



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti

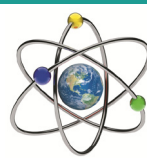


№10(1)
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

M AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 490 sahifa,
2-oktyabr, 2026-yil.*

BOSH MUHARRIR:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (Phd), dotsent

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers "Yangi O'zbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Vakