

Əliquliyev R.M.¹, Aliquliyev R.M.², Cəfərov Y.M.³, Yusifov F.F.⁴, Qurbanova Ə.M.⁵

^{1,2,3,4,5}AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı, Azərbaycan

¹r.alguliev@gmail.com, ²r.aliguliyev@gmail.com, ³yedgar.jafarov@ibar.az,

⁴farhadyusifov@gmail.com, ⁵afruz1961@gmail.com

KOSMOPOLİT E-DÖVLƏTDƏN MİLLİ E-DÖVLƏTƏ DOĞRU: VİRTUAL MÜHİTDƏ AZƏRBAYCAN DİLİ XİDMƏTLƏRİNİN YARADILMASI PERSPEKTİVLƏRİ

Məqalədə e-dövlət platformasında milli dillərin qorunması, mövcud vəziyyət və inkişaf perspektivləri araşdırılır. İnformasiya texnologiyalarının təsiri ilə sürətlə qloballaşan müasir dünyada dillərin qorunması aktual məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Hazırda İnternet mühitində dilin qorunması və inkişafı ilə bağlı müxtəlif ideya və yanaşmalar vardır. Qloballaşma şəraitində müxtəlif təhlükələrlə üz-üzə qalmış milli dillərin qorunması və inkişafı üçün e-dövlət texnologiyalarından istifadə yeni imkanlar yaradır. E-dövlət platforması dövlət xidmətlərini və lazımi məlumatları hər kəs üçün əlçatan və asan edir. Bu imkanlardan irəli gələrək hazırda kosmopolit arxitektura-texnoloji həllərə əsaslanan e-dövlətlə bağlı aktual məsələlərdən biri də milli dillərin bu platformadakı yeri və rolunun müəyyənləşdirilməsindən ibarətdir. Eyni zamanda qloballaşma şəraitində virtual məkanda milli dillərin qorunması və inkişafı üçün hal-hazırda beynəlxalq səviyyədə geniş tətbiq olunan kosmopolit e-dövlətin milli e-dövlətə transformasiyası məqsədi ilə müvafiq həllərin tapılmasıdır.

Məqalədə e-dövlət mühitində dilin yeri və roluna dair elmi-nəzəri yanaşmalar araşdırılmış, qloballaşmanın milli dillər üçün doğurduğu təhlükələr analiz edilmişdir.

E-dövlət platformasının dillərin qorunması və inkişafı üçün yaratdığı imkanlar tədqiq olunmuş və təkliflər işlənmişdir. Milli dilin qorunması və inkişaf istiqamətləri müəyyənləşdirilərək təhlil edilmişdir. Milli dillərin e-dövlətin tərkib hissəsinə çevrilməsi və bu platformanın bütün seqmentləri üzrə təbii inkişafının təmin olunması məqsədilə təbii dilin emalı, mətnin analizi metodlarından istifadə əsaslandırılmışdır. E-dövlət mühitində dövlət dilinin statusunun təmin olunması üçün həllər verilmiş, milli dil xidmətləri sisteminin konseptual modeli təklif edilmişdir. Təklif olunan modelin tətbiqi e-dövlət sistemində dilin müxtəlif funksional modulları üzrə məlumatların toplanmasına, təhlilinə, qiymətləndirilməsinə və onlardan məqsədyönlü şəkildə istifadəsinə imkan yaradacaqdır.

Açar sözlər: e-dövlət, dövlət dili, milli dil korpusu, qloballaşma, mədəni müxtəliflik.

Giriş

Elektron dövlət (e-dövlət) strategiyasının həyata keçirilməsi dövlət idarəçiliyində səmərəliliyə nail olmaqla yanaşı, tolerantlığın, mədəni, dini və linqvistik müxtəlifliyin qorunması üçün platforma rolunu oynayır və müxtəlif səviyyələrdə ciddi addımların atılmasını zəruri edir. Hazırda e-dövlət konsepsiyası bir çox ölkədə geniş tətbiq olunmaqdadır. Səmərəliliyin və operativliyin yüksəldilməsinə, dövlət orqanları ilə vətəndaş, biznes, qeyri-hökumət təşkilatları arasında, eləcə də dövlət orqanlarının öz aralarında əlaqələrin asanlaşdırılmasına xidmət edən e-dövlət layihələrinin reallaşdırılması və təkmilləşdirilməsinə hər il külli miqdarda sərmayə qoyulur.

E-dövlət təkcə təqdim olunan xidmətlərin effektivliyinin yüksəldilməsinə, operativliyə və şəffaflığa, vətəndaş məmnunluğunun təmin olunmasına xidmət göstərmir. İctimai həyatın ən müxtəlif sahələrinə get-gedə daha dərinlən nüfuz edən bu platforma özünün müxtəlif seqmentləri üzrə yaradılan reyestrlər və bu reyestrlərdə toplanan informasiyanın təhlili imkanları ilə cəmiyyətin idarə olunması, eləcə də ictimaiyyətin rəyindən asılı olan bir sıra sosial problemlərin həllinə böyük imkanlar açır.

Tədqiqat məqsədilə zəruri məlumatların toplanması, emalı və tədqiq olunması böyük xərclər, insan əməyi, müvafiq texniki infrastruktur hesabına başa gəlirdi. E-dövlət platforması lazımi məlumatları mövcud texniki imkanlar daxilində hər kəs üçün əlçatan və asan edir. Bu

imkanlardan irəli gələrək hazırda kosmopolit arxitektur-texnoloji həllərə əsaslanan e-dövlətlə bağlı diqqəti çəkən aktual məsələlərdən biri də milli dillərin bu platformadakı yeri və rolunun müəyyənləşdirilməsindən ibarətdir. Eyni zamanda, qloballaşma şəraitində virtual məkanda müxtəlif təhlükələrlə üz-üzə qalmış milli dillərin qorunması və inkişafı üçün hal-hazırda beynəlxalq səviyyədə geniş tətbiq olunan kosmopolit e-dövlətin milli e-dövlətə transformasiyası məqsədi ilə müvafiq həllərin tapılmasıdır. Kosmopolitizm fərqli irqlərin, dinlərin, mədəniyyətlərin nümayəndələrinin birlikdə, heç bir ayrışdırıcılıq etmədən vahid icma kimi yaşamasını nəzərdə tutan ideologiyadır, “yurdsuzlaşmış”, “millətsizləşmiş” dövlətlər ideyasını təşviq edir [1].

Müasir dövrdə dünya xalqlarının dillərinin vəziyyəti

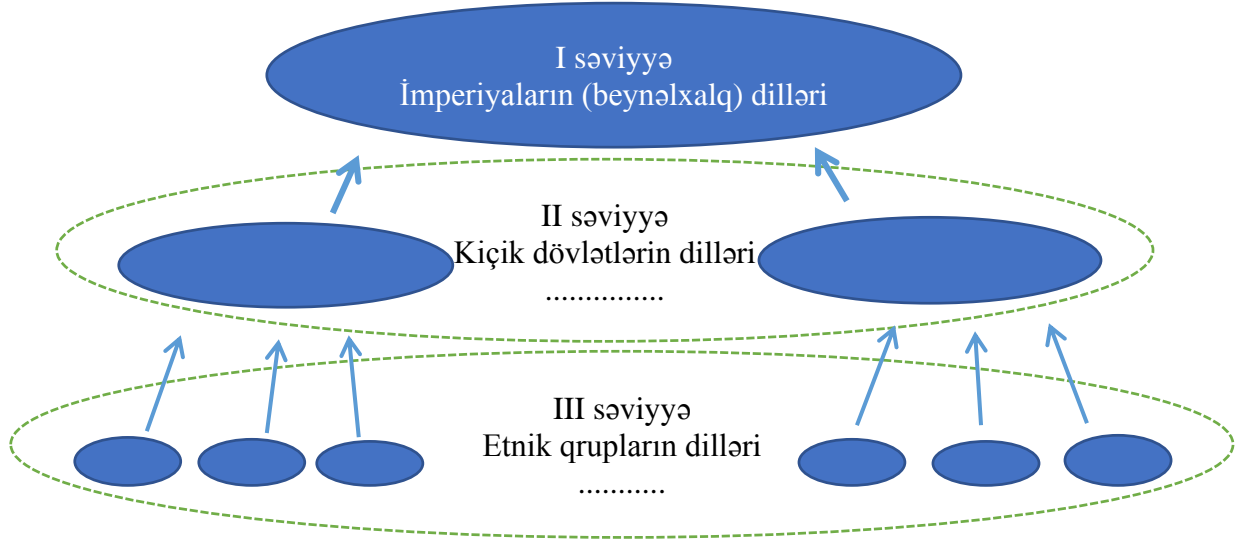
Məlum olduğu kimi, sürətlə qloballaşan müasir dünyada dil müxtəlifliyinin qorunması mühüm problemə çevrilmişdir [2,3]. Çünki qloballaşma prosesləri milli informasiya məkanının sərhədlərini aşmaqla dünyaya fəal şəkildə inteqrasiya etmiş cəmiyyətlərə saysız-hesabsız üstünlüklər qazandırdığı kimi, müəyyən təhdidlər də doğurur. Qlobal təhdidlər, eyni zamanda, milli dillərə də aiddir. Hər bir dil mənsub olduğu xalqın digər milli-mənəvi dəyərləri kimi daha çox milli informasiya məkanını xarakterizə etdiyindən, informasiya məkanı təcrid edilmiş vəziyyətdə olduqda bu dəyərlərin, o cümlədən dilin qorunması daha asan olur. ABŞ, Böyük Britaniya və s. kimi aparıcı ölkələrin güclü iqtisadiyyatına, qlobal media resurslarına, zəngin məlumat bazasına söykənən ingilis dili çox sürətlə milli dillərin linqvomədəni fəzasına daxil olaraq onları sıxışdırır. Hazırda mövcud internet resurslarının təxminən 60,7%-i ingilis dilinin, 31,5% əsasən, rus, ispan, türk, fars, fransız, alman, yapon, vyetnam, çin, ərəb və portuqal kimi aparıcı dillərin, qalan 7,8 %-i digər dillərin payına düşür [3].

Hazırda dünyada 7,5 milyarddan çox insan yaşayır. Onlar ünsiyyət vasitəsi kimi 7 minə yaxın dildən istifadə edirlər və 40 ən çox yayılmış dil dünya əhalisinin 2/3-ni əhatə edir. Dünyadakı mövcud dillərdən yalnız 95-i dövlət dili statusuna malikdir. Bəzi dillər bir neçə dövlətin rəsmi dili kimi qəbul edilib, o cümlədən ingilis dili 56, fransız dili 29, ərəb dili 24, ispan dili 20, portuqal dili 8, alman dili 6, italyan və rus dilləri 4, holland və serb dilləri 3 ölkənin dövlət dili statusuna malikdir. Daha 12 dilin hər biri iki ölkədə rəsmi dil kimi işlədilir. Eyni zamanda, 2 və daha artıq dövlət dili olan ölkələr də mövcuddur. Cənubi Afrika Respublikası bu baxımdan daha çox fərqlənir. Belə ki, bu ölkədə 11 rəsmi dövlət dili paralel olaraq işlədilir [4]. Müasir dünyada dillərin “iyerarxiya”sı aşağıdakı kimidir (Şəkil 1) [5]:



Şəkil 1. Müasir dünya dillərinin iyerarxiyası

İngilis dilinin dünyada belə üstün mövqə tutmasının əsas səbəbi bu dildə elm, təhsil və texnologiyaların sürətli inkişafı, başqa sözlə, sivilizasiyanın müasir inkişafı mərhələsində bu dilin elmi-texniki tərəqqinin (internet, fundamental biliklər üzrə əldə edilmiş nailiyyətlər və s.) lokomotivi rolunda çıxış etməsidir. Planetin dil mənzərəsini obyektiv qiymətləndirməyə çalışan UNESCO ekspertlərinin proqnozlarına görə, XXI əsrin sonuna qədər dünyadakı dillərin 50%-dən 90%-ə qədərini tamamilə məhv olub yoxa çıxmağa bilər [6].



Şəkil 2. Dillərin assimilyasiyası prosesinin modeli

İlk mərhələdə rəsmi statusu olmayan dillər (yerli dillər) xüsusilə böyük təhlükə qarşısındadır. Tədricən isə bu proses dövlət dillərini də əhatə edəcəkdir. Belə ki, yerli dillər, etnik qrupların dilləri nisbətən böyük dövlət dilləri tərəfindən, dövlət dilləri isə böyük imperiyaların dilləri tərəfindən assimilyasiya prosesinə uğrayacaq (Şəkil 2.). Ona görə də son illər UNESCO və ümumilikdə BMT tərəfindən yoxa çıxmaqda olan dillərin qorunmasının zəruriliyini qlobal səviyyədə aktuallaşdıran bir sıra beynəlxalq normativ aktlar, bəyannamələr qəbul olunmuşdur.

“İnsan hüquqları üzrə ümumdünya konfransı”nın Vyana Bəyannaməsində milli və digər azlıqların öz dillərindən istifadəsi onların hüququ kimi təsbit edilmişdir [7].

UNESCO tərəfindən 2001-ci ildə qəbul olunan “Mədəni müxtəlifliyin ümumi Bəyannaməsi” bioloji, mədəni və dil müxtəlifliyi arasında qarşılıqlı əlaqələri nəzərdə tutur. Bəyannamə iştirakçı dövlətlərə aşağıdakı istiqamətlər üzrə əməkdaşlığı tövsiyə edir:

- dil müxtəlifliklərinə dəstək verilməsi və çox sayda dillərdən istifadə imkanlarının genişləndirilməsi;
- təhsilin bütün səviyyələrində dil müxtəlifliyinin genişləndirilməsi, erkən yaşlardan bir neçə dilin öyrənilməsinin təşviqi;
- ənənəvi pedaqoji sistemə müvafiq şəkildə mədəniyyət üzrə tam ünsiyyət imkanları yaradan metodların və məlumat mübadiləsi üsullarının daxil edilməsi;
- kiberməkanda dil müxtəlifliyi də daxil olmaqla dünya informasiya şəbəkəsinə ictimai girişin təşviq olunması və s. [8].

