

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL İQTİSADIYYATIN MÖVCUD VƏZİYYƏTİ VƏ İNKİŞAF TENDENSIYALARI

Emin C. Əmrahov
Azərbaycan Respublikası
İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu,
Böyük elmi işçi
Bakı, Azərbaycan
emin.amrahov@esri.gov.az

Xülasə: Məqalədə Azərbaycan iqtisadiyyatında rəqəmsallaşma proseslərinin müasir tendensiyaları və xüsusiyyətləri araşdırılır. İqtisadi əlaqələrin fəal rəqəmsallaşdırılması üzrə dövlət siyasəti iqtisadiyyatın və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiyası istiqamətində ciddi tapşırıqları özündə ehtiva edən “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” və “2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası” dövlət proqramlarında öz ifadəsini tapmışdır. Bu proqramların müddəaları məqalədə araşdırılmışdır. Aparılan təhlilin nəticəsi olaraq bu gün Azərbaycanda rəqəmsal texnologiyalardan geniş istifadə olunması və ölkənin artıq rəqəmsal transformasiya yolunda olması, eləcə də inkişaf etmiş ölkələrdə olduğu kimi, Azərbaycanda da iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması və innovasiyaların tətbiqi prioritet istiqamətlər olduğu tendensiyası müəyyən edilib.

Açar sözlər: rəqəmsal iqtisadiyyat; rəqəmsallaşma; rəqəmsal imperativ; elektron hökumət; innovasiya; yüksək texnologiyalar.

CURRENT STATUS AND DEVELOPMENT TRENDS OF THE DIGITAL ECONOMY IN AZERBAIJAN

Emin C. Amrahov
Economic Scientific
Research Institute
of the Ministry of Economy
of the Republic of Azerbaijan
Baku, Azerbaijan
emin.amrahov@esri.gov.az

Abstract: The article examines modern trends and features of digitalization processes in the economy of Azerbaijan. The state policy on the active digitalization of economic relations has found its expression in the state programs “Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development” and “Socio-Economic Development Strategy for 2022–2026”, which contain serious tasks in the direction of the digital transformation of the economy and society. The provisions of these programs are examined in the article. The result of the analysis was the determination of the trend that digital technologies are widely used in Azerbaijan today, and the country is already on the path of digital transformation, and, as in developed countries, digitalization of the economy and the introduction of innovations are priorities in Azerbaijan.

Keywords: digital economy; digitalization; digital imperative; e-government; innovation; high technologies.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Эмин С. Амрахов

*Экономический научно-исследовательский институт Министерства экономики
Азербайджанской Республики*

Баку, Азербайджан

emin.amrahov@esri.gov.az

Аннотация: В статье рассмотрены современные тенденции и особенности процессов цифровизации в экономике Азербайджана. Государственная политика по активной цифровизации экономических отношений нашла свое выражение в государственных программах «Азербайджан 2030: Национальные Приоритеты социально-экономического развития» и «Стратегия социально-экономического развития на 2022-2026 годы», которые содержат серьезные задачи по цифровой трансформации экономики и общества. В статье рассматриваются положения этих программ. Результатом проведенного анализа явилось определение тенденции, что сегодня в Азербайджане широко используются цифровые технологии, и страна уже находится на пути цифровой трансформации, а также, как и в развитых странах, в Азербайджане приоритетными являются цифровизация экономики и внедрение инноваций.

Ключевые слова: цифровая экономика; цифровизация; цифровой императив; электронное правительство; инновации; высокие технологии.

Giriş

“Rəqəmsal iqtisadiyyat” anlayışı ilk dəfə amerikalı alim, Massaçusets Universitetinin professoru N.Neqroponte tərəfindən hələ 1995-ci ildə təqdim edilmişdir. O, bəşəriyyətin iqtisadi fəaliyyətində atomların emalından elektron bitlərin emalına keçidinə əsaslanan, xüsusiyyətləri iqtisadi əlaqələrin virtuallığı, xammala ehtiyacın əhəmiyyətli dərəcədə azalması, böyük nəqliyyat infrastrukturunun lazımsızlığı, sürətli qlobal hərəkətlərin mümkünlüyü, yeni rəqəmsal valyutaların istifadəsi və s. olan elektron iqtisadiyyat anlayışını müəyyən etdi. Rəqəmsallaşma prosesini miqyas və təsir baxımından insan inkişafı modelinin dəyişdirildiyi 18-19-cu əsrlərdəki sənaye inqilabı ilə müqayisə etmək olar. Bu gün müxtəlif ölkələrin ÜDM-də rəqəmsal iqtisadiyyatın payı mühüm yer tutmağa başlayır. Elektron ödəniş sistemləri, onlayn mağazalar, müxtəlif elektron xidmətlər – bütün bunlar müasir həyatın ayrılmaz atributlarıdır.

Rəqəmsal iqtisadiyyat keçən əsrin 50-ci illərin sonlarında inkişaf etməyə başladı. 1960-cı illərdən rəqəmsal innovasiyalar bütün dünyada fəal şəkildə yayılmağa başlayır. Rəqəmsallaşmanın birinci mərhələsi mövcud biznes proseslərinin və texnologiyalarının avtomatlaşdırılması ilə birbaşa bağlıdır. 1960-cı ildə IBM və American Airlines SABER sistemini təqdim etdi (2000-ci illərin əvvəllərinə qədər işlədi), onun köməyi ilə aviabiletlərin və otellərin bron edilməsi prosesi avtomatlaşdırılmışdır. Böyük Britaniyanın Videotex sistemi 1970-ci illərdə elektron ticarətin inkişafına təkan verdi. İnternetin yaradılması rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafının əsas mərhələlərindən birinə çevrilib.¹

Rəqəmsallaşmanın ikinci mərhələsi təqribən 1990-cı illərin ortalarında başlamışdır ki, bu zaman internetin və mobil rabitənin ictimai həyatın bütün sahələrinə qlobal yayılması baş vermişdir.² XX-ci əsrin 90-cı illərində bir sıra ölkələr öz qanunvericiliklərində rəqəmsal terminlərdən geniş istifadə etməyə başladılar. XXI-ci əsrin əvvəllərində İKT-nin yayılması və inkişafı ilə bağlı normativ hüquqi aktlar təsdiq edildi. Məsələn, Qlobal informasiya cəmiyyətinin Okinava Xartiyası, Tunis Öhdəliyi və ictimai həyatın iqtisadi və sosial-siyasi sferasında post-sənaye meyllərinin formalaşması prinsiplərini müəyyən edən digər yekun sənədlər qəbul edilmişdir.

