

ILM, FAN VA TEXNIKADA RAQAMLARNING AHAMIYATI

Sevaraxon Kurbanova Rustamjon qizi

Andijon davlat chet tillari instituti i. E-mail: kurbanovasevara556@gmail.com

ORCID: 0009-0002-9733-9002

Annotatsiya: *Mazkur maqolada raqamlarning noverbal vosita sifatida filologik va madaniy kommunikatsiyadagi o'рни tahlil qilinadi. Raqamlar insoniyat tafakkurida nafaqat matematik tushuncha, balki universal semantik birlik sifatida shakllangan. Ularning tilshunoslik, san'at, texnologiya va ilm-fan sohalarida muloqot vositasi sifatidagi funksiyalari o'rganiladi. Tadqiqot natijalari raqamlarning lingvistik belgilar sifatida kommunikativ va madaniy ahamiyatini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *raqamlar, noverbal muloqot, lingvistik belgilar, madaniy semantika, filologiya*

ЗНАЧЕНИЕ ЧИСЕЛ В НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

Sevaraxon Kurbanova Rustamjon qizi

Andijon davlat chet tillari instituti i. E-mail: kurbanovasevara556@gmail.com

ORCID: 0009-0002-9733-9002

Аннотация: *В данной статье анализируется роль чисел как невербального средства коммуникации в филологическом и культурном аспектах. Числа воспринимаются не только как математические категории, но и как универсальные семантические единицы. Рассматриваются функции чисел в лингвистике, искусстве, науке и технологии. Результаты исследования подтверждают их коммуникативное и культурное значение как лингвистических знаков.*

Ключевые слова: *числа, невербальное общение, лингвистические знаки, культурная семантика, филология*

THE IMPORTANCE OF NUMBERS IN SCIENCE AND TECHNOLOGY

Sevaraxon Kurbanova Rustamjon qizi

Andijon davlat chet tillari instituti i. E-

mail: kurbanovasevara556@gmail.com ORCID: 0009-0002-9733-9002

Annotation: *This article explores the role of numbers as nonverbal communication tools from philological and cultural perspectives. Numbers are perceived not merely as mathematical concepts, but as universal semantic units. Their functions in linguistics, art,*

science, and technology are discussed. The findings highlight their communicative and cultural significance as linguistic signs.

Keywords: *numbers, nonverbal communication, linguistic signs, cultural semantics, philology*

Raqamlar inson tafakkuri va muloqotida muhim o'rin egallaydi. Ular tarixan matematik belgilar sifatida shakllangan bo'lsa-da, zamonaviy tilshunoslikda raqamlar noverbal semantik birlik sifatida ham o'rganilmoqda.

Filologik yondashuv raqamlarni til, madaniyat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro ta'sir doirasida tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamlar kognitiv tilshunoslik, semantika va pragmatika sohalarida ham keng qo'llaniladi.

Ushbu maqola doirasida raqamlarning madaniy semantizatsiyasi, san'at va texnologik aloqa tizimidagi noverbal funksiyalari tahlil qilinadi.

1. Raqamlarning filologik talqini va lingvistik statusi

Raqamlar tilda mustaqil semantik birlik sifatida mavjud bo'lib, ularning lug'aviy, frazeologik va matndagi funksiyalari ko'p qirrali.

Raqamlar ko'plab iboralarda metaforik ma'no kasb etadi: 'yetti uxlab tush ko'rmoq', 'uch bora ogohlantirish'. Bu raqamlarning madaniy semantik yukini ko'rsatadi.

Ba'zi raqamlar (masalan, 1, 3, 7, 12, 40) milliy va diniy qadriyatlarda muhim rol o'ynaydi. Bu holat raqamlarni faqat matematik emas, balki madaniy-belgili birlik sifatida ham ko'rsatadi.

Raqamlar so'zsiz axborot yetkazish vositasi sifatida lingvistik jihatdan semantik va pragmatik yuklamalarga ega. Tilshunoslikda raqamlar quyidagi funksiyalarda namoyon bo'ladi:

- Semantik birlik sifatida: Masalan, "yetti qat" yoki "uch avlod" iboralari faqat sonni emas, balki chuqur semantik ma'noni bildiradi;

- Diskursiv rol: Raqamlar ko'pincha ijtimoiy nutq yoki siyosiy diskurslarda e'tiborni jalb etuvchi vosita sifatida ishlatiladi;

- Frazeologizmlar tarkibida: "To'qqiz marta o'lchab, bir marta kes" kabi iboralarda raqamlar ramziy ma'no kasb etadi.

2. Raqamlar va madaniyatlararo semantika

Madaniy kontekstda raqamlar har xil talqin qilinadi. Xitoyda '8' raqami boylik, baxt va farovonlik timsoli; '4' esa o'lim bilan bog'liq.

G'arbda "13" raqami bilan bog'liq ishonchsizlik mifologik ildizlarga ega. Bu esa lingvomadaniy yondashuvda raqamlarning pragmatik yukini anglatadi.

O'zbek tilida esa 'qirq kun', 'etti avlod', 'to'rt tomon' iboralari madaniy identitetni ifodalaydi. Har bir raqam o'z kontekstida ma'no kasb etadi.

3. Raqamlar va zamonaviy texnologik muloqot

Raqamlar texnologik interfeyslar, sun'iy intellekt tizimlari va raqamli aloqa vositalarining ajralmas qismi hisoblanadi.

Mobil qurilmalardagi kodlar, IP manzillar, foydalanuvchi IDlari – barchasi raqamlar orqali so'zsiz, ammo aniq axborot almashinuvini ta'minlaydi.

