

## DIZARTRIYA BILAN OG'RIGAN MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA SO'Z BOYLIGINI RIVOJLANTIRISH

**Shermetova Lobar Farxod qizi**

*O'zMPU Logopediya yo'nalishi Magistratura 1-bosqich talabasi*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqola maxsus ta'limdagi dolzarb masalaga bag'ishlangan: dizartriya bilan og'rigan maktabgacha yoshdagi bolalarda so'z boyligini rivojlantirish. Harakat yetishmovchiligi va fonetik-fonemik rivojlanmaganlikdan kelib chiqadigan o'ziga xos leksik nutq buzilishlari tahlil qilinadi. Maqolada innovatsion texnologiyalarni an'anaviy logopedik amaliyotiga integratsiya qilish zarurati asoslanadi. Raqamli logopedik texnologiyalar dasturlari, interaktiv doskalar, biofeedback texnikalari va vizualizatsiya texnologiyalari (mnemonika, grafik diagrammalar) kabi asosiy texnologik yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Innovatsiyalar tomonidan taqdim etilgan multisensor ta'sir, ortib borayotgan motivatsiya va shaxsiylashtirish aralashuv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada yaxshilaydi, dizartriya bilan og'rigan bolalarda kuchli leksik-semantik aloqalarni shakllantirishga va muvaffaqiyatli ijtimoiy moslashuvga yordam beradi.*

**Kalit so'zlar:** *Dizartriya, lug'at, logopediya, innovatsion texnologiyalar, Biofeedback (BFB), ta'limda raqamli texnologiyalar, mnemonika, maxsus ta'lim.*

**Аннотация:** *Статья посвящена актуальной проблеме коррекционной педагогики — развитию словарного запаса у детей дошкольного возраста, страдающих дизартрией. Анализируются специфические нарушения лексической стороны речи, обусловленные моторным дефицитом и фонетико-фонематическим недоразвитием. В работе обосновывается необходимость интеграции инновационных технологий в традиционную логопедическую практику. Рассматриваются ключевые технологические подходы, включая цифровые логопедические программы, интерактивные доски, методики биообратной связи (БОС), а также технологии визуализации (мнемотехника, графические схемы). Показано, что мультисенсорное воздействие, повышенная мотивация и персонализация, обеспечиваемые инновациями, значительно повышают эффективность коррекционного процесса, способствуя формированию прочных лексико-семантических связей и успешной социальной адаптации детей с дизартрией.*

**Ключевые слова:** *Дизартрия, словарный запас, логопедия, инновационные технологии, биообратная связь (БОС), цифровые технологии в образовании, мнемотехника, коррекционная педагогика.*

**Annotation:** *This article addresses a pressing issue in special education: vocabulary development in preschool-age children with dysarthria. Specific lexical*

speech impairments caused by motor deficits and phonetic-phonemic underdevelopment are analyzed. The paper substantiates the need to integrate innovative technologies into traditional speech therapy practice. Key technological approaches are considered, including digital speech therapy programs, interactive whiteboards, biofeedback techniques, and visualization technologies (mnemonics, graphic diagrams). It is shown that multisensory exposure, increased motivation, and personalization provided by innovations significantly enhance the effectiveness of the correctional process, promoting the formation of strong lexical-semantic connections and successful social adaptation of children with dysarthria.

**Keywords:** *Dysarthria, vocabulary, speech therapy, innovative technologies, biofeedback, digital technologies in education, mnemonics, special education.*

Dizartriya - bu markaziy yoki periferik asab tizimining organik shikastlanishi natijasida yuzaga keladigan artikulyatsion apparat mushaklarining yetarlicha innervatsiyasi natijasida yuzaga keladigan murakkab nutq talaffuzi buzilishi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda (3-7 yosh) dizartriya nafaqat talaffuzni buzadi, balki leksik va grammatik nutqning rivojlanishiga, xususan, soʻz boyligining rivojlanishiga jiddiy salbiy taʼsir koʻrsatadi.