Belə görünür ki, bu gün qlobal iqtisadiyyatda rəqəmsal valyutaların və paylanmış hesablama texnologiyasının yayılması ilə əlaqəli rəqəmsallaşmanın üçüncü mərhələsi haqqında danışmaq mümkündür, rəqəmsal iqtisadiyyat konsepsiyasını şərh etmək üçün müxtəlif yanaşmalardan istifadə olunur – ucdan-uca rəqəmsal məhsulun yaradılması prosesindən tutmuş onlayn tətbiqlərdən istifadəsinə qədər.³ Bitkoinlər və digər rəqəmsal valyutalar artıq qlobal maliyyə bazarında öz yerini qazanıb, onların sayı (həmçinin onlarla aparılan əməliyyatların miqyası) genişlənir və bununla da qlobal maliyyə arxitekturasının zamanın tələblərinə cavab verən yeni valyuta komponenti formalaşır.⁴ İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması ictimai həyatın bütün sahələrinə təsir edəcək, ona görə də artıq inkişafın rəqəmsal imperativindən danışmaq mümkündür. “Rəqəmsal imperativ transformasiyanın əsası kimi təkcə inqilabi texnoloji dəyişiklikləri və innovasiyaları nəzərdə tutmur ki, bu da gələcəkdə rəqəmsal iqtisadiyyata keçid şəklində tektonik sürüşmələrə, sosial proseslərin rəqəmsal uyğunlaşmasına (o cümlədən sosial institut kimi hüququn rəqəmsallaşdırılması mexanizminin formalaşdırılmasına) gətirib çıxarır, eyni zamanda rəqəmsal texnologiyalara əsaslanan yeni ictimai əlaqələr və dövlət idarəçiliyi strukturlarının formalaşdırılmasını nəzərdə tutur”.⁵

Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyatın mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri

¹ Алексеев О.А., Ильин И.В. Цифровизация глобального мира и роль государства в цифровой экономике // Информационное общество. 2018. № 2. С. 25-28.

² Капранова Л.Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. С. 58-69.

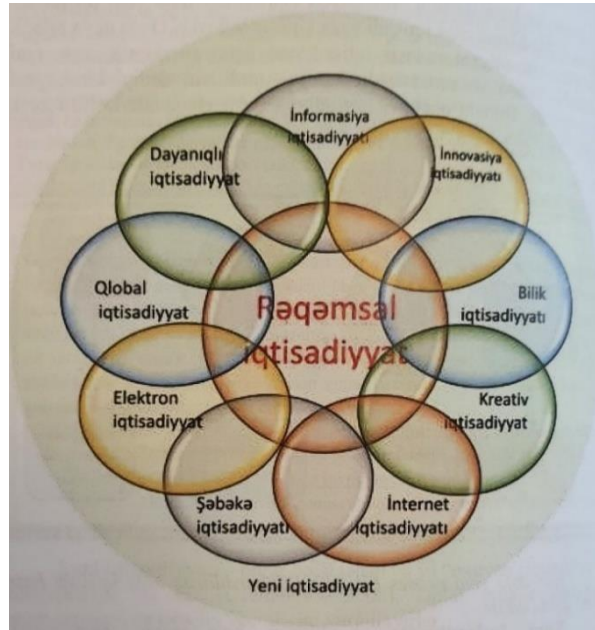
³ Куликова Е.И. Цифровизация как основной тренд развития финансовых услуг // Финансовая жизнь. 2018. № 4. С. 67-70.

⁴ Хмыз О.В. Валютный компонент мировой финансовой архитектуры // Банковское дело. 2011. № 10. С. 16-20.

⁵ Карцхия А. А. Цифровой императив: новые технологии создают новую реальность // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. 2017. № 8

Rəqəmsal iqtisadiyyat, elektron iqtisadiyyat, informasiya texnologiyaları iqtisadiyyatı, şəbəkə iqtisadiyyatı, internet iqtisadiyyatı, on-line iqtisadiyyat və s. anlayışlar bu gün bir çox mübahisələrə səbəb olur. Əsərlərdə bəzən bu anlayışlar sinonimlər kimi işlədilir, bir çoxları bu anlayışlar arasında fərq görmürlər. Əslində isə fərqli anlayışlardır, onların bir-biri ilə kəsişmə nöqtələri var. Və onlar hamısı yeni iqtisadiyyatın tərkib hissələridir.⁶

Yeni iqtisadiyyat – inkişafın post-sənaye, post-iqtisadi mərhələsinin yeni yüksəktexnoloji sahələrin iqtisadiyyatıdır. Burada iqtisadi artımın mənbəyi bilik istehsalıdır. Beləliklə, Şəkil 1-də yeni iqtisadiyyata daxil olan hadisələr və proseslər verilib.



Şəkil 1. Mənbə: Hüseynova A.D. Yeni Nəsil İqtisadiyyat: rəqəmsallaşma və inkişaf / Bakı, 2024, s. 19, (379 s.)

Rəqəmsal iqtisadiyyat aşağıdakı inkişaf meyillərinə malikdir:

- rəqəmsal texnologiyaların geniş və intensiv istifadəsi əhalinin və təsərrüfat subyektlərinin iqtisadi, siyasi və mədəni həyatının hissəsi olaraq cəmiyyətin inkişafına səbəb olur;
- sənədlərin və biliklərin kütləvi rəqəmsal mühitə keçirilməsi, elektron imzadan istifadə, əhalinin dövlətlə ünsiyyətinin elektron platformaya keçirilməsi, iş və istehsal prosesinin təşkilinin yeni yollarının işlənilməsi;
- İKT rəqəmsal iqtisadiyyatın əsası olaraq ölkənin iqtisadi inkişafının əsası olur və artımın yeni mənbələrinin yaranmasına şərait yaradır.⁷

Rəqəmsallaşma artıq həyatın bir çox sahələrindədir, cəmiyyət öyrəşib ki, smartfondan istifadə edərək vergi ödəmək və kommunal ödənişlər etmək mümkündür. Kredit almaq üçün bankın internet saytına daxil olmaq və ərizəni doldurmaq kifayətdir, səhmləri onlayn almaq olar. İnternetin mövcudluğu yer və vaxtdan asılı olmayaraq maliyyə resurslarını idarə etməyə imkan verir.

Müəssisələr öz bizneslərini idarə etmək, nəzarət etmək və təhlil etmək, həmçinin xidmətlərini və ya məhsullarını satmaq üçün rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edirlər. Kredit üçün müraciət etmək, hesab ödəmək və ya investisiya etmək kimi əksər maliyyə məhsullarını onlayn əldə etmək olar.

⁶ Hüseynova A.D. Yeni Nəsil İqtisadiyyat: rəqəmsallaşma və inkişaf / Bakı, 2024, s. 17-19, (379 s.)

⁷ Hüseynova A.D. Yeni Nəsil İqtisadiyyat: rəqəmsallaşma və inkişaf / Bakı, 2024, s. 24, (379 s.)

İnnovasiyaların sayı artır, prinsipial olaraq fərqli biznes idarəetmə modelləri və investisiya strategiyalarının həyata keçirilməsinin yeni yolları işə salınır. Maliyyə sektoru rəqəmsallaşmada liderdir və bu hall aşağıda qeyd olunanların meydana çıxmasında və inkişafında özünü büruzə verir:

- onlayn bankçılıq;
- elektron ödənişlər;
- kraudfandinq;
- kredit risklərinin qiymətləndirilməsi üçün skoring modelləri;
- investisiya robotları-məsləhətçiləri;
- məlumatların bulud saxlanması;
- kriptovalyutalar, blokçeyn;
- P2P-kreditləşmə.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı ilk növbədə aşağıdakılara təsir göstərir:

- şirkətlərin iş forması;
- insanların dolanışığı, təhsili və işi;
- əhəmiyyətli xidmətlərin göstərilməsi də daxil olmaqla, dövlətlə vətəndaşlar arasında ünsiyyət yolları.

Rəqəmsallaşma prosesi progressivdir. Bu proses, cəmiyyətdə münasibətlərin inkişafına müsbət təsir göstərir və bütün iştirakçılar: adi vətəndaşlar, kiçik biznes, orta və iri şirkətlər, dövlət qurumları üçün əməliyyatların rahatlığını artırır. Bir çox xidmətlər, mallar və ya işləri İnternetdə tapmaq, onlayn ödəniş etmək və faktiki lazımı yerdə almaq olar. Bu, resurslara və vaxta qənaət edir.