2001-ci ildə UNESCO dünyada yoxa çıxmaqda olan dillərin atlasını hazırlamış, atlas sonuncu dəfə 2010-cu ildə Norveç hökumətinin dəstəyi ilə yenilənmişdir. 2464 dilin əksini tapdığı atlasla Azərbaycanda da yoxa çıxmaq təhlükəsinin müxtəlif səviyyələrində olan 11 dil daxil edilmişdir. Bunlar buduq, saxur, lahic, xınalıq, kilit, udin, qırız, rutul, tat, ləzgi və talış dilləridir [9].

2003-cü ilin dekabrında Cenevrədə keçirilmiş İnformasiya Cəmiyyəti üzrə Ümumdünya Sammitinin Bəyannamə və prinsiplərində dil müxtəlifliyinin və onun yayılmasının vacibliyi göstərilmişdir [10].

UNESCO tərəfindən 2003-cü ildə “Qeyri-maddi mədəni irsin mühafizəsi üzrə konvensiya” [11] və “Çoxdillilikdən istifadə, onun yayılması və kiberməkana ümumi giriş üzrə tövsiyələr” [12] hazırlanmış və UNESCO-nun Baş Konfransında qəbul edilmişdir. Bu tövsiyələr informasiyaya çıxış imkanlarının təmin olunmasını, dünya informasiya şəbəkəsində mədəni müxtəlifliyin və çoxdilliliyin qorunmasını nəzərdə tutur. İnsanlar arasında təkcə ünsiyyət vasitəsi və mədəniyyət vektoru deyil, eyni zamanda dünyagörüşü və dəyərlər süzgeci olan, özünüdərkən bir hissəsi və şəxsin milli identifikasiya vasitəsi kimi çıxış edən dilin qorunmasının vacibliyi irəli sürülür.

Avropa Birliyi ölkələrinin dayanıqlı və inklüziv inkişaf istiqamətlərini müəyyən edən “Avropa-2020” strategiyasında bu ölkələrdə e-dövlət quruculuğu zamanı cəmiyyətin sosial-mədəni, dil müxtəlifliyinin nəzərə alınması və qorunmasına səy göstərilməsi əsas baza prinsiplərindən biri kimi öz əksini tapmışdır [13].

Beləliklə, beynəlxalq normativ sənədlərin tövsiyələrinə və qabaqcıl ölkələrin e-dövlət quruculuğu təcrübəsinə əsaslanaraq elektron dövlətdə dilə münasibətdə iki yanaşma formalaşdırmaq olar. Birinci yanaşmaya görə e-dövlət xidmətlərinin yaradılmasında dil müxtəlifliyinin qorunması çox aktualdır. Dövlət idarəçiliyi sisteminin yenidən təşkili və e-dövlət quruculuğu prosesində digər zəruri şərtlərlə yanaşı, dillə bağlı bu məqamların nəzərə alınması zəruridir: çoxdilliliyə əsaslanan kommunikasiya vasitələrindən geniş istifadə; xidmətlərin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması və çoxdilliliyin dəstəklənməsi, dil, din, milli mənsubiyyət, təhsil səviyyəsi, bacarıqlar, fiziki qabiliyyətlər, yaşayış yeri və s. amillərdən asılı olmayaraq elektron xidmətlərin hər kəs üçün əlçatanlığı.

İkinci yanaşma isə e-dövlətin yaratdığı geniş imkanlardan istifadə edərək ölkə ərazisindəki etnik qrupların dillərinin mədəni sərvət kimi mühafizəsi, həmçinin ölkənin konstitusiyaya ilə təsbit edilmiş əsas dövlət dilinin bu vasitə ilə global təhdidlərdən qorunması, onun dayanıqlı inkişafının təmin olunmasıdır.

Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının 21-ci maddəsinin I hissəsinə əsasən, Azərbaycan Respublikasının dövlət dili Azərbaycan dilidir. Bu dil dövlət dili kimi ölkənin siyasi, ictimai, iqtisadi, elmi və mədəni həyatının bütün sahələrində işlədilir [14]. Azərbaycan Respublikasında dövlət hakimiyyəti və yerli özünüidarəetmə orqanlarında, dövlət qurumlarında, siyasi partiyalarda, qeyri-hökumət təşkilatlarında (ictimai birlik və fondlarda), həmkarlar təşkilatlarında, digər hüquqi şəxslərdə, onların nümayəndəliklərində və filiallarında, idarələrdə dövlət dilinin tətbiqi ilə bağlı fəaliyyət “Azərbaycan Respublikasında dövlət dili haqqında” Qanuna uyğun olaraq həyata keçirilir, o cümlədən kargüzərlik işləri dövlət dilində aparılır [15]. Konstitusiyanın 21-ci maddəsinin II hissəsinə görə Azərbaycan Respublikası əhalinin danışdığı başqa dillərin sərbəst işlədilməsini və inkişafını təmin edir [14].

Milli e-dövlət mühiti elə bir həllin tapılmasına imkan verir ki, onunla həm dövlət dilinin konstitusiyaya ilə təsbit edilmiş statusunu və təbii inkişafını, həm ölkədəki milli azlıqların öz dillərindən istifadə ilə bağlı hüquqlarını, həm də ölkə ərazisində müvəqqəti yaşayan əcnəbilərin e-xidmətlərdən maneəsiz istifadəsini təmin etmək mümkün olsun. Bu həll həm dövlət dilinin, həm də ölkə ərazisində istifadə edilən digər dillərin öz istifadə səviyyəsinə uyğun olaraq milli e-dövlətin üzvi tərkib hissəsinə çevrilməsi hesabına mümkün ola bilər. Bu halda milli e-dövlət təşəbbüsü dövlət idarəçiliyində səmərəliliyə, şəffaflığa nail olmaqla yanaşı, cəmiyyətdə mədəni müxtəlifliyin, o cümlədən dil müxtəlifliyinin, tolerantlığın qorunması, multikultural dəyərlərin yayılması üçün də mükəmməl platforma rolunu oynayacaq. Cəmiyyətdə e-xidmətlərdən istifadəyə maraq yüksəlir. E-dövlət texnologiyasının sürətlə inkişafı və onun qarşısında qoyulan tələblərin genişlənməsi böyük informasiya fəzasını formalaşdırır. Bu misilsiz informasiya qaynağından səmərəli istifadə olunması, belə bir baza üzrə təhlillərin aparılması üçün yeni mexanizmlərin işlənməsi zərurəti ortaya çıxır. E-dövlətdə veb, sosial şəbəkələr, audio-video, e-poçt, ənənəvi və sosial media da daxil olmaqla bir çox mənbələrdən yazılı və şifahi dil vasitəsilə daxil olan, müxtəlif bazalarda toplanan informasiyalardan dilin qorunması və inkişafı, onun müxtəlif elmi problemlərinin həlli üçün istifadə edilə bilər.

Bu sahədə əsas perspektiv layihə kosmopolit e-dövlət platformasında milli dillər sisteminin arxitektur-texnoloji əsaslarının qurulmasıdır. Belə bir sosiotexnoloji arxitektura hesabına milli dillərin e-dövlət platformasının tərkib hissəsinə çevrilməsi, bu texniki platformada özünə yer tutması qloballaşma dövründə dillərin qorunması və inkişafına böyük töhfə verəcəkdir.

Milli elektron dövlətdə dilin arxitektur-texnoloji əsasları

Milli dillərin e-dövlətin tərkib hissəsinə çevrilməsi və bu platformanın bütün seqmentləri üzrə təbii inkişafının təmin olunmasından ötrü yeni metodlar, alqoritmlər, yanaşmalar işlənməli, bir sıra tətbiqlər hazırlanmalıdır. Bu məqsədə çatmaq üçün aşağıdakı məsələlərin həlli zəruridir:

- e-dövlətin bütün vətəndaşlar və ölkədə müvəqqəti yaşayan əcnəbilər üçün əlçatanlığının təmin olunması məqsədilə lokallaşdırma (milli dildən istifadə) və qloballaşdırma (əsas xarici dillərdən istifadə) problemlərinin həlli;
- ölkə ərazisində yaşayan milli azlıqların dillərinin sənədləşdirilməsi (language documentation) üçün e-dövlət platformasının imkanlarından istifadə;
- e-dövlət sistemində toplanmış böyük həcmdə verilənlərin təhlili ilə ölkədəki mövcud dil situasiyasının mütəmadi qiymətləndirilməsi;
- e-dövlət mühitində, kütləvi informasiya vasitələrində, sosial mediada və s. dildən istifadənin intellektual analizi metodlarının işlənməsi və əks-əlaqə mexanizmlərinin tətbiqi;
- e-dövlət sistemində dilin təmizliyinin təmin olunması, orfoqrafiya, orfoepiya, transliterasiya, terminologiya, dialektologiya məsələləri, adlar və soyadlar, vulqarizmlər, dil sənayesi xidmətləri (məşin tərcüməsi, nitqin tanınması, dil öyrənmə və dil biliyi səviyyəsini qiymətləndirmə və s.), Dilin Milli Korpusu və s. xidmətlərin formallaşdırılması;
- milli domen adlarının tətbiqi və çoxdilli internetin dəstəklənməsi üçün texniki məsələlərin həlli;
- qloballaşma şəraitində milli dillərin qorunması və inkişafının təmin olunması üçün təklif edilən modellərin tətbiqi.

E-dövlət mühitində dövlətin dil siyasətini həyata keçirən xüsusi altsistem nəzərdə tutulmalıdır. Həmin altsistem e-dövlət mühitində onlayn fəaliyyət göstərən, dilin müxtəlif xidmətlərini həyata keçirən funksional modullarının işinin mərkəzi orqan statusunda idarə edilməsi və koordinasiyasını təmin edir, dildə gedən prosesləri intellektual analiz edir, trendləri aşkarlayır, qərarlar qəbul edir, müvafiq qurumlar üçün təkliflər hazırlayır və s.

Şəkil 2-də milli e-dövlət mühitində Azərbaycan dili xidmətləri sisteminin konseptual modeli əks olunur.

Belə bir modelin tətbiqi milli e-dövlət bazasında dilin müxtəlif funksional modulları üzrə məlumatların toplanmasına, təhlilinə, qiymətləndirilməsinə və onlardan məqsədyönlü şəkildə istifadəyə şərait yaradacaqdır.

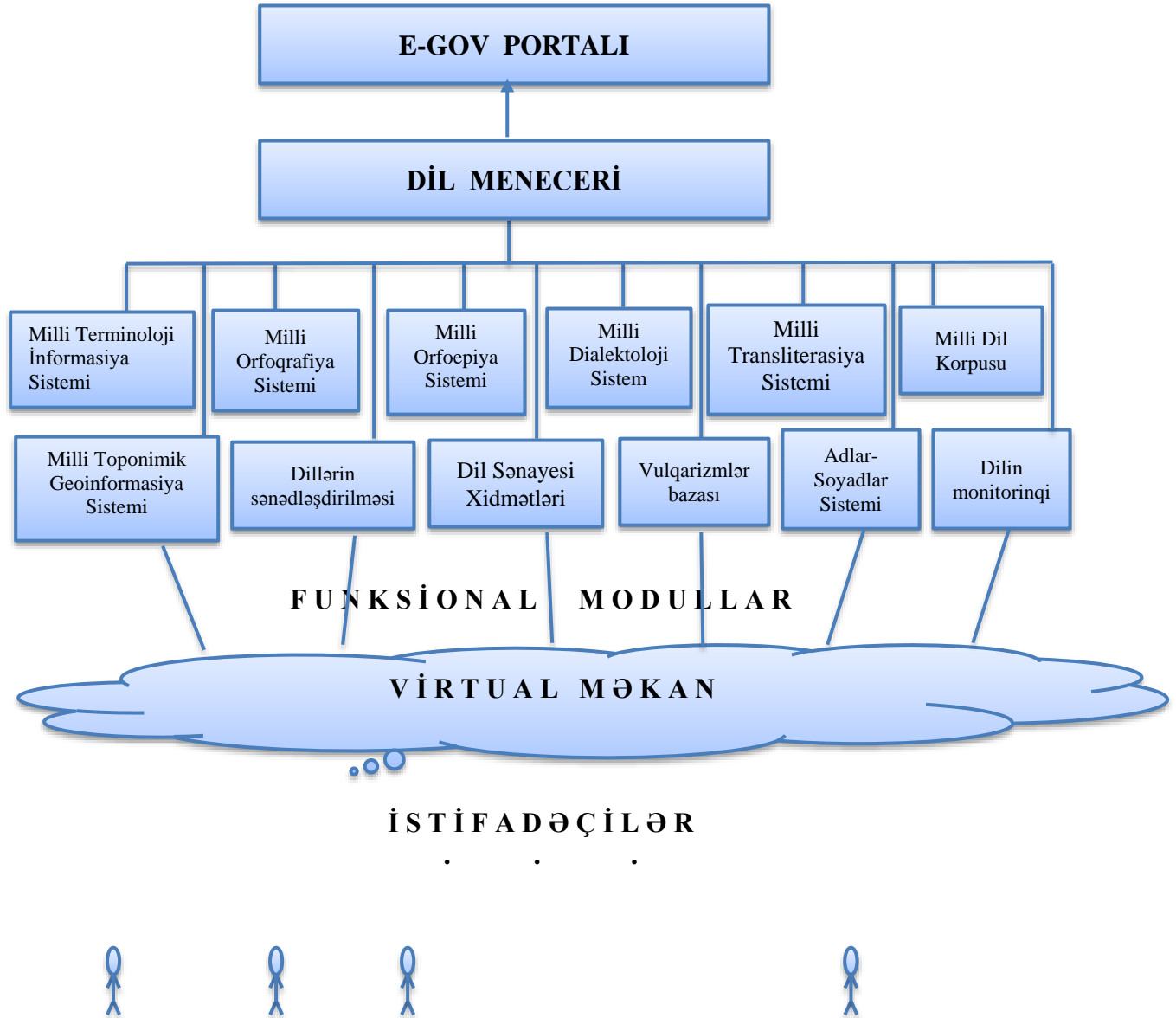
Bu modeli təşkil edən komponentlərin hər birinin ayrı-ayrılıqda təhlilinə çalışaq:

Dillərin sənədləşdirilməsi

Dillərin sənədləşdirilməsi dilçiliyin yeni bir elmi istiqamətidir. O, az tədqiq edilmiş dilləri öyrənir. Dillərin sənədləşdirilməsinin əsas predmeti milli azlıqların dillərinə aid ilkin materialların vahid elektron mənbədə toplanmasıdır. Belə fəaliyyət istiqaməti qloballaşma dövründə dillərin gələcəyi ilə bağlı narahatlıqlardan irəli gəlir. Az öyrənilmiş dillərin tədqiqatı, bu dillərdə yaradıcılıq nümunələrinin ortaya qoyulması zəruridir, çünki nəsillər dəyişdikcə dil daşıyıcılarının kiçik dillərə marağı azalır və bu dillər tədricən yox olub sıradan çıxır. Bu səbəbdən indi alimlərin qarşısında duran başlıca vəzifə bu dillərə aid mümkün qədər çox materialın elektron mənbələrdə toplanması, onların qorunması və gələcək nəsillərə - həm bu dillərin tədqiqinə maraq göstərəcək alimlərə, həm də etnik qrupların gələcək nəsillərinə ötürülməsidir. Bu mənada dilin

sənədləşdirilməsi deyərkən, dil materiallarının uzunmüddətli və çoxməqsədli qeydiyyatı başa düşülür [16].

