PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI
ISSN: 3060-4923 **Impact Factor –7,212**

GENERATIV SUN'IY INTELLEKT DAVRIDA O'ZBEK TILINING TERMINOLOGIK SUVERENITETI: NEOLOGIZMLAR, TARJIMA VA ME'YOR MUAMMOSI

Abdullayeva Muslimaxon Ubaydulla qizi
Namangan davlat pedagogika instituti talabasi
E-mail: abdullayevamuslima34@gmail.com
Telefon: +998933653217
https://doi.org/10.5281/zenodo.21707726

Annotatsiya: Ushbu maqolada generativ sun'iy intellekt davrida o'zbek tilining terminologik suvereniteti masalasi neologizmlar, tarjima va me'yor muammosi bilan bog'liq holda tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt texnologiyalarining tez rivojlanishi natijasida o'zbek tiliga "prompt", "token", "katta til modeli", "generativ model", "chatbot", "dataset", "fine-tuning", "hallucination", "alignment" kabi ko'plab yangi terminlar kirib kelmoqda. Bu terminlarning bir qismi xalqaro shaklda qo'llansa, bir qismi tarjima va kalka orqali, yana bir qismi gibrid neologizm sifatida shakllanmoqda. Tadqiqotning maqsadi generativ AI terminlarining o'zbek tilida paydo bo'lish mexanizmlarini aniqlash, ularning tarjima muammolarini yoritish hamda terminologik me'yorlashuv mezonlarini taklif qilishdan iborat. Maqolada tavsifiy, terminologik, semantik, qiyosiy, sotsiolingvistik va kontekstual tahlil metodlaridan foydalanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, terminologik suverenitet xalqaro terminlarni inkor etish emas, balki ularni o'zbek tilining ilmiy, grammatik va kommunikativ imkoniyatlariga mos holda izchil me'yorlashtirish jarayonidir.
Kalit so'zlar: generativ sun'iy intellekt, terminologik suverenitet, neologizm, tarjima, me'yor, o'zbek tili, prompt, katta til modeli, terminologiya, raqamli diskurs.

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СУВЕРЕНИТЕТ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА В ЭПОХУ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ПРОБЛЕМА НЕОЛОГИЗМОВ, ПЕРЕВОДА И НОРМЫ

Аннотация: В статье анализируется проблема терминологического суверенитета узбекского языка в эпоху генеративного искусственного интеллекта в связи с неологизмами, переводом и языковой нормой. Быстрое развитие технологий искусственного интеллекта приводит к активному проникновению в узбекский язык таких терминов, как "prompt", "token", "большая языковая модель", "генеративная модель", "чат-бот", "dataset", "fine-tuning", "hallucination", "alignment". Часть этих терминов употребляется в международной форме, часть формируется посредством перевода и калькирования, а часть возникает как гибридные неологизмы. Цель исследования заключается в выявлении механизмов формирования терминов генеративного ИИ в узбекском языке, освещении проблем их перевода и предложении критериев терминологической нормализации. В статье использованы описательный, терминологический, семантический, сравнительный, социолингвистический и контекстуальный методы анализа.
Ключевые слова: генеративный искусственный интеллект, терминологический суверенитет, неологизм, перевод, норма, узбекский язык, prompt, большая языковая модель, терминология, цифровой дискурс.

PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI
ISSN: 3060-4923 Impact Factor –7,212

TERMINOLOGICAL SOVEREIGNTY OF THE UZBEK LANGUAGE IN THE ERA OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE: NEOLOGISMS, TRANSLATION AND THE PROBLEM OF NORM

Annotation: This article analyzes the issue of terminological sovereignty of the Uzbek language in the era of generative artificial intelligence in relation to neologisms, translation and language norm. The rapid development of AI technologies has introduced many new terms into Uzbek, including “prompt,” “token,” “large language model,” “generative model,” “chatbot,” “dataset,” “fine-tuning,” “hallucination,” and “alignment.” Some of these terms are used in their international form, some are formed through translation and calquing, while others emerge as hybrid neologisms. The purpose of the study is to identify the mechanisms through which generative AI terms appear in Uzbek, reveal their translation problems, and propose criteria for terminological normalization. Descriptive, terminological, semantic, comparative, sociolinguistic and contextual methods were used. The results show that terminological sovereignty does not mean rejecting international terms, but adapting and standardizing them consistently in accordance with the scientific, grammatical and communicative potential of Uzbek.

Keywords: generative artificial intelligence, terminological sovereignty, neologism, translation, norm, Uzbek language, prompt, large language model, terminology, digital discourse.

KIRISH

Generativ sun’iy intellekt zamonaviy til, tarjima va terminologiya jarayonlariga bevosita ta’sir ko‘rsatayotgan eng kuchli texnologik hodisalardan biridir. Matn yaratish, matnni qayta ishlash, avtomatik tarjima qilish, savol-javob tizimlari, dasturlashga yordam berish, ilmiy axborotni saralash va ta’limiy kontent tayyorlash kabi vazifalar bugun generativ modellar orqali bajarilmoqda. Shu jarayon bilan birga o‘zbek tilida yangi terminlar, yangi ma’no qatlamlari va yangi nutqiy qoliplar shakllanmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantirish bo‘yicha maxsus strategiyaning qabul qilinishi ushbu sohaning davlat siyosati darajasida muhim yo‘nalish sifatida e’tirof etilayotganini ko‘rsatadi [1]. Mazkur jarayon texnologik infratuzilma, iqtisodiy rivojlanish va raqamli xizmatlar bilan bir qatorda til siyosati hamda terminologik me’yor masalalarini ham kun tartibiga olib chiqadi. Chunki texnologiya qaysi tilda nomlansa, jamiyat uni o‘sha til orqali anglaydi, o‘rganadi va amaliyotga tatbiq etadi.

O‘zbek tilining davlat tili sifatidagi maqomi qonuniy asosga ega bo‘lib, uning davlat, ta’lim, ilm-fan, axborot va jamoat hayotida to‘laqonli amal qilishi muhim vazifa hisoblanadi [2]. Shuningdek, o‘zbek tilining nufuzi va mavqeyini oshirish bo‘yicha davlat darajasida belgilangan chora-tadbirlar milliy tilning zamonaviy ilmiy-texnik sohalarda ham faol ishlatilishini taqozo etadi [3]. Shu nuqtayi nazardan, generativ sun’iy intellekt davrida o‘zbek tilining terminologik suvereniteti alohida ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Terminologik suverenitet deganda milliy tilning yangi ilmiy-texnik tushunchalarni mustaqil nomlash, izohlash, tarjima qilish, standartlashtirish va umumiy nutq amaliyotiga kiritish salohiyati tushuniladi. Bu tushuncha mutlaqo yakkalanish yoki barcha xalqaro terminlarni rad etishni anglatmaydi. Aksincha, terminologik suverenitet xalqaro ilmiy tajribani qabul qilgan holda, o‘zbek tilining ichki imkoniyatlari, me’yoriy tamoyillari va kommunikativ ehtiyojlariga mos terminlar tizimini yaratishni bildiradi.

Generativ sun’iy intellekt sohasida “prompt”, “token”, “generativ model”, “katta til modeli”, “chatbot”, “neyron tarmoq”, “mashinali o‘qitish”, “chuqur o‘qitish”, “dataset”, “embedding”, “fine-tuning”, “hallucination”, “alignment”, “safety”, “bias”, “content generation” kabi ko‘plab birliklar faol qo‘llanmoqda. Ularning bir qismi tarjima qilinadi, bir qismi xalqaro shaklda olinadi, yana bir qismi gibrid tarzda, ya’ni xorijiy asos va o‘zbekcha grammatik vositalar birikmasi orqali shakllanadi.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, generativ sun’iy intellekt terminlari hozircha o‘zbek tilida to‘liq barqarorlashmagan. Bir tushuncha uchun bir nechta variant ishlatilmoqda: “large language model” uchun “katta til modeli”, “yirik til modeli”, “LLM modeli”; “prompt” uchun “prompt”, “buyruq matni”, “so‘rov matni”, “topshiriq matni”; “hallucination” uchun “gallyutsinatsiya”, “xato javob”, “uydirma javob”, “noto‘g‘ri generatsiya” kabi shakllar uchraydi. Bu holat terminologik izchillik, tarjima aniqligi va me’yor masalasini dolzarblashtiradi.