Bu gün Azərbaycanda rəqəmsal texnologiyalardan əsaslı şəkildə istifadə olunur və ölkə artıq rəqəmsal transformasiya yolundadır.

2 fevral 2021-ci ildə imzalanmış “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”in təsdiq edilməsi haqqında” Sərəncam və 22 iyul 2022-ci ildə təsdiq edilmiş “2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası” iqtisadiyyatın və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiyası istiqamətində aşağıda qeyd olunan ciddi tapşırıqları özündə ehtiva edir.

Dünya ölkələrinin iqtisadiyyatlarında sürətli rəqəmsallaşma meyilləri və bu əsasda məhsuldarlığın əhəmiyyətli artımı keyfiyyətli inkişaf üçün fərsətlər yaradır. Dünyada davamlı texnoloji inkişaf qlobal dəyər zəncirini sürətlə genişləndirir və onun coğrafiyasını böyüdür. Bu, qlobal əmtəə və xidmətlərin son istehlakçıya vaxtında, keyfiyyətli və aşağı qiymətə çatdırılmasına imkan verir. Rəqəmsal cəmiyyətin istehlakçıları sifariş etdikləri məhsulları bütün dəyər zənciri üzrə izləmə imkanına malikdirlər. Bu meyillərdən faydalanma ölkə iqtisadiyyatının qısa müddətdə qlobal dəyər zəncirinə integrasiyasına dəstək olacaqdır.

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və aşağıtəməşli iqtisadi sahələrin inkişafı perspektivləri yüksək bilik və bacarıqları olan insan resurslarına tələbi artırır. Bu ehtiyacların təmin olunması istiqamətində iki strateji xətt mövcuddur. Birinci strateji xətt müasir iqtisadiyyatın ehtiyaclarına cavab verən təhsilin yeni məzmununun formalaşmasıdır. İkinci strateji xətt isə mövcud insan resurslarının yenidən kvalifikasiyası üçün ömürboyu təhsil imkanlarının yaradılmasıdır. Hər iki strateji xəttin paralel həyata keçirilməsi iqtisadi şaxələnmə və sürətli rəqəmsallaşma üçün faydalıdır.

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi imkanlarının genişləndirilməsi üçün normativ hüquqi baza yaradılacaq və bu sahə dövlət tərəfindən tənzimlənəcəkdir. Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı məqsədilə xüsusi fondlar və inkişaf institutları fəaliyyət göstərəcək, bu əsasda internet, yüksəksürətli mobil internet (5G texnologiyası daxil olmaqla), xüsusilə genişzolaqlı internet xidmətlərinin əhatəsi 95%-ə çatdırılacaqdır.

İnnovativ və rəqəmsal bacarıqlar üzrə təhsilin keyfiyyəti və əlçatanlılığı artırılacaqdır. Rəqəmsal akademiya yaratmaqla peşəkar rəhbər kadrların hazırlanması və yenidən hazırlanması təmin ediləcəkdir. İKT sahəsi üzrə nüfuzlu beynəlxalq texniki universitetlərlə tərəfdaşlıq qurulacaqdır. Əhalinin mənimsəməsi vacib hesab edilən rəqəmsal bacarıqları formalaşdırılacaqdır. Nəticədə

texniki, texnoloji və innovasiya yönümlü ixtisaslar üzrə ali, orta ixtisas və peşə təhsili məzunlarının sayı ilbəl artacaqdır.⁸

Son dövrlərdə dünya iqtisadiyyatında müşahidə olunan inqilabi texnoloji dəyişikliklər şəraitində ölkələrarası rəqabət daha da artmışdır. Perspektiv həyat dərin rəqəmsallaşma, yeni texnologiyaların aktiv tətbiqi və insan iştirakı olmadan ən müasir sahələrin sürətli inkişafı ilə səciyyəvi olacaqdır. Gələcək illərdə dünyada artan rəqabətə hazır olmaq üçün hər bir ölkənin prioriteti yüksək rəqabətli insan kapitalını formalaşdırmaqdır. Bunun üçün müasir təhsil, innovasiyaları təşviq edən münbit şərait və insanların sağlamlığı əsas şərtədir. Bu prioritetin uğurla reallaşdırılması üçün aşağıdakı üç məqsədə nail olunmalıdır:

- XXI əsrin tələblərinə uyğun təhsil;
- yaradıcı və innovativ cəmiyyət;
- vətəndaşların sağlam həyat tərzli.⁹

Azərbaycan rəhbərliyi iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması və onun əsasında Azərbaycanın yeni iqtisadiyyatının formalaşması üçün çox işlər görür. Azərbaycan artıq Asiyalı Avropa ilə birləşdirən nəqliyyat və enerji qovşağına çevrilib. Ölkəmizin rəqəmsal və texnoloji mərkəzə (Digital Hub) çevrilməsi istiqamətində işlər aparılır.

Mövcud global dəyişikliklər və yeni şərait fonunda Azərbaycanın əsas məqsədi rəqəmsal iqtisadiyyat qurmaq, texnoloji müstəqilliyi və infrastruktur təhlükəsizliyini təmin etməklə ölkənin rəqabət qabiliyyətini artırmaq, ölkənin investisiya cəlbediciliyini və informasiya suverenliyini artırmaqdır.

Global dəyişikliklər fonunda Azərbaycan iqtisadi inkişafın yeni üfqlərinə nail olmaq üçün çağırışlarla üzləşir. İnkişaf etmiş ölkələrdə olduğu kimi, Azərbaycanda da iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması və innovasiyaların tətbiqi prioritet məsələdir. Ölkənin əlverişli coğrafi mövqeyi, təbii sərvətləri, insan potensialı, o cümlədən son illər ölkə başçısının qəbul etdiyi dövlət proqramları, fərman və sərəncamları bu layihələrin həyata keçirilməsi üçün hər cür şərait yaradır. Burada əsas məqsəd iqtisadiyyatın müxtəlif sektorlarından tutmuş şəhər infrastrukturuna kimi ictimai həyatın bütün sahələrində təhsil, infrastruktur, informasiya təhlükəsizliyi, normativ aktların tənzimlənməsi və elmi-texniki inkişafa diqqət yetirməklə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqini təşkil etməkdir.

Təhsil sahəsində ən mühüm məqam sistemin təkmilləşdirilməsi, rəqəmsal iqtisadiyyatın ixtisaslı kadrlarla təmin olunmasıdır. Ölkə əhalisi müvafiq “rəqəmsal” səriştəyə malik olmalıdır.

İnfrastrukturun inkişafı sahəsində prioritet vəzifə bütün məlumatların saxlanması və emalına kömək edəcək vahid sistemin yaradılmasıdır. Belə bir rəqəmsal iqtisadiyyatın qurulması davamlı infraqururla sıx bağlıdır. Müasir texnoloji infraqururlar rəqəmsallaşmanın və rəqəmsal iqtisadiyyatın əsasını təşkil edir.

Kibertəhlükəsizliyin inkişafı istifadəçi məlumatlarını həm daxili, həm də xarici təsirlərdən qoruyacaq ki, bu da dünyada artan sayda məlumat sızması fonunda zəruri hesab olunur. Bunun üçün əhalinin informasiya təhlükəsizliyi sahəsində məlumatlılığını artırmaq lazımdır. Eyni zamanda, ölkədəki bütün xəstəxanalar, məktəblər, universitetlər və icmaların internetə geniş çıxışı təmin olunmaqdadır. Rəqəmsal iqtisadiyyatın elmi və texnoloji inkişafı sahəsində tədqiqatlara dəstək, ən son texnologiyaların inkişafını təmin edir. Belə texnologiyalara süni intellekt, robototexnika, rəqəmsal tibb, köməkçi və virtual realıq texnologiyaları, böyük verilənlər, kvant texnologiyaları və blokçeyn daxildir.