Cheklangan va noaniq soʻz boyligi, fonetik va fonemik rivojlanmaganlik bilan birga, muloqot, ijtimoiylashuv va bolaning maktabga tayyorgarligini sezilarli darajada toʻxtatadi. Anʼanaviy logopedik usullari samarali boʻlsa-da, ularni kuchaytirish va modernizatsiya qilishni talab qiladi. Innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi nutqni rivojlantirishni ragʻbatlantirish, motivatsiyani oshirish va tuzatish jarayonining samaradorligini oshirish uchun yangi yoʻllarni ochadi.

Dizartriyadagi soʻz boyligining buzilishining xususiyatlari

Dizartriya bilan ogʻrigan bolalarda soʻz boyligining buzilishi bir qator oʻziga xos xususiyatlarga ega:

- Cheklangan soʻz boyligi: Asosan kundalik soʻz boyligi; umumlashtiruvchi tushunchalar, xususiyatlar va harakatlarning yoʻqligi.
- Semantik noaniqlik (Parafaziyalar): Soʻzlarni oʻxshashlik (masalan, „toʻq sariq“ oʻrniga "limon") yoki funktsional xususiyatlarga asoslangan holda almashtirish.
- Leksik tizimlashtirishdagi qiyinchiliklar: Soʻzlarni tematik guruhlarga yoki toifalarga guruhlashda qiyinchilik.
- Motivatsion-ehtiyoj komponentining zaifligi: Talaffuzdagi qiyinchiliklar tufayli bolalar koʻpincha faol nutq faoliyatidan qochishadi, bu esa soʻz boyligining tabiiy rivojlanishiga toʻsqinlik qiladi.

Shuning uchun tuzatish nafaqat artikulyatsiyaga, balki yuqori motivatsiya sharoitida leksik tizimni har tomonlama rivojlantirishga ham qaratilgan boʻlishi kerak.

Innovatsion yondashuvlarga ehtiyoj

Maktabgacha ta'lim bo'yicha Federal Davlat Ta'lim Standarti va axloq tuzatish ishlariga qo'yiladigan zamonaviy talablar nuqtai nazaridan, innovatsion texnologiyalardan foydalanish nafaqat qo'shimcha, balki zaruratga aylanib bormoqda. Innovatsiyalar quyidagilarga imkon beradi:

- Axloq tuzatish faoliyatini shaxsiylashtirish.

- Ko'p sensorli o'rganish muhitini yaratish (vizual, eshitish va taktil analizatorlar).

- Bolaning jarayonga qiziqishi va jalb etilishini sezilarli darajada oshirish.

Lug'atni tuzatishda innovatsion texnologiyalar

Innovatsiyalar orasida interaktiv ta'lim resurslari markaziy o'rinni egallaydi:

- Kompyuterlashtirilgan logopedik dasturlar: Ixtisoslashtirilgan dasturlar ("Tigra uchun o'yinlar", "Delfa") so'z boyligini boyitish mashg'ulotlarini o'ynoqi formatda taklif qiladi. Masalan: Ob'ektlarni tasniflash, so'zlarni tasvirlar bilan moslashtirish va antonimlar va sinonimlarni topish uchun o'yinlar.

- Interaktiv oq doskalar va panellar: Guruhli va individual darslar uchun imkon beradi, bu yerda bolalar tasvirlarni harakatlantirish, guruhlash va yoriqlash orqali so'z boyligi bilan ishlashlari mumkin, bu esa vizual va motor xotirasini faollashtiradi.

- Mobil ilovalar: So'z boyligini kengaytirishga qaratilgan keng ko'lamli ta'lim ilovalaridan sinfda ham, uyda ham ota-onalar ishtirokida foydalanish mumkin. Multimedia foydalanish: Yangi so'z boyligini kiritish va mustahkamlash uchun yuqori sifatli audio va vizual elementlar bilan qisqa tematik videolar va taqdimotlarni yaratish va ko'rish.