Tadqiqotning maqsadi generativ sun’iy intellekt davrida o‘zbek tilining terminologik suvereniteti masalasini neologizmlar, tarjima va me’yor muammosi bilan bog‘liq holda tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari quyidagilardan iborat: generativ sun’iy intellekt terminlarining o‘zbek tiliga kirib kelish manbalarini aniqlash; ularning neologik shakllanish modellarini tahlil qilish; tarjima va o‘zlashma o‘rtasidagi munosabatni yoritish; terminologik me’yorlashuv mezonlarini belgilash; o‘zbek tilining ilmiy-texnik diskursdagi suveren imkoniyatlarini baholash.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Generativ sun’iy intellekt terminologiyasini o‘rganish bir nechta ilmiy yo‘nalishlar kesishmasida turadi: terminologiya, neologiya, tarjimashunoslik, sotsiolingvistika, internet diskursi va til siyosati. Ushbu yo‘nalishlarning har biri mavzuni turli nuqtayi nazardan yoritishga imkon beradi.

UNESCO tomonidan qabul qilingan sun’iy intellekt etikasi bo‘yicha tavsiyalar AI tizimlarining inson huquqlari, shaffoflik, adolat, mas’uliyat va madaniy xilma-xillik bilan bog‘liq jihatlarini muhim tamoyil sifatida ilgari suradi [4]. Mazkur yondashuv terminologik suverenitet masalasiga ham tegishlidir, chunki texnologik til faqat texnik belgi emas, balki madaniy, ijtimoiy va axloqiy ma’no tashuvchi vositadir.

OECD sun’iy intellekt tamoyillari ishonchli, inson markazli, huquqlarni hurmat qiluvchi va xavfsiz AI tizimlarini rivojlantirish zarurligini ta’kidlaydi [5]. Ushbu tamoyillar generativ AI terminlarini milliy tilga moslashtirishda ham dolzarbdir. Chunki foydalanuvchi texnologiyani tushunishi, uning xavf va imkoniyatlarini anglab yetishi uchun terminlar aniq, tushunarli va izchil bo‘lishi kerak.

D. Crystal internet va raqamli kommunikatsiya tilning leksik tizimini tez yangilashini, yangi so‘zlar va yangi muloqot shakllarini ommalashtirishini qayd etadi [6]. Generativ sun’iy intellekt terminlari ham aynan raqamli diskurs orqali tez tarqalmoqda. Ijtimoiy tarmoqlar, texnologik bloglar, onlayn kurslar, dasturchilar hamjamiyati va ommaviy axborot vositalari bunday terminlarning kengayishida asosiy maydon vazifasini bajarmoqda.

S. Herring kompyuter vositasidagi kommunikatsiyani foydalanuvchi, platforma, texnik imkoniyat va ijtimoiy vaziyat bilan bog‘liq holda tahlil qiladi [7]. Generativ AI terminlari ham faqat lug‘aviy birlik sifatida emas, balki ma’lum platforma, dastur, foydalanuvchi ehtiyoji va kommunikativ vaziyat mahsuli sifatida tushunilishi lozim.

E. Haugen o‘zlashma so‘zlarning qabul qiluvchi til tizimida fonetik, morfologik va semantik moslashuvga uchrashini ko‘rsatadi [8]. Generativ AI terminlarida ham shu jarayon kuzatiladi: “promptlash”, “tokenlash”, “modelni o‘qitish”, “chatbot yaratish”, “generatsiya qilish” kabi shakllar o‘zbek tilining grammatik tizimiga moslashgan gibrid birliklardir. U. Weinreich esa til aloqalari natijasida leksik va struktur o‘zgarishlar yuzaga kelishini ta’kidlaydi [9].

Sun’iy intellekt nazariyasida S. Russell va P. Norvig AI tizimlarini aqliy faoliyatga o‘xshash vazifalarni bajaruvchi texnologik tizimlar sifatida izohlaydi [10]. D. Jurafsky va J. Martin esa tabiiy tilni qayta ishlash, nutq va til texnologiyalari sohasida terminologik aniqlikning muhimligini ko‘rsatadi [11]. Generativ AI aynan til bilan ishlaydigan texnologiya bo‘lgani uchun uning terminlari lingvistik jihatdan puxta tahlil qilinishi zarur.

E. Bender va hammualliflar yirik til modellari bilan bog‘liq muammolarni muhokama qilib, ma’lumotlar, til xilma-xilligi, ijtimoiy tarafkashlik va mas’uliyat masalalariga e’tibor qaratadi [12].