Dilin müvafiq qanunauyğunluqlar (fonetika, qrammatika, semantika və s.) əsasında ənənəvi təsvirindən fərqli olaraq sənədləşmənin məqsədi mümkün qədər çox sayda dil materialının bir yerə toplanmasıdır. Bu çərçivədə, əsasən, nağıllar, rəvayətlər, əfsanələr, həyatın ayrı-ayrı anlarını əks etdirən dil epizodları, mahnılar və s. toplanılır. Əsas şərtlərdən biri isə materialların əvvəlcədən hazırlanmış şəkildə, təbiiliyə xələl gətirmədən qeydə alınmasıdır.



Şəkil 2. Milli e-dövlət mühitində Azərbaycan dili xidmətləri sisteminin konseptual modeli

Dilin sənədləşdirilməsinin əsas məqsədlərindən biri də materialların tək-cə toplanmasını deyil, onun vahid elektron bazada hər kəs üçün əlçatanlığını da təmin etməkdən ibarətdir. Bundan başqa, toplanmış materialların etibarlı mənbələrdə qorunması və yenilənməsi də çox mühüm şərtidir.

2008-ci ildən başlayan “Bakı prosesi” təşəbbüsü çərçivəsində davamlı qlobal təşəbbüslərlə, humanitar forumlarla mədəniyyətlərin dialoqu, tolerantlıq, multikulturalizm dəyərlərinin bütün dünyada dəstək qazanmasına çalışan Azərbaycan dövləti ölkə ərazisindəki etnik azlıqların dillərini sənədləşdirməklə bu sahədə də mükəmməl nümunə yarada bilər [17].

Qeyd edək ki, istənilən az öyrənilmiş dilin sənədləşdirilməsi bütün dünyada ona marağı artırır, dilin sosial dəyərini yüksəldir, gəncləri onu öyrənməyə həvəsləndirir. Ümumiyyətlə, hər hansı dilin sənədləşmə səviyyəsi, bu dildə müxtəlif yaş qrupları üçün keyfiyyətli kontentlərin, o cümlədən kitabların, nəşrlərin, tədris materiallarının və s. bolluğu onun gələcəyinə zəmanət yaradır. Bu baxımdan sənədləşmə məsələləri Azərbaycan dilinin özü üçün də çox vacibdir. Dünyada yaşayan milyonlarla soydaşımızın dilimizi yüksək, ədəbi səviyyədə öyrənmə bilməsi, özünü bu dildə yaradılan mədəniyyətə bağlı sayması və dili gələcək nəsillərə də ötürməsindən ötrü davamlı şəkildə dövlət dilimizin sənədləşdirilməsi layihələri həyata keçirilməlidir.

Dillərin sənədləşdirilməsi layihələrinin məqsədləri aydın olmalı, elektron baza faydasız materiallarla doldurulmamalıdır. Qeyd edək ki, dillərin sənədləşdirilməsi üçün əsas materiallar səs yazıları sayılır. Çünki müasir səs yazma və səs qeydlərinin emalı texnologiyaları sayəsində audio materialları toplamaq, emal etmək, yeniləmək daha asandır. Bununla yanaşı, dillərin sənədləşdirilməsi layihələrində videomateriallardan da istifadə edilir. Videomateriallar daha geniş informasiya təqdim edərək təsvirin gücü hesabına ünsiyyət imkanı yaradır. Dil icmasının mədəniyyət özünəməxsusluqlarını, informatorun jestlərini, mimikalarını, hiss və həyəcanlarını vizual şəkildə əks etdirir. Amma videoçəkilişlərin aparılması böyük əmək tələb edən prosesdir. Bu, müəyyən peşəkar hazırlıq tələb edir. Bundan başqa, videoyazıları saxlamaq, emal etmək, lazımı fraqmentlərin axtarışını aparmaq da xeyli çətinidir.

Audio-video materiallarla yanaşı, konkret dilin təbii mühitini – ərazinin xəritəsini, bitki və heyvanlar aləminin özünəməxsusluqlarını, insanların gündəlik həyatını, qohumluq əlaqələrini, məişət alətlərini, folklor qəhrəmanlarının obrazını və s. əks etdirən şəkillər də dillərin sənədləşdirilməsi üçün materiallardan sayılır. Beləliklə, dil materiallarından çox asanlıqla etnoqrafik materiala keçid etmək olur.

Əlbəttə, dillərin sənədləşdirilməsi layihələri, əsasən, gələcək elmi-tədqiqat məqsədləri üçün həyata keçirilir. Amma bu, yeganə məqsəd deyildir. Dilin sənədləşdirilməsi, materialların toplanması, vahid mənbədə ümumiləşdirilməsi, hər kəs üçün əlçatanlığının təmin olunması ilə yanaşı, eyni zamanda konkret dillə maraqlanan hər kəsin onu öyrənməsinə dəstək verilməli, dilin onlayn tədrisi təmin olunmalı, yox olmaq təhlükəsində olan dilin qorunmasına şərait yaradılmalıdır. Dilin daşıyıcıları ilə sıx əlaqələr, onların bu işə cəlb olunması böyük səmərə verdiyindən yerli icmaları, milli mədəniyyət mərkəzlərini, təhsil müəssisələrini və s. bu prosesə cəlb etməklə multikultural milli e-dövlət mühitində dillərin sənədləşdirilməsi üzrə çox uğurlu layihələr həyata keçirmək mümkündür.

Dilin təmizlənməsi

Dilin inkişafı da, tədrisən sıradan çıxması da ünsiyyətlə bağlıdır. Bu gün insanlar arasında ünsiyyət proseslərinin virtuallaşması dildə yeni meyllər yaradır. Bu meyllərin mühüm bir qismi müasir həyatımızın ayrılmaz tərkib hissəsinə çevrilmiş sosial şəbəkə ünsiyyətində ortaya çıxır. Bunun ən səciyyəvi xüsusiyyətləri şifahi nitqdə olduğu kimi, sosial şəbəkə mühitində də dil normalarından kənarlaşma, fikrin yığcam ifadəsinə meyl, simvolların, şəkillərin söz, cümlə və mətnləri əvəz etməsi, bir sıra yeni sözlərin yaranması, mövcud sözlərin yeni məna çalarları qazanması və s. bu kimi tendensiyalardır [18].

Sosial şəbəkə ünsiyyətini “barmaq nitqi” adlandıran Amerika dilçilərindən Con Makvorterin irəli sürdüyü mülahizəyə görə insanlar sosial mediada danışdıqları kimi yazırlar [19]. Bu işə hazırda rus dilçiliyində yeni bir fenomen kimi geniş tədqiq olunan “Olban dili”ni ortaya çıxarır. “Olban dili”nin əsas xarakterik xüsusiyyəti sözün orfoepik baxımdan cüzi istisnalara nəzərə alınmazsa, düzgün, orfoqrafik baxımdan isə yanlış yazılması, ünsiyyət prosesində qeyri-normativ leksikadan geniş istifadə edilməsidir. “Olban dili” effektinə görə sözün yazılışındakı səhv sonradan digər istifadəçilər üçün norma kimi qəbul olunmağa başlayır [20].

Bu fenomen, bütün hallarda ədəbi dilin inkişafına mənfi təsir göstərir, insanların nitq mədəniyyəti normalarına yiyələnməsinə əngəl törədir. Bu baxımdan “Olban dili” milli dillər üçün

ciddi təhdiddir. Çünki ədəbi dil normaları haqqında müfəssəl biliklərə malik olmayan hansısa gənc internet istifadəçisinin lüğət ehtiyatı, onun buraxdığı linqvistik səhvlər tədricən başqa insanlar üçün də norma yaradır və dillə yanaşı, təfəkkürün də primitivliyinə səbəb olur. Ölkəmizdə televiziya, radio kanallarının, internet istifadəçilərinin sayı artdıqca daha da kütləviləşən belə halların Azərbaycan xalqının milli varlığı olan ana dilimiz üçün doğurduğu təhlükələri nəzərə alaraq, vətəndaşların dil savadlılığı səviyyəsinin yüksəldilməsindən ötrü dilin təmizliyinin təmin olunması istiqamətində bəzi tədbirlərin həyata keçirilməsi zəruridir. Bu zərurəti nəzərə alaraq 1 noyabr 2018-ci il tarixində Azərbaycan Respublikasının Prezidenti “Azərbaycan dilinin saflığının qorunması və dövlət dilindən istifadənin daha da təkmilləşdirilməsi ilə bağlı tədbirlər haqqında” Fərman imzalamışdır [21].

Fərmanda “Azərbaycan Respublikasının Dövlət Dil Komissiyası yanında Monitoring Mərkəzi” publik hüquqi şəxsin yaradılması nəzərdə tutulmuşdur. Mərkəz dövlət dilinin tətbiqi vəziyyətini nəzarətdə saxlayacaq, kütləvi informasiya vasitələrində, internet resurslarında və reklam materiallarında ədəbi dil normalarının qorunmasını təmin edəcəkdir.

E-dövlətdə dilin sanitariyası ilə bağlı xüsusi funksional modulun işlənilməsi zəruridir. Burada dilin distant tədrisi layihələri həyata keçirilməli, insanların yazı və nitq qabiliyyətinin inkişafına yönəlmiş videodərslər hazırlanaraq hər kəsin istifadəsinə verilməlidir. Virtual kommunikasiyalarda, e-firdə dil normalarının pozulması hallarının qarşısını almaqdan ötrü e-dövlət mühitinə inteqrasiya edilmiş elektron redaktə, korrektə, mətnyaratma proqramlarının tətbiqi də bu xidmətin tərkib hissələri kimi nəzərdə tutulur. Dilin təmizlənməsi xidmətinin köməyi ilə elektron kütləvi informasiya vasitələrində — televiziyalarda, radioda dil normalarından kənarlaşma hallarının fasiləsiz monitorinqi və pozuntu hallarının aradan qaldırılması da mümkün olacaqdır. Bu modul milli e-dövlət mühitində digər dil xidmətlərinin funksional modulları ilə qarşılıqlı inteqrasiya olunmuş şəkildə yaradılmalıdır.

Orfoqrafiya və orfoepiya normalarının tənzimlənməsi

E-dövlət platformasının yaratdığı digər əhəmiyyətli imkanlardan biri də dilin orfoqrafik və orfoepik normalarının tənzimlənməsidir. Bu sahədəki mövcud problemlərin aradan qaldırılmasından ötrü e-dövlətdə dilin orfoqrafiyası və orfoepiyası ilə bağlı xüsusi bir xidmətin formalaşdırılması zəruridir. Bu xidmət aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirməklə hökumətin müvafiq qərarı əsasında qəbul olunmuş orfoqrafiya qaydalarına riayət olunmasına nəzarəti təmin edəcəkdir:

- Milli dilin orfoqrafiya qaydaları ilə bağlı məlumat bazasının formalaşdırılması, bu bazada toplanmış materiallardan praktik şəkildə istifadə; dilin orfoqrafiyası ilə bağlı əsas problemlərin, təhrif hallarının, xarakterik yanlışlıqların müəyyənləşdirilməsi və aradan qaldırılması mexanizmlərinin tətbiqi, virtual sorğular vasitəsilə ayrı-ayrı sözlər üzrə mütəmadi ictimai müzakirələrin təşkili; dilə daxil olan yeni sözlərin, onların yazılış qaydalarının izlənməsi, təhlillər əsasında sözlərin ümumişləklilik səviyyəsinin, istifadə tezliyinin qiymətləndirilməsi və s.
- Dilin orfoqrafiyası ilə bağlı xüsusi interaktiv əlaqənin tətbiqi, bu əlaqə kanalının orfoqrafik normalara məsul qurumla dil daşıyıcıları arasında əsas kommunikasiya vasitəsinə çevrilməsi, orfoqrafiya ilə bağlı irəli sürülən rəy və təkliflərin bu əlaqə kanalının bazasında avtomatik öz əksini tapması və təhlili.
- E-dövlətin orfoqrafiya və orfoepiya ilə bağlı xidmətində elə bir mexanizm yaradılmalıdır ki, kütləvi informasiya vasitələrində, sosial mediada, bədii əsərlərdə ilk dəfə təsadüf edilən sözü avtomatik şəkildə xüsusi fonda daxil etsin. Bu, həmin sözlərin elmi baxımdan təhlilinə, düzgün yazılış qaydalarının dəqiqləşdirilməsinə, dilimiz üçün nə dərəcədə faydalı olub-olmadığını müəyyənləşdirməyə imkan verəcəkdir. Belə bir texniki həll dilə yeni sözlərin, əsasən, hansı mənbələrdən, hansı dillərdən daxil olduğunu da müəyyənləşdirməyə və bu prosesi məqsədyönlü şəkildə idarə etməyə imkan

verəcəkdir. Aparılan monitorinqlər nəticəsində dövlət dilinin ən çox hansı dillərin təsirinə məruz qaldığını, ən çox hansı sahəvi leksikanın təsiri altında olduğunu müəyyənləşdirmək və bu təsirləri dilimizin inkişafına yönəltməkdən ötrü lazımı tədbirlər həyata keçirmək mümkün olacaqdır. Süni intellektin köməyiylə, yaxud ekspertlər vasitəsilə milli e-dövlətdə orfoqrafiya ilə bağlı sorğuları cavablandırان onlayn məsləhətçi xidməti də yaradılmalı, bir sözlə, bu xidmət dil daşıyıcılarının gündəlik həyatda orfoqrafiya ilə bağlı rastlaşdıqları bütün məsələlərin həlli üçün ciddi bir məlumat mənbəyi olmalıdır.

