

Süni intellekt xəyalların gerçəkləşməsidir

AMEA-nın vitse-prezidenti, AR Elm və Təhsil Nazirliyi İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunun baş direktoru, akademik Rasim Əliquliyev Xalq TV-yə geniş müsahibə verir. Alim müsahibəsində süni intellekt nəzəriyyəsinin yaranma tarixi, elmi-nəzəri əsasları, müasir vəziyyəti, problemləri və inkişaf perspektivləri, həmçinin Azərbaycanda bu sahədə görülmüş işlər haqqında söhbət açır.

– Rasim müəllim, əvvəlcə süni intellekt nəzəriyyəsinin yaranma tarixi barədə qısa məlumat verməyinizi istərdik.

– Məlumdur ki, son zamanlar süni intellekt texnologiyaları insanların həyatına sürətlə daxil olur. Yeni texnologiyalar dünya ölkələrinin siyasətinə təsir edir, dövlətlərin strateji potensialını müəyyənləşdirir. Süni intellekt texnologiyalarından həm hərbi, həm də milli məqsədlərlə geniş istifadə olunur. Artıq bəşəriyyətin inkişafının bu mərhələsində süni intellekt insanların ailə və cəmiyyət, hakimiyyət və vətəndaş münasibətlərinə güclü təsir edərək yeni reallıqlar yaratmaqda, dövrümüzün ideologiyasına çevrilməkdədir. Əlbəttə ki, bu tendensiyanın da müsbət və mənfi tərəfləri vardır.

Süni intellekt nəzəriyyəsinin elmi-nəzəri əsaslarına gəldikdə, demək olar ki, insanların bütün dövrlərdə süni intellektlə bağlı arzuları olub. Hətta bu texnologiyaların meydana gəlməmişdən öncə Ayzyk Azimov, Karel Çapek kimi fantast yazıçılar öz əsərlərində süni intellekt məsələlərinə toxunub, müxtəlif mülahizələr irəli sürüblər. Lakin süni intellektin reallaşması ötən əsrin 40-cı illərindən sonra, kompüter texnologiyalarının ortaya çıxması ilə baş vermişdir. Həmin dövrlərdə kompüterdə hesablamə və məntiq əməliyyatlarının həyata keçirilməsinə nail olundu, paralel olaraq Alan Türiq, Lütfi Zadə kimi görkəmli alimləri belə bir sual düşündürdü: kompüterlər, eyni zamanda insan kimi düşünə, qərar qəbul edə, yaxud gələcəklə bağlı müəyyən proqnozlar verə bilərəmi? Söhbət insan əsas olan bəzi intellektual funksiyaların həmin o alqoritmlərə, proqramlara, modellərə köçürülməsindən gedirdi.

Qeyd etdiyim kimi, ötən əsrin 40-cı illərindən etibarən bir sıra alimlər insan beynini təşkil edən neyronların süni modellərini yaratmağa başladılar. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, o dövrlərdə kompüterlərin özünü imkanları hələ çox məhdu idi. Ona görə də süni intellekt ideyalarının həyata keçirilməsi, onun fiziki-fiziki əsaslarının inkişaf etdirilməsi üçün bir qədər zaman lazım idi.

1950-ci ildə A.Türiqin çap etdiyi "Hesablama maşınları və intellekt" adlı əsər, eyni zamanda professor Lütfi Zadənin ABŞ-in Kolumbiya Universitetində çap olunmuş süni intellekt nəzəriyyəsinə aid məqaləsi bu sahənin inkişafına əhəmiyyətli töhfə olmuşdur. Süni intellekt terminini isə Amerika alimi Con Makkarti ilk dəfə 1956-cı ildə Dartmut Kollecinin yaz seminarında təqdim etmişdir. Bununla da, öz-özünə öyrənən, qavrayan və yeni biliklər yaradan süni intellekt texnologiyalarının əsası qoyulmuşdur.