Biofeedback (BFB) va apparat usullari

Biofeedback asosidagi texnologiyalar asosan nutq nafasi va artikulyatsion motorikani normallashtirish uchun ishlatiladi, ammo ularning so'z boyligiga bilvosita ta'siri sezilarli:

BFB apparat va dasturiy ta'minot tizimlari (masalan, "Ko'rinadigan nutq"): Bolaga ekranda o'z tovushlari, intonatsiyasi va ritmining grafik tasvirini ko'rishga imkon berib.

Talaffuz bazasini normallashtirish xavotirni kamaytiradi va bolaning izchil nutqda o'rganilgan so'zlardan faol foydalanishga tayyorligini oshiradi.

Sensorli teskari aloqaga ega logopedik vositalari (masalan, "Artikulyatsiya bioteskari aloqasi"): Aniq artikulyatsiya naqshlarini rivojlantirishga yordam beradi, nutqni yanada tushunarli qiladi va natijada og'zaki muloqotni rag'batlantiradi.

Axborotni vizualizatsiya qilish va tuzish texnologiyalari

Og'zaki ko'rsatmalarni eslab qolishda qiynaladigan dizartriya bilan og'rikan bolalar uchun vizual qo'llab-quvvatlash juda muhim:

Mnemonika va nutq terapiyasi albomlari: Murakkab so'zlarni, harakatlar ketma-ketligini va hikoya qilishni yodlash uchun vizual-grafik diagrammalar yarating.

Aql xaritalari (grafik tashkilotchilar): Leksik-semantik munosabatlarni vizual ravishda ifodalash uchun tushuncha xaritalari, klasterlar va jadvallardan foydalanish.

(masalan, shoxlari o'simlik qismlarini ifodalovchi daraxt; ildizi umumlashtiruvchi so'z). Bu tilda tizimli munosabatlarni o'zlashtirishni osonlashtiradi.

Piktogramma usuli: Axborotni kodlash uchun belgilardan foydalanish, bu dizartriya bilan og'riqan, motor qiyinchiliklari tez og'zaki javoblarga xalaqit beradigan bolalarga so'zlarning ma'nosiga e'tibor qaratishga yordam beradi.

Sog'liqni saqlash va o'yin texnologiyalari

Innovatsiyalar, shuningdek, ishtirokni oshirish uchun an'anaviy usullarning innovatsion qo'llanilishini ham o'z ichiga oladi:

Kineziologiya mashqlari: Yarim sharlararo o'zaro ta'sirni rivojlantirishga qaratilgan mashqlar kognitiv funksiyalarni, diqqatni va xotirani yaxshilaydi, bu esa yangi so'zlarni muvaffaqiyatli o'zlashtirish uchun asosdir.

Ritmoplastika va musiqa terapiyasi: Nutq markazlarini faollashtirish uchun ritm, temp va intonatsiyani harakat bilan birgalikda qo'llash. Ritm so'zlarning bo'g'in tuzilishini o'rganishga yordam beradi, bu esa dizartriya uchun juda muhimdir.

Ertak o'yinlari terapiyasi: Bola o'yin muammosini hal qilish uchun ma'lum lug'atdan foydalanishi kerak bo'lgan virtual yoki interaktiv stsenariylarni yaratish.

Innovatsiyalardan foydalangan holda tuzatish jarayonini tashkil etish

Maksimal samaradorlik uchun innovatsion texnologiyalarni keng qamrovi tuzatish tizimiga integratsiya qilish kerak:

Integratsiyalashgan yondashuv: Innovatsiyalar alohida emas, balki an'anaviy usullar bilan birgalikda qo'llaniladi: artikulyatsion mashqlar, massaj, tovushni o'rgatish va avtomatlashtirish.

Lug'atni o'zlashtirishning uch bosqichli modeli:

- Taqdimot (Innovatsion): Yangi so'zni (yorqin tasvir, video, tovush) tanishtirish uchun multimediyadan foydalanish.

- Mustahkamlash (Interaktiv): Interaktiv doska, kompyuter o'yinlari va piktogrammalarni saralash bilan ishlash.

