NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI
ILMIY AXBOROTNOMASI, [2026-10]
ISSN:2181-1458
ISSN:2181-0427

10.00.00-FILOLOGIYA
journal.namdu.uz
PHILOLOGICAL

INSON VA SUN'IY INTELLEKT O'RTASIDAGI VIRTUAL MULOQOTNING LINGVOPRAGMATIK VA NOVERBAL XUSUSIYATLARI

Nizomova Zarifa Kamoliddin qizi
Namangan davlat pedagogika instituti o'qituvchisi
ORCID: 0009-0008-3799-2484
E-mail:zarifanizomova801@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada inson va sun'iy intellekt (SI) o'rtasidagi virtual muloqotning lingvistik, pragmatik, kognitiv va noverbal xususiyatlari tahlil qilinadi. Generativ sun'iy intellekt texnologiyalarining, xususan, tabiiy tilga asoslangan dialog tizimlarining keng ommalashuvi natijasida inson–mashina kommunikatsiyasi yangi kommunikativ muhit sifatida shakllanmoqda. Tadqiqotda inson muloqotidagi noverbal vositalar, emotsional reaksiyalar, navbat almashinuvi, kontekst, pragmatik ma'no va kommunikativ niyatning sun'iy intellekt tizimlarida qanday modellashtirilishi qiyosiy jihatdan ko'rib chiqiladi. Shuningdek, SI tomonidan insoniy kommunikativ xatti-harakatlarning taqlid qilinishi natijasida yuzaga keladigan kommunikativ va etik muammolar – insonning SIga haddan tashqari bog'lanishi, manipulyatsiya, deepfake, tayyor javoblarga qaramlik va kreativlikning susayishi kabi masalalar tahlil etiladi. Tadqiqot natijasida inson va SI muloqoti shaklan o'xshash kommunikativ birliklarga ega bo'lsa-da, ularning kognitiv, tajribaviy va pragmatik asoslari bir xil emasligi asoslanadi.*

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, virtual muloqot, inson–SI kommunikatsiyasi, lingvopragmatika, noverbal vositalar, kognitiv model, diskurs, kommunikativ strategiya, emotsional signal, generativ SI.*

ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКИЕ И НЕВЕРБАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРТУАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ МЕЖДУ ЧЕЛОВЕКОМ И ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ

Аннотация: *В статье ан ализируются лингвистические, прагматические, когнитивные и невербальные особенности виртуальной коммуникации между человеком и искусственным интеллектом (ИИ). В результате широкого распространения технологий генеративного искусственного интеллекта, в частности диалоговых систем, основанных на естественном языке, коммуникация «человек–машина» формируется как новая специфическая коммуникативная среда. В исследовании в сопоставительном аспекте рассматриваются способы моделирования в системах искусственного интеллекта невербальных средств, эмоциональных реакций, смены коммуникативных ролей, контекста, прагматического значения и коммуникативного намерения, характерных для человеческого общения. Кроме того, анализируются коммуникативные и этические проблемы, возникающие в результате моделирования ИИ человеческого коммуникативного поведения, в том числе чрезмерная зависимость человека от искусственного интеллекта, манипулятивная коммуникация, технологии дипфейков (deepfake), зависимость от готовых ответов и снижение творческой активности. Результаты исследования показывают, что, несмотря на наличие внешне сходных коммуникативных единиц в общении человека и ИИ, их когнитивные, эмпирические и прагматические основания не являются идентичными.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, виртуальная коммуникация, коммуникация «человек–ИИ», лингвопрагматика, невербальные средства, когнитивная модель, дискурс, коммуникативная стратегия, эмоциональный сигнал, генеративный искусственный интеллект.*