İki məqamı xüsusi qeyd etmək istəyirəm. Məlumdur ki, təbii intellektin yaranmasını, generasiya olunmasını təmin edən neyronlar bir-biri ilə müxtəlif münasibətlərdə, əlaqələrdə olmaqla, insanın bilik ortaya qoymasına gətirib çıxarırlar. Bu gün süni intellektin əsas dayaqlarından biri beynin əsasını təşkil edən neyronların xüsusiyyətlərini öyrənməkdir. Son dövrlərdə dərin təlim texnologiyaları, müxtəlif smart qurğular haqqında çox eşidik. Onların da əsasında süni neyron şəbəkələri dayanır. Bu, o deməkdir ki, süni intellektin inkişaf etməsi məhz süni neyron və onun şəbəkələrinin ortaya qoyduğu məntiqi-riyazi imkanlarla bağlıdır. Süni intellekt onun əsasında qərar qəbul edir, seçir, tənqir, proqnozlar verir və s. Bu, birinci məqamdır.

İkinci məqam ondan ibarətdir ki, insanın məntiqi yalnız "0" yaxud "1", "hə" və ya "yox" ikiqimətli məntiq əsasında qurulmayıbdır. "Hə" və "yox" nisbidir – bu intervalla istənilən qiymət ola bilər. Bunun da riyazi ifadəsinə professor Lütfi Zadə 1965-ci ildə "Qeyri-səlis çoxluqlar və qeyri-səlis məntiq" nəzəriyyəsi ilə vermişdir. Bu nəzəriyyə süni intellektin inkişafında inqilabi dəyişiklikə səbəb olmuşdur.

Bundan başqa, süni intellekt biologiyadan yararlanan, qaynaqlanan bilikləri də əxz edir. Ayrı-ayrı canlıların müəyyən rasional funksiyaları vardır ki, onları modelləşdirib bugünkü və gələcəkdə yaranabilecek problemlərin həlli üçün istifadə etmək mümkündür. Təsədüfi deyildir ki, bu gün genetik alqoritmlər, qarışqa alqoritm, arı sürüsünün alqoritm və s. ilə qarşılaşırıq. Yeni alimlər bioalemi öyrənməklə, oradakı davranış, funksionallığı, imkanları, münasibətləri aşkarlayıb, riyazi modellərini qururlar və alqoritmləşdirirlər. Onların da əsasında müxtəlif intellektual qurğular, sistemlər, proqram məhsulları yaradılır.

Ötən əsrin 40-cü illərində mövcud olan texnoloji potensial süni intellektlə bağlı ideyaları həyata keçirməyə imkan

vermirdi. Lakin kompüterlərin kompleks imkanları (sürət, yaddaş, riyazi təminat və s.) artıqca, əvvəllər həlli mürəkkəb olan məsələlər bu gün superkompüterlər vasitəsilə çox asanlıqla həll olunur. Digər tərəfdən, müasir dövrdə süni intellekt texnologiyalarına əsaslanan proqram məhsulları – məsələn, çatbotlar mövcuddur. Bu proqramlar İnternet-platformada fəaliyyət göstərir, ona bir kitabxana – nəhəng biliklər bazası kimi baxılır. İnternetin bütün resursları onun üçün əlçatandır. Təsədüfi deyildir ki, artıq ölkələr, insan cəmiyyəti bu kimi məsələlərə görə çox narahat olmağa başlayıb. Çünki gedən proseslər cəmiyyətin idarə olunmasına mənfi təsir edə bilər.

– Siz süni intellekt əsasında hazırlanan texnologiyalardan danışırsınız. Bəs bu cür texnologiyalar, o cümlədən robotlar gələcəkdə xaoslu vəziyyət yarada, insanlığın əleyhinə çevrilə bilərəmi?

– Məlumdur ki, süni intellekt texnologiyalarının yaradıcısı insandır. Bu kimi texnologiyaların meydana gəlməsində fundamental elmlər sahəsində fəaliyyət göstərən fiziklər, riyaziyyatçılar, kimyaçılar illərlə tədqiqatlar aparır, müəyyən nəticələr əldə edirlər. Yeni texnologiyalar, ümumən, insanların, cəmiyyətin xeyrinə olsa da, onların riskləri qaçılmazdır.