- Elektron mətnlərin hazırlanması zamanı hər bir sözün orfoqrafiya qaydalarına uyğunluğunu dəqiqləşdirən və söz səhv daxil edildiyi təqdirdə mətni yazana maarifləndirici məlumat verən mükəmməl proqram təminatının tətbiqi;
- Dilin orfoqrafiya lüğətinin onlayn variantının təkmilləşdirilməsi, bu zaman dünyanın aparıcı dillərinə aid onlayn lüğətlərin tərtibi təcrübəsindən istifadə, sözün yazılış qaydaları ilə birgə, onun audio formatda tələffüzünün, cümlədə işlənmə formalarının, fərqli variantlarının inteqrasiyası;
- Sözlərin mövcud yazılış formaları ilə yanaşı, qədim dövrlərdə, klassiklərin əsərlərində, yerli dialekt və şivələrdə işlənen variantlarının da onlayn orfoqrafiya lüğətinin müfəviq modullarında öz əksini tapması.
- Belə bir texniki tətbiq tarixin qədim qatlarından indiyə qədər dildə baş verən inkişaf proseslərini, sözlərin şəklini dəyişməsi meyillərini izləməyə imkan verəcəkdir. Bu iş həm dilin inkişafı proseslərinin tənzimlənməsinə, həm də ədəbi dil tarixi, dialektologiya ilə bağlı bir sıra məsələlərin həllinə böyük töhfə olacaqdır.
- Dünyanın digər dilləri kimi Azərbaycan ədəbi dili də Beynəlxalq Fonetika Əlifbasına əsaslanır. Hazırda dünya dillərinin yarımından çoxunda bu sistemdən istifadə edilməklə bərabər, özlərinin orfofoniya lüğətləri yaradılmışdır. Azərbaycanda da düzgün tələffüz normalarının funksionallıq qazanmasından ötrü, ilk növbədə, özündə dəqiq normativ qaydaları əks etdirən vahid mənbə, yəni sanballı orfofoniya lüğəti yaradılmalı və e-dövlət platformasına inteqrasiya olunmalıdır.
- Aparıcı xarici dillərin lüğətçilik təcrübəsinə uyğun olaraq bu xidmətdə orfoqrafiya, orfofoniya lüğətləri ilə yanaşı, omonimlər, sinonimlər, antonimlər, dilin izahlı lüğəti, dialektologiya və digər lüğətlər də öz əksini tapmalı və bu lüğətlər texniki sistemin qeydə alaraq bazaya daxil etdiyi yeni sözlər hesabına zənginləşməlidir.
- Tədris proseslərində, imtahan strategiyalarında şagird və tələbələrin nitq qabiliyyətinin inkişafına xüsusi diqqət yetirilməli, onların təhsil nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsində bu amil nəzərə alınmalı və bunun üçün e-dövlət platformasındakı müvafiq xidmətin imkanlarından istifadə olunmalıdır.
- Televiziya, radio efirində, filmlərdə, hətta arzu edən şəxslər üçün gündəlik ünsiyyət proseslərində, telefon söhbətlərində, sosial şəbəkələr vasitəsilə səsli kommunikasiyalarda, danışiq normalarının pozulması hallarını qeydə alan və düzgün izahını verərək bu yanlışlığın təkrarlanmamasını dəstəkləyən proqram təminatlarının tətbiqi də e-dövlətdəki bu xidmətin tərkib hissəsi kimi nəzərdə tutula bilər.

E-dövlət platformasında orfoepiya, nitqin tanınması, insan nitqi ilə bağlı xüsusi xidmətlərin formalaşdırılması, ilk növbədə, e-xidmətlərin hər kəs üçün əlçatanlığının təmin edilməsi üçündür. Çünki e-xidmətlərin, ümumilikdə internetin real və potensial istifadəçiləri arasında müxtəlif səbəblərdən yazmaqda çətinlik çəkənlər kifayət qədərdir. Bundan başqa, görmə, eşitmə, danışma ilə bağlı fiziki məhdudiyətli şəxslər də cəmiyyətdə xüsusi bir sosial qrup təşkil edirlər.

E-dövlət platformasındakı fiziki qüsurlu insanlar üçün də xüsusi altsistemlər nəzərdə tutulmalıdır. Televiziya verilişlərinin, audiovizual materialların onlara asanlıqla çatmasını təmin edən surdo-tərcüməçi (jest dili) proqramları, səsli mətnə, mətni səsə çevirən tətbiqlər və s. sistemə inteqrasiya olunmalıdır. Əks-əlaqə prinsipi ilə işləməli olan belə proqramlar bu insanların özlərindən

də virtual məkan, o cümlədən e-dövlət üçün faydalı kontentlərin qəbul olunmasına, onların işlə təminatına, beləliklə, öyrənməyə, yaratmağa, fayda verməyə son dərəcə meylli bu sosial qrupun cəmiyyətə fəal inteqrasiyasına şərait yaradacaqdır. Jest dilini dəstəkləyən bu cür proqramlar e-xidmətlərdən istifadə etməklə eşitmə və danışma əngəlli uşaqların erkən yaşlardan evdə və məktəbdə düzgün təhsilinə, jest dilinin Azərbaycanda da dövlət dili statusu qazanmasına imkan verəcəkdir. Qeyd edək ki, ABŞ və bir çox Avropa ölkələrindən fərqli olaraq Azərbaycanda bu dil hələ də dövlət dili statusuna malik deyildir. Ölkəmizdə istifadə edilən mövcud elmi jest dili rus dilindən götürüldüyündən Azərbaycan jestikası ilə üst-üstə düşür. Ümumiyyətlə, Azərbaycan jest dili hələ elmi şəkildə işlənməmiş, onun müvafiq normaları müəyyənləşdirilməmişdir. Beləliklə, evdə ailə içi jestikadan, məktəbdə, ictimai tədbirlərdə, beynəlxalq toplantılarda elmi jest dilindən istifadə etməli olan insanlar aradakı fərqlərə görə ciddi çətinliklərlə üzləşirlər. E-dövlət platformasında bu məqamların nəzərə alınması problemin əsaslı şəkildə həllinə kömək göstərəcəkdir.

Azərbaycan dilində insan səsini tanıyan proqram təminatlarının işlənilib hazırlanması, mövcud sistemlərin təkmilləşdirilməsi və e-dövlətdə tətbiqi dilimizi dəstəkləyən müxtəlif innovativ texnologiyaların yaradılmasına böyük töhfə verəcək, istintaq proseslərində, tibdə, təhsildə və s. geniş istifadə olunacaqdır.

Vulqarizmlər bazası

2005-ci ildə Tunisdə keçirilmiş İnformasiya Cəmiyyəti üzrə Dünya Sammitinin (WSIS) Fəaliyyət Planınının 10-cu bəndi informasiya cəmiyyətinin bilavasitə etik ölçülərinə həsr olunmuşdur [22]. İnformasiyalı cəmiyyətdə etik davranış normalarının qorunması, eyni zamanda informasiya təhlükəsizliyi baxımından kifayət qədər mühüm əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdən biri də virtual məkanda vulqarizmlərdən istifadə, bu dil vahidlərinin doğurduğu problemlər və onların həlli yollarının tapılmasıdır. Məsələnin daha bir əhəmiyyətli cəhəti isə istifadəçi adlarının (username), domen adlarının yaradılması zamanı vulqarizmlərdən istifadə hallarının qarşısının mümkün qədər alınması zərurətidir.

Söz süzgülərinin yaradılması və istifadəsi təcrübəsinə əsaslanaraq e-dövlət platformasında qlobal vulqarizm bazasının yaradılması elektron mühitdə vulqarizmlərə qarşı uğurlu mübarizə üsulu ola bilər [23]. Belə bir bazanın yaradılması işi ilk növbədə milli dillərə aid vulqar leksika nümunələrinin lokal bazalarda toplanmasından başlanmalı, daha sonra lokal bazaların qlobal vulqarizm bazasına – AntiVulgar sisteminə inteqrasiyası təmin edilməlidir. Bu işin fərdi təşəbbüslər üzrə deyil, vahid siyasət və bütün milli dillər üçün ümumi olan texniki standartlar əsasında həyata keçirilməsi, formalaşdırılan lokal bazaların qlobal vulqarizm bazasına uğurla inteqrasiyası üçün prosesin informasiya cəmiyyətində etik normaların qorunması üzrə qlobal çağırışlar irəli sürən və buna nəzarəti həyata keçirən UNESCO-nun koordinatorluğu ilə aparılması vacibdir.

Adlar-soyadlar sistemi

E-dövlət platformasında dillə bağlı ən mühüm xidmətlərdən biri də ad, soyad və ata adlarının qeydiyyatı ilə bağlı olmalıdır. E-dövlətin bütün seqmentlərinin mərkəzində, təbii ki, elektron vətəndaş (e-vətəndaş) durur. E-dövlət mexanizminin işləkliyi, ilk növbədə, onun ən müxtəlif istiqamətlərini təşkil edən iştirakçı subyektlərin elektron identifikasiyasının təmin olunmasından asılıdır. Həmin subyektlərin real həyatdakı ilkin fərqləndirici əlaməti kimi çıxış edən ad, ata adı və soyad bu baxımdan elektron idarəetmə mühitində də mühüm funksiya yerinə yetirir. Ona görə də xüsusi adlarla bağlı bir sıra məsələlərin həlli, o cümlədən vahid adlandırma standartının formalaşdırılması, ad komponentlərinin müəyyənləşdirilməsi, adlardakı təhrif hallarının aradan qaldırılması, adların elektron bazalarının yaradılması və onlardan istifadə mexanizmlərinin işlənilib hazırlanması, adların transliterasiyası normalarının dəqiqləşdirilməsi, adların orfoqrafiyası qaydalarının nizama salınması və s. e-dövlət sistemi üçün çox mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu problemlərin vaxtında öz həllini tapmaması e-dövlət modelinin cəmiyyətdə tam bərqərar olmasına müəyyən əngəllər yarada bilər. Xüsusilə ad sistemi və milli identiklik məsələlərinin nizama

salınması çox mühümdür. Virtual məkanda hər bir azərbaycanlı üçün elə ortaq ad mühiti yaradılmalıdır ki, bu mühit tək-cə fərd olaraq deyil, bir toplum olaraq da identikliyi təmin edə, Azərbaycan xalqını başqa xalqlardan, mədəniyyətlərdən müsbət mənada fərqləndirə bilsin.

Adlar mühit yaradır, cəmiyyətin dünyagörüşünü, mədəni səviyyəsini, ictimai düşüncəsini, insanların həyatına təsir göstərən sosial amilləri öz məzmununda əks etdirir. Bu gün hər bir Azərbaycan vətəndaşı istər-istəməz lokal sosial münasibətlərlə yanaşı, həm də qlobal proseslərin fəal iştirakçısına çevrilmişdir. Azərbaycan ailələrində tərbiyə olunan körpə vətəndaşlarımız dünyanın ən nüfuzlu ali məktəblərinin potensial tələbələrindədir. Çoxmillətli əmək kollektivlərinin gələcək üzvləridirlər. Onların adları qlobal mühitdə ümumilikdə Azərbaycan haqqında münasibət formalaşdıracaqdır.

Dünyanın bütün xalqlarının dillərində elə sözlər vardır ki, həmin sözlərin səs kompleksi digər dildə təhqir mənası verən sözün səs kompleksi ilə üst-üstə düşür. Belə sözlərdən ad, soyad, ata adı və s. kimi istifadə əcnəbi mühitdə o adları daşıyan insanlar üçün problemlər yarada bilər. Bunun üçün mövcud mexanizmlər təkmilləşdirilməlidir. Ad və soyadların araşdırılması, şərh, vətəndaşların maarifləndirilməsi və hüquqi sənədləşdirilməsi işlərində müvafiq sahənin alim və mütəxəssislərinin iştirakı təmin olunmalıdır. Bu zərurəti nəzərə alaraq Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunun 2009-cu ildə irəli sürdüyü “Adlar və soyadlar” dövlət informasiya sisteminin yaradılması üzrə Konsepsiyada adların qeydiyyatı ilə bağlı konkret fonetik-orfoqrafik, morfoloji, semantik, sintaktik və həm də texniki normalar müəyyənləşdirir [24]. E-dövlətdə bu normaların hər birinin nəzərə alınması həm qloballaşma şəraitində dilimizin qorunması və inkişafının təmin olunması, həm də e-dövlət modelinin səmərəli fəaliyyəti baxımından mühümdür.

Hazırda Azərbaycanda rəsmi səviyyədə, əsasən, şəxs adı, ata adı və soyaddan ibarət mürəkkəb antroponimlər modelindən istifadə edilir. Bu sahədə ən ciddi problem isə bunun vahid milli standart üzrə tətbiq olunmamasıdır. Ona görə də bu model üzrə komponentlərin sıralanmasında böyük nizamsızlıq özünü göstərir. "Adın, ata adının və soyadın verilməsi və dəyişdirilməsi Qaydaları"nın 1.3-cü maddəsində müəyyən edilmiş normanı rəhbər tutaraq, hər bir fiziki şəxsin adının qeydiyyatı ad, ata adı, soyad ardıcılığına uyğun aparılmalı olsa da, bir çox hallarda bu norma gözlənilmir.

Aparılan təhlillər əsasında Azərbaycan Respublikasında adlandırma sisteminin təkmilləşdirilməsi və qlobal informasiya məkanında milli identiklik məsələlərinin təmin olunması məqsədilə e-dövlətdə tətbiq üçün aşağıdakı təkliflər irəli sürülür:

1. Ölkə üzrə bütün sənədləşmə və qeydiyyat işlərinin ardıcılığın saxlanması şərtilə aşağıdakı formatlar üzrə aparılması:
 - 1.1. Komponentlərin hər birinin yazılması zəruri olduğu hallarda **ad/ ata adı/ soyad** formatı;
 - 1.2. Ata adının yazılmasının zəruri olmadığı hallarda **ad/ soyad** formatı;
 - 1.3. Ata adı inisialının göstərilməsinin zəruri olduğu hallarda: **ad/ ata adının ilk hərfi/ soyad** formatı
2. Beynəlxalq aləmdə fərdin milli identifikliyinin təmin olunması məqsədilə Azərbaycan Respublikası vətəndaşlarına verilən biometrik pasportlarda və yeni nəsil şəxsiyyət vəsiqələrində həm Azərbaycan, həm də **ingilis dilində addan sonra ata adının daxil edilməsi və mütləq “oğlu” və “qızı” sözlərinin əlavə olunması** [25].