LINGUOPRAGMATIC AND NONVERBAL FEATURES OF VIRTUAL COMMUNICATION BETWEEN HUMANS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Abstract: *This article examines the linguistic, pragmatic, cognitive, and nonverbal characteristics of human–artificial intelligence (AI) virtual communication. The rapid development of generative AI and natural-language dialogue systems has created a new communicative environment in which human machine interaction increasingly resembles interpersonal communication. The study comparatively analyzes turn-taking, contextual adaptation, pragmatic meaning, communicative intention, emotional responses, and nonverbal representations in human communication and AI-generated interaction. Particular attention is paid to the ethical risks associated with the simulation of human-like communicative behavior, including excessive dependence on AI, manipulation, deepfake*

technologies, reduced creative autonomy, and uncritical acceptance of generated responses. The findings suggest that although human–AI communication may reproduce a number of surface-level communicative and nonverbal patterns, its cognitive, experiential, emotional, and pragmatic foundations differ fundamentally from those of human communication.

Keywords: *artificial intelligence, virtual communication, human–AI communication, linguopragmatics, nonverbal communication, cognitive model, discourse, communicative strategy, emotional signal, generative AI.*

Kirish

XXI asrda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi insonlararo muloqotning shakli, tezligi, kanallari va mazmuniy tashkilliga sezilarli ta’sir koʻrsatmoqda. Ayniqsa, generativ sun’iy intellekt tizimlarining keng ommalashuvi natijasida inson va mashina oʻrtasidagi tabiiy tilga asoslangan muloqot zamonaviy tilshunoslik, kommunikatsiya nazariyasi, kognitiv fanlar va inson–kompyuter oʻzaro ta’siri tadqiqotlarining muhim obyektiga aylanmoqda.

Bugungi kunda ChatGPT, Gemini va boshqa generativ sun’iy intellekt tizimlari foydalanuvchining savollariga javob berish, matn yaratish, tarjima qilish, tahrirlash, axborotni umumlashtirish, gʻoyalarni ishlab chiqish va turli kommunikativ vazifalarni bajarishda qoʻllanmoqda. Natijada inson va texnologiya oʻrtasidagi munosabat oddiy «buyruq–javob» shaklidan dialogik kommunikatsiyaga yaqinlashmoqda.

UNESCOning 2023-yilda e’lon qilingan Guidance for Generative AI in Education and Research hujjatida generativ sun’iy intellektdan foydalanishda inson agentligi, ma’lumotlar maxfiyligi, tenglik, ta’lim sifati hamda madaniy va lingvistik xilma-xillik kabi masalalarga alohida e’tibor qaratiladi. Bu esa inson–SI muloqotini faqat texnologik hodisa sifatida emas, balki insonning til faoliyati, tafakkuri va kommunikativ xatti-harakati bilan bogʻliq murakkab hodisa sifatida oʻrganish zarurligini koʻrsatadi.

Inson muloqoti faqat verbal birliklardan tashkil topmaydi. Mimika, imo-ishora, ovoz ohangi, pauza, kulgi, bosh harakati, nigoh, tana holati, sukunat va boshqa noverbal vositalar kommunikativ ma’noni shakllantirishda muhim rol oʻynaydi. Raqamli muhitda esa ushbu vositalarning bir qismi emoji, emotikon, GIF, ovozli signal, interaktiv avatar, pauza va boshqa texnologik vositalar orqali ifodalanishi mumkin. Shu sababli inson va SI oʻrtasidagi virtual muloqotni lingvistik, pragmatik, kognitiv, diskursiv va noverbal jihatdan kompleks tadqiq etish dolzarb masalalardan biridir.

Adabiyotlar tahlili

Inson va sun’iy intellekt oʻrtasidagi virtual muloqot masalasi zamonaviy tilshunoslik, pragmatika, kognitiv fanlar, kommunikatsiya nazariyasi va axborot texnologiyalari kesishgan nuqtada shakllanayotgan yangi tadqiqot yoʻnalishlaridan biridir. Mazkur muammoni tadqiq etishda, avvalo, insonlararo kommunikatsiyaning verbal va noverbal xususiyatlarini oʻrgangan tadqiqotlar nazariy-metodologik asos vazifasini bajaradi.

