RINOLALIYA NUTQ NUQSONINI BARTARAF ETISHDA SUN'IY INTELLEKTNING MAZMUNI

Chirchiq davlat pedagogika universiteti
Pedagogika fakulteti Logopediya yo'nalishi talabasi
Atabeva Ruxshona,
Begmurodova Madina,
Durdiqulova Dildora,
Keldiyorova Zeyoda

Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti
Pedagogika fakulteti Maxsus pedagogika kafedrasi dotsenti
Achilova Sevara Djasirkulovna
https://orcid.org/0009-0005-5907-1983
achilovasevara85@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada rinolaliya nutq nuqsonini bartaraf etishda sun'iy intellektning mazmuni yoritib berilgan. Maxsus pedagogika va logopediya sohasida ham sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari tobora kengayib bormoqda. Nutq nuqsonlarini diagnostika qilish va korreksiya qilishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish logopedik ish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Nutq buzilishlari orasida rinolaliya alohida o'rin tutadi. Rinolaliya nutq nuqsoni – bu nutqda burin rezonansining buzilishi bilan xarakterlanadigan nutq nuqsoni hisoblanadi. Ushbu nuqson inson nutqining tushunarliligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va muloqot jarayonini qiyinlashtiradi.

Аннотация: В статье освещается значение искусственного интеллекта в устранении дефекта речи ринолалии. Возможности использования искусственного интеллекта также расширяются в области специальной педагогики и логопедии. Использование современных технологий в диагностике и коррекции речевых дефектов служит повышению эффективности логопедической работы. Среди речевых нарушений особое место занимает ринолалия. Ринолалия - это речевой дефект, характеризующийся нарушением носового резонанса в речи. Этот дефект негативно влияет на понятность человеческой речи и затрудняет процесс общения.

Abstract: The article highlights the importance of artificial intelligence in eliminating the rhinolalia speech defect. The possibilities of using artificial intelligence are also expanding in the field of special pedagogy and speech therapy. The use of modern technologies in the diagnosis and correction of speech defects serves to increase the effectiveness of speech therapy work. Among speech disorders, rhinolalia holds a special place. Rhinolalia is a speech defect characterized by impaired nasal resonance in speech. This defect negatively affects the clarity of human speech and complicates the communication process.

Kalit so'zlar: Raqamli texnologiya, maxsus pedagogika, logopediya, rinolaliya nutq nuqsoni, sun'iy intellekt texnologiyalari, artikulyatsion apparat.

Ключевые слова: Цифровые технологии, специальная педагогика, логопедия, ринолалия, технологии искусственного интеллекта, артикуляционный аппарат.

Key words: Digital technologies, special education, speech therapy, rhinolalia, artificial intelligence technologies, articulation apparatus.

Kirish

Hozirgi kunda ta’lim va tibbiyot sohalarida raqamli texnologiyalar keng qo‘llanilmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalari turli sohalarda inson faoliyatini samarali tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Sun’iy intellekt inson fikrlash jarayonlarini modellashtirishga qodir bo‘lgan zamonaviy texnologiya bo‘lib, u ma’lumotlarni tahlil qilish, xulosa chiqarish va qaror qabul qilish imkoniyatini yaratadi.

Adabiyotlar tahlili va metodolgiyasi. Maxsus pedagogika va logopediya sohasida ham sun’iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari tobora kengayib bormoqda. Nutq nuqsonlarini diagnostika qilish va korreksiya qilishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish logopedik ish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Nutq buzilishlari orasida rinolaliya alohida o‘rin tutadi. Rinolaliya nutq nuqsoni – bu nutqda burin rezonansining buzilishi bilan xarakterlanadigan nutq nuqsoni hisoblanadi. Ushbu nuqson inson nutqining tushunarliligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi va muloqot jarayonini qiyinlashtiradi.

Sh.Shokirova o‘z ilmiy tadqiqot ishida og‘ir nutq nuqsoniga bo‘lgan rinolaliya nutq nuqsonini oldini olish va ularda qo‘llaniladigan korreksion-logopedik ishlarni mazmuni bo‘yicha ma’lumotlar keltirilgan.