Həmçinin rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf etdirməyə və texnologiyaların istifadəsinə heç bir maneə olmayacağı tənzimləyici mühitin yaradılması istiqamətində işlər aparılır.

Azərbaycan rəqəmsallaşma səviyyəsinə görə dünyadakı mövqeyini yaxşılaşdırıb. Ölkədə rəqəmsallaşma, innovasiya, yüksək texnologiyalar və rabitə sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi, həmçinin müasir texnoloji sahələri dəstəkləyən rəqəmsal cəmiyyətin inkişafı

⁸ “Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nın təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/50013>

⁹ “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”in təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/46813>

sahəsində aparılan islahatlar ölkəmizin dünya dövlətləri arasında mövqeyinin yüksəldilməsinə xidmət edib.

Azərbaycan Dünya Bankının hazırladığı “GovTech Yetkinliyi İndeksi”nin (GovTech Maturity Index - GTMI) 2022-ci il üzrə hesabatında yüksək nəticələr əldə edib. 198 ölkəni qiymətləndirən indeksdə Azərbaycan yüksək rəqəmsallaşma səviyyəsinə görə yalnız 35% ölkələrin daxil ola bildiyi 69 ölkədən ibarət qrupda yer alıb. Hesabatda Azərbaycanın hökumət xidmətlərinin göstərilməsində rəqəmsal texnologiya və innovativ həllərdən istifadə etməsi xüsusi vurğulanır. Hökumətin rəqəmsallaşması sahəsinin əsas aspektlərini ölçən “GovTech Yetkinlik İndeksi”nə görə, Azərbaycan rəqəmsallaşma sahəsində hökumət sistemlərinin təkmilləşdirilməsi, vətəndaşlara təqdim olunan xidmətlər paketinin genişləndirilməsi, vətəndaş iştirakının təmin olunması və rəqəmsal texnologiyalardan istifadənin təşviqi üzrə yüksək qiymətləndirilib.¹⁰

Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşdırılması istiqamətində ən mühüm tədbirlərdən biri kimi Rəqəmsal Ticarət Qovşağının yaradılmasını qeyd etmək olar.

Rəqəmsal Ticarət Qovşağı (RTQ /Digital Trade Hub) Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2017-ci il 22 fevral tarixli “Rəqəmsal Ticarət Qovşağı kimi Azərbaycan Respublikasının mövqeyinin gücləndirilməsi və xarici ticarət əməliyyatlarının genişləndirilməsi ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında” Fərmanı əsasında yaradılıb. Rəqəmsal Ticarət Qovşağı ölkədə elektron ticarətin infrastruktur bazasının daha da inkişaf etdirilməsi və Azərbaycan Respublikasının regionda rəqəmsal ticarət qovşağı kimi mövqeyinin gücləndirilməsi məqsədi ilə yaradılmış elektron dövlət-özəl tərəfdaşlıq platformasıdır. RTQ vasitəsilə qeyri-rezidentlərə mobil və elektron rezidentlik təqdim olunur. Azərbaycan Dünyada m-Residentlik təklif edən 1-ci, e-Residentlik təklif edən Estoniyadan sonra 2-ci ölkədir. Bu qovşaq vasitəsilə əcnəbi vətəndaşlara bir sıra elektron xidmətlər təqdim olunur.

Rəqəmsal Ticarət Qovşağının təqdim etdiyi xidmətlər:

1. m-Rezidentlik
2. onlayn şirkət qeydiyyatı
3. elektron imza və elektron sənəd
4. onlayn bank hesabı
5. onlayn vahid ixrac ərizəsi
6. sərbəst satış sertifikatı

Azərbaycanın Rəqəmsal Ticarət Qovşağı Konsorsiumu – Azərbaycanda rəqəmsal infrastrukturun və transsərhəd elektron ticarət platformasının inkişafı və ölkənin mövqelərinin regional və qlobal miqyasda gücləndirmək üçün yaradılan dövlət-özəl tərəfdaşlığıdır. Konsorsium, Azərbaycanın müasir rəqəmsal xidmətləri və infrastrukturunun tətbiqi və ölkənin rəqəmsal transformasiyasına təsir edən transsərhəd elektron xidmətlər infrastrukturunu inkişaf etdirmək məqsədi daşıyır.¹¹

Azərbaycanın Rəqəmsal Ticarət Qovşağı hökumətin zəmanət verdiyi “hamısı bir yerdə” e-ticarət və e-kommersiya portalıdır. Bu portal ticarətin asanlaşdırılması üçün çoxlu sayda əlverişli sərhədlərarası e-xidmətləri, o cümlədən B2B və B2G xidmətlərini, RTQ tərəfdaş ölkələri arasında gömrük əməliyyatları, şirkətlərin onlayn qeydiyyatı, onlayn bank hesabları və s. xidmətləri təklif edir. RTQ bütün kargüzarlıq işlərini və ödənişləri rəqəmsallaşdırmaqla və avtomatlaşdırmaqla, eləcə də bürokratiyanı aradan qaldırmaqla beynəlxalq ticarət və təhlükəsizliklə bağlı hər şeyi sadələşdirmək üçün yaradılmışdır. RTQ-də aparılan bütün əməliyyatlar tərəfdaş ölkənin qanunvericiliyinə əsasən hüquqi qüvvəyə malikdir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi tərəfindən idarə olunan RTQ-nin özünəməxsus xüsusiyyətlərindən biri onun özəl-dövlət sektoru tərəfdaşlığı prinsipinə və korporativ idarəetmə standartlarına əsaslanan qaydada təşkil

¹⁰ Azərbaycan rəqəmsallaşma səviyyəsinə görə dünyadakı mövqeyini yaxşılaşdırıb: [Elektron resurs] / URL: / <https://report.az/ikt/azerbaycan-yukse-reqemsallasma-seviyyesine-gore-birinci-pille-yukselib/>
<https://ereforms.gov.az/az/foto/azerbaycan-yukse-reqemsallasma-seviyyesine-gore-birinci-pille-yukselib-666>

¹¹ Azərbaycan Respublikası İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi, Rəqəmsal Ticarət Qovşağı: [Elektron resurs] / URL: / <https://ereforms.gov.az/az/page/reqemsal-ticaret-qovsaqi-9>

olunmasıdır. Özəl şirkətlər platformanın hazırlanmasında və sərhədlərarası e-xidmətlərin formalaşdırılmasında iştirak edirlər. RTQ Amazon, eBay və Alibaba kimi qlobal e-ticarət şirkətləri ilə integrasiya olunmuşdur.

RTQ-dən istifadənin aşağıdakı üstünlükləri vardır:

1. Vahid e-ticarət xidmətləri. Yerli və qlobal xidmət provayderləri üçün təklif olunan və RTQ-yə integrasiya olunmuş e-ticarət xidmətləri və ticarətlə bağlı olan xidmətlər şəbəkəsi, internet ekosistemi daxilində innovasiyaların stimullaşdırılması məqsədilə sərhədlərarası ticarət, şəbəkələşmə və biliklərin bölüşülməsində sahibkarlara çoxsahəli dəstəyin verilməsi.