Düzdür, bəzən ölkəni xaricdən olan təhlükələrdən qorumaq, dövlətin müdafiə qüdrətini gücləndirmək üçün müxtəlif silahlar da yaradılır. Bu, təbii. Eyni zamanda insanların sağlamlığı ilə bağlı istehsal edilən ayrı-ayrı dərmanlar, müalicə üsulları başqa məqsədlərə – bioloji, kimyəvi silah kimi də istifadə olunur. Bütün bunlar insanın iradəsindən asılı olan məsələlərdir.

Təbii olaraq, sizin verdiyiniz sual ortaya çıxır: Bəs süni intellekt texnologiyaları hansısa mərhələdə insan iradəsindən kənara çıxa biləmi? Yeni süni intellektin imkanları elə bir həddə çatı bilər ki, təbii intellekt onun qarşısında aciz qalsın və insan cəmiyyətdə dominantlığını, yeni ali varlıq olmasını itirsin? Məlumdur ki, insan bioloji, süni intellekt isə texnoloji varlıqdır və ayrı-ayrı qurğulardan ibarətdir. Yaxın gələcəkdə süni intellektə malik olan texnoloji varlıqların çoxalaraq insan cəmiyyətinə paralel olan texnocəmiyyət yaradacağı proqnozlaşdırılır. Belə ki, son zamanlar V, VI sənaye inqilablarından bəhs edilir. Yeni sosio-texnoloji cəmiyyətə keçidin baş verməsi və bu hibrid, qarışıq cəmiyyətdə həmin intellektual texnoloji varlıqlar ilə insanların birgə yaşayışı, fəaliyyət göstərəcəyi gözlənilir. Bu da onların cəmiyyətdə ali məqama, dominant mövqeyə yüksəlməsi ilə bağlı riskləri artıracaqdır.

Süni intellekt cəmiyyətdə müəyyən funksiyalar daşıdığı üçün onun da fəaliyyətinin tənzimlənməsi, onu yaradanın qanun qarşısında məsuliyyəti, cəmiyyətdə yeni intellektual texnologiyalardan istifadə olunması və hətta istifadədən sonra onların məhv olunması ilə bağlı müəyyən qayda-qanunlar, normativ-hüquqi sənədlər qəbul olunmalıdır. Hazırda dünya ölkələri baş verə biləcək təhlükələrin qarşısını alınması üçün müxtəlif qərarlar, qanunlar qəbul edirlər.

Son zamanlar yüksək texnoloji inkişafın təsiri ilə alimlər artıq süni xüsusi intellektdən süni ümumi intellektə keçməkdir üçün ciddi araşdırmalar aparırlar. Yeni məsələ, alim süni intellektə hər hansı bir canlına ona ziyan vura biləcəyini öyrədir. Lakin süni intellekt daha təhlükəli başqa bir canlına tanımadığı üçün ondan qorxmayacaq. Bundan fərqli olaraq, insan bir canlılığın təhlükəli olduğunu bildiyi halda onun beynində məntiqi ümumiləşdirmə prosesi gedir. Bu da insanın müəyyən əlamətlərinə, keyfiyyətlərinə görə həmin sinfə daxil olan canlılardan qorxmaları olduğunu da anlamasına imkan verir. Bu baxımdan təbii intellekt süni intellektdən çox-çox üstün hesab edilir.

İnsanın induksiya əsasında, yeni xüsusidən ümumiyyətlə, sadədən mürəkkəbə doğru əlamətləri ümumiləşdirməsi təbii ümumi intellektə aid xüsusiyyətdir. Bunun da analogu süni ümumi intellektdir. Bu gün mövcud olan heç bir süni intellekt hələ ki, insan kimi ümumiləşdirmə qabiliyyətinə malik deyil. Ona görə də qavrama, öyrənmə, obrazları tanıma, proqnozlaşdırma, alternativ situasiyada qərar qəbul etmə və s. kimi funksiyalar süni intellekt insan tərəfindən verilən konkret tapşırıqdan irəli gələn intellektual funksiyalardır.