Shu sababli rinolaliya nutq nuqsonini bartaraf etishda zamonaviy texnologiyalardan, jumladan sun’iy intellektdan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

Rinolaliya nutq nuqsoni – bu nutqda burin rezonansining ortiqcha yoki kam namoyon bo‘lishi bilan xarakterlanadigan nutq buzilishidir. Bu holatda nutq tovushlari noto‘g‘ri shakllanadi va ovoz burin orqali ortiqcha yoki yetarli darajada chiqmaydi[1].

Logopediya sohasidagi olimlar rinolaliya nutq nuqsonini nutq apparatining anatomik yoki funksional buzilishi bilan bog‘liq nutq nuqsoni sifatida ta’riflaydilar.

Rinolaliya nutq nuqsonining asosiy turlari quyidagilardan iborat:

- ochiq rinolaliya
- yopiq rinolaliya
- aralash rinolaliya

Natijalar

Ochiq rinolaliyada havo oqimi og‘iz va burin bo‘shlig‘i orqali erkin o‘tadi. Bu holat odatda tanglay nuqsonlari bilan bog‘liq bo‘ladi.

Yopiq rinolaliyada esa burin bo‘shlig‘i orqali havo o‘tishi cheklanadi. Bu holat burin bo‘shlig‘i kasalliklari yoki anatomik o‘zgarishlar natijasida yuzaga kelishi mumkin.

Aralash rinolaliya esa ushbu ikki holatning birgalikda namoyon bo‘lishi bilan xarakterlanadi.

Rinolaliya nutq nuqsonining paydo bo‘lishi bir qator omillar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ushbu omillar asosan anatomik va funksional sabablardan iborat.

Anatomik sabablar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- tanglay yorig‘i
- burin bo‘shlig‘idagi nuqsonlar

[1] Краузе Е.Н. Логопедия. Издательство Корона принт. М., 2003. 201 стр.

- artikulyatsiya apparatining rivojlanishidagi buzilishlar

Funksional sabablar esa nutq apparati mushaklarining noto‘g‘ri ishlashi bilan bog‘liq bo‘ladi.

Muhokama Olim A.R. Luriyaning fikriga ko‘ra, nutq jarayoni miya faoliyati bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, uning buzilishi nutqning turli nuqsonlariga olib kelishi mumkin.

Rinolaliya nutq nuqsonini bartaraf etish kompleks logopedik ishlar orqali amalga oshiriladi. Bu jarayon tibbiy, pedagogik va psixologik chora-tadbirlarni o‘z ichiga oladi.

Logopedik mashg‘ulotlarda quyidagi usullar qo‘llaniladi:

- artikulyatsion mashqlar
- nafas olish mashqlari
- ovozni to‘g‘ri shakllantirish mashqlari
- nutqni rivojlantirish mashqlari

Bu mashqlar nutq apparati mushaklarini mustahkamlashga va nutq tovushlarini to‘g‘ri shakllantirishga yordam beradi.

Biroq ba’zi hollarda an’anaviy logopedik usullar uzoq vaqt talab qiladi. Shu sababli zamonaviy texnologiyalardan foydalanish logopedik ishlarni samarali tashkil qilishga yordam beradi.

Sun’iy intellekt – bu kompyuter tizimlarining inson aqliy faoliyatiga xos vazifalarni bajara olish qobiliyatidir. U ma’lumotlarni tahlil qilish, qaror qabul qilish va muammolarni hal qilish imkoniyatini beradi.

Sun’iy intellekt texnologiyalari quyidagi sohalarda keng qo‘llanilmoqda:

- mashinali o‘qitish
- neyron tarmoqlar
- nutqni tanish texnologiyalari
- tabiiy tilni qayta ishlash

Bu texnologiyalar inson nutqini tahlil qilish va uning xatolarini aniqlash imkonini beradi.

Sun’iy intellekt texnologiyalari logopedik diagnostika jarayonini yanada aniq va tez amalga oshirish imkonini beradi.