2. Azərbaycan və digər ölkələr arasında bütün ticarət fəaliyyətlərinə dəstəyin verilməsi. RTQ, ticarət prosedurlarına uyğun olaraq ixrac, idxal və yerli məsələlər üçün müvafiq tapşırıqları avtomatik olaraq yaradan və işləyən biznes prosesi idarəçiliyinə əsaslanan əsaslı xidmət şəbəkəsidir.

3. İstifadənin asanlıqı. Daxil edilən məlumatlar sistemdə saxlanıldığından, müştərinin hər yeni əməliyyat üçün eyni məlumatı təkrar təqdim etməsinə ehtiyac qalmır. Məlumatlar, yalnız bir dəfə düyməyə sıxmaqla, başqa əməliyyatlar üçün istifadə edilə və üçüncü tərəflərə, məsələn, banklara, logistika şirkətlərinə və Gömrük Komitəsinə göndərilə bilər ki, bu da yüklərin rəsmiləşdirilməsi prosesini əhəmiyyətli şəkildə sadələşdirir.

4. İş saatlarının və xərclərin azaldılması. RTQ bütün oflayn prosedurları əvəzləyərək və ticarət ilə bağlı digər fəaliyyətləri integrasiya etməklə şirkətlərin vaxt və xərclərinə qənaət edir.

5. Hər bir istifadəçinin ehtiyacına uyğunlaşdırılmış xidmətlər. İstifadəçilər müvafiq menyu və xidmətləri seçməklə RTQ mühiti daxilində öz fəaliyyətlərini ehtiyaclarına uyğunlaşdırırlar.

6. Universal istifadəçi interfeysi. Elektron ticarət xidmətlərinə giriş müxtəlif IT mühitlərinə uyğun olaraq veb portallar, həllər, e-xidmətlər vasitəsilə həyata keçirilə bilər.

7. Əməliyyatların təhlükəsizliyi. RTQ-yə yalnız səlahiyyətli istifadəçilər daxil olduğundan, əməliyyatlar fərqləndirilmiş, saxtakarlıq və maliyyə hadisələrindən mühafizə olunur.¹²

Azərbaycan müasir dövrdə rəqəmsallaşmanın vacibliyini nəzərə alaraq ölkənin elektron hökumət infrastrukturunu və mexanizmlərini inkişaf etdirmək üzərində işləyir.

Azərbaycanın bu sahədə göstərdiyi səylər Birləşmiş Millətlər Təşkilatı tərəfindən qiymətləndirilib və ölkə Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Elektron Hökumətin İnkişafı İndeksində (EGDI) yer alıb. Ölkənin EGDI reytingini yaxşılaşdırmaq məqsədilə Azərbaycan, xüsusən də Elektron Hökumətin inkişafı sahəsində, rəqəmsallaşma səylərini artırır və bu istiqamətdə müxtəlif ölkələr və beynəlxalq təşkilatlarla işləyir.

Son illər inkişaf etmiş ölkələrdə demokratiyanı daha da inkişaf etdirən amillərdən biri “Elektron Hökumət”in (e-Government) formalaşdırılması hesab edilir.

“Elektron Hökumət” müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə dövlət qurumları tərəfindən Azərbaycan Respublikasının ərazisində yaşayan bütün vətəndaşlara, hüquqi və fiziki şəxslərə, xarici vətəndaşlara və vətəndaşlığı olmayan şəxslərə informasiya və e-xidmətlərin göstərilməsinə şərait yaradır.

Azərbaycanda beynəlxalq təcrübəyə əsasən vətəndaşların dövlət orqanları ilə təmaslarının daha münasib şəkildə təşkili üçün “bir pəncərə” prinsipi əsasında təşkil olunan və dövlət orqanlarının göstərdiyi elektron xidmətlərin cəmləşdirildiyi “Elektron Hökumət” portalı tətbiq edilir.

Ölkəmizdə “Elektron Hökumət”in formalaşdırılması beynəlxalq təcrübəyə əsaslanır və Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Azərbaycan Respublikasında rabitə və informasiya texnologiyalarının inkişafı üzrə 2010-2012-ci illər üçün Dövlət Proqramının (Elektron Azərbaycan)” təsdiq edilməsi haqqında Sərəncamı, “Dövlət orqanlarının elektron xidmətlər göstərməsinin təşkili sahəsində bəzi tədbirlər haqqında” 23 may 2011-ci il tarixli Fərmanı və digər normativ hüquqi aktlarla fəaliyyəti üçün hüquqi baza yaradılmışdır.

¹² RTQ-dən istifadənin faydaları: [Elektron resurs] / URL: <https://dth.az/az/index>

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 14 mart 2018-ci il tarixli 1885 nömrəli “Elektron hökumətin inkişafı və rəqəmsal hökumətə keçid ilə bağlı tədbirlər haqqında” fərmanına əsasən Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Vətəndaşlara Xidmət və Sosial İnnovasiyalar üzrə Dövlət Agentliyinin tabeliyində yaradılmış “Elektron Hökumətin İnkişafı Mərkəzi” publik hüquqi şəxsi bu sahədə görülmən işlərin əlaqələndiricisi olaraq “Elektron Hökumət”in formalaşması üzrə digər dövlət orqanları ilə sıx fəaliyyət göstərir və müvafiq infrastrukturun yaradılması üzrə fəaliyyət həyata keçirir.¹³

“Elektron Hökumətin İnkişafı Mərkəzi” dövlət informasiya ehtiyatları və sistemlərinin formalaşdırılması, aparılması, integrasiyası və effektiv idarə edilməsi sahəsində koordinasiyanı həyata keçirmək məqsədi ilə əlaqələndirici qurum funksiyalarını yerinə yetirməklə yanaşı xidmətlərin əhali arasında təbliğatının da həyata keçirilməsindən məsuldur.

Mərkəz, müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə dövlət qurumları tərəfindən Azərbaycan Respublikasının ərazisində yaşayan bütün vətəndaşlara, hüquqi və fiziki şəxslərə, xarici vətəndaşlara və vətəndaşlığı olmayan şəxslərə informasiya və e-xidmətlərin göstərilməsini təmin edir. Ölkəmizdə sahibkarların məhsullarının onlayn satışına və tanıtılmasına dəstək məqsədilə yeni onlayn satış platforması – www.kobmarket.az fəaliyyət göstərir. Azərbaycan Respublikasının Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyinin (KOBİA) dəstəyi ilə yaradılmış portal elektron ticarət konsepsiyası əsasında onlayn-mağaza kimi fəaliyyət göstərir. Portal əsasən mikro və kiçik biznesin inkişafına dəstək olmaq, KOB subyektlərinin məhsul və xidmətlərinin vahid platforma üzərindən onlayn satışının həyata keçirilməsinə və geniş kütləyə tanıtılmasına dəstək məqsədilə yaradılıb. Sahibkarlar elektron ticarət portalına qoşulmaqla satış imkanlarını genişləndirə bilərlər. Portalda istifadəçilər üçün vahid ödəniş sistemindən və çatdırılma xidmətlərindən istifadə imkanı yaradılıb. Qeydiyyat prosesi sadədir, portalda hər bir onlayn mağaza üzrə satışa, mağazadakı məhsullar üzrə qalıqların idarə olunmasına, müştərilərin təhlilinə və satışa dair digər zəruri məlumatları hesabat şəklində sahibkara təqdim edəcək müxtəlif alətlər mövcuddur. www.kobmarket.az sahibkarların onlayn satış imkanlarını genişləndirməklə yanaşı, ölkədə onlayn ticarətin inkişafına, KOB-ların və istehlakçıların rəqəmsallaşdırılması prosesinin sürətləndirilməsinə, eləcə də nağdsız ödənişlərin artırılmasına və “kölgə iqtisadiyyatı”nın azaldılmasına dəstək göstərilməsini hədəfləyir¹⁴.

