Ilmiy tadqiqotlar va ularning yechimlari jurnali
Aoka guvohnoma № 323759 ISSN: 3060-4818

SUN'IY INTELLEKT VOSITALARI YORDAMIDA NUTQ BUZILISHLARINI KORREKSIYALASHNING INNOVATSION METODLARI

Mirzaxmedova Nazokatxon Utkir qizi
nazokatmirzaxmedova@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur tezisda nutq buzilishlarini korreksiyalash jarayonida sun'iy intellekt (SI) vositalaridan foydalanishning zamonaviy imkoniyatlari tahlil qilingan. Sun'iy intellekt asosidagi raqamli texnologiyalarning logopedik diagnostika, korreksion mashg'ulotlarni individuallashtirish, talaffuzni shakllantirish va nutq rivojlanishini monitoring qilishdagi pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, SI vositalarining logoped faoliyatini takomillashtirishdagi o'rni hamda an'anaviy korreksion metodlar bilan integratsiyasi masalalari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, logopediya, nutq buzilishi, korreksiya, raqamli texnologiyalar, nutq terapiyasi, individual ta'lim, innovatsion metodlar.

Kirish. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi maxsus pedagogika va logopediya sohalariga ham yangi imkoniyatlarni olib kirmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalari nutq buzilishlarini aniqlash, korreksion ta'sirni rejalashtirish va bolaning individual rivojlanish dinamikasini kuzatishda istiqbolli vosita sifatida namoyon bo'lmoqda.

Nutq buzilishlari bolaning kommunikativ faoliyati, kognitiv rivojlanishi va ijtimoiy moslashuviga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli zamonaviy logopediyada samarali, individual va texnologik yondashuvlarni izlash dolzarb vazifalardan biridir.

Sun'iy intellekt vositalari logopedik jarayonni avtomatlashtirish bilan birga, har bir bolaning nutqiy rivojlanish xususiyatlarini hisobga olgan holda korreksion mashg'ulotlarni tashkil etish imkonini beradi.

Sun'iy intellektning logopedik korreksiyadagi imkoniyatlari

Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish logopedik faoliyatning quyidagi yo'nalishlarini takomillashtirishi mumkin:

1. Nutq diagnostikasini takomillashtirish

SI asosidagi ovoz tahlil tizimlari:

— tovush talaffuzidagi xatolarni aniqlash;
— fonetik xususiyatlarni tahlil qilish;
— nutq tezligi va ravonligini baholash;
— bolaning individual nutq profilini yaratish imkonini beradi.

Bu esa logopedga aniq diagnostik xulosa chiqarish va individual korreksiya dasturini ishlab chiqishda yordam beradi.

2. Talaffuz korreksiyasida SI texnologiyalaridan foydalanish

Nutq tovushlarini shakllantirish jarayonida sun'iy intellekt asosidagi dasturlar:

- bolaning talaffuzini real vaqt rejimida tahlil qiladi;
- to'g'ri va noto'g'ri talaffuzni taqqoslaydi;
- vizual va audio qayta aloqa beradi.

Masalan, artikulyatsion mashqlarni bajarishda bolaning nutqi avtomatik tahlil qilinib, unga mos tavsiyalar berilishi mumkin.

3. Individual korreksion dasturlar yaratish

Sun'iy intellekt bolaning:

- yoshi;
- nutq buzilish turi;
- rivojlanish darajasi;

- o‘zlashtirish tezligi

asosida individual topshiriqlar yaratishi mumkin.
Bu yondashuv logopedik mashg‘ulotlarni yanada samarali va bola ehtiyojlariga mos qiladi.

Innovatsion metodlar

1. AI asosidagi interaktiv logopedik mashqlar

Interaktiv platformalar orqali:

- fonematik eshitishni rivojlantirish;
- lug‘at boyligini oshirish;
- grammatik tuzilmani shakllantirish;
- bog‘langan nutqni rivojlantirish

uchun individual mashqlar yaratish mumkin.

2. Nutqni tanish (Speech Recognition) texnologiyasi

Nutqni avtomatik aniqlash texnologiyalari:

- bolaning nutq namunasini yozib oladi;
- talaffuzdagi kamchiliklarni aniqlaydi;
- rivojlanish dinamikasini kuzatadi.