Bu qarash o‘zbek tili uchun ham muhimdir: agar generativ AI terminlari faqat inglizcha qoliplarda tushuntirilsa, milliy tilning ilmiy-texnik ifoda imkoniyatlari cheklanib qolishi mumkin.

O‘zbek tilshunosligida tilning ijtimoiy taraqqiyot bilan bog‘liq yangilanishi, neologizmlar, pragmatika va me’yor muammolari R. Rasulov, B. Mengliyev, Sh. Safarov va N. Mahmudov ishlarida nazariy asosga ega. R. Rasulov til lug‘at tarkibi jamiyatdagi o‘zgarishlar bilan birga yangilanishini ta’kidlaydi [13]. B. Mengliyev o‘zbek tilida ichki so‘z yasalish imkoniyatlari va tashqi ta’sirlar uyg‘unligini ko‘rsatadi [14]. Sh. Safarov til birliklarini kommunikativ vaziyat va nutqiy maqsad bilan bog‘liq tahlil qilish zarurligini qayd etadi [15].

Ushbu maqolada tavsifiy, terminologik, semantik, qiyosiy, sotsiolingvistik va kontekstual tahlil metodlaridan foydalanildi. Tavsifiy metod terminlarning umumiy xususiyatlarini yoritishga xizmat qildi. Terminologik tahlil generativ AI tushunchalarining nomlanish usullarini aniqladi. Semantik metod terminlarning ma’no doirasi va tarjima muammolarini ko‘rsatdi. Qiyosiy metod inglizcha manba terminlar bilan o‘zbekcha muqobillarni solishtirishga yordam berdi. Sotsiolingvistik metod terminlarning foydalanuvchi guruhlari, ta’lim muhiti va ommaviy diskursdagi qo‘llanishini tahlil qildi. Kontekstual metod esa bir terminning ilmiy, ommaviy va internet nutqida turlicha ishlatilishini aniqlashga xizmat qildi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, generativ sun’iy intellekt davrida o‘zbek tilida terminologik suverenitet uch asosiy muammo bilan bog‘liq holda namoyon bo‘lmoqda: neologizmlarning shakllanishi, tarjima muqobillarining tanlanishi va me’yoriy barqarorlashuv. Bu uch jarayon bir-biridan ajralgan emas; aksincha, ular birgalikda o‘zbek tilining yangi texnologik diskursdagi mavqeyini belgilaydi.

Birinchi yo‘nalish — xalqaro terminlarning o‘zbek tiliga bevosita kirib kelishidir. “Prompt”, “token”, “dataset”, “embedding”, “fine-tuning”, “alignment”, “hallucination”, “benchmark”, “pipeline”, “inference” kabi birliklar dastlab ingliz tilida shakllangan va global ilmiy-texnik diskurs orqali tarqalgan. O‘zbek foydalanuvchilari, dasturchilar, tarjimonlar va ta’lim platformalari bu birliklarni turli darajada qabul qilmoqda. Ayrimlari o‘zbekcha shaklga moslashmoqda, ayrimlari esa inglizcha yozilishi va talaffuzi bilan ishlatilmoqda.

Ikkinchi yo‘nalish — tarjima va kalka asosida termin yaratishdir. Masalan, “generative artificial intelligence” uchun “generativ sun’iy intellekt”, “large language model” uchun “katta til modeli”, “natural language processing” uchun “tabiiy tilni qayta ishlash”, “machine learning” uchun “mashinali o‘qitish”, “deep learning” uchun “chuqur o‘qitish”, “neural network” uchun “neyron tarmoq” shakllari ishlatilmoqda. Bu birliklar o‘zbek tilida tushunarlilik va ilmiy izchillikni ta’minlashga xizmat qiladi.

Uchinchi yo‘nalish — gibrid neologizmlarning paydo bo‘lishidir. Generativ AI diskursida “prompt yozmoq”, “prompt berish”, “modelni o‘qitish”, “tokenlash”, “matn generatsiya qilish”, “chatbot yaratish”, “AI yordamida tahrirlash”, “prompt injiniring”, “dataset tayyorlash” kabi birliklar uchraydi. Bunday shakllar xorijiy terminologik asos va o‘zbekcha grammatik vositalarning birikishi natijasida yuzaga keladi. Ular hozircha adabiy me’yor nuqtayi nazaridan to‘liq barqarorlashmagan bo‘lsa-da, real internet va kasbiy muloqotda faol ishlatilmoqda.

To‘rtinchi yo‘nalish — terminlarning semantik moslashuvidir. Masalan, “hallucination” termini ingliz tilida generativ model tomonidan ishonchli ko‘ringan, ammo faktik jihatdan noto‘g‘ri yoki uydirma javob ishlab chiqarish hodisasini bildiradi. O‘zbek tilida uni “gallyutsinatsiya” deb olish mumkin, biroq bu shakl umumiy foydalanuvchi uchun tibbiy ma’noni eslatishi mumkin. Shu sababli “uydirma javob”, “noto‘g‘ri generatsiya”, “asoslanmagan javob” kabi izohli muqobillar ham zarur bo‘ladi.

Beshinchi yo‘nalish — terminlarning ommaviy nutqda soddalashtirilishidir. Ilmiy matnda “katta til modeli” aniq texnik tushunchani bildirsa, ommaviy nutqda u “savolga javob beradigan AI dastur”

tarzida tushuntiriladi. “Prompt” ilmiy-texnik diskursda modelga beriladigan matnli ko‘rsatma bo‘lsa, oddiy foydalanuvchi uchun “AIga yoziladigan buyruq yoki savol” sifatida izohlanadi. Bu holat terminologik aniqlik va ommaviy tushunarlilik o‘rtasida muvozanat zarurligini ko‘rsatadi.

1-jadval. Generativ AI terminlarida terminologik suverenitetni ta’minlash yo‘nalishlari

Terminologik yo‘nalish	Asosiy muammo	Tavsiya etiladigan yechim	Misol
Bevosita o‘zlashma	Termin xalqaro shaklda tushunarli, lekin keng auditoriya uchun izohsiz qoladi	Birinchi qo‘llanishda izoh berish va keyin barqaror shaklni saqlash	prompt — AIga beriladigan matnli so‘rov yoki ko‘rsatma
Tarjima va kalka	Bir tushuncha uchun bir nechta variant paydo bo‘ladi	Ilmiy muhitda bitta asosiy variantni tavsiya qilish	large language model — katta til modeli
Gibrid neologizm	Norasmiy nutqda tez tarqaladi, ammo me’yorlashmagan bo‘ladi	Uslubiy chegarasini belgilash va ilmiy matnda izoh bilan berish	prompt yozmoq, modelni o‘qitish
Semantik moslashuv	Termin asl sohadagi ma’nodan chetga chiqishi mumkin	Texnik ma’no va ommaviy izohni farqlash	hallucination — asoslanmagan yoki uydirma javob
Me’yoriy barqarorlashuv	Rasmiy, ilmiy va internet nutqida turli shakllar ishlatiladi	Terminologik lug‘at, korpus va tavsiyalar yaratish	token, generatsiya, chatbot, dataset

Jadvaldan ko‘rinadiki, terminologik suverenitet xalqaro terminlarni to‘liq rad etish emas, balki ularni saralash, izohlash, moslashtirish va me’yorlashtirish jarayonidir. Ba’zi terminlar xalqaro shaklda qolishi mumkin, chunki ular mutaxassislar orasida aniq va qisqa ishlatiladi. Biroq ommaviy nutq, ta’lim va rasmiy hujjatlarda ularning o‘zbekcha izohi yoki muqobili berilishi zarur.

Generativ AI terminologiyasida “prompt” alohida e’tiborga loyiq. Bu so‘z o‘zbek tilida hali yagona barqaror muqobilga ega emas. “So‘rov”, “buyruq”, “topshiriq”, “ko‘rsatma”, “prompt matni” kabi variantlar uchraydi. Har bir variant ma’lum jihatni ifodalaydi, ammo terminning texnik ma’nosini to‘liq qamrab olmaydi. Shu sababli ilmiy matnda “prompt” termini birinchi marta ishlatilganda “AI tizimiga beriladigan matnli so‘rov yoki ko‘rsatma” deb izohlash maqsadga muvofiqdir.