Inson muloqotida noverbal vositalarning oʻrni M.L. Knapp va J.A. Hall tadqiqotlarida keng yoritilgan boʻlib, mualliflar mimika, jest, nigoh, ovoz ohangi, pauza va tana harakatlarining kommunikativ mazmunning shakllantirishdagi ahamiyatini koʻrsatadi [4]. G.E. Kreydlin noverbal belgilarni semiotik tizim sifatida tadqiq etib, tana tili va tabiiy til oʻrtasidagi munosabatni tahlil qiladi [6]. A. Pease va B. Pease esa tana tili, imo-ishora, mimika va boshqa noverbal signallarning insonlararo kommunikatsiyadagi funksiyalariga e’tibor qaratadi [10]. Inson muloqotining pragmatik tabiati J.L. Austin, J.R. Searle, H.P. Grice va S.C. Levinson kabi olimlarning tadqiqotlarida asoslangan. J.L. Austin nutqning faqat axborot yetkazish vositasi emas, balki muayyan kommunikativ harakatni amalga oshiruvchi vosita ekanligini asoslagan [1]. J.R. Searle nutq aktlari nazariyasini rivojlantirib, kommunikativ birliklarning maqsadi va funksiyalarini izohlagan [12]. H.P. Grice muloqotda bevosita ifodalanmagan, ya’ni implitsit ma’nolarning yuzaga kelish mexanizmlarini kommunikativ hamkorlik tamoyili bilan bogʻlaydi [3]. S.C. Levinson esa pragmatik ma’noni kontekst, nutqiy vaziyat va kommunikativ niyat bilan bogʻliq holda tadqiq etadi [7].

Raqamli kommunikatsiyaning rivojlanishi natijasida an’anaviy noverbal vositalarning elektron muhitdagi yangi koʻrinishlari shakllandi. S.K.Lo emotikonlarning kompyuter vositachiligidagi muloqotda emotsional munosabat va kommunikativ signalni ifodalashdagi funksiyalarini tadqiq etgan [9]. L. Li va Y.Yang emoji birliklarining internet kommunikatsiyasidagi pragmatik vazifalarini tahlil qilib, ularning matn mazmunini aniqlashtirish va kommunikativ munosabatni ifodalashdagi ahamiyatini koʻrsatgan [8]. T.M. Erle va hammualliflar emoji birliklarini raqamli muloqotda ijtimoiy axborotni yetkazuvchi vositalardan biri sifatida tadqiq etgan [2]. Mazkur tadqiqotlar virtual muhitdagi noverbal kommunikatsiyaning insonlararo muloqotdagi an’anaviy noverbal vositalar bilan funksional jihatdan ayrim oʻxshashliklarga ega ekanligini koʻrsatadi.Sun’iy intellektning nazariy va texnologik asoslari S. Russell va P. Norvig tomonidan tizimli ravishda yoritilgan [11]. Zamonaviy generativ SI tizimlarining tabiiy til bilan ishlash imkoniyatlari inson–mashina kommunikatsiyasining yangi shakllarini yuzaga keltirmoqda. Bunday tizimlar foydalanuvchi tomonidan berilgan savol, kontekst va kommunikativ vazifaga mos ravishda matnli yoki multimodal javoblarni shakllantirishi mumkin.