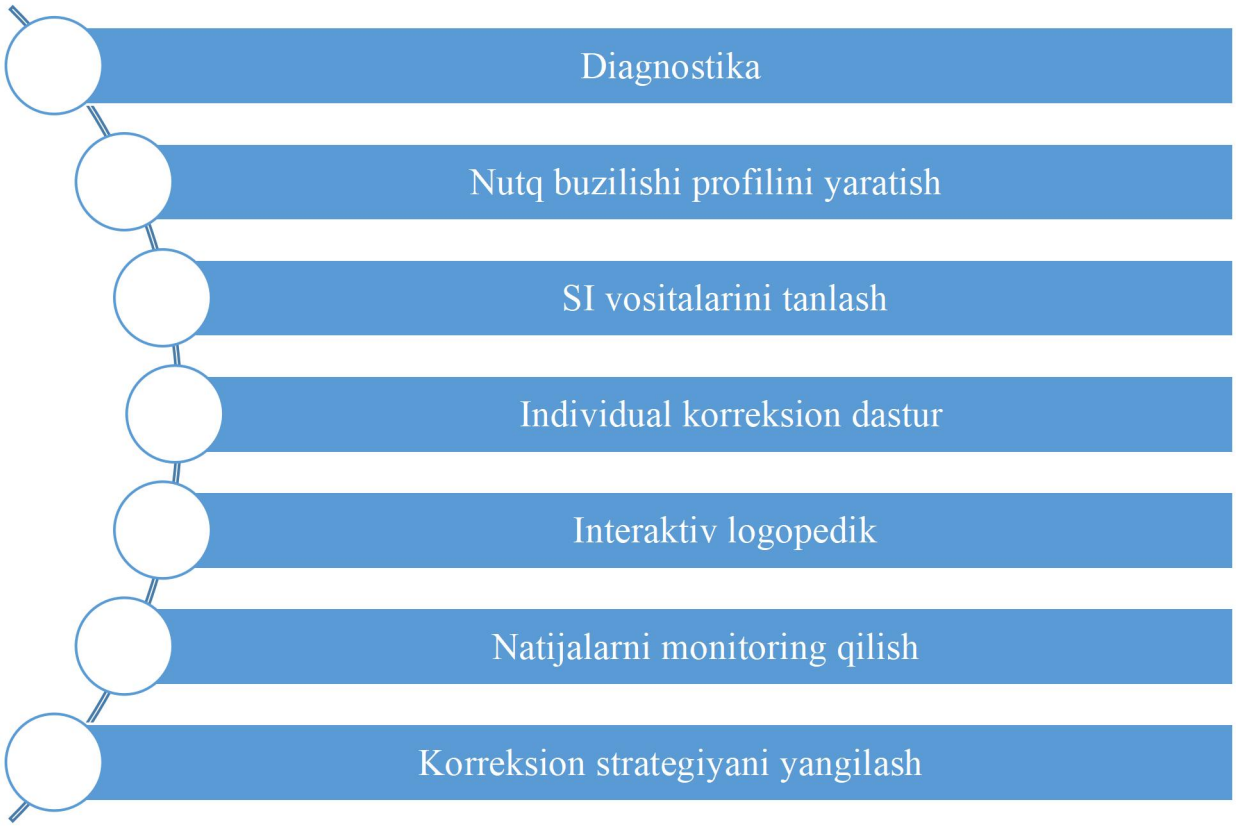
Bu logopedga uzoq muddatli monitoring olib borish imkonini beradi.

3. Generativ sun’iy intellektdan foydalanish

ChatGPT kabi generativ SI vositalari yordamida:

- logopedik mashqlar;
- didaktik materiallar;
- individual topshiriqlar;
- ota-onalar uchun tavsiyalar tayyorlash mumkin.

Biroq SI logopedning o‘rnini bosuvchi vosita emas, balki uning kasbiy faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi texnologiya sifatida qaralishi lozim.



1-rasm. SI yordamida logopedik tadqiqot o‘tkazish tartibi

Xulosa. Sun’iy intellekt vositalari logopedik korreksiya jarayonini yangi bosqichga olib chiquvchi innovatsion imkoniyatlardan biridir. Ular nutq buzilishlarini aniqlash, individual ta’lim yo‘nalishini yaratish, mashg‘ulot samaradorligini oshirish va bolaning rivojlanish dinamikasini kuzatishda katta pedagogik imkoniyatlarga ega.

Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalarini logopedik amaliyotga integratsiya qilish uchun pedagoglarning raqamli kompetensiyasini oshirish, o‘zbek tilidagi maxsus dasturlar yaratish va ilmiy-amaliy tadqiqotlarni kengaytirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. UNESCO. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO.
2. Holmes W., Bialik M., Fadel C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.
3. Luckin R. (2018). Machine Learning and Human Intelligence.
4. World Health Organization. (2021). World Report on Hearing.
5. Vygotsky L.S. Foundations of Defectology.
6. Levina R.E. Foundations of Speech Therapy Theory and Practice.
7. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. Toshkent, 2020.