Süni ümumi intellektin arxasında İnternet resursları, ağılasığmaz imkanlara malik olan superkompüter texnologiyaları, qabaqcıl intellektual metodlar,

modellər və alqoritmlər dayanır. Hətta son zamanlar ifrat böyük verilənlərin sürətli emalı və ötürülməsi problemləri ilə əlaqədar olaraq, kvant texnologiyalarına xüsusi diqqətin ayrılması zərurəti yaranıb. Belə ki, artıq kvant kompüterləri, kvant serverləri və s. kimi kvant texnologiyaları "informasiya partlayışı" şəraitində çıxış yollarından biri kimi qeyd olunur. Hazırda qabaqcıl ölkələrin təcrübəsi kvant texnologiyalarının böyük strateji əhəmiyyətə malik olduğunu göstərir. Bu baxımdan, kvant texnologiyalarının tətbiqi və təkmilləşdirilməsi inkişaf etmiş ölkələrin qarşısında dayanan prioritet vəzifələrdən hesab edilir.

Beləliklə, süni xüsusi intellektin süni ümumi intellektə çevrilməsi və bunun da əsasında dayanan elmi-nəzəri potensial, texnoloji inqilabl, yeni bir inkişaf mərhələsi kimi süni super intellekt ideo-



logiyasını aktuallaşdırır. Bu gün artıq IV Sənaye İnqilabının Big Data resurslarının bütün koordinatları üzrə ifrat sürətlə artırma dair çağırışları rəhbər tutularaq, süni super intellektin yaradılması istiqamətində mühüm elmi tədqiqatlar aparılır, problemlər həlli üçün bütün imkanlar səfərbər olunur.

– İndi bəzi alimlər superintellektin yaranması ehtimalından bəhs edirlər. Bu barədə nə deyə bilərsiniz?

– Bəli, artıq insanın bioloji, intellektual imkanları ilə silahlanan süni intellektin imkanları gözəmədiyimiz, təsəvvür edə bilməyəcəyimiz həddə gəlib çıxaqdadır. Süni intellektin yaddaş və hesablamə gücü, virtual platformada zaman və məkandan asılı olmayaraq fəaliyyət göstərməsi, çox müxtəlif mənbələrdən böyük həcmli məlumatlar toplaması, sürətlə analiz etməsi, onlardan yeni biliklər əldə etməsi, proqnozlaşdırması və s. kimi geniş imkanları, Superintellektin yaranması perspektivləri onun gələcəkdə insanı üstələyəcək ehtimalı ilə bağlı fikirlərin irəli sürülməsinə əsas verir, texnologiyaların cəmiyyətin aparıcı qüvvəsinə çevriləcəyi proqnozlaşdırılır.

Bildiyiniz kimi, fərdin, ayrı-ayrı insanların təbii intellekti olduğu kimi, cəmiyyətin də bir ictimai sürü, kollektiv təbii intellekti vardır. Cəmiyyət sürətlə inkişaf edir, insanlar yeni biliklər əldə edirlər. Buna paralel olaraq, ayrı-ayrı süni intellekt qurğuları, proqram məhsulları və s. fərdi süni intellektə malikdir. Fərdi süni intellekt daşıyıcıları, yeni həmin smart qurğular bir-biri ilə əlaqə quraraq, ictimaişəxək kollektiv süni intellekt yaradaçaqlar. Yaxın gələcəkdə isə kollektiv təbii intellekt və kollektiv süni intellektin birgə yaşayışı, bir-biri ilə ünsiyyət qurması, bir-birinə yararlı olması, bəzi hallarda ziyan vurmama, müəyyən təhlükələr yaratmama haqqında bəzən elmi, bəzən futuroloji, bəzən də fantastik mülahizələr irəli sürülür. Bütün bunların nəticəsində proqnozlaşdırıla bilməyən müəyyən perspektivlər ortaya çıxa bilər.