Sun’iy intellektning ta’lim va ilmiy tadqiqotlarda qo‘llanilishi bilan bog‘liq masalalar UNESCOning 2023-yilda e’lon qilingan Guidance for Generative AI in Education and Research qo‘llanmasida ham yoritilgan. Unda generativ SI bilan ishlashda insonning mustaqilligi, tanqidiy fikrlashi, maxfiylik, tenglik, ta’lim sifati hamda madaniy va lingvistik xilma-xillik kabi masalalarga e’tibor qaratiladi [13].
Shunday qilib, mavjud tadqiqotlarda inson kommunikatsiyasining pragmatik va noverbal xususiyatlari, virtual muloqotning lingvistik tabiati hamda sun’iy intellektning tabiiy til bilan ishlash imkoniyatlari turli yo‘nalishlarda o‘rganilgan. Biroq inson va sun’iy intellekt o‘rtasidagi virtual muloqotda verbal, pragmatik, kognitiv va noverbal vositalarning o‘zaro munosabatini kompleks tarzda tadqiq etish masalasi dolzarbligicha qolmoqda. Mazkur maqolada inson va SI o‘rtasidagi virtual muloqotning aynan shu jihatlari qiyosiy-lingvopragmatik nuqtayi nazardan tahlil qilinadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda qiyosiy, tavsifiy, kontekstual, pragmatik va diskursiv tahlil metodlaridan foydalanildi. Inson va SI kommunikatsiyasidagi verbal hamda noverbal birliklar funksional jihatdan qiyoslandi. Shuningdek, mavjud ilmiy adabiyotlar, inson–kompyuter o‘zaro ta’siri bo‘yicha tadqiqotlar va generativ SI bilan bog‘liq ilmiy qarashlar nazariy manba sifatida o‘rganildi.

Tahlillar va natijalar

Insonlararo kommunikatsiyada esa ma’no faqat so‘z orqali emas, balki verbal birliklarni to‘ldiruvchi yoki ayrim hollarda ularning mazmunini o‘zgartiruvchi noverbal vositalar orqali ham shakllanadi.Mimika, imo-ishora, tana holati, bosh harakati, ovozning balandligi va tempi, pauza, kulgi, ko‘z qarashi kabi vositalar kommunikativ vaziyatning muhim tarkibiy qismlaridir.

Masalan, «Yaxshi» so‘zi turli intonatsiya va mimika bilan aytilganda turlicha pragmatik ma’no kasb etishi mumkin. Samimiy tabassum bilan aytilgan «Yaxshi» rozilikni anglatsa, kinoyali ohang bilan aytilgan ayni birlik norozilik yoki shubhani ifodalashi mumkin. Demak, inson muloqotida verbal va noverbal birliklar o‘zaro integratsiyalashgan holda yagona kommunikativ mazmunni shakllantiradi.

1-jadval

Inson va SI muloqotining qiyosiy tahlili

Taqqoslash Mezoni	Inson Muloqoti Xususiyatlari	Sun’iy Intellekt (SI) Muloqoti Xususiyatlari
1.O‘XSHASHLIKLAR *(Mushtarak elementlar)*	•Inson muloqot jarayonida, suhbatdoshiga bosh va qo‘l silkitishi, turli xil mimik harakatlar va kulgidan foydalanishi mumkin. Shuningdek, suhbatdoshning niyatlari va kognitiv holatiga m oslashadi.	•Audio modellar orqali *aizuchi*, bosh silkitish, *filleri* va kulgini generatsiya qiladi. • Suhbatdosh kognitiv holatiga adaptiv moslashuv modeliga tayanadi • Full-Duplex tizimlari orqali audio dialog olib boradi [4], ammo hech qanday his-tuyg‘ularga tayanmaydi.
2. FARQLAR *(Tub tafovutlar)*	• Muloqot jonli vaziyat ichida shakllanadi.• Pragmatika, kinoya, iboralardan,dinga oid bo‘lgan so‘zlardan foydalanadi va anglay oladi. • Noverbal harakatlarda rituallar, his-tuyg‘ularga tayanadi.	•Muloqot kompyuter algoritmlari va «reja» modeliga tayanadi. • Pragmatika va yashirin niyatlarni to‘liq anglamaydi. • Noverbal signallar kompyuter modellari orqali shakllantiriladi.
3.QULAYLIKLAR *(Imkoniyatlar)*	•Kontekstual moslashuvchanlik va ishonchli empatik aloqa. • Tabiiy xatti-harakatlar orqali ishonch shakllantirish [14].	• *Presence Avatars* (androidlar) orqali barqaror va ishonchli muloqot beradi. • Robotik noverbal signallar ta’lim samaradorligini oshiradi.
4.NOQULAYLIKLAR (Kamchilik va xavflar)	•Matnli internet muloqotida ovoz va mimika yo‘qolishi sababli tushunmovchiliklar kelib chiqadi.	•Internetdagi noqulaylik sabab suhbatdosh gapini anglamaslik yoki noo‘rin bo‘lish holatlari kuzatiladi.