Azərbaycanda informasiya sistemlərindən istifadə etməklə malların alqı-satqısı, xidmətlərin göstərilməsi və işlərin görülməsi, yəni elektron ticarətin inkişafı üçün görülmən işlərin biri də “azexport.az” portalının yaradılmasıdır.¹⁵ Azexport.az resursu Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin “Azərbaycan Respublikasında istehsal olunan malların vahid məlumat bazasının yaradılması haqqında” 21 sentyabr 2016-cı ildə imzalanmış Sərəncamı əsasında yaradılmışdır. İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi tərəfindən idarə olunan azexport.az-ın missiyası şirkətlərin öz məhsul və xidmətləri barədə məlumatları yerləşdirməklə Azərbaycan mənşəli mallar haqqında məlumatların təqdim edilməsi və onların daxili və xarici bazarlarda satışı üçün əlverişli platformanın yaradılmasıdır.

Azexport.az dünyanın ən populyar elektron satış şəbəkələri ilə integrasiya olunaraq Azərbaycan nemətlərini planetin bütün nöqtələrində potensial alıcılara əlçatan edir. Bu missiyanı həyata keçirmək üçün dünyanın və Azərbaycanın aparıcı nəqliyyat-loqistika şirkətləri Azərbaycan mallarının daşınması üçün əlverişli şəkildə Azexport.az-a integrasiya olunublar.

Portal vasitəsilə Azərbaycanda istehsal olunan malların vahid məlumat bazası formalaşib və bu baza əsasında real vaxt rejimində məhsulların, xidmətlərin alışı və ya satışını həyata keçirmək imkanı yaradılıb. İndi sahibkarların öz yerli məhsullarını 150-ə yaxın ölkədə fasiləsiz tanıtmaları imkanı var.

¹³ Elektron hökumət haqqında ümumi məlumat: [Elektron resurs] / URL: / <https://www.e-gov.az/az/content/read/2>

¹⁴ Azərbaycanda sahibkarlar üçün onlayn satış portalı istifadəyə verilib: [Elektron resurs] / URL: / <https://report.az/biznes-xeberleri/azerbaycanda-sahibkarlar-ucun-onlayn-satis-portali-istifadeye-verilib/>

¹⁵ Azexport.az resursu: [Elektron resurs] / URL: / <https://azexport.az/>

Portal Azərbaycan istehsalı olan rəqabətqabiliyyətli və ixracəyönlü məhsulların xarici bazarlarda “Made in Azerbaijan” brendi adı altında təşviqinə dəstək verir. Azexport ölkədə biznes mühitinin yaxşılaşdırılması üçün ixracatçı sahibkarlara nəqliyyat, logistika, ödəniş və sertifikatlaşdırma, sahəsində dəstək göstərir. Azexport portalının “Amazon.com”, “alibaba.com”, “all.biz”, “Go4worldbusiness.com” kimi geniş auditoriyaya malik olan 15-dən artıq portallara integrasiya olunması Azərbaycan istehsalı olan məhsulların dünya bazarına çıxış imkanlarını artırır, onların satış əhatəsini genişləndirir.

Ölkəmizdə rəqəmsal iqtisadiyyatın və texnologiyaların inkişafı üçün əlverişli infrastrukturun, o cümlədən Dördüncü Sənaye İnqilabının standartlarına uyğun şəraitin formalaşdırılması istiqamətində fəal iş aparılır. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 6 yanvar 2021-ci il tarixli Fərmanı ilə yaradılmış Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzi də yeni reallıqlar şəraitində ölkəmizin mövqeyini gücləndirmək, qabaqcıl texnoloji imkanlardan maksimum yararlanmaq, bu sahədə beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlıq və koordinasiya həyata keçirmək məqsədinə xidmət edir. Mərkəz Azərbaycan Respublikası ilə Dördüncü Sənaye İnqilabı sahəsində fəaliyyət göstərən beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlığı və bu sahədə əlaqələndirməni, həmçinin rəqəmsal iqtisadiyyat üzrə çağırışların, təşəbbüslərin, strategiyaların və layihələrin təhlilini və koordinasiyasını həyata keçirir.¹⁶ 2020-ci ilin 21 yanvar tarixində İsveçrənin Davos şəhərində keçirilən Dünya İqtisadi Forumunda Azərbaycan Respublikasının və Dünya İqtisadi Forumunun prezidentləri arasında Dünya İqtisadi Forumunun Dördüncü Sənaye İnqilabı Mərkəzləri Şəbəkəsinin Azərbaycan Mərkəzinin yaradılması ilə bağlı niyyət protokolu imzalanmışdır. Bunun əsasında Azərbaycanda Dünya İqtisadi Forumunun Dördüncü Sənaye İnqilabı Mərkəzləri Şəbəkəsinin Mərkəzi yaradılıb ki, bu da ölkəmizi rəqəmsal və texnoloji mərkəzə çevirmək məqsədindən irəli gəlir.

Azərbaycan Mərkəzi MDB məkanında yaradılan ilk bu cür mərkəzdir. Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzi 2021-ci ilin 1 aprel tarixindən bu Mərkəzin fəaliyyətini də koordinasiya edir. Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzi Dünya İqtisadi Forumunun süni intellekt və maşın öyrənməsi, əşyaların interneti və şəhər transformasiyası, eləcə də rəqəmsal ticarət və iqtisadiyyat platformaları ilə əməkdaşlıq edir. Bu platformalar çərçivəsində iqtisadiyyatın bir çox sahələrində müxtəlif istiqamətlərdə tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Eyni zamanda, Dördüncü Sənaye İnqilabı Şəbəkəsinin müxtəlif ölkələrdə yaradılmış Mərkəzləri ilə (Türkiyə, BƏƏ, İsrail, Yaponiya) sıx əməkdaşlığın qurulması və genişləndirilməsi üçün işlər aparılır.

Son dövrlər rəqəmsal iqtisadiyyatın əhatə dairəsi görünməmiş sürətlə genişlənir və demək olar ki, iqtisadi fəaliyyətin bütün sahələrinə müxtəlif templərlə nüfuz edir. Azərbaycan üçün də rəqəmsal iqtisadiyyatın qurulması, müasir texnologiyaların və innovasiyaların tətbiqi prioritet məsələlərdəndir. Ölkənin əlverişli coğrafi mövqeyi və insan potensialı, habelə son illərdə qəbul edilmiş dövlət proqramları, fərman və sərəncamlar bunun üçün münbit şərait yaradır.

“Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nda “Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üzrə strategiyanın hazırlanması və tətbiqi” tədbiri öz əksini tapmışdır. Sözügedən strateji sənədin hazırlanması və icrası İqtisadiyyat Nazirliyinə, Nazirlik daxilində isə Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzinə tapşırılmışdır.