Bu gün yeni inkişaf mərhələsində tarixi nailiyyətlər qazanan, qlobal proseslərin fəal subyektinə çevrilən Azərbaycan dövlətinin adlar vasitəsilə xalqın milli identikliyinə ifadəsi məsələsini yenidən nəzərdən keçirməsi, azərbaycançılıq ideologiyası çərçivəsində, tarix və müasirlik işığında bu problemin optimal həlli yollarının tapılması xalqımızın gələcəyinə, informasiya cəmiyyətinin inkişafına, milli şüurun, özünüdərk hissənin daha da yüksəlişinə töhfə olardı.

Milli toponimik geoinformasiya sistemi

Milli e-dövlətin formalaşdırdığı rəqəmsal informasiya ehtiyatları dilçilik, coğrafiya və tarix elmlərinin kəsişməsində olan toponimika üçün də mühüm məlumat mənbəyinə çevrilir. Azərbaycanın bütün bölgələrinin toponimik məlumatlarını bir-birinə bağlayan vahid, qarşılıqlı əlaqəli və əlçatan məlumat bazasının formalaşdırılması günümüzün aktual məsələlərindəndir.

Cəmiyyətdə toponimiya ilə bağlı etibarlı məlumatların əldə edilməsi tələbi uzun müddətdir mövcuddur: coğrafi adların mənşəyi yaşından, peşəsindən və sosial vəziyyətindən asılı olmayaraq bütün insanlar arasında böyük maraq doğurur. İndiyə qədər bu məsələ çap mediası tərəfindən müəyyən dərəcədə təmin edilmişdir. Mövcud toponimik lüğətlər, sahə üzrə elmi-populyar kitablar buna nümunədir. Bununla belə, onlar çox azdır və hər biri kiçik tirajlarla çapdan çıxmışdır. Müasir cəmiyyətin informasiya ehtiyacları isə daha əlçatan və mobil məlumat mənbələrinin olmasını tələb edir.

Bu gün toponimlərlə əlaqəli geoinformasiya sistemlərinin yaradılması toponimik materialın ilkin işlənməsinin ən məhsuldar üsuludur. Azərbaycan toponimiyası haqqında müasir bir məlumat mənbəyi, internetdə yerləşdirilən və ölkənin hər bir sakini, o cümlədən bölgə alimləri üçün əlçatan elektron məlumat bazasının olması zərurəti yaranmışdır. Toponimik verilənlər bazasına müraciət edərək istifadəçi oradakı coğrafi adlar haqqında məlumat əldə edə bilər.

Qeyd edilən məsələlərə məqsədyönlü yanaşma üçün Milli Toponimik Geoinformasiya Sisteminin yaradılması zəruridir. Toponimlərin belə bir sistem əsasında inventarlaşdırılması, onların mənşəyinin zaman, məkan, aid olduqları xalq, şəxs, dövlət, relyef və s. üzrə toplanması, təsviri analitik qərar qəbul etmə məqsədilə vəziyyətin analizi, proqnozlaşdırma, müxtəlif tendensiyaların aşkarlanması üçün çox faydalı olar.

E-dövlət platformasında mühüm xidmətlərdən biri olan Milli Toponimik Geoinformasiya Sisteminin əsasını bütün Azərbaycan toponimlərinin vahid onlayn mühitdə etibarlı saxlanmasını təmin edən və hər kəs üçün əlçatan olan Toponimik reyestr təşkil edəcəkdir. Toponimik reyestr toponimlərin interaktiv xəritələri, toponimik lüğətlər fondu və toponimik verilənlər bazasından ibarət olacaqdır.

Milli transliterasiya sistemi

Milli dillərə qarşı yönələn qlobal təhdidlərin, eyni zamanda e-dövlət modelində dildən məqsədyönlü istifadə ilə bağlı ortaya çıxan problemlərin mühüm bir qismi transliterasiya sahəsində baş verir. Virtual məkanda bir çox xalqlar öz dillərini və ya hərflərini ingilis əlifbası ilə uyğunlaşdırmağa çalışırlar. Bu, axtarışları asanlaşdırır, onları daha səmərəli və məhsuldar edir. Digər tərəfdən bu işin düzgün siyasi-ideoloji, tarixi və elmi əsaslar üzərində aparılmaması, systemsiz, xaotik şəkildə baş verməsi milli dillərin gələcəyinə müəyyən təhlükələr yaradır. Azərbaycanda da elektron məkanda müəyyən istisnaları nəzərə almasaq, əsasən, latın qrafikalı əlifbadan istifadə edilir. Azərbaycan dilində danışib ünsiyyət quran insanlar, xüsusilə yeniyetmə və gənclər virtual ünsiyyət zamanı Azərbaycan sözlərini bir deyil, bir neçə variantda yazırlar. Bu cür problemlər latın hərflərindən istifadənin vahid sistemini qəbul etmiş Gürcüstan, Rusiya, İsrail, Çin və Yaponiya kimi ölkələrdə mövcud deyil. E-dövlətdə vahid romanizasiya standartının tətbiqi latın əlifbasında yazı və oxumanı asanlaşdıracaq, beləliklə, e-xidmətlərdən istifadə insanlar üçün daha rahat və əlçatan olacaqdır.

Ötən əsrin 90-cı illərindən etibarən transliterasiyanın İnternetdə geniş istifadəsi ilə müxtəlif transliterasiya saytlarının yaradılmasına başlanmışdır. Azərbaycanda AMEA-nın İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunun əməkdaşları tərəfindən transliterasiya.az saytı hazırlanaraq istifadəyə verilmişdir. Saytda Azərbaycan dilində olan söz və ya mətnlərin, o cümlədən URL ünvanının daxil edilməsi ilə saytın (səhifənin) yeddi dilə (rus, ingilis, alman, fransız, ispan, italyan və fars dilləri) transliterasiyası mümkündür. Saytda vahid qəbul olunmuş konvertasiya cədvəlləri istifadə edilmişdir [26]. E-dövlətdə milli dil arxitekturunun formalaşdırılması və transliterasiya ilə bağlı modulun qurulması zamanı bu sahədə əldə edilmiş təcrübədən faydalanmaq olar.

Ümumilikdə, e-dövlətdə transliterasiya ilə bağlı problemlərin həlli üçün aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi böyük səmərə verərdi:

- Azərbaycan dili qrafikasının vahid romanizasiyası qaydalarının qəbulu və tətbiqi;
- Azərbaycan dili qrafikasının romanizasiyası və digər dillərinin qrafikaları ilə transliterasiyası proseslərinin avtomatlaşdırılması üçün proqram məhsullarının yaradılması;
- Qarşılıqlı transliterasiya səhvləri korrektorunun (spell check) tətbiq olunması.

Bütün bunlar e-dövlətdə transliterasiya ilə bağlı problemlərin həllinə, e-dövlət subyektlərinin daha asan və operativ şəkildə identifikasiyasına, fərqli məlumat bazalarının inteqrasiyasına, məlumatların daxil edilməsi üçün vahid normaların müəyyənəlməsinə xidmət edəcək. Kompüter və ya telefonları Azərbaycan əlifbasını dəstəkləməyən, yaxud Azərbaycan əlifbası ilə tanış olmayan insanlar üçün ünsiyyəti asanlaşdıracaq.

Transliterasiya standartının tərtibatı zamanı istifadə edilən dilin qaydaları nəzərə alınmalı, müzakirə edilməli və müəyyən bir müddətə sınaq üçün təcrübədə istifadə edilməli, sorğular aparılmalıdır. Sorğunun nəticələri daha sonra forumlarda müzakirə olunmalı və problemin mümkün həlli üzrə tövsiyə və təkliflər irəli sürülməlidir. E-dövlət platforması bu cür müzakirələr və ümumi rəylərin əldə olunması üçün də geniş imkanlar yaradır.

Milli Terminoloji İnformasiya Sistemi

Elmi, texniki və iqtisadi fəaliyyətin yüksək səviyyədə təşkili dəqiq işlənmiş terminologiyadan əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır. Ona görə də dil siyasətinin mühüm hissəsi kimi terminologiyanın elmi-nəzəri və praktiki problemlərinə xüsusi diqqət yetirilməsi vacibdir. Başqa dillərdən yeni terminlərin alınması və termin yaradıcılığı məsələlərinin ciddi nəzarətdə saxlanması müasir dövrdə çox mühüm və həm də çətin vəzifədir. Belə ki, əvvəllər Azərbaycanda terminoloji mühiti həm dövlət, həm də ictimaiyyət tərəfindən nəzarətdə saxlamaq mümkün idi. Çünki xarici dillərdən Azərbaycan dilinə tərcümə olunan çap materiallarının sayı çox deyildi. Tərcümə prosesi ciddi şəkildə nəzarətdə saxlanılırdı, ölkə daxilində çap olunan materiallar da müxtəlif səviyyəli ekspertizadan keçirilirdi. Digər tərəfdən, kütləvi informasiya vasitələrində işıq üzü görün materiallar başqa tələblərlə yanaşı, həm də terminoloji tələblərə cavab verməli idi. Dilimizdə lüzumsuz şəkildə yad sözlər işlətmək böyük pozuntu sayılır və ictimai qınaqla üzləşirdi.

Son onilliklərdə İnternetin cəmiyyətin müxtəlif sferalarına sürətlə nüfuz etməsi, insanların müxtəlif xarici dilləri müəyyən səviyyədə öyrənərək ayrı-ayrı bilik sahələrinə aid məlumatlardan faydalanması nəticəsində Azərbaycandilli terminoloji mühiti nəzarətdə saxlamaq çox çətin məsələyə çevrilmişdir [27].

İnternet texnologiyalarının sürətli inkişafı nəticəsində insanların virtual məkanda mövcud olan informasiya resurslarına çıxış imkanları qeyri-məhdud olduğundan termin yaradıcılığı işlərinin tək-cə alim və mütəxəssislər tərəfindən həyata keçirilməsi böyük çətinliklər yaradır. Belə bir şəraitdə e-dövlət sistemində terminologiya ilə bağlı ayrıca xidmət yaratmaqla dilin terminoloji bazasını yad sözlərdən qorumaq, eyni zamanda milli terminoloji sistemi həm də davamlı inkişaf etdirmək, bütün dünya azərbaycanlılarının müraciət etmək imkanı olan vahid onlayn terminoloji resurs yaratmaq mühüm zərurətdir. Bu xidmətin köməyi ilə yeni terminlərin yaradılması prosesinə virtual məkanın imkanlarından istifadə etməklə interaktiv forumlar vasitəsilə geniş ictimaiyyəti cəlb etmək və s. kimi imkanlar da yaranacaqdır.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin 9 aprel 2013-cü il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq olunmuş “Azərbaycan dilinin qloballaşma şəraitində zamanın tələblərinə uyğun istifadəsinə və ölkədə dilçiliyin inkişafına dair Dövlət Proqramı”nda Azərbaycan dilinin istifadəsi və təbliği sahəsində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) tətbiqi ilə bağlı müddəalar çərçivəsində AMEA-nın İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu tərəfindən Milli Terminoloji İnformasiya Sisteminin (MTİS) konsepsiyası və veb-portalı hazırlanmışdır [28, 29].

“www.terminologiya.az” portalı Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti yanında Terminologiya Komissiyası və onun elmi bölmələrinin fəaliyyətini, terminoloji lüğətlər və Azərbaycan dilinin digər lüğətlərini əks etdirən böyük informasiya bazasına və geniş axtarış imkanlarına malik informasiya resursudur. MTİS-in konsepsiyasına uyğun olaraq ölkəmizdə hazırlanan bütün terminoloji lüğətlərin, o cümlədən elmi-texnoloji inkişaf nəticəsində yaranan yeni terminlərin müntəzəm olaraq terminoloji bazaya daxil ediləcəyi nəzərdə tutulur. MTİS dinamik inkişaf edən, İnternet mühitində istismar olunan açıq milli informasiya mənbəyidir. Portalın ən mühüm xüsusiyyətlərindən biri “İctimai tribuna” bölməsi vasitəsilə Terminologiya Komissiyası və vətəndaşlar arasında onlayn əlaqələrin qurulması imkanının olmasıdır. Bölmədə yeni terminlər və müzakirə üçün mövzu təklif etmək, eləcə də mövcud terminlərə münasibət bildirmək mümkündür. Beləliklə, bu problemlərin həllində terminlərin ictimai müzakirəsi və ekspertizası işlərində marağı olan hər kəs iştirak edə bilər. Kütləvi olaraq insanların termin yaradıcılığı işlərində fəal iştirak etməsi nəticəsində ölkəmizdə vətəndaş terminologiyası formalaşdırıla bilər.

Beynəlxalq və xarici ölkələrin analogi terminoloji sistemləri ilə inteqrasiya imkanlarına malik olan bu sistem, eyni zamanda terminoloji informatika sahəsində elmi araşdırmaların informasiya bazası rolunu oynayacaq. Sistem vətəndaşlara e-terminoloji xidmətlər göstərməklə yanaşı, ölkədə terminologiya fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsinə töhfə verəcək. Sistemin səmərəli fəaliyyətinin təmin olunması üçün onun müntəzəm yenilənməsi, interaktivliyinin təmin olunması mühüm şərtidir.

Milli Dialektoloji baza

Dialektoloji atlasların yaradılması prosesində kompüter və şəbəkə texnologiyalarından istifadə müasir dilçiliyin kifayət qədər perspektivli istiqamətlərindən sayılır. Hazırda bu metod dünyada, o cümlədən rus dilçiliyində geniş istifadə olunmaqdadır. Dialektoloji atlasların yaradılmasında tədqiqatçılar müxtəlif proqram təminatlarından faydalanırlar. Müxtəlif regionlardan toplanmış dialekt materialları rəqəmli məlumat bazalarında toplanır və linqvistik xəritə formasında virtuallaşdırılır. Məsələn, Volqoqrad Universitetinin www.dialekt.vspu.ru portalını buna nümunə göstərə bilərik [30].

Bu cür məlumat bazaları ictimaiyyət üçün açıq və ödənişsiz olur. Bu bazalara bütün istifadəçilər tərəfindən yeni dialekt sözlərin əlavə olunması, sözlərə izahların verilməsi imkanları yaradılır. Belə bir metodika dialektologiya sahəsində tədqiqatların davamlılığını təmin edir. Peşəkar dialektoloqlarla yanaşı, tələbələr, şagirdləri, bu işə marağı olan ictimaiyyət nümayəndələrini də dialektoloji tədqiqatlara cəlb edir. Bu, müəyyən mənada dilin sənədləşdirilməsi layihələrinin tərkib hissəsidir.

Əlaqəli dil faktları məkanının virtuallaşdırılması, tam linqvocoğrafi xəritənin peşəkar şəkildə tərtibi təkcə sözün arealını müəyyənləşdirməyə imkan yaratmır. Onunla bağlı olan digər materialların, xalqın mənəvi mədəniyyətinin üzə çıxarılmasına da kömək göstərir. Sözün tarixinin xalqın tarixi və mədəniyyəti ilə birgə öyrənilməsi mümkün olur. Belə bir yanaşma dilçilik elmini və onun bir hissəsi kimi dialektologiyamı xeyli dərəcədə populyarlaşdırır.

Azərbaycanda dialektologiya sahəsində böyük bir məktəb formalaşmışdır. Dilçilik coğrafiyası, dialekt leksikası, etnolinqvistika, regional onomastika və s. sahələrdə bir çox məsələlər öz elmi həllini tapıb və Azərbaycanın bir çox regionlarının dialektoloji atlasları hazırlanıb. Müasir dövrdə isə uzun onilliklər ərzində toplanmış dialekt materiallarının rəqəmli məlumat bazalarının yaradılmasına, bu məlumatların virtual xəritələr üzrə qruplaşdırılmasına, eyni zamanda burada mətn məlumatları ilə yanaşı, audiovizual materialların öz əksini tapmasına ehtiyac vardır.

E-dövlətin tərkib hissəsi olan belə bir sistem, ilk növbədə, uzun müddət ərzində Azərbaycanın ən müxtəlif regionlarından toplanaraq hazırda ayrı-ayrı kataloqlarda pərakəndə şəkildə saxlanan və qorunma vəziyyəti məlum olmayan dialekt materiallarının bir mənbədə mərkəzləşərək mühafizəsini, bütün tədqiqatçılar və dialektologiyaya marağı olan hər kəs üçün

açatanlığını təmin edəcək. Digər tərəfdən, məlum olduğu kimi, indiyə qədər dialektoloji tədqiqatlar ayrı-ayrı informatorlarla müsahibələrə əsaslanmışdır. Dialektologiyanın mənbə dairəsi bu mənada çox məhdud idi. Təklif edilən texniki həllər isə Azərbaycanın müxtəlif regionlarından olan geniş əhali kütləsinin dialektlərimizin öyrənilməsinə dəstəyini təmin edəcəkdir. Xüsusilə Cənubi Azərbaycan dialektlərinin öyrənilməsinə mühüm töhfə verəcək.

İndiki Ermənistan ərazisindəki tarixi torpaqlarımızın, uzun müddət Ermənistanın işğalı altında olan və artıq azad olunan rayonlarımızın dialekt, ləhcə və şivələrinin qorunması baxımından da belə bir sistemin əhəmiyyəti çox böyükdür. Azərbaycan dilinin rəqəmli dialektoloji bazasının yaradılması ədəbi dilin zənginləşməsi üçün ən mühüm mənbə sayılan dialektlərimizdən ana dilimizin inkişafı üçün məqsədyönlü şəkildə faydalanmağa, xüsusilə, dilə yeni daxil olan alınmaların dialektlərdə dəqiq qarşılığının tapılmasına da geniş imkanlar yaradacaq. Dialektologiya ilə əlaqəli informasiya bazasında toplanan rəqəmsal məlumatların emalına, Azərbaycan dilinin müntəzəm sənədləşdirilməsinə, xalqımızın və dilimizin tarixinin, əhali miqراسiyalarının aydın öyrənilməsinə, ayrı-ayrı regionlarımızda kifayət qədər ümumişlək olan dialekt sözlərinin ədəbi dilə daxil edilməsinə imkan verəcəkdir.

Belə bir bazadan nitq mədəniyyətinin inkişafında, bədii yaradıcılıqda, teatr, kino və digər mədəniyyət layihələrində və s. də istifadə etmək olar.

Marka adları bazası

Müasir dünyanı markalarsız təsəvvür etmək mümkün deyildir. Onların çağdaş həyatımızdakı yeri və rolu insan sivilizasiyasının çoxəsrlik inkişafı tarixində müəyyən olmuşdur. E-dövlətdə marka adları ilə bağlı problemləri aktuallaşdıran əsas məsələ isə onların sahibkarlıq fəaliyyətinin mühüm tərkib hissəsi kimi çıxış etməsi, hüquqi qeydiyyatı, əmtəə nişanları üzərində mülkiyyət hüquqlarının qanunvericiliklə qorunması, habelə onların son onillikdə effektiv bir fəaliyyət sahəsi kimi formalaşmış rəqəmsal marketinqdəki yeri və roludur [31]. Marka adının yaradılmasının bir çox şərtləri vardır. Seçilmiş adın fonetik, qrammatik, psixoloji, semantik, hətta qrafik xüsusiyyətləri çox mühümdür. Bundan başqa, marka kimi seçilmiş sözün domen həlli də araşdırılmalıdır. Elə bir ad seçilməlidir ki, onu .az, .com, .net, .biz və s. bu kimi sahələrdə asanlıqla domen adına çevirmək və istifadə etmək mümkün olsun. Həmin söz domen kimi başqa bir istifadəçi tərəfindən əvvəlcədən qeydiyyatdan keçirilməsin. Hətta ən uğurlu markaların belə qeydiyyat və domen adı məsələsində problemlə qarşılaşdığını görə bilərik.

Bütün bunlar bir çox ölkələrdə olduğu kimi, Azərbaycanda da e-dövlətin tərkibində marka adlarının elektron bazasının analizi xidmətinin yaradılması zərurətini aktuallaşdırır. Ad tapma, adların analizi, marka yaratma və s. bu kimi xidmətləri özündə birləşdirən belə bir sistem əksər ölkələrdə olduğu kimi, Azərbaycanda da bazar araşdırmaları və marketinq planının əhəmiyyətli bir hissəsinə çevrilə bilər. Bir çox xarici ölkələrdə ödənişli və yaxud ictimai əsaslarla marka adları təklif edən onlayn məlumat bazaları vardır. Bu bazalara daxil olmaqla minlərcə marka adı əldə etmək, onların hüquqi statusu barədə məlumat almaq mümkündür. Bir sıra ölkələrdə bu cür bazaları marka adlarının qeydiyyatını aparan qurumlar formalaşdırır. Azərbaycanda da belə bir sistemin yaradıcısı və tənzimləyicisi qismində müvafiq elmi qurumlarla müştərək şəkildə Azərbaycan Respublikasının Əqli Mülkiyyət Agentliyi çıxış edə bilər. Bu sistemin yaradılması və marka adlarının analizinə dilçi mütəxəssislər cəlb olunmalıdır.

Dil sənayesi xidmətləri

Dil müxtəlifliyi çağdaş dünyamızda iqtisadi baxımdan da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Qlobal miqyasda baş verən linqvistik tendensiyalar, dil faktoru beynəlxalq ticarətin genişlənməsi, transmilli mobil işçi qüvvəsinin formalaşması, nəhəng şirkətlərin yeni-yeni bazarlar uğrunda rəqabəti, formalaşmaqda olan informasiya cəmiyyətində biliklər iqtisadiyyatının və insan kapitalının əhəmiyyətinin artması fonunda öz aktuallığını daha qabarıq şəkildə göstərməyə başlayır. Sürətlə qloballaşan müasir dünyada insanlar arasında ünsiyyət qurmaq, zəruri bilik və informasiyanı

ötürmək və əldə etmək üçün linqvistik vasitəçilərə böyük ehtiyac vardır. Bu da perspektivli bir sənaye sahəsi kimi dil sənayesini formalaşdırır. Dil sənayesinin əsasında bu sahədə İKT-nin uğurlu tətbiqi dayanır. Bu sferada tədris, tərcümə, lokallaşdırma və digər xidmətlərin göstərilməsi, eyni zamanda, global informasiya cəmiyyətinin formalaşmasına və inkişafına xidmət edir.

Azərbaycanda da dil sənayesinin inkişafı üçün böyük potensial mövcuddur. Ölkədə dil sənayesini stimullaşdıran əsas amillərdən biri xarici investisiyalardır. Azərbaycanda əmək fəaliyyəti ilə məşğul olan əcnəbilərin sayı 26 min nəfərdən çoxdur. Onların Azərbaycan dilini öyrənməsinə yüksək tələbat müşahidə olunur. Eyni zamanda, Azərbaycanda fəaliyyət göstərən xarici investisiyalı şirkətlər işə götürülən yerli vətəndaşlardan müvafiq xarici dil bacarıqları tələb edir. Bu da ölkədə dil sənayesinin inkişafını stimullaşdıran mühüm amillərdən biridir [3].

Azərbaycanda dil sənayesinin inkişafını stimullaşdıran amillərdən biri də son illər ölkədə turizm sektorunun sürətlə inkişaf etməsidir. Azərbaycanda dil sənayesinin əsas sektorlarından olan tərcümə biznesinin əhəmiyyətli bazar payı mövcuddur. Təkcə ölkənin paytaxtı Bakı şəhərində dövlət qeydiyyatından keçmiş 60-dan çox tərcümə şirkəti fəaliyyət göstərir.

Bu şirkətlər daha çox müxtəlif peşə sahələri – texnologiya, hüquq, tibb, iqtisadiyyat və s. üzrə, eləcə də, audio-video materialların yazılı tərcüməsini həyata keçirirlər. Bundan başqa, yazılı tərcümənin redaktəsi və ekspertizası kimi xidmətlər göstərilir. Ardıcıl və sinxron şifahi tərcümə, vebinarların, onlayn konfransların və telefon danışqlarının onlayn tərcüməsi də ölkədə tələbat olan dil xidmətləri sırasındadır. Yerli tərcümə şirkətləri, həmçinin veb saytlar, multimedia resursları və proqram təminatı ilə bağlı lokallaşdırma xidmətləri göstərilir. Müvafiq xidmətləri göstərən şirkətlər sinxron tərcümə avadanlıqlarının icarəsindən də gəlir əldə edirlər.

Həmçinin Azərbaycanın televiziya kanallarında dublyaj redaksiyaları fəaliyyət göstərir. Dünyanın ən müxtəlif ölkələrində və dillərində çəkilmiş filmlər Azərbaycan dilinə tərcümə edilərək tamaşaçılara təqdim edilir. Bu fəaliyyət istiqaməti də ölkəmizdə dil sənayesinin xüsusi seqmentini formalaşdırır.

Bundan başqa, müvafiq dövlət qurumlarının, çoxsaylı biznes subyektlərinin vətəndaşlarla, müştərilərlə kommunikasiya imkanlarının genişləndirilməsi, onlarla interaktiv əlaqə məqsədilə qaynar xətlərin, Çağrı Mərkəzlərinin (Call Center) yaradılması, internet səhifələrində, sosial şəbəkələrdə onlayn məsləhət xidmətlərinin formalaşdırılması və s. də ölkəmizdə dil sənayesinin inkişafı üçün mühüm potensial yaradır. Belə ki, süni intellektin inkişafı hesabına bu xidmətlərdə çalışan real insanların çoxunu robotlarla əvəzləmək, beləliklə, həm insanların potensialını daha effektiv sahələrə yönəltmək, həm də bu sahələrə sərf edilən xərcləri kifayət qədər optimallaşdırmaq olar.

Ölkədə müxtəlif xarici dillərin öyrənilməsinə də yüksək tələbat vardır. Bu sahədə tələbatı stimullaşdıran əsas faktorlar xarici ölkələrə iş və təhsil üçün gedənlərin sayının çox olması, həmçinin ölkə daxilində fəaliyyət göstərən müxtəlif xarici şirkətlərdə işə düzəlmək istəyidir. Hazırda Azərbaycanda 63 xarici ölkədən 4 mindən çox tələbə təhsil alır [3]. Azərbaycan ali təhsil müəssisələrində təhsil almaq üçün gələn xarici vətəndaşlar tədris dilini bilmədikləri halda, müvafiq dil hazırlığı keçdikdən sonra əsas təhsilə başlayırlar. Məhz bu məqsədlə Azərbaycan ali təhsil müəssisələrində əcnəbi vətəndaşların müvafiq dil hazırlığını həyata keçirmək məqsədilə 17 ali məktəbdə hazırlıq fakültələri, şöbələri və mərkəzləri fəaliyyət göstərir.

Azərbaycan dilinin öyrənilməsinə böyük marağı nəzərə alaraq 7 iyul 2018-ci il tarixində Azərbaycan Respublikasının Prezidenti “Azərbaycan dilinin elektron məkanda daha geniş istifadəsinin təmin edilməsi ilə bağlı bir sıra tədbirlər haqqında” sərəncam imzalamışdır [32]. Sərəncam “Əcnəbilər üçün Azərbaycan dilinin elektron platforması”nın yaradılmasını nəzərdə tutur. Belə bir platforma Azərbaycan dilinin elektron məkanda daha geniş istifadəsini, bu dillə maraqlanan şəxslər üçün əlçatanlığını təmin edəcək. Dilimizin öyrənilməsini asanlaşdıracaq, əcnəbilərin, o cümlədən ölkəmizdə təhsil alan xarici tələbələrin Azərbaycan cəmiyyətinə inteqrasiyasına kömək göstərəcəkdir. Bu platforma ABŞ-ın TOEFL, Avropa ölkələrinin IELTS, Türkiyənin YÖS, Rusiyanın TRKİ, RVP təcrübəsinə əsaslanaraq Azərbaycan dili üzrə də bilik

səviyyələrinin qiymətləndirilməsinə imkan verən imtahan strategiyalarının formalaşdırılmasına şərait yaradacaqdır.