Jadvaldan koʻrinadiki, inson va SI muloqotida tashqi shakl jihatidan oʻxshashliklar mavjud boʻlsa-da, ularning kommunikativ jarayonni tashkil etuvchi asoslari bir xil emas. Masalan, inson va SI muloqotida pragmatik muammolar yuzaga keladi. U til birliklarining muayyan kommunikativ vaziyatdagi ma'nosini oʻrganadi. Inson muloqotida soʻzning lugʻaviy ma'nosidan tashqari, uning kontekstual, situativ va implitsit ma'nosi ham muhim ahamiyatga ega. Masalan: «Bugungi ishingiz juda yaxshi boʻldi». Mazkur gap vaziyatga qarab samimiy maqtov hamda kinoya boʻlishi mumkin. Buni aniqlash uchun suhbatdoshning avvalgi xatti-harakati, ovoz ohangi, yuz ifodasi, vaziyat va suhbat ishtirokchilarining umumiy bilimlari hisobga olinadi.SI bunday ma'noni til va kontekst belgilariga asoslanib modellashtirishi mumkin. Biroq bunday modellashtirish insonning real tajribasi, jismoniy mavjudligi va hissiy kechinmasi bilan aynan bir xil jarayon sifatida talqin qilinmasligi lozim.Shuning uchun inson–SI muloqotida «tushunish» tushunchasini ham ehtiyotkorlik bilan qoʻllash zarur. SI javobning pragmatik jihatdan mos variantini yaratishi mumkin, ammo bu holat uning inson kabi subyektiv tajribaga ega ekanligini avtomatik ravishda anglatmaydi. Raqamli kommunikatsiyada an'anaviy noverbal vositalarning ayrim funksiyalari texnologik birliklar orqali qayta ifodalanadi. Emoji va emotikonlar bunga yaqqol misoldir. Emoji:

– emotsional holatni bildirishi;
– gapning pragmatik ma'nosini aniqlashtirishi;
– kinoyani yumshatishi;
– rozilik yoki norozilikni ifodalashi;
– suhbatning emotsional ohangini belgilashi;
– kommunikativ yaqinlikni kuchaytirishi mumkin.

Biroq emoji insonning haqiqiy mimik harakati bilan aynan bir xil emas. U — raqamli kommunikatsiyada noverbal funksiyaning semiotik ekvivalenti sifatida qaralishi mumkin. Shu jihatdan SI tizimlarida ham insoniy noverbal xatti-harakatlarning ayrim shakllari modellashtirilmoqda.