“Token” termini ham o‘zbek tilida murakkab moslashuvga ega. Tabiiy tilni qayta ishlashda token matnning model tomonidan qayta ishlanadigan kichik birliklaridan biridir. Uni shunchaki “belgi” yoki “so‘z” deb tarjima qilish har doim ham to‘g‘ri emas, chunki token so‘z, so‘z bo‘lagi yoki belgi bo‘lishi mumkin. Shuning uchun “token” shaklini saqlagan holda, izohli tarif berish terminologik aniqlikni ta’minlaydi [11].

“Generatsiya” va “yaratish” munosabati ham muhim. O‘zbek tilida “matn yaratish” tabiiy va tushunarli birlikdir. Ammo generativ AI kontekstida “generatsiya qilish” termini texnik jarayonni bildiradi, ya’ni modelning ma’lumotlar asosida yangi chiqish hosil qilishi nazarda tutiladi. Demak, rasmiy-ommaviy uslubda “matn yaratish”, ilmiy-texnik uslubda esa “matn generatsiyasi” yoki “generatsiya qilish” shakllari ishlatilishi mumkin.

Terminologik suverenitetning asosiy mezonlaridan biri — tushunarlilikdir. Agar termin faqat tor mutaxassislar doirasida tushunilsa, ommaviy muloqotda u izoh talab qiladi. Masalan, “embedding”, “fine-tuning”, “alignment” kabi terminlar dasturchilar va AI mutaxassislari uchun tanish bo‘lishi mumkin, ammo oddiy foydalanuvchi uchun murakkabdir. Shuning uchun ta’limiy matnlarda

“embedding — matn yoki ma’lumotni model tushunadigan sonli ifodaga aylantirish”, “fine-tuning — tayyor modelni ma’lum vazifa uchun qo‘shimcha o‘qitish” kabi izohlar berilishi zarur.

Ikkinchi mezon — qisqalik va amaliy qulaylik. Termin juda uzun bo‘lsa, foydalanuvchi uni ishlatmaydi. Masalan, “sun’iy intellekt tizimiga beriladigan matnli topshiriq” mazmunan aniq bo‘lsa-da, kundalik muloqotda uzunlik qiladi. Shu sababli “prompt” yoki “so‘rov matni” kabi qisqaroq shakllar amaliy jihatdan qulayroq. Me’yorlashuv jarayonida aynan aniqlik va ixchamlik muvozanati muhim o‘rin tutadi.

Uchinchi mezon — o‘zbek tilining so‘z yasalish tizimiga moslikdir. Yangi termin o‘zbekcha qo‘shimchalar, egalik, kelishik va fe’l shakllari bilan tabiiy birika olishi kerak. “Model”, “token”, “prompt”, “chatbot” kabi birliklar “modelni o‘qitish”, “tokenga ajratish”, “promptni tuzish”, “chatbotga ulash” kabi shakllarda o‘zbekcha sintaktik tizimga kirib bormoqda. Bu holat o‘zlashma birliklarning grammatik integratsiyasi sifatida baholanadi [8].

To‘rtinchi mezon — ilmiy aniqlik. Termin ommaviy nutqda soddalashtirilishi mumkin, biroq ilmiy maqola, darslik, standart, hujjat va texnik qo‘llanmada ma’no noaniqligi bo‘lmasligi kerak. Masalan, “AI xato qildi” ommaviy nutqda tushunarli bo‘lsa-da, ilmiy tahlilda “model noto‘g‘ri yoki asoslanmagan javob generatsiya qildi” shakli aniqroqdir. Shuning uchun terminologik me’yor har bir uslubning vazifasiga mos holda belgilanadi.

Beshinchi mezon — milliy til manfaatini saqlashdir. Agar barcha terminlar inglizcha shaklda qabul qilinsa, o‘zbek tilining ilmiy-texnik ifoda imkoniyatlari cheklanadi. Aksincha, barcha terminlarni sun’iy ravishda tarjima qilish ham amaliy muloqotda noqulaylik tug‘dirishi mumkin. To‘g‘ri yo‘l — xalqaro termin, o‘zbekcha muqobil va izohli tarif o‘rtasida muvozanat yaratishdir.