Hazırda 2 min nəfərdən çox Azərbaycan vətəndaşı da dövlət xətti ilə xaricdə təhsil alır. Öz vəsaiti hesabına xarici ölkələrin müvafiq ali təhsil müəssisələrində təhsil alan azərbaycanlı tələbələrin sayı isə bundan dəfələrlə çoxdur. Onların əksəriyyəti xarici ölkəyə yollanmaq üçün dil üzrə hazırlıq kursları keçirlər. Azərbaycanda dil sənayesi üzrə kadr potensialı da yüksəkdir.

Bu sahədə əsas problemlərdən biri isə müvafiq elmi tədqiqatların aparılmamasıdır. Milli dil sənayesinin formalaşması xüsusiyyətləri, strukturu, perspektivləri, problemlərinə dair elmi baxışlar, yanaşmalar mövcud deyildir. Bu sahənin siyasi, təşkilati-hüquqi, sosial-iqtisadi aspektlərinin öyrənilməsi mühüm elmi aktualıq kəsb edir.

Mühüm problemlərdən biri də odur ki, Azərbaycanda dil sənayesinin ölçülməsi həyata keçirilmir, bunun üçün elmi-metodoloji baza yoxdur. Ona görə də ölkədə dil sənayesinin və onun ayrı-ayrı seqmentlərinin vəziyyəti barədə heç bir statistik məlumat əldə etmək mümkün deyil. Bu sahə üzrə ayrıca statistik hesabatlar hazırlanmır. Dil sənayesində mühüm payı olan frilanslər (sərbəst işçilər) hüquqi əsaslarla fəaliyyət göstərmir və əsasən, kölgə iqtisadiyyatını təmsil edirlər. Azərbaycanda hələlik dil xidmətlərinin normativ-hüquqi bazası yaradılmayıb. Bu sahənin spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, müvafiq xarici təcrübəyə istinad etməklə xüsusi qanunvericilik normalarının yaradılmasına ehtiyac vardır.

Həmçinin milli tərcümə standartlarının və tərcümənin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi metodologiyasının işlənməsi də zəruridir. Eyni zamanda, indiyə kimi bir sıra dillərdən fərqli olaraq, Azərbaycan dilini bilmə (oxumaq, yazmaq, danışmaq, eşitmək) səviyyələrinin meyarları, qiymətləndirilməsi metodologiyası işlənməyib. Ona görə də hər hansı şəxsin Azərbaycan dilini bilmə səviyyəsi müxtəlif subyektiv mülahizələr əsasında qiymətləndirilir. Azərbaycanın rəsmi dil qurumlarının müvafiq beynəlxalq və xarici ölkə təşkilatları ilə əməkdaşlıq əlaqələri çox zəifdir. Bu da müvafiq beynəlxalq hesabatlarda və reytinglərdə Azərbaycanın dil sənayesi ilə bağlı vəziyyətin düzgün əks etdirilməsinə imkan vermir. Azərbaycanda dil xidmətləri ilə bağlı İKT-nin tətbiqi, o cümlədən maşın tərcüməsi arzuolunan səviyyədə deyil. Bu vəziyyət qlobal miqyasda dil sənayesi ilə bağlı ümumi tendensiyaya uyğun deyil. Bir sıra xarici şirkətlərin, o cümlədən İnternet-şirkətlərin Azərbaycan dili ilə bağlı təklif etdikləri maşın tərcüməsinin keyfiyyəti də aşağı səviyyədədir. Bu da, əsasən, onunla əlaqədardır ki, Azərbaycan dili ilə bağlı maşın tərcüməsini həyata keçirən xarici şirkətlərə yerli dilçi alimlər tərəfindən lazımi linqvistik elmi-metodoloji dəstək verilmir. Ölkədə dil sənayesini məqsədyönlü şəkildə inkişaf etdirmək üçün kompleks elmi-praktik tədqiqatların həyata keçirilməsi, mövcud problemlərin, müvafiq hüquqi və iqtisadi situasiyanın dərinlən öyrənilməsi, bu sahənin inkişafı üçün konseptual baxışların formalaşdırılması, hüquqi, iqtisadi, təşkilati, kadr hazırlığı və s. sahələri əhatə edən müvafiq ekosistemin formalaşdırılması vacibdir.

Bu məsələlərin milli e-dövlət platformasında nəzərə alınması, dillə bağlı e-xidmətlərin göstərilməsi ölkəmizdə dil sənayesinin inkişafına təkan verəcəkdir.

Milli Dil Korpusu

İKT-nin müasir inkişafı mühitində Azərbaycan dilinin milli korpusunun yaradılması xüsusi aktualıq kəsb edir. Milli dil korpusları dilçilər və digər sahə mütəxəssisləri tərəfindən elmi araşdırmalar və dilin tədrisi prosesinin optimallaşdırılması məqsədilə yaradılır. Milli dil korpusu hər hansı bir konkret dildə mətnlərin elektron formada toplanmasına istiqamətlənmiş məlumat axtarış sistemidir. Korpusu təşkil edən mətnlər və həmin mətnlərə müraciət formaları müəyyən qaydalar üzrə nizamlanır. İstifadəçi onu maraqlandıran istənilən məsələ ilə bağlı korpusdan lazımi məlumat əldə etmək imkanına malik olmalıdır. Korpusda dilin bütün üslubları, janrları, inkişaf mərhələləri, özəllikləri, fonetikasi, qrammatikasi, frazeologiyası, lüğətləri (ikidilli, çoxdilli tərcümə lüğətləri, terminoloji, tarixi, etimoloji, dialektoloji, statistik, antonimlər, sinonimlər, omonimlər, müxtəlif sorğu lüğətləri, onomastik, ensiklopedik və s.) ehtiva olunur. Milli korpusda

müxtəlif istiqamətli və janrlı bədii mətnlər, jurnal, qəzet materialları, elmi, elmi-populyar, tədris mətnləri, dini-fəlsəfi mətnlər, texniki mətnlər, rəsmi-işgüzar və hüquqi mətnlər, məişət mətnləri, multimedia materialları – videolar, səsyazıları və s. geniş əks olunur.

Hazırda dünyanın bir çox ölkəsində dünyanın aparıcı dilləri üçün milli korpus tərtib olunmuşdur. Əlbəttə, bu korpuslar elmi və texniki göstəricilərinə görə eyni deyildir. Dünyanın ən çox tanınmış və nümunə kimi qiymətləndirilən korpusu Britaniya Milli Korpusu hesab edilir. Slavyan dilləri ailəsində isə rus və çex dillərinin milli korpusları xüsusilə seçilir [33].

Hazırda respublikamızda e-hökumətin tərkib hissəsi kimi e-kitabxana xidmətləri fəaliyyət göstərməkdədir. Milli kitabxanada, AMEA-nın kitabxanasında, bir çox sahə kitabxanalarında, elmi-tədqiqat müəssisələrində, ali məktəblərdə nəşr olunmuş və nəşr olunan ədəbiyyatın elektron variantı yaradılır və internetdə yerləşdirilir. Bütün bu resurslar milli korpusda mətn massivi kimi istifadə oluna bilər. Lakin kitabların elektron variantları internetdə çox vaxt ilkin emalsız, sadəcə skanlaşdırılaraq çap olunduğu kimi (kağız variantda olduğu kimi) qoyulur. Bu da onların müxtəlif məqsədlərlə istifadəsini (onlardan müxtəlif məlumatların alınmasını) çətinləşdirir. Milli korpus üçün nəzərdə tutulmuş mətnlər birbaşa deyil, müəyyən emal prosesindən sonra (linqvistik emal, markerlənmə və s.) sistemə daxil edilə bilər. Bu, internet resurslarına yerləşdirilən Azərbaycan dilində video və səs qeydlərinə də aiddir. Onlar da Milli Dil Korpusunun əhəmiyyətli tərkib hissəsini təşkil edir. Mövcud potensialdan səmərəli şəkildə yararlanmaqla Milli Dil Korpusunun yaradılması sahəsində işləri intensivləşdirmək vacibdir:

Dilin milli korpusu bir sıra altkorpuslardan - əsas korpus (yazılı mətnlər), kütləvi informasiya vasitələri, dialekt mətnləri, poetik mətnlər, dilin tədrisi, leksikoqrafiya, şifahi nitq, aksentoloji, multimedia və s. təşkil oluna bilər:

İş prosesində milli korpusa yeni altkorpuslar əlavə edilə və ya bəzi altkorpuslar ləğv oluna bilər. Milli korpus açıq sistemdir və onun strukturunda və funksiyalarında zərurət yarandıqda istənilən vaxtda dəyişiklik aparılması mümkündür [34].

Milli korpusun altkorpuslarının hamısı eyni vaxtda fəaliyyət göstərmir. Altkorpuslar formalaşdıqca, onların təminat bazası yarandıqca fəaliyyətləri reallaşır. İlk vaxtlarda korpusda bir neçə altkorpus fəaliyyət göstərir. Onların qarşılıqlı əlaqələri, tələbatı yeni altkorpusların yaranması üçün stimula ola bilər. Azərbaycanda da bu işə, ilk növbədə leksikoqrafiya lüğət altkorpusunun yaradılması ilə başlamaq olar. Bunun üçün qısa müddət ərzində indiyə qədər respublikamızda nəşr olunmuş və olunan bütün lüğətlərin elektron variantı yaradılmalıdır.

Leksikoqrafiya altkorpusunda respublikamızda olan bütün lüğətlərin elektron variantları arasında əlaqə təmin olunmalıdır. Leksikoqrafiya altkorpusu istifadəçinin kitabxanaya getmədən, onlarla lüğəti vərəqləmədən hər hansı bir söz haqqında tam linqvistik (leksikoqrafik) məlumat əldə edə bilməsini təmin etməlidir. Tam linqvistik məlumata sözün izahlı lüğətdəki mənaları, tələffüzü, düzgün yazılışı, transkripsiyası, etimologiyası, dialektoloji lüğətlərdəki mənə variantları, frazeoloji vahidlərdə işlənmə məqamları, başqa dillərə tərcüməsi və s. aid edilə bilər.

Beləliklə, yuxarıda deyilənlərdən və xarici ölkələrin təcrübələrindən faydalanmaqla Milli Dil Korpusunun yaradılması və e-dövlətin tərkib hissəsinə çevrilməsi zəruridir. E-dövlət mühitində dilin müxtəlif səviyyələri üzrə texniki inteqrasiyası Milli Dil Korpusunun formalaşdırılması və inkişafı üçün geniş imkanlar yaradacaq.

Təbii dilin emalı

Milli e-dövlət mühitində ən çox diqqət yetirilməli olan sahələrdən biri də son illər dünyanın əksər ölkələrində əsas inkişaf reallıqlarından birinə çevrilmiş təbii dilin emalı prosesidir. Hazırda daha çox NLP (Natural Language Processing) qısaltması ilə tanınır. NLP linqvistika, informatika və süni intellektin ümumi istiqamətidir, danışq, yaxud mətn şəklində təqdim olunan təbii dillərin kompüterin köməyi ilə analiz və sintezi problemlərini öyrənir [35]. NLP problemləri daha çox nitqin tanınması, təbii dilin anlaşılması və generasiyası ilə əlaqəlidir. Bu problemlərin həlli kompüter və insan arasında qarşılıqlı təsirin daha əlverişli formasının yaradılmasına gətirəcək.

Hazırda informasiya texnologiyalarından, sosial şəbəkələrdən geniş istifadə yazılı kommunikasiyanı gündəlik həyatımızın ayrılmaz tərkib hissəsinə çevirib. Məsələn, hazırda mətn məlumatları əsasında çalışan əksər proqramlarda avtomatik korrektə, redaktə, bəzilərinə isə, hətta səsi mətnə çevirən vasitələr var. Bu vasitələr, mahiyyət etibarilə yazılmış mətni analiz edərək dil qaydalarını yoxlayan təbii dilin emalı proqramıdır.

Gələcəyin ən önəmli sektorlarından olan süni intellektlə insanın əlaqə quracağı yeganə vasitə dildir. Bu, milli e-dövlət sistemində də mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Vətəndaşın milli e-dövlət mühitində özünü realizə edə bilməsi üçün ona texniki inkişaf reallıqlarına uyğun ünsiyyət imkanları yaradılmalıdır [36].

Qeyd edək ki, hazırda müxtəlif resurslarda mövcud olan bütün məlumatların təxminən 80 faizi məhz mətn məlumatlarıdır. Ona görə də mətnin analizi tədqiqatlarının böyük iqtisadi dəyəri vardır və zaman keçdikcə bu dəyər daha da artacaqdır. Bundan başqa, dünya, iqtisadiyyat, bazar, müştəri kütləsi qloballaşdıqca çoxdillli mətn analizi, fərqli dillərdən eyni xüsusiyyətləri daşıyan dəyərlərin çıxarılması məsələləri də aktuallaşmaqdadır. Mətnin analizi sayəsində yüksək miqdarda strukturlaşdırılmamış verilənlər strukturlaşdırılmış hala gətirilir. Əldə edilən nəticələrdən faydalanmaqla dövlət, biznes, ayrı-ayrılıqda fərdlər üçün optimal texniki həllər təqdim olunur. Korporativ iş, rəqabət, e-kəşflər, qeydiyyat proseslərinin idarə edilməsi, beynəlxalq və milli təhlükəsizlik məsələləri, tibb, elmi mətnlərin emalı, insanların fərdi kimliyinin, duyğularının analizi, təbii dil xidmətlərinin göstərilməsi, avtomatik reklam yerləşdirmə, axtarış və məlumat əldə etmə, sosial mediaya nəzarət və s. bura daxildir.

NLP-nin texniki tətbiqləri əsasən bu sahələri əhatə edir: sentiment analiz; nitqin tanınması; maşın tərcüməsi; tələffüz yoxlama; informasiya axtarışı; məlumatın çıxarılması; sual-cavab sistemi, nitqin sintezi və s. Sözün kökünün müəyyən edilməsi, sözün cümlədə hansı qrammatik mənada və kontekstdə işlənməsinin təyin olunması, xüsusi adların tanınması, söz hissələrinin birləşdirilməsi və s. burada xüsusi yer tutur. Təbii dilin emalı fonetik, fonoloji, morfoloji, sintaktik, semantik və s. istiqamətlərdə ardıcıl şəkildə modelləşdirmələrin aparılmasını, sistem arxitekturlarının qurulmasını tələb edir və Azərbaycan dilində də bu sahələr üzrə layihələr həyata keçirilməlidir.