Rəqəmsal İqtisadiyyat Strategiyası sənədinin hazırlanması ölkədə davamlı və rəqabət qabiliyyətli rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşdırılmasına, Azərbaycanın müvafiq sahə üzrə qabaqcıl ölkələrdən birinə çevrilməsinə, rəqəmsal iqtisadiyyatın ölçülməsi, həmçinin koordinasiya edilmiş şəkildə inkişaf etdirilməsinə xidmət göstərəcəkdir. Bununla yanaşı, sözügedən sənəd ölkəmizdə rəqəmsal infrastruktur və xidmətlər, müvafiq sahədə qanunvericilik, maliyyə resurslarının əlçatanlığı və rəqəmsal bacarıqların inkişaf etdirilməsi də daxil olmaqla rəqəmsal iqtisadiyyatın bütün

¹⁶ Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzinin internet resursu: [Elektron resurs] / URL: / <https://4sim.gov.az/az>

komponentləri üzrə inkişaf istiqamətlərini müəyyən edəcək milli strategiya sənədi olacaqdır.¹⁷ Rəqəmsallaşmanın iqtisadiyyatımıza və cəmiyyətimizə müsbət təsirlərinin gücləndirilməsi istiqamətində tədbirlər mütəmadi surətdə davam etdirilir.

Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu (AZSTAND) tərəfindən beynəlxalq standart əsasında AZS ISO/IEC 22989:2023 “İnformasiya texnologiyaları — Süni intellekt — Süni intellektə dair anlayışlar və terminologiya” yeni dövlət standartı qəbul edilib.¹⁸

Sosial-iqtisadi inkişafda süni intellektin tətbiqi vətəndaş məmnuniyyətinin təmin olunması üçün böyük rol oynayır. İnformasiya texnologiyaları sahəsində süni intellekt iş əmsalının artırılması, istehsalatda vaxta, enerji resurslarına və büdcə vəsaitlərinə qənaət edilməsi baxımından əvəzolunmaz texnologiyadır. Süni intellektə əsaslanan sistemlərin yaradılması, tətbiq edilməsi və davamlı təkmilləşdirilməsi rəqəmsal iqtisadiyyatın prioritet istiqamətlərindəndir. Rəqəmsal texnologiyaların inkişafının əhatə dairəsinin genişləndirilməsi məqsədilə müvafiq proseslər həyata keçirilir. Bununla əlaqədar olaraq dövlət standartında süni intellekt texnologiyasının daha yaxşı anlaşılması və istifadə edilməsi üçün standartlaşdırılmış anlayışlar və terminologiya təqdim edilir.

IV Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiyası Mərkəzinin (4SİM) direktoru Fəriz Cəfərov Süni İntellekt və Data Elmləri üzrə Birinci Avrasiya Forumunda bildirib ki, milli hökumət rəqəmsal iqtisadiyyat üçün yeni strategiya, o cümlədən 51 təşəbbüs hazırlayıb. “Bizim artıq generativ süni intellekt və azərbaycan dilində böyük dil modellərimiz var. Biz beynəlxalq təşkilatların və konsaltinq şirkətlərinin köməyi ilə 2040-cı ilə qədər Azərbaycan iqtisadiyyatının artımını sürətləndirmək üçün süni intellektin gücündən istifadə etməyi planlaşdırırıq. Onların hesablamalarına görə bu, ölkəyə əlavə 4,4 milyard dollar qazandıracaq. Bundan əlavə, əhəmiyyətli həcmdə məlumatları generasiya edəcək rəqəmsal əkiz proqramının işə salınması planlaşdırılır”.

Bir çox yerli təşkilatlar artıq süni intellekt məlumatlarına əsaslanan layihələr həyata keçirirlər. Məsələn, gömrük məntəqələrində mallar xüsusi kompüterlər və kameralar vasitəsilə skan edilir və ətraflı öyrənilir. “Elektron hökumət” portalında sifətin tanınması və “ASAN Login” vasitəsilə login tətbiq edilib. Artıq vətəndaşların 35%-i dövlət qurumları ilə rəqəmsal şəkildə əlaqə qurur. Bunun sayəsində onlar əhəmiyyətli vaxta qənaət edir və ətraf mühit karbon emissiyalarının azaldılmasından faydalanır. Bu günə kimi dövlət idarəçiliyinin dörd əsas istiqaməti tamamilə rəqəmsal formata keçib və proses davam edir. Süni intellektdən istifadə əmək fəaliyyətinə əhəmiyyətli dəyişikliklər gətirir, bir çox işi avtomatlaşdıraraq işçilərin iş yükünü azaldır. Onun həyata keçirilməsi əmək bazarı və təhsil sektoru qarşısında müasir şəraitdə zəruri bilik və bacarıqlara malik mütəxəssislərin hazırlanması məqsədini qoyur. Yerli universitetlərin 70%-nin süni intellekt sahəsi üzrə mütəxəssis hazırlaması zamanın tələbidir. 2017-ci ildən həyata keçirilən “Rəqəmsal bacarıqlar” layihəsi bu il 650 min tələbəni əhatə edib.¹⁹

Hər kəs bu sadə həqiqəti təsdiq edir ki, süni intellekt insanların həyat səviyyəsini daha da yaxşılaşdırır, onların asudə vaxtlarını və deməli, istirahət imkanlarını, bütövlükdə azadlığını genişləndirir, öz zamanından daha səmərəli istifadə etmələri üçün əlverişli şərait yaradır və s. Lakin eyni zamanda bizim bir çox hüquqlarımızı məhdudlaşdırır və sosial münasibətlər sahəsində bir çox fəsadlarla müşayiət olunur. Ona görə də texnoloji inkişafda insan hüquqlarının təminatı arasında düzgün və optimal balansın müəyyən edilməsi son dərəcə aktual əhəmiyyət kəsb edən məsələdir. Burada son nəticədə hüquqi tənzimləmənin rolu həlledici olacaqdır. Hüquq ictimai maraqları qoruyur. Süni intellekt əsaslı texnologiyaların inkişafı müəyyən qədər ictimai maraqlara xidmət etsə də, daha çox fərdi biznes maraqlarının prioritetinə əsaslanır. Fərdi biznes maraqlarının ictimai maraqları

¹⁷ Rəqəmsal iqtisadiyyat. Ümumi məlumat: [Elektron resurs] / URL: <https://4sim.gov.az/az/page/reqemsal-iqtisadiyyat/umumi-melumat>

¹⁸ İnformasiya texnologiyaları - Süni intellekt - Süni intellektə dair anlayışlar və terminologiya üzrə yeni dövlət standartı qəbul edilib: [Elektron resurs] / URL: <https://azstand.gov.az/az/xeberler/informasiya-texnologiyalari-suni-intellekt-suni-intellekte-dair-anlayislar-ve-terminologiya-uzre-yeni-dovlet-standarti-qebul-edilib>

¹⁹ Искусственный интеллект на службе у человека / <https://br.az/society/75335/iskusstvennyy-intellekt-na-sluzhbe-u-cheloveka/>, https://br.az/file/journal/1729572651_E-196.pdf

dəfələrlə üstələməsi artıq bir sıra sosial problemlərə yol açır və məhz, bu zaman hüquqi tənzimləmə vasitəsilə optimal balans yaradılması labüd və aktual məsələyə çevrilir. Bu məsələnin uğurlu həllində dövlət hakimiyyəti orqanları, özəl sektor və beynəlxalq təşkilatların səmərəli əməkdaşlığı, biznes və insan hüquqlarının qarşılıqlı nisbəti ilə bağlı nüfuzlu beynəlxalq təşkilatların tövsiyələri də mühüm rol oynaya bilər. Süni intellekti texnologiya şirkətləri (hüquqi şəxslər) tətbiq edir. Həmin şirkətlər isə hüquqi şəxs kimi müəyyən bir dövlətin yurisdiksiyasına, hüququna tabedir. Dövlət süni intellektin tətbiqi ilə məşğul olan şirkətlərin insan hüquqları sahəsində standartlara əməl etməsinə nəzarət sahəsində malik olduğu səlahiyyətlərindən səmərəli surətdə istifadə etməlidir.²⁰