Generativ AI davrida tarjima masalasi alohida ahamiyatga ega. Avtomatik tarjima tizimlari va AI yordamida yaratilgan matnlar terminlarni tez tarqatadi. Agar bunday tizimlar noto‘g‘ri yoki izchil bo‘lmagan terminlardan foydalansa, ular ommaviy nutqqa ham noaniqlik olib kiradi. Masalan, bir matnda “large language model” “katta til modeli”, boshqa matnda “yirik til modeli”, yana boshqa joyda “katta tilli model” deb berilsa, o‘quvchi tushunchani bir xil qabul qilmaydi. Shu bois generativ AI matnlarida terminologik izchillikni nazorat qilish muhimdir.

O‘zbek tilining terminologik suverenitetini mustahkamlash uchun bir nechta amaliy yo‘nalish zarur. Birinchidan, generativ AI terminlarining izohli o‘zbekcha lug‘ati yaratilishi kerak. Ikkinchidan, oliy ta’lim va ilmiy muhitda bir xil terminlardan foydalanish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilishi lozim. Uchinchidan, tarjimonlar, dasturchilar, tilshunoslar va soha mutaxassislari hamkorligida terminologik komissiya yoki ishchi guruh faoliyati kuchaytirilishi maqsadga muvofiq. To‘rtinchidan, AI asosidagi tarjima va matn yaratish vositalarida o‘zbekcha terminlar korpusi shakllantirilishi zarur.

Terminologik suverenitetning yana bir muhim jihati — foydalanuvchi savodxonligidir. Foydalanuvchi “AI”, “model”, “prompt”, “chatbot”, “generatsiya”, “xavfsizlik”, “tarafkashlik”, “uydirma javob” kabi tushunchalarni to‘g‘ri anglamasa, texnologiyadan mas’uliyatli foydalanish qiyinlashadi. Shu sababli generativ AI terminlari faqat mutaxassislar emas, balki keng jamoatchilik uchun ham tushunarli izohlanishi lozim.

Sotsiolingvistik jihatdan generativ AI terminlari turli guruhlar nutqida turlicha namoyon bo‘ladi. Dasturchilar inglizcha qisqartmalar va texnik terminlarni ko‘proq saqlaydi. O‘qituvchilar va talabalar ko‘proq izohli va tarjima qilingan shakllardan foydalanadi. Blogerlar va internet foydalanuvchilari esa gibrid birliklarni faol qo‘llaydi: “prompt yozdim”, “AIga berdim”, “matn generatsiya qildim”, “chatbotdan so‘radim”. Bu holat terminlarning ijtimoiy guruhlarga qarab farqlanishini ko‘rsatadi.

Me’yor muammosi terminlarning qaysi shakli “to‘g‘ri” ekanini belgilash bilangina cheklanmaydi. Asosiy masala — qaysi kontekstda qaysi shakl maqsadga muvofiq ekanini aniqlashdir. Masalan, ilmiy maqolada “katta til modeli” ma’qul bo‘lishi mumkin, xalqaro konferensiyada “LLM” qisqartmasi qulay, ommaviy maqolada esa “matn bilan ishlaydigan sun’iy intellekt modeli” kabi izoh zarur bo‘ladi. Demak, terminologik me’yor kontekstga moslashgan, lekin izchil bo‘lishi kerak.

Muhokama natijalariga ko‘ra, generativ sun’iy intellekt davrida o‘zbek tilining terminologik suvereniteti quyidagi tamoyillarga tayanishi lozim: milliy tilning ilmiy-texnik imkoniyatlarini kengaytirish; xalqaro terminlarni tanqidiy va maqsadli qabul qilish; tarjimada semantik aniqlikni saqlash; bir tushuncha uchun keraksiz variantlilikni kamaytirish; ommaviy tushunarlilik va ilmiy aniqlik muvozanatini ta’minlash; AI asosidagi matnlarda terminologik izchillikni nazorat qilish; o‘zbekcha terminlar korpusini yaratish.

Shu jihatdan generativ AI terminlari o‘zbek tilida oddiy o‘zlashmalar emas, balki milliy tilning yangi ilmiy-texnik bosqichga o‘tishini ko‘rsatuvchi muhim leksik indikatorlardir. Ularni tartibli o‘rganish va me’yorlashtirish o‘zbek tilining raqamli davrdagi funksional imkoniyatlarini kengaytiradi.

