdə, kəndlərdə, biometrik imzalarda və fiber-optik şəbəkələrdə öz əksini tapır. Azərbaycan, sadəcə, təbii resursları ilə deyil, həm də innovativ dövlət xidmətləri, müstəqil peyk operatorluğu və sürətlə böyüyən rəqəmsal iqtisadiyyatı ilə dünyada tanınır.

Gələcək illər üçün nəzərdə tutulan süni intellekt və kibertəhlükəsizlik strategiyaları ölkəmizin suverenliyini qorumaqla Azərbaycanı qlobal rəqəmsal dəyər zəncirinin ayrılmaz hissəsinə çevirəcəkdir. Bu strateji transformasiya Azərbaycanın XXI əsrin texnoloji çağırışlarına tam hazır olduğunun və milli tərəqqinin intellektual əsaslar üzərində davam edəcəyinin bariz təminatıdır. Azərbaycan son illər texnoloji tərəqqidə çox böyük addımlar atıb və bu, təkcə rəsmi statistikalarla deyil, vətəndaşların gündəlik həyatında da hiss olunur. Genişzolaqlı internetdən tutmuş kosmik peyklərə, "ağıllı şəhər" və "ağıllı kənd" layihələrindən süni intellekt proqramlarına qədər hər sahədə irəliləyişlər mövcuddur. Prezident İlham Əliyev dəfələrlə çıxışlarında vurğulayıb ki, innovasiya və texnologiya artıq ölkələrin gələcək inkişafının əsas göstəricisidir və Azərbaycan bu sahədə həm regional, həm də qlobal səviyyədə lider mövqe tutmalıdır: "Azərbaycan texnologiyaya investisiya qoyaraq, gələcəyin iqtisadiyyatını formalaşdırır və gənclərimizi rəqəmsal bacarıqlarla silahlandırır".

Gələcək planlara gəldikdə, süni intellekt və kibertəhlükəsizlik sahəsində strateji təşəbbüslər davam etdiriləcək, bütün bölgələrdə yüksəksürətli internet təminatı genişləndiriləcək, rəqəmsal xidmətlər və dövlətin onlayn platformaları daha da təkmilləşdiriləcək. Azərbaycanda elmi-tədqiqat institutları və universitetlər daha çox yerli innovasiyaların hazırlanması üçün dəstəklənəcək, startap ekosistemi gücləndiriləcək və gənc ixtiraçılar beynəlxalq səviyyədə öz potensialını göstərə biləcəklər. Bu istiqamətdə atılacaq hər addım ölkəmizi yalnız postneft dövründə davamlı inkişaf etmiş dövlətə çevirmək üçün deyil, həm də vətəndaşların həyat keyfiyyətini yüksəltmək, dövlət xidmətlərini şəffaf və əlçatan etmək üçün böyük əhəmiyyət daşıyır. Texnologiya və innovasiya sahəsində əldə olunan uğurlar Azərbaycanın beynəlxalq aləmdə nüfuzunu artırır, iqtisadiyyatını diversifikasiya edir və milli suverenliyi daha da möhkəmləndirir.

Azərbaycanın texnoloji sahədə qazandığı uğurlar möhkəm təmələ əsaslanır. Heydər Əliyevin yaratdığı strateji əsaslar İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə tamamlanır. Rəqəmsal iqtisadiyyat, süni intellekt, kibertəhlükəsizlik və innovativ layihələr Azərbaycanın dünyanın inkişaf etmiş ölkələri sırasına daxil olmasını şərtləndirir. Azərbaycan hazırda XXI əsrin çağırışlarına tam hazır, rəqabətədavamlı və perspektivli ölkə olaraq gələcəyə doğru inamla addımlayır.

Sadiq QURBANOV,
Milli Məclisin Təbii ehtiyatlar, energetika və ekologiya komitəsinin sədri