- Og'zaki mustahkamlash: Biofeedback o'qituvchilari tomonidan rag'batlantiriladigan izchil nutqda yangi so'zdan foydalanish.

- Oilaviy hamkorlik: Ota-onalarga uyda lug'at materialini mustahkamlash uchun mavjud mobil ilovalar va interaktiv o'yinlardan qanday foydalanishni o'rgatish.

Innovatsion texnologiyalarning samaradorligi

Amaliy tajriba va bir qator pedagogik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, innovatsiyalardan foydalanish dizartriya uchun so'z boyligini tuzatish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi:

Motivatsiya va diqqat: Kompyuter dasturlari va interaktiv doskalarning o'ynoqi tabiati va yorqin vizuallari bolaning diqqatini jamlash va darslarda ishtirok etish istagini sezilarli darajada oshiradi.

Kuchli aloqalarni shakllantirish: Ko'p sensorli yondashuv (video-audio-motor stimulyatsiyasi) yangi so'zlarni yodlash uchun kuchliroq va barqarorroq neyron aloqalarini yaratishga yordam beradi.

Ob'ektiv monitoring: Uskuna asosidagi usullar (biofeedback) bolaning rivojlanishini ob'ektiv o'lchash imkonini beradi, logopedga dasturni sozlash uchun aniq ma'lumotlarni taqdim etadi.

Dizartriya bilan og'rikan maktabgacha yoshdagi bolalarda so'z boyligini rivojlantirish zamonaviy maxsus ta'limning ustuvor vazifalaridan biridir.

Kompyuter dasturlari va interaktiv doskalardan tortib, biofeedback va vizual diagrammalargacha bo'lgan innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi nafaqat tuzatish jarayonini modernizatsiya qiladi, balki uni yanada maqsadli, yuqori darajada rag'batlantiruvchi va samarali qiladi. Ushbu yangiliklar dizartriya motor va fonetik kamchiliklar bilan bog'liq o'ziga xos qiyinchiliklarni yengib o'tishga yordam beradi, so'z boyligini har tomonlama va tizimli ravishda o'zlashtirishni ta'minlaydi. Ushbu texnologiyalardan an'anaviy logopediya usullari bilan birgalikda foydalanish o'rganishni maksimal darajada shaxsiylashtirishni ta'minlaydi, dizartriya bilan og'rikan bolalar uchun ijtimoiy moslashuv va maktabga muvaffaqiyatli tayyorgarlik ko'rish uchun maqbul sharoitlarni yaratadi.

Keyingi tadqiqotlar istiqbollari va yo'nalishlari

Ushbu sohada rivojlanish istiqbollari raqamli resurslarni yanada takomillashtirish bilan bog'liq:

Sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish: Bolaning hozirgi rivojlanishiga qarab so'z boyligining murakkabligini avtomatik ravishda tanlash va sozlash uchun sun'iy intellektdan foydalanadigan moslashuvchan dasturlarni yaratish.

Virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR): Bolalar rol o'ynash va muloqot vaziyatlarida faol so'z boyligidan xavfsiz foydalanishlari mumkin bo'lgan immersiv muhit yaratish uchun VR/AR dan foydalanish.

Neyropedagogika: Dizartriya bilan og'rikan bolalarda leksik-semantik aloqalarning rivojlanishiga innovatsion texnologiyalar (masalan, biofeedback) ta'sir ko'rsatadigan neyrofizilogik mexanizmlarni chuqur o'rganish.