İnternet mühitini get-gedə intellektuallaşdırılması, həmin mühitdə kollektiv süni intellektin yaranması artıq süni intellekt texnologiyalarının inkişafının növbəti mərhələsi kimi, bəşər tarixində ilk dəfə olaraq, yeni sosio-texnoloji cəmiyyətin əsasını formalaşdırır. Məsələn, həmin intellektual texnologiyalar əsasında yaradılmış çatbotlar ayrı-ayrı fərdi süni intellekt sistemlərinin üzərində qurulan bir intellektual metasistemdir. Bu metasistemi kollektiv süni intellektin formalaşması kimi də qəbul etmək olar. Yeni insan cəmiyyətinin fərdi təbii intellekti necə ictimaişəşir, inkişaf edirsə, paralel olaraq, süni intellekt də sürətlə sosiallaşır, inkişaf edir. Başqa sözlə, süni intellektin xüsusiyyətləri, ümumilikdən super intellekt səviyyəsinə yüksəlməsi bir istiqamətdirsə, ikinci istiqamət isə onun başqa süni intellekt daşıyıcıları olan qurğular, proqram məhsulları ilə qarşılıqlı əlaqələndirilməsidir. Bu zaman kütləvi şəkildə bir-birilə əlaqələndirilmiş süni intellekt qurğuları kollektiv süni intellektin yaradılması üçün ciddi intellektual texnoloji platforma formalaşdırır.

– Fəaliyyəti tənzimlənen, yeni reqlamentləşdirilmiş süni intellekt haqqında nə deyə bilərsiniz?

– Reqlamentləşdirilmiş süni intellekt dedikdə, insan tərəfindən fəaliyyət çərçivəsi, parametrləri, tələbləri verilən, tənzimlənən bilən və idarə olunan süni intellekt nəzərdə tutulur. Lakin süni intellekt öz-özünə öyrənmə kimi bir xüsusiyyətə malikdir ki, bu da onun müəyyən müddətdən sonra qəbul olunmuş normaları, reqlamenti aşmasına gətirib çıxara bilər.

Yeri gəlmişkən, qeyd edim ki, hazırda süni intellektin müəyyən müddətdən sonra ilkin reqlamentdən kənara çıxması, onun hansı şəraitdə necə qərar qəbul etməsi də süni intellektin yaratdığı ən böyük təhlükələrdən biridir. Çünki süni intellekt texnologiyaları ən mürəkkəb funksiyaları üzərinə götürür və bu funksiyaları həyata keçirərək süni neyron şəbəkələri əsasında formalaşan dərin təlim məhsullarından istifadə edir. Smart texnoloji mühitdə generasiya olunan biliyin, qərarın özünün əldə olunmasının izah olunması bilinənməsi kimi ciddi bir məqam süni intellekt sisteminin gələcəkdə özünü necə aparacağını proqnozlaşdırmağa imkan verməz və bu səbəbdən də ciddi risklər yaranır. Belə ki, süni intellektin qəbul edəcəyi qərarlar cəmiyyət üçün təhlükəli ola, insanların sağlamlığına və s. ciddi ziyan vura da bilər.

Digər tərəfdən, artıq kibetəhlükələrin özləri də bu smart texnologiyalardan istifadə etməklə intellektuallaşırırlar. Yeni bütün bu intellektual texnologiyalar, eyni zamanda bədnüsiyyətli insanların əlində çox güclü vasitəyə, silaha çevrilir. Ona görə də ölkənin bu istiqamətdə informasiya təhlükəsizliyinin təmin olunması, kibernetizasiyalarının daha da yüksəldilməsi üçün aidiyyəti qurumlar, alimlər və mütəxəssislər intellektual potensialını səfərbər edərək kompleks işlər həyata keçirirlər.

– Süni intellektlə əlaqədar cəmiyyəti düşündürən vacib suallardan biri də iş yerlərinin azalması məsələsi ilə bağlıdır. Siz necə düşünürsünüz, bu istiqamətdə təhlükə varmı?