2-jadval

Inson noverbal vositalari va SI muhitidagi modellashtirish

Noverbal Signal Birligi	Inson Muloqotidagi Kognitiv Funksiyasi	SI Tizimidagi Muhandislik va Modellash Yechimi
Soʻz navbati	Dialogik tartibni belgilaydi, sukunat va toʻqnashuvlarning oldini olish bilan birga his-tuygʻularga tayanadi. Suhbat jarayonida suhbatdoshini qaysi jins vakili ekanligiga ham tayanib kommunikatsiyaga ham kirishadi.	Tez javob beradi, his-tuygʻularga ma'lum miqdorda tayanib, insonlarni oʻziga oʻrgatadi. Ayrim oʻspirin yoshlar bilan suhbat qurganda ularning oʻzlarining jonilariga qasd qilishni ham oʻrgatishi hali toʻliq muloqotga tayyor emasligini koʻrsatadi.
Javob reaksiyalar	Tinglanayotganlik va tushunilayotganlikni tasdiqlash, diqqatni suhbatdoshga qaratishi.	Suhbatdoshni fikriga javob qaytaradi, ammo tag ma'nolarni, iboralarni anglamaydi.
Bosh silkitish	Suhbat jarayonida noverbal vositalardan foydalanadi.	Audio va matn ma'lumotlari asosida smayliklar orqali javob qaytara oladi. Mimik harakatlarni bajara olmaydi.
Ovozli toʻldirgich	Kommunikatsiya jarayonida sukunatga yoʻl qoʻymay uni qizarli boʻlishiga harakat qiladi.	Suhbat jarayonida ovozni oʻzlashtirib olishi ham mumkin, bu esa salbiy holatlarni keltirishi mumkin.
Mavjudlik	Fizik hamda vizual tana harakatlari orqali ishonchli muloqot oʻrnatadi.	Suhbat jarayonida insonga xos boʻlgan jarayonlarni bajara olmaydi, bilimlarga tayanib javob qaytaradi, insonlarda vatan, jamiyat va oilaga boʻlgan his-tuygʻularni, gʻururni, qizlardagi sharq an'anasiga oid boʻlgan iffatni qisman bilgan holda suhbatdoshi bilan fikr almashishi mumkin.

SI tizimlarida esa kognitiv jarayon tushunchasi ehtiyotkorlik bilan ishlatilishi lozim.
– Zamonaviy AI tizimlari:
– sabab–oqibat munosabatlarini tahlil qilish;
– turli fikrlarni taqqoslash;

– kontekstual ma’lumotlarni hisobga olish;

– ehtimoliy yashirin ma’nolarni aniqlash;

– matn asosida xulosa chiqarish;

foydalanuvchi savolining maqsadini modellashtirish kabi vazifalarni bajara oladi.

Inson–SI kommunikatsiyasining rivojlanishi bir qator imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Birinchidan, SI tezkor axborot qayta ishlash imkonini beradi. Ikkinchidan, tabiiy til asosidagi interfeys foydalanuvchining texnologiya bilan ishlashini soddalashtiradi.Uchinchidan, SI ta’lim, tarjima, ilmiy izlanish, matn tahlili va ijodiy faoliyatda yordamchi vosita bo‘lib xizmat qilishi mumkin. To‘rtinchidan, ovozli va multimodal tizimlarning rivojlanishi muloqotni yanada interaktiv shaklga olib kelmoqda.

Biroq mazkur imkoniyatlar SI inson o‘rnini to‘liq egallaydi degan xulosaga asos bo‘la olmaydi. Aksincha, insonning maqsad belgilashi, tekshirishi, baholashi va yakuniy qaror qabul qilishi muhim bo‘lib qoladi.

SI tomonidan insoniy kommunikativ xatti-harakatlarning tobora mukammal taqlid qilinishi yangi etik va ijtimoiy masalalarni yuzaga keltirmoqda.

1. SIga ortiqcha bog‘lanish– foydalanuvchi barcha savollariga tayyor javob olishga odatlanib qolsa, mustaqil izlanish va tanqidiy fikrlash faoliyati susayishi mumkin.

2. Kreativlik muammosi –«Inson → SI → tayyor javob → inson» modeli muntazam takrorlanganda foydalanuvchi o‘z fikrini mustaqil ishlab chiqish o‘rniga tayyor generatsiyalangan matnga tayanib qolishi mumkin. Shuning uchun SI ijodkorlikning o‘rnini bosuvchi emas, balki ijodiy jarayonni qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida qo‘llanishi maqsadga muvofiq.

3. Deepfake va kommunikativ manipulyatsiya–inson ovozi, mimikasi va tashqi ko‘rinishini texnologik vositalar orqali taqlid qilish imkoniyatining rivojlanishi soxta audio va video materiallarning yaratilishini osonlashtiradi. Bu esa raqamli kommunikatsiyada ishonchlilik masalasini yanada dolzarb qiladi.