QR-kod, shtrix-kodlar va boshqa vizual raqamli tizimlar texnologik vositalarda zamonaviy muloqotning universal belgilari sifatida namoyon bo'lmoqda.

Raqamlar texnologiyada quyidagi shakllarda noverbal belgilar sifatida qo'llaniladi:

- Sensor va raqamli ko'rsatkichlar
- Sun'iy intellekt va ma'lumotlar bazasi
- Internet muloqoti: IP manzillar, shifrlash tizimlari — barchasi raqamlar asosida

tuzilgan noverbal belgilar tizimidir

Raqamlar har xil madaniyatlarda turlicha semantik yuklamalarga ega. Masalan:

- Sharq madaniyatida “4” raqami o'lim bilan bog'liq (Xitoyda), “8” esa omad ramzi.

- G'arbda “13” ko'pincha noxushlik timsoli sifatida qabul qilinadi.

- Islom madaniyatida “7” va “40” raqamlari diniy va folklor kontekstlarda muhim rol o'ynaydi

4. San'at, musiqada raqamlar va abstrakt ifoda

Musiqada har bir takt va ritm raqam asosida quriladi. Masalan, 3/4 o'lchovda musiqaning yurishi boshqacha bo'ladi.

Raqamlar san'atda abstrakt obrazlarni ifodalashda xizmat qiladi. Mondrian asarlarida geometrik raqamlar uyg'unligi mavjud.

Numerologiya va san'at falsafasi yo'nalishlarida raqamlar ramzlar tizimining markazida turadi.

Raqamlar musiqa va san'atda ritm, tuzilma va abstrakt ma'nolarni ifodalashda ishlatiladi:

- Musiqiy ritmlar: Taktlar, o'lchovlar raqamlar asosida quriladi.
- San'atda minimalizm: Mondrian va Kandinskiy singari rassomlar raqamlar asosidagi geometrik tartibni estetik vosita sifatida ishlatgan.

5. Tarixiy yozuvlarda raqamlar: filologik tafakkur manbai

Raqamlar yozuv tarixining ilk bosqichida paydo bo'lgan belgilar qatoriga kiradi. Misol uchun, sumer yozuvlarida raqamlar savdo va soliq hujjatlarida qo'llanilgan.

Lotin va arab raqamlari bugungi kunda xalqaro aloqaning asosiy belgilaridan biri bo'lib, ularning tarixi yozma madaniyatlar bilan chambarchas bog'liq.

Filologik nuqtai nazardan qaraganda, raqamlar yozma til taraqqiyotining semantik va vizual-kommunikativ qatlamini tashkil qiladi. Yozuv tarixida raqamlar alohida belgilar sifatida alifbolardan avval shakllangan:

- Shumer yozuvi

- Lotin va arab raqamlari — hozirgi global aloqa vositalarida universal belgilar sifatida qabul qilingan.

6. Raqamlar: tilshunoslikda kognitiv va pragmatik yondashuvlar

Kognitiv tilshunoslikda raqamlar inson tafakkurining konseptual xaritasida muhim rol o'ynaydi.

Pragmatik yondashuvga ko'ra, raqamlar gap mazmuniga aniqlik, urg'u yoki ta'sirchanlik berish maqsadida ishlatiladi.

Diskurs tahlilida esa raqamlar statistik ko'rsatkich yoki ishonchlilik elementi sifatida baholanadi (masalan, ommaviy axborot vositalaridagi sondagi faktlar).

Xulosa

Yuqoridagi tahlillar asosida raqamlar ko'p darajali semantik birliklar sifatida qaralishi mumkin: ular matematik, lingvistik, madaniy va vizual darajalarda axborot yetkazadi.

Ularning til va madaniyatdagi universalligi global muloqotda mustahkam vosita bo'lishiga xizmat qiladi.

Filologik nuqtai nazardan, raqamlarning tilda tutgan o'rne ularni muloqot vositasi sifatida jiddiy tahlil qilishni taqozo etadi.

Raqamlar nafaqat hisoblash, balki muloqot, tafakkur va madaniyatning ajralmas qismlaridan biridir. Ular tilshunoslik va filologiya nuqtai nazaridan semantik, pragmatik va madaniy funksiyalarni bajaradi. Texnologik, san'atshunoslik va ijtimoiy sohalarida raqamlarning noverbal, ammo chuqur mantiqiy va axborot yukiga ega ekanligi aniqlanadi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Eco, U. (2000). *Belgi, til, madaniyat*. Toshkent: O'zbekiston.
2. Crystal, D. (2003). *The Cambridge Encyclopedia of Language*. Cambridge University Press.
3. Barthes, R. (1981). *Image-Music-Text*. New York: Hill and Wang.
4. Chandler, D. (2007). *Semiotics: The Basics*. Routledge.
5. Lotman, Y.M. (1992). *The Universe of the Mind: A Semiotic Theory of Culture*. Indiana University Press.
6. Saussure, F. (1959). *Course in General Linguistics*. New York: Philosophical Library.
7. Nosirova, Z. (2018). *Til va muloqot nazariyasi*. Toshkent: Fan nashriyoti.
8. Tojiboyeva, D. (2020). "Tilshunoslikda raqamlar semantikasi". O'zMU Ilmiy axborotnomasi, №2.
9. Xudoyberganova, D. (2015). *Lingvosemiotika asoslari*. Toshkent: TDPU nashriyoti.

10. Karimov, A. (2021). Raqamlar semantikasi: kognitiv yondashuv. Filologiya ilmiy jurnali, №3.