– Sözsüz ki, süni intellektin bəzi işçi qüvvəsini əvəz etməsi müəyyən təhlükələr yaradır. Lakin bunu bilavasitə süni intellektlə, müasir texnologiyalara əlaqələndirmək düzgün deyil. Çünki bəşər tarixində insanlar hər zaman öz varlığını, ilkin həyat şəraitini təmin etmək, həmçinin müəyyən təhlükələrdən qorunmaq, qarşılarına qoyduqları müxtəlif məqsəd və arzulara çatmaq üçün heyvanları əhlişədirərək, onlardan nüfuzlanmaq, yükdaşıma vasitəsi kimi və digər məqsədlər üçün istifadə ediblər. İnsanlar bütün dövrlərdə özərinə köməkçi axtarıblar, öz əməyini yüngülləşdirməyə, daha yaxşı yaşamağa, qarşıda dayanan problemləri aradan qaldırmaq üçün mövcud imkanlardan istifadə etməyə və yeni imkanlar qazanmağa çalışıblar. Bütün bunlar hər dövrün reallıqlarına və inkişaf səviyyəsinə uyğun əmək bazarının formalaşmasına, yeni peşələrin yaranmasına, eyni zamanda bəzi peşələrin sıradan çıxmasına səbəb olub. Beləliklə, bu qənaətdə gəlmək olar ki, süni intellektin sürətli inkişafı ilə əlaqədar olaraq iş yerlərinin azalması ilə bərabər, yeni peşələrin də meydana çıxması təbii prosesdir.

Bugünkü reallıq ondan ibarətdir ki, insanların uzunmüddətli intellektual fəaliyyətinin nəticəsi olaraq yeni texnologiyaların meydana gəlməsi və insanların həyatının tərkib hissəsinə çevrilməsi əmək bazarına əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir və onu dəyişdirir. Bunun nəticəsində sivilizasiyaların yeni inkişaf mərhələsinə qədəm qoyacağı proqnozlaşdırılır. Bu səbəbdən son zamanlar V və VI sənaye inqilablarının çox da uzaqda olmadığından bəhs edilir.

Müasir dövrdə onlayn fəaliyyət göstərmək üçün çox sayda iş yerləri, ixtisaslar yaranmaqdadır. Mobil telefonlar, veb-saytlar, sosial şəbəkələr və s. kimi platformalarda insanlar hətta bir neçə iş

yerində çalışmaq üçün böyük imkanlar qazanırlar.

Başqa sözlə, müasir dövrdə cəmiyyətin inkişafının ümumi tendensiyası ondan ibarətdir ki, süni intellekt texnologiyaları təqdim etdikləri geniş üstünlüklər sayəsində ən ali varlıq olan insanı adi, sadə, rutin əməliyyatları icra etməkdən azad edir və insanları daha ali intellektual fəaliyyətlə məşğul olmağa qəvə edir.

Hazırda rəqəmsal transformasiyaların təsiri ilə müxtəlif peşələrdə ciddi dəyişikliklərin baş verməsi nəticəsində insanlardan yeni bilik və bacarıqlar tələb olunur. Bu səbəbdən əmək bazarının xarakterinin dəyişməsi bir çox sahələrdə, eləcə də kadr hazırlığı istiqamətində yeni tələblər və vəzifələr qoyur. Əlbəttə ki, müxtəlif qurumlar, həmçinin insanlar anlayırlar ki, bu çağırışlara cavab verən cəmiyyətin vətəndaşı olmaq, aparılan işlərdə yaxından iştirak etmək, öz hüquq və vəzifələrini həyata keçirmək üçün bu texnologiyalara dərinlən bələd olmaq, onların inkişafı ilə ayaqlaşmaq lazımdır.

– Rasim müəllim, Azərbaycanda süni intellekt texnologiyalarının meydana gəlməsi və inkişaf səviyyəsi hansı vəziyyətdədir?

– İlk olaraq, qeyd etmək istərdim ki, 1950–1960-cı illərdə – süni intellekt texnologiyalarının tətbiq olunmağa başladığı ilk zamanlarda Sovet hökumətinin tərkibində olan Azərbaycan da süni intellekt təşəbbüsləri ilə bağlı bir sıra araşdırmalar aparılıb, layihələr həyata keçirilirdi. Hələ 1970-ci illərdə bu tədqiqatları Kibernetika İnstitutunda, indiki İdarəetmə Sistemləri İnstitutunda və digər elm-təhsil müəssisələrində də başlanılışdı. Həmin illərdə Azərbaycan Elmlər Akademiyasında süni intellektin texnoloji aspektləri ilə yanaşı, fəlsəfi və fizioloji problemləri ilə bağlı tədqiqatlar da aparılırdı.