4. Antropomorfizatsiya–SI insoniy ovoz, mimika, kulgi, empatik iboralar va boshqa kommunikativ vositalardan foydalanganda foydalanuvchi tizimni insoniy subyekt sifatida qabul qilishga moyil bo‘lishi mumkin. Shu sababli SI tizimlarining kommunikativ tabiati va chegaralarini foydalanuvchiga aniq anglatish muhim.

Tadqiqot natijalariga asoslanib inson–SI virtual muloqotini quyidagi model asosida tavsiflash mumkin: Inson kommunikativ maqsadi → verbal so‘rov → kontekst → SI tomonidan qayta ishlash → javob generatsiyasi → pragmatik baholash → insonning qabul qilishi yoki rad etishi. Bu jarayonda inson muloqotning boshlang‘ich va yakuniy subyekti sifatida namoyon bo‘ladi. SI esa axborotni qayta ishlash va kommunikativ variantlarni ishlab chiqishda vositachi sifatida ishtirok etadi.

Mazkur model inson–SI kommunikatsiyasining muhim xususiyatini — kommunikativ agentlikning inson tomonida saqlanib qolishini ko‘rsatadi.

Tahlillar va natijalar

Tahlil natijasida inson va SI o‘rtasidagi virtual muloqotda uchta asosiy qatlamni ajratish mumkin: Birinchi qatlam — verbal qatlam. Bunda so‘z, gap, matn, savol-javob, nutq aktlari va dialogik birliklar ishtirok etadi.Ikkinchi qatlam — pragmatik qatlam. U kommunikativ maqsad, kontekst, implitsit ma’no, kinoya, murojaat, ijtimoiy munosabat va kommunikativ strategiyalarni qamrab oladi.Uchinchi qatlam — noverbal va multimodal qatlam. Bunga emoji, ovoz ohangi, pauza, kulgi, avatar, mimik harakat va boshqa multimodal belgilar kiradi.Inson muloqotida ushbu qatlamlar tabiiy ravishda integratsiyalashgan bo‘lsa, SI tizimlarida ular algoritmik va multimodal modellashtirish orqali yuzaga keladi. Shunday qilib, SI kommunikatsiyasining inson kommunikatsiyasiga tashqi o‘xshashligi uning ichki kognitiv va emotsional mexanizmlari insonnikiga aynan teng ekanligini anglatmaydi.

Xulosa

Inson va sun’iy intellekt o‘rtasidagi virtual muloqot zamonaviy kommunikatsiyaning yangi shakli sifatida shakllanib, tilshunoslik uchun yangi tadqiqot obyektlarini yuzaga keltirmoqda. Mazkur muloqotni faqat texnologik hodisa sifatida emas, balki lingvistik, lingvopragmatik, kognitiv, diskursiv, kommunikativ va ijtimoiy hodisa sifatida o‘rganish zarur.

Tadqiqot natijalari inson va SI muloqotida verbal, pragmatik va noverbal birliklarning ayrim funksional o‘xshashliklari mavjudligini ko‘rsatdi. Xususan, SI tizimlari foydalanuvchining kommunikativ maqsadini kontekst asosida modellashtirishi, emotsional ohangni ifodalovchi birliklardan foydalanishi, emoji va ovozli signallarni qo‘llashi hamda dialogik javoblarni shakllantirishi mumkin.

Biroq inson va SI muloqoti o‘rtasida fundamental farqlar ham mavjud. Inson kommunikatsiyasi shaxsiy tajriba, biologik va ijtimoiy mavjudlik, real emotsional kechinma, madaniy xotira hamda vaziyat bilan uzviy bog‘liq. SI esa kommunikativ javoblarni ma’lumotlarni qayta ishlash va hisoblash modellari asosida shakllantiradi. Shu bois SI tomonidan insoniy

kommunikativ xatti-harakatlarning taqlid qilinishi uning inson kabi ongli ravishda his qilishi yoki shaxsiy tajribaga ega ekanligini anglatmaydi.