Zamonaviy dasturlar inson nutqini yozib olib, uni avtomatik ravishda tahlil qilishi mumkin. Bu dasturlar ovoz rezonansi, nutq tempi va talaffuz xatolarini aniqlaydi.

Bu orqali logoped mutaxassis bolaning nutqiy holati haqida aniq ma’lumot oladi.

Natijada diagnostika jarayoni samarali tashkil etiladi.

Sun’iy intellekt asosida yaratilgan logopedik dasturlar bolalar bilan mashg‘ulotlarni interaktiv va qiziqarli shaklda tashkil qilish imkonini beradi.

Bunday dasturlar orqali:

- nutq tovushlarini to‘g‘ri talaffuz qilish
- nafas olish mashqlarini bajarish
- ovoz rezonansini nazorat qilish

imkoniyati yaratiladi.

Masalan, maxsus mobil ilovalar bolaga to‘g‘ri nutq namunasini eshittirib, uni takrorlashni talab qiladi. Dastur bolaning nutqini tahlil qilib, xatolarni ko‘rsatadi.

Bu usul bolaning mustaqil ravishda mashq qilish imkoniyatini ham oshiradi.

Sun’iy intellektdan foydalanish logopedik korreksiya jarayonida bir qator afzalliklarga ega.

Birinchidan, u nutqni avtomatik tahlil qilish imkonini beradi.

Ikkinchidan, sun’iy intellekt asosidagi dasturlar bolaning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda mashg‘ulotlarni tashkil qiladi.
Uchinchidan, mashg‘ulotlar interaktiv va qiziqarli shaklda o‘tkaziladi.
To‘rtinchidan, sun’iy intellekt bolaning rivojlanish dinamikasini kuzatish imkoniyatini yaratadi.
Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalari logopediya sohasida yanada keng qo‘llanilishi kutilmoqda.
Ayniqsa quyidagi yo‘nalishlar rivojlanishi mumkin:

- virtual logopedik trenajyorlar
- nutq diagnostikasi uchun intellektual dasturlar
- onlayn logopedik mashg‘ulotlar
- individual korreksion dasturlar

Bu texnologiyalar nutq nuqsonlari bilan ishlash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, rinolaliya nutq nuqsoni inson nutqining tushunarliligiga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi murakkab nutq buzilishi hisoblanadi. Ushbu muammoni bartaraf etishda logopedik korreksiya ishlari muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy texnologiyalar, xususan sun’iy intellekt, rinolaliyani diagnostika qilish va korreksiya qilish jarayonini yanada samarali tashkil etish imkonini beradi. Sun’iy intellekt asosida yaratilgan dasturlar nutqni tahlil qilish, mashqlarni nazorat qilish va bolaning rivojlanish dinamikasini kuzatishda katta yordam beradi. Shu sababli kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalaridan logopediya sohasida keng foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1.Волкова П.С., Шаховская С.Н., Логопедия. Издателство Владос. М., 2002
2.Архипова Е.Ф. «Стертая дизартрия у детей» Учебное пособие для студентов вузов, Москва-2006г.
3.Achilova S.J. Dislaliya. Dizartriya. Pedagogika universiteti ham institutlarning defektologiya yo‘nalishida ta’lim olayotgan talabalari uchun o‘quv qo‘llanma, Toshkent, 2021, «BOOK TRADE» nashriyoti.
4.Achilova S.J. Dizartriya nutq kamchiligi ega bolalarda logopedik ish**.** Monografiya, Toshkent, 2022, «MALIK PRINT CO» nashriyoti.
5. Achilova S.J. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida og‘ir nutq nuqsonli bolalar bilan ishlashda logopedik shoxobchaning o‘rni. “Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida ijtimoiyemotsional ta’lim metodikalarini joriy etish: muammolar va yechimlar” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallar to‘plami 2025-yil 16-sentabr.481-483 bet.
6. Achilova S.J. Factors And Principles Of Preparing Future Speech Therapists To Work With Children With Severe Speech Impairments. 6th INTERNATIONAL BLACK SEA SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS. 386-390 bet.2025.