1980-ci illərdən sonra professor Lütfi Zadənin qeyri-səlis məntiq nəzəriyyəsinin ölkəmizdə aparılan tədqiqatlara çox böyük təsiri oldu. Natamam informasiya, qeyri-müəyyənlik şəraitində qərarların qəbul edilməsi, qeyri-səlis qərar qəbul etmə, obrazların, təsvirlərin tanınması, maşın təlimi, ekspert sistemlərinin yaradılması istiqamətində elmi-nəzəri araşdırmalara başlanıldı və bu araşdırmaların nəticələrinin neft-qaz, kimya sənayesində və digər sferalarda tətbiqi həyata keçirildi. Bu istiqamətdə əldə olunmuş elmi-nəzəri və praktik nailiyyətlərə görə bir qrup alimimiz SSRİ Dövlət Mükafatına layiq görüldü.

Müstəqil Azərbaycandan bugünkü inkişaf mərhələsində isə dövlət başçısı İlham Əliyev ölkəmizdə süni intellekt texnologiyalarının inkişafına böyük diqqət ayırı. Məlum olduğu kimi, müxtəlif ölkələrdə süni intellekt texnologiyaları ilə bağlı milli strategiyalar qəbul olunur. Bu təşəbbüslərə artıq ölkəmizdə də başlanılıb. Hazırda bu işlərin dövlət tərəfindən dəstəklənməsi, müvafiq qurumlara bununla bağlı müəyyən tapşırıqların verilməsi, innovativ layihələrə dəstək göstərilməsi istiqamətində zəruri tədbirlər həyata keçirilir. Azərbaycan alimləri də bu prosesdə yaxından iştirak edirlər.

Son zamanlar çoxsaylı süni intellekt problemləri, o cümlədən "ağıllı" infrastrukturun qurulması ilə bağlı məsələlərin tədqiq olunması Azərbaycan alimləri qarşısında vəzifə kimi qoyulub. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının, Elm və Təhsil Nazirliyinin müvafiq elmi-tədqiqat institutları, ali təhsil müəssisələri süni intellekt məsələlərinə böyük əhəmiyyət verirlər. Bu istiqamətdə kadr hazırlığı, tədris proqramlarına süni intellekt problemləri ilə bağlı yeni fənlərin əlavə olunması, müxtəlif dövlət qurumlarının fəaliyyətində, ayrı-ayrı infrastruktur layihələrində bu texnologiyaların geniş tətbiq olunması işləri uğurla həyata keçirilməkdədir. Qeyd etmək lazımdır ki, ölkə Prezidentinin birbaşa dəstəyi ilə bu sahədə yüksəkixəssəs kadrların yetişdirilməsi üçün gənclərimiz xaricdə təhsil üzrə dövlət proqramı çərçivəsində dünyanın müxtəlif ölkələrində yüksək təhsil almaq imkanı qazanırlar.

Bir əhəmiyyətli faktı nəzərə çatdırmaq lazımdır ki, bu gün Azərbaycan alimləri kompüter elmləri sahəsində Qafqazda birinci yerdədirlər. Alimlərimiz ABŞ-in Stenford Universitetinin "Dünyanın ən nüfuzlu alimlərinin reyting siyahısı"nda təmsil olunurlar.

Sevindirici haldır ki, artıq ölkəmizdə süni intellekt ideyalarının əhəmiyyətini, üstünlüklərini hər kəs anlayır, gənclərimiz bu texnologiyalara böyük həvəs göstərir. Elm və Təhsil Nazirliyi tərəfindən təşkil olunan "Sabahın alimləri" müsabiqəsi, şagirdlərə rəqəmsal bilik və bacarıqların aşılannması layihəsi olan STEAM, bu yaxınlarda ölkəmizdə keçirilmiş TEKNOFEST Aviasiya, Kosmik və Texnologiya Festivali kimi təşəbbüslər gənclərin bu sahəyə marağının artırılmasına böyük dəstək verirlər.

Müsahibəni apardı:
Anar TURAN
XQ