Noverbal vositalar nuqtai nazaridan ham inson va SI oʻrtasida muhim tafovut mavjud. Insonning mimikasi, imo-ishorasi, ovoz ohangi va tana harakati uning real psixofiziologik va ijtimoiy holati bilan bogʻliq boʻlsa, SI muhitidagi emoji, ovoz, avatar va boshqa noverbal belgilar kommunikativ funksiyani texnologik modellashtirish orqali bajaradi.

Tadqiqot yana shuni koʻrsatadiki, inson–SI muloqotining rivojlanishi bilan bir qatorda SIga haddan tashqari bogʻlanish, tayyor javoblarga qaramlik, kreativ mustaqillikning susayishi, antropomorfizatsiya, deepfake va kommunikativ manipulyatsiya kabi muammolar ham dolzarb boʻlib bormoqda. Shu sababli inson–SI kommunikatsiyasida asosiy kommunikativ agent sifatida insonning roli saqlanib qolishi muhim. Inson SI tomonidan yaratilgan axborotni tanqidiy baholashi, manbalarni tekshirishi, kommunikativ maqsadni mustaqil belgilashi va yakuniy qarorni oʻzi qabul qilishi lozim.

Kelgusidagi tadqiqotlarda inson–SI dialoglarining nutq aktlari, murojaat shakllari, implitsit ma’no, kontekst, kinoya, emotsional birliklar, emoji, ovozli signallar, gender va yosh omillari, madaniy xususiyatlar hamda virtual diskursning yangi birliklari korpus va eksperimental metodlar asosida oʻrganilishi mazkur yoʻnalishning ilmiy imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

Shunday qilib, inson–SI virtual muloqoti tilning raqamli muhitdagi yangi funksiyalarini, inson kommunikativ strategiyalarining transformatsiyasini va sun’iy intellekt bilan hamkorlikda yuzaga kelayotgan yangi kommunikativ jarayonlarni tadqiq etish uchun muhim ilmiy maydon hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Austin J. L. How to Do Things with Words. – Oxford: Clarendon Press, 1962. – 166 p.

2. Erle T. M., Schmid K., Goslar S. H., Martin J. D. Emojis as Social Information in Digital Communication // Emotion. – 2022. – Vol. 22, No. 7. – P. 1529–1543.

3. Grice H. P. Logic and Conversation // Syntax and Semantics. – Vol. 3. – New York: Academic Press, 1975. – P. 41–58.

4. Inoue, K. (2025). Non-verbal generation in spoken dialogue (音声対話における非言語生成 Journal of the Japanese Society for Artificial Intelligence (人工知能学会誌), 40(5), 807. https://www.ai-gakkai.or.jp/resource/my-bookmark/my-bookmark_vol40-no

5. Knapp M. L., Hall J. A. Nonverbal Communication in Human Interaction. – 7th ed. – Boston: Wadsworth/Cengage Learning, 2010.

6. Kreydlin G. E. Невербальная семиотика: язык тела и естественный язык. – Москва: Новое литературное обозрение, 2002.

7. Levinson S. C. Pragmatics. – Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

8. Li L., Yang Y. Pragmatic Functions of Emoji in Internet-Based Communication: A Corpus-Based Study // Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education. – 2018. – Vol. 3. – Article 16.

9. Lo S.-K. The Nonverbal Communication Functions of Emoticons in Computer-Mediated Communication // CyberPsychology & Behavior. – 2008. – Vol. 11, No. 5. – P. 595–597.

10. Pease A., Pease B. The Definitive Book of Body Language. – New York: Bantam Books, 2004.

11. .Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – 4th ed. – Pearson, 2021.

12. Searle J. R. Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language. – Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

13. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023.

14. 2025-yil 15-sentabrda 情報処理 jurnalida, 66-jild, 10-son, e27–e32-betlarda chop etilgan. DOI: 10.20729/0002004433