XULOSA

Generativ sun’iy intellekt davrida o‘zbek tilining terminologik suvereniteti dolzarb ilmiy, amaliy va ijtimoiy muammo sifatida namoyon bo‘lmoqda. Sun’iy intellekt texnologiyalari kengaygani sari ularni nomlovchi terminlar ham tilga kirib kelmoqda, yangi ma’no qatlamlari va yangi neologik shakllar yuzaga chiqmoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, generativ AI terminlari o‘zbek tilida bevosita o‘zlashma, tarjima, kalka, gibrid birikma, abbreviatura va semantik moslashuv orqali shakllanmoqda. “Generativ sun’iy intellekt”, “katta til modeli”, “tabiiy tilni qayta ishlash”, “mashinali o‘qitish”, “prompt”, “token”, “chatbot”, “dataset”, “fine-tuning”, “hallucination” kabi birliklar ushbu jarayonning asosiy namunalaridir.

Terminologik suverenitet barcha xorijiy terminlarni rad etishni emas, balki ularni o‘zbek tilining ichki imkoniyatlari, ilmiy aniqlik, ommaviy tushunarlilik va me’yoriy izchillik asosida qabul qilishni anglatadi. Bunda xalqaro termin, o‘zbekcha muqobil va izohli tarif o‘rtasidagi muvozanat muhim ahamiyatga ega.

Maqolada terminologik suverenitetni ta’minlash uchun tushunarlilik, qisqalik, semantik aniqlik, grammatik moslashuv, uslubiy muvofiqlik, ijtimoiy qabul qilinish va me’yoriy barqarorlik asosiy mezonlar sifatida belgilandi. Ayniqsa, “prompt”, “token”, “hallucination”, “fine-tuning”, “alignment” kabi terminlar uchun o‘zbekcha izoh va qo‘llanish tavsiyalarini ishlab chiqish zarur.

Generativ AI vositalari o‘zbek tilidagi matnlarni yaratishda va tarjimada faol qo‘llana boshlagani sababli terminologik izchillik masalasi yanada muhimlashmoqda. Agar AI tizimlari izchil terminologik korpusga tayanmasa, ular turli variantlarni aralashtirib yuborishi va ilmiy-texnik muloqotda noaniqlik keltirib chiqarishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, generativ sun’iy intellekt davrida o‘zbek tilining terminologik suverenitetini mustahkamlash uchun AI terminlarining izohli lug‘atini yaratish, tarjima va termin tanlash mezonlarini ishlab chiqish, ilmiy va ta’limiy matnlarda bir xil terminlardan foydalanish, milliy terminologik korpusni shakllantirish va tilshunoslar bilan soha mutaxassislari hamkorligini kuchaytirish zarur. Bu jarayon o‘zbek tilining raqamli davrda ilmiy-texnik, ta’limiy va kommunikativ salohiyatini oshirishga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI / REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-358-son qarori. Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida. – 14.10.2024. – Lex.uz.
2. O‘zbekiston Respublikasining “Davlat tili haqida”gi Qonuni. – 21.12.1995, 167-I-son. – Lex.uz.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5850-son Farmoni. O‘zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeyini tubdan oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. – 21.10.2019. – Lex.uz.
4. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. – Paris: UNESCO, 2021.
5. OECD. OECD Artificial Intelligence Principles. – Paris: OECD, adopted 2019, updated 2024.

6. Crystal D. Language and the Internet. – Cambridge: Cambridge University Press, 2001. – 272 p.
7. Herring S. C. Computer-Mediated Communication: Linguistic, Social and Cross-Cultural Perspectives. – Amsterdam: John Benjamins, 1996. – 324 p.
8. Haugen E. The Analysis of Linguistic Borrowing. Language. – 1950. – Vol. 26. – P. 210–231.
9. Weinreich U. Languages in Contact: Findings and Problems. – New York: Linguistic Circle of New York, 1953. – 148 p.
10. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – New Jersey: Pearson, 2021. – 1168 p.
11. Jurafsky D., Martin J. H. Speech and Language Processing. – Stanford University, 2023. – 620 p.
12. Bender E. M., Gebru T., McMillan-Major A., Shmitchell S. On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? Proceedings of FAccT. – 2021. – P. 610–623.
13. Rasulov R. Umumiy tilshunoslik. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2010. – 248 b.
14. Mengliyev B. Hozirgi o‘zbek tili. – Toshkent: Tafakkur bo‘stoni, 2018. – 344 b.
15. Safarov Sh. Pragmalingvistika. – Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2008. – 286 b.
16. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. 5 jildli. – Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2006–2008.