Müasir mərhələdə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı bütün inkişaf etmiş ölkələrdə strateji prioritetdir. Avstraliya, Böyük Britaniya, Almaniya, Danimarka, Çin, Fransa, Yaponiya və s. ölkələrdə milli rəqəmsallaşma proqramları qəbul edilmiş və həyata keçirilməkdədir. Proqram sənədlərinin perspektiv istiqamətləri kimi aşağıdakı sahələr müəyyən edilmişdir: telekommunikasiya və rəqəmsal infrastrukturun inkişafı; rəqəmsal xidmətlərə çıxışın genişləndirilməsi; elektron hökumətin mövqeyinin gücləndirilməsi, dövlət məlumatlarına açıq çıxış; etimadın təmin edilməsi (rəqəmsal fərdi identifikasiya, şəxsi məlumatların qorunması, məxfilik və təhlükəsizlik); əmək bazarının dəyişdirilməsi, müxtəlif sahələrdə, ilk növbədə xidmət sektorunda rəqəmsallaşmanın tətbiqinin təşviq edilməsi: səhiyyə, təhsil, nəqliyyat; əhəlinin rəqəmsal bacarıqlarının inkişafı və s.²¹ Xarici təcrübənin öyrənilməsinin aktuallığı və onun Azərbaycanda tətbiqi mümkünlüyü rəqəmsal iqtisadiyyatın hüquqi tənzimlənməsinin optimallaşdırılmasına dair qanunauyğunluqların, konkret yanaşmaların müəyyənəndirilməsi və onun effektivliyinin qiymətləndirilməsi zərurətindən irəli gəlir. Xarici ölkələrin təcrübəsinin təhlili rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üçün problemləri, münaqişələri, tendensiyləri və perspektivləri müəyyən etməyə imkan verəcək.

Nəticə

Bu gün Azərbaycanda rəqəmsal texnologiyalardan əsaslı şəkildə istifadə olunur və ölkə artıq rəqəmsal transformasiya yolundadır.

2 fevral 2021-ci il tarixdə imzalanmış “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”in təsdiq edilməsi haqqında” Sərəncam və 22 iyul 2022-ci ildə təsdiq edilmiş “2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası” iqtisadiyyatın və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiyası istiqamətində bir sıra ciddi tapşırıqları özündə ehtiva edir və artıq həmin tədbirlərin uğurlu icrası istiqamətində bir sıra mühüm tədbirlər həyata keçirilmişdir. Bu kontekstdə ölkəmizin rəqəmsal və texnoloji mərkəzə (Digital Hub) çevrilməsi istiqamətində işləri xüsusi qeyd etmək lazımdır.

İnkişaf etmiş ölkələrdə olduğu kimi, Azərbaycanda da iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması və innovasiyaların tətbiqi prioritet məsələdir.

Azərbaycan rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı, o cümlədən Dördüncü Sənaye İnqilabının standartlarına uyğun şəraitin formalaşdırılması istiqamətində fəal iş aparır və bu məqsədə çatmaq üçün müxtəlif ölkələr və beynəlxalq təşkilatlarla beynəlxalq tərəfdaşlıq və əməkdaşlıq əlaqələri qurur. Burada xarici təcrübənin öyrənilməsi xüsusi rola malikdir. Milli qanunvericiliyin təkmilləşdirilməsi, inkişafı və rəqəmsal iqtisadiyyatın hüquqi tənzimlənməsi prinsiplərinin formalaşdırılmasının strateji istiqaməti bu sahədə qabaqcıl xarici təcrübənin öyrənilməsi və təhlili olmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

²⁰ Aslanov Z.N. Elmi-Texniki Tərəqqi, Süni İntellekt və Hüquq / Bakı, 2021, s. 122-123, (165 s.)

²¹ Моисеева, Т. В. Особенности правового регулирования отношений в области цифровой экономики в странах Евразийского экономического союза / Т. В. Моисеева // Вестник Волжского университета имени В. Н. Татищева. – № 1. – Т. 2. – 2020. – С. 187–188.

1. Aslanov Z.N., Elmi-texniki tərəqqi, süni İntellekt və hüquq / Bakı: Elm və təhsil, - 2021. - 165 s.
2. “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”in təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/46813>
3. “Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nın təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/50013>
4. Azərbaycan Respublikası İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi, Rəqəmsal Ticarət Qovşağı: [Elektron resurs] / URL: <https://ereforms.gov.az/az/page/reqemsal-ticaret-qovsaqi-9>
5. Azərbaycan rəqəmsallaşma səviyyəsinə görə dünyadakı mövqeyini yaxşılaşdırıb: [Elektron resurs] / URL: <https://report.az/ikt/azerbaycan-yuksek-reqemsallasma-seviyyesine-gore-birinci-pilleye-yukselib/> <https://ereforms.gov.az/az/foto/azerbaycan-yuksek-reqemsallasma-seviyyesine-gore-birinci-pilleye-yukselib-666>
6. Azərbaycanda sahibkarlar üçün onlayn satış portalı istifadəyə verilib: [Elektron resurs] / URL: <https://report.az/biznes-xeberleri/azerbaycanda-sahibkarlar-ucun-onlayn-satis-portali-istifadeye-verilib/>
7. Azexport.az resursu: [Elektron resurs] / URL: <https://azexport.az/>
8. Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzi: [Elektron resurs] / URL: <https://4sim.gov.az/az>
9. Elektron hökumət haqqında ümumi məlumat: [Elektron resurs] / URL: <https://www.e-gov.az/az/content/read/2>
10. Hüseynova A.D., Yeni Nəsil İqtisadiyyat: rəqəmsallaşma və inkişaf / Bakı, 2024, 379 s.
11. İnformasiya texnologiyaları - Süni intellekt - Süni intellektə dair anlayışlar və terminologiya üzrə yeni dövlət standartı qəbul edilib: [Elektron resurs] / URL: <https://azstand.gov.az/az/xeberler/informasiya-texnologiyalari-suni-intellekt-suni-intellekte-dair-anlayislar-ve-terminologiya-uzre-yeni-dovlet-standarti-qebul-edilib>
12. Rəqəmsal iqtisadiyyat. Ümumi məlumat: [Elektron resurs] / URL: <https://4sim.gov.az/az/page/reqemsal-iqtisadiyyat/umumi-melumat>
13. RTQ-dən istifadənin faydaları: [Elektron resurs] / URL: <https://dth.az/az/index>
14. Алексеев О.А., Ильин И.В. Цифровизация глобального мира и роль государства в цифровой экономике // Информационное общество. 2018. 2. С. 25-28.
15. Искусственный интеллект на службе у человека: [Электронный ресурс] / URL: <https://br.az/society/75335/iskusstvennyy-intellekt-na-sluzhbe-u-cheloveka/>, https://br.az/file/journal/1729572651_E-196.pdf
16. Капранова Л.Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2018. 2. С. 58-69.
17. Карцхия А. А. Цифровой императив: новые технологии создают новую реальность // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. 2017. 8
18. Куликова Е.И. Цифровизация как основной тренд развития финансовых услуг // Финансовая жизнь. 2018. 4. С. 67-70.
19. Моисеева, Т. В. Особенности правового регулирования отношений в области цифровой экономики в странах Евразийского экономического союза / Т. В. Моисеева // Вестник Волжского университета имени В. Н. Татищева. – 1. – Т. 2. – 2020. – С. 187–188.
20. Хмыз О.В. Валютный компонент мировой финансовой архитектуры // Банковское дело. 2011. 10. С. 16-20.