Nəticə

İnformasiya texnologiyalarının təsiri ilə sürətlə qloballaşan müasir dünyada dil müxtəlifliyinin qorunması aktual məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Ümumiyyətlə, İnternet mühitində dilin qorunması və inkişafı üsulları ilə bağlı müxtəlif ideyalar, yanaşmalar vardır. Qloballaşma prosesində dili təhlükə altında qoyan bir çox amillər mövcuddur və bu amillərin hər birinin ayrı-ayrılıqda nəzarətdə saxlanması hesabına dili qorumaq çox çətindir. Belə bir şəraitdə müxtəlif təhlükələrlə üz-üzə qalmış milli dillərin qorunması və inkişafı üçün e-dövlət texnologiyalarından istifadə yeni imkanlar yaradır. E-dövlət texnologiyasının sürətlə inkişafı və onun qarşısında qoyulan tələblərin genişlənməsi böyük informasiya fəzasını formalaşdırır. E-dövlətdə veb, sosial şəbəkələr, audio-video, e-poçt, ənənəvi və sosial media da daxil olmaqla bir çox mənbələrdən yazılı və şifahi dil vasitəsilə daxil olan, müxtəlif bazalarda toplanan informasiyalardan dilin qorunması və inkişafı, onun müxtəlif elmi problemlərinin həlli üçün istifadə edilə bilər.

Yalnız dilin e-dövlət platformasının tərkib hissəsinə çevrilməsi, milli e-dövlət mühitində linqvistik texnologiyaların istifadəsi ilə müxtəlif e-xidmətlərin göstərilməsi və bu sistemlərin davamlı şəkildə təkmilləşdirilməsi hesabına ana dilimizi qorumaq və inkişaf etdirmək, dildə gedən prosesləri intellektual analiz etmək, trendləri aşkarlamaq, qərarlar qəbul etmək, müvafiq qurumlar üçün təkliflər hazırlamaq mümkündür.

Tədqiqat işində milli e-dövlət mühitində Azərbaycan dili xidmətləri sisteminin konseptual modeli təklif edilmişdir. Təklif edilən yanaşma əsasında dildə gedən proseslərin analizi istiqamətində müxtəlif mənbələr araşdırılmış və e-dövlət mühitində dövlətin dil siyasətini həyata

keçirən xüsusi altsistemin yaradılması məsələsinə baxılmışdır. Həmin altsistem e-dövlət mühitində onlayn fəaliyyət göstərən, dilin müxtəlif xidmətlərini həyata keçirən funksional modullarının işinin idarə edilməsi və koordinasiyasını təmin edəcəkdir. Milli dillərin e-dövlətin tərkib hissəsinə çevrilməsi və bu platformanın bütün seqmentləri üzrə təbii inkişafının təmin olunmasından ötrü yeni metodlar, alqoritmlər, yanaşmaların işlənməsi, bir sıra tətbiqlərin - milli azlıqların dillərinin sənədləşdirilməsi, orfoqrafiya, orfoepiya, transliterasiya, terminologiya, dialektologiya məsələləri, adlar və soyadlar, vulqarizmlər, dil sənayesi xidmətləri, milli dil korpusu və s. xidmətlərin formalaşdırılması zəruriyyəti göstərilmişdir. Belə bir modelin tətbiqi milli e-dövlət bazasında dilin müxtəlif funksional modulları üzrə məlumatların toplanmasına, təhlilinə, qiymətləndirilməsinə və onlardan məqsədyönlü şəkildə istifadəyə şərait yaradacaqdır.

Bütün bu qeyd edilənlər e-dövlət mühitində Azərbaycan dilinin tam şəkildə öz yerini tuta bilməsi, qorunması və inkişafı üçün kifayət qədər görülməsi vacib işlərin olduğunu və göstərilən istiqamətlərin hər biri üzrə təxirəsalınmaz layihələrin həyata keçirilməsi zərurətini göstərir.

Ədəbiyyat

1. Kosmopolitizm, <https://az.wikipedia.org/wiki/Kosmopolitizm>
2. Mittal P., Kaur A., E-Governance - A challenge for India, International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET), Vol. 2, Issue 3, 2013, pp. 1196-1199.
3. World Wide Web Technology Surveys, https://w3techs.com/technologies/overview/content_language/all
4. Aliguliyev R.M. Mahmudov R.Sh. Dil sanayesi: imkanlar, perspektivlar va problemlar. İnformasiya jamiyyati problemləri, Bakı, 2018, № 1, s. 3-26.
5. Yazyk, <https://www.wikiwand.com/ru/Язык>
6. Language Vitality and Endangerment. UNESCO Ad Hoc Expert Group on Endangered Languages, International Expert Meeting on UNESCO Programme Safeguarding of Endangered Languages, Paris, 10–12 March 2003, 27 p. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/Language_vitality_and_endangerment_EN.pdf
7. Venskaya deklaraciya i Programma dejstvij, Prinyata na Vsemirnoj konferenczii po pravam cheloveka, Vena, 25 iyunya 1993 goda, https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/viendec93.shtml.
8. Deyatel`nost` YuNESKO po zashhite ischezayushhikh yazy`kov, <http://lingsib.iea.ras.ru/ru/articles/smeets.shtml>
9. Atlas of the World's Languages in Danger, UNESCO, 2011, 20 p.
10. Vsemirnaya vstrecha na vy`sshem urovne po voprosam informacziionnogo obshhestva, <https://www.itu.int/net/wsis/index-ru.html>
11. Konvencziya ob okhrane nematerial`nogo kul`turnogo naslediya, Prinyata 17 oktyabrya 2003 goda General`noj konferencziej Organizaczii Ob`edinenny`kh Naczij po voprosam obrazovaniya, nauki i kul`tury`, https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/cultural_heritage_conv.shtml,
12. Rekomendaczii o razvitii i ispol`zovanii mnogoyazy`chiya i vseobshhem dostupe k kiberprostranstvu, <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001331/133171r.pdf>
13. EUROPE 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels, 2010, 37 p.
14. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, 1995, <https://www.e-qanun.az/framework/897>
15. “Azərbaycan Respublikasında dövlət dili haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu, <http://mfa.gov.az/files/file/8.pdf>
16. Gippert J., Himmelmann N. P., Mosel U. (eds.), Essentials of Language Documentation, 2006, Berlin, New York: Mouton de Gruyter, 437 p.

17. Baku Process, <https://www.bakuprocess.az>
18. Jimma J.D., “Language of social media. Examination of English as a Lingua Franca in social media”, University of Iceland, School of Humanities, Department of English, 2017, 32 p.
19. John McWhorter. Texting is killing language, http://www.ted.com/talks/john_mcwhorter_txtng_is_killing_language_jk
20. Rogachyova N. B. Tipy` vtorichny`kh rechevy`kh zhanrov v internet-kommunikaczii // Izvestiya Saratovskogo universiteta. 2011. T. 11. Ser. Filologiya. Zhurnalistika, vy`p. 2, s. 34-39.
21. “Azərbaycan dilinin saflığının görünməsi və dövlət dilindən istifadənin daha da təkmilləşdirilməsi ilə bağlı tədbirlər haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı, Bakı, 1 noyabr 2018-ci il, <http://www.president.az/articles/30563>
22. Ethical and Legal Aspects of Human Subjects Research in Cyberspace. Provides access to a report of a workshop held in Washington DC on June 10- June 11, 1999, 20 p.
23. Wordfilter, <http://en.wikipedia.org/wiki/Wordfilter>
24. “Adlar və Soyadlar” Dövlət İnformasiya Sisteminin yaradılması Konsepsiyası. AMEA-nın İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Ekspres-Informasiya, Bakı, 2010, 49 s.
25. Aliguliyev R.M., Jafarov Y.M., Gurbanova A.M. Global informasiya jamiyyəti şəraitində Azərbaycan vətəndaşlarının adlandırılması məsələləri // Turkologiya jurnalı, Bakı, 2020, №1, səh. 31-42.
26. Milli Transliterasiya Sistemi, <http://www.transliterasiya.az>
27. Aliguliyev R.M., Gurbanova A.M. Terminoloji informatika: formalaşma mərhələləri və inkişaf istiqamətləri, Ekspres–informasiya, İnformasiya jamiyyəti seriyası, Bakı, 2014, 70 s.
28. Aliguliyev R.M., Gurbanova A.M. The Conceptual Foundations of National Terminological Information System // International Journal of Education and Management Engineering (IJEME), 2018, Vol. 8, No. 4, pp.19-30.
29. Milli Terminoloji İnformasiya Sistemi, <http://www.terminologiya.az>
30. Slovo na karte, <http://www.dialekt.vspu.ru>
31. Why is Branding Important to Marketing? <https://www.metricmarketing.ca/marketing-resources/why-is-branding-important-to-marketing>
32. “Azərbaycan dilinin elektron məkəndə daha geniş istifadəsinin təmin edilməsi ilə bağlı bir sıra tədbirlər haqqında” Səranjam, 17 iyul 2018-ci il, <http://www.e-ganun.az/framework/39503>
33. Mahmudov M. Kompüter dilçiliyi, Bakı, “Elm və təhsil” nəşriyyəti, 2013, 356 s.
34. Mahmudov M. Tahirov I., Aydayada K., Talıbov K. Integrasiya olunmuş elektron lüğətlər sistemi Azərbaycan dilinin Milli Korpusunun yaradılmasında bir mərhələ kimi // Turkologiya jurnalı, 2019, № 1, s. 66-80.
35. Kurdi M.Z. Natural Language Processing and Computational Linguistics2: Semantics, Discourse and Applications. Wiley-ISTE, 2018, 316 p.
36. Nəbiyev V.V. Yapay Zəkə: Problemlər, Yöntəmlər, Alqoritmlər. Seçkin Yayıncılıq, Ankara, 2005, 792 s.

УДК 004.65:06:80

Алгулиев Расим М.¹, Алыгулиев Рамиз М.², Джафаров Едгар М.³, Юсифов Фархад Ф.⁴,
Гурбанова Афруз М.⁵

^{1,2,3,4,5}Институт Информационных Технологий НАНА, Баку, Азербайджан

¹r.alguliev@gmail.com, ²r.aliguliyev@gmail.com, ³yedgar.jafarov@ibar.az,

⁴farhadyusifov@gmail.com, ⁵afruz1961@gmail.com

От космополитического электронного государства к национальному электронному государству: перспективы создания азербайджанских языковых услуг в виртуальной среде

В статье исследуются вопросы защиты национальных языков, текущее состояние и перспективы развития платформы электронного правительства. В сегодняшнем быстро глобализирующемся мире под влиянием информационных технологий защита языкового разнообразия стала одной из наиболее актуальных проблем. В настоящее время существуют различные идеи и подходы к защите и развитию языка в среде Интернет. Использование технологий электронного правительства создает новые возможности для защиты и развития национальных языков, которые сталкиваются с различными угрозами в контексте глобализации. Платформа электронного правительства делает общедоступные услуги и необходимую информацию доступными и легкими для всех. Исходя из этих возможностей, одной из текущих проблем, связанных с электронным правительством, основанных на космополитических архитектурных и технологических решениях, является определение места и роли национальных языков в этой платформе. В то же время необходимо найти подходящие решения для преобразования космополитического электронного государства в национальное электронное государство, которое в настоящее время широко используется на международном уровне, для защиты и развития национальных языков в виртуальной среде в условиях глобализации. В статье исследуются научно-теоретические подходы к вопросу о месте и роли языка в среде электронного правительства. Анализируются угрозы глобализации национальным языкам. Были изучены возможности, создаваемые платформой электронного правительства для защиты и развития языков, и были разработаны предложения. Выявлены и проанализированы направления защиты и развития национального языка. Чтобы сделать национальные языки неотъемлемой частью электронного правительства и обеспечить естественное развитие всех сегментов этой платформы, использование методов обработки естественного языка и анализа текста оправдано. Были предложены решения для обеспечения статуса государственного языка в среде электронного правительства, а также предложена концептуальная модель системы национальных языковых услуг. Применение предложенной модели позволит собирать, анализировать, оценивать и целенаправленно использовать информацию о различных функциональных модулях языка в базе данных электронного правительства.

Ключевые слова: электронное государство, государственный язык, корпус национальных языков, глобализация, культурное разнообразие.

Rasim M. Alguliyev¹, Ramiz M. Aliguliyev², Yedgar M. Jafarov³, Farhad F. Yusifov⁴, Afruz M. Gurbanova⁵

^{1,2,3,4,5}Institute of Information Technology of ANAS, Baku, Azerbaijan

¹r.alguliev@gmail.com, ²r.aliguliyev@gmail.com, ³yedgar.jafarov@ibar.az,

⁴farhadyusifov@gmail.com, ⁵afruz1961@gmail.com

From cosmopolitan e-government to national e-government: prospects for the creation of Azerbaijani language services in a virtual environment

The paper investigates the protection of national languages, the current situation and development prospects on the e-government platform. In a globalizing world under the influence of information technology, the protection of languages has become one of the most urgent problems. Today, there exist various ideas and approaches to the protection and development of language in the Internet environment. The usage of e-government technologies creates new opportunities for protecting and developing national languages that face various threats in the globalization context. The e-government platform makes public services and necessary information accessible and easy for everyone. According to these opportunities, one of the current issues related to e-government based on cosmopolitan architectural-technological solutions is the determination of the place and the role of national languages in this platform. Also, the main problem is to find appropriate solutions for the transformation of the cosmopolitan e-government into the national e-government, which is currently widely used at the international level, for the protection and development of national languages in the virtual environment and, in the globalization context.

The paper studies the scientific and theoretical approaches to the place and role of language in the e-government environment. Also, the threats of globalization to national languages have been analyzed.

The opportunities created by the e-government platform for the protection and development of languages have been explored and proposals have been developed. The directions for the protection and development of the national language have been identified and analyzed. To make national languages an integral part of e-government and to ensure the natural development of all segments of this platform, the usage of natural language processing and text analysis has been justified. Solutions were provided to ensure the status of the state language in the e-government environment, and a conceptual model of the national language services system was proposed. The application of the proposed model will provide the collection, analysis, evaluation and purposefully usage of information on various functional modules of the language in the e-government database.

Keywords: *e-government, state language, national language corpus, globalization, cultural diversity.*