Xulosa qilib aytganda, dizartriya bilan og'rikan maktabgacha yoshdagi bolalarda so'z boyligini rivojlantirish keng qamrovli va intensiv yondashuvni talab qiladi. Innovatsion texnologiyalarni — ixtisoslashtirilgan dasturiy ta'minot va interaktiv vositalardan tortib, apparat asosidagi BFB texnikalarigacha — joriy etish shunchaki o'tkinchi moda emas, balki aralashuv samaradorligini oshirish uchun zarur shartdir. Innovatsiyalar muhim muammolarni hal qiladi: ular past motivatsiyani yengib chiqadi, leksik birliklarni ko'p sensorli mustahkamlashni ta'minlaydi va nutqda faol so'z boyligidan foydalanish uchun barqaror ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu usullarni amaliyotga muvaffaqiyatli integratsiya qilish, individual yondashuv va oila bilan yaqin hamkorlikka asoslangan holda, logopediya xizmatlarining maksimal

samaradorligini kafolatlaydi va dizartriya bilan og'riqan bolalarga ta'lim va ijtimoiy muhitga yanada muvaffaqiyatli integratsiyalashish imkonini beradi. Keyingi rivojlanish istiqbollari adaptiv AI texnologiyalari va virtual reallik tizimlarini yanada rivojlantirish bilan bog'liq.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Logopediya va maxsus pedagogika bo'yicha fundamental ishlar Arkhipova, E. F., "Bolalarda o'chirilgan dizartriya." Moskva: Astrel, 2008. (Dizartriyani tashxislash va tuzatish bo'yicha klassik ish.)
2. Vinarskaya, E. N. Dizartriya. Moskva: AST, 2005. (Dizartriyaga neyrolingvistik va klinik yondashuv.)
3. Volkova, L. S., Shakhovskaya, S. N. (tahr.). Logopediya: Pedagogika universitetlarining maxsus ta'lim kafedralari talabalari uchun darslik. Moskva: Vados, 2018. (Leksik rivojlanmaganlik va dizartriya bo'yicha umumiy bo'lim.)
4. Filicheva, T. B., Chirkina, G. V. Maktabgacha yoshdagi bolalarda umumiy nutq rivojlanmaganligini bartaraf etish. Moskva: Iris-Press, 2007.
5. Babina, G. V., Safonkina, N. Yu. Logopediya amaliyotida innovatsion texnologiyalar. Moskva: TC Sfera, 2018.
6. Grigorenko, E. A., "Logopediyada axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish." Sankt-Peterburg: KARO, 2019.
7. Komarova, E. A., "Logopediyada biofeedback." Moskva: Genesis, 2017. (Biofeedback apparat kompleksiga bag'ishlangan asar.)
8. Mastjukova, E. M., "Terapevtik pedagogika (erta va maktabgacha yosh). Moskva: Vados, 1997. (Integratsiyalashgan yondashuv uchun asos.)
9. Asqarov, D. (2022). In Particular Of Amiry's Composition Of Navai's Ghazal. European Scholar Journal, 3(12), 34-36.
10. Dilmurod, A. (2025). National Idea Issues in Modern Film Dramaturgy (On the Example of Erkin A'zam's Film Dramas). American Journal of Philological Sciences, 5(05), 370-374.
11. Dilmurod, A. (2025). Ideological and Artistic Characteristics of The Work "A Farewell to Arms". American Journal of Philological Sciences, 5(04), 283-286.
12. Asqarov, D. (2025). ADABIYOT FANINI O 'QITISHDA STEAMNI JORIY ETISH. University Research Base, 519-524.
13. Asqarov, D. (2025). G'OYA, MAVZU VA MA'NO MUSHTARAKLIGI. University Research Base, 350-360.
14. Asqarov, D. (2024). AMIRIY LIRIKASIDA NAVOIYGA MUXAMMASLAR. Инновационные исследования в современном мире: теория и практика, 3(12), 87-93.

15. Asqarov, D. (2022). Mukhammas form in the lyrics of Uvaysi. INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(09), 5-9.
16. Asqarov, D. (2022). MUKHAMMAS FORM IN THE LYRICS OF UVAYSI. INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(09), 5-9.
17. Asqarov, D. (2023). AMIRIYNING NAVOIYGA MUXAMMASI. Academic research in educational sciences, 4(Conference Proceedings 1), 101-105.
18. Asqarov, D. (2026, February). SULTONXON TO 'RA ADO IJODIDA NAVOIY AN'ANALARI. In Conferences (Vol. 2, No. 1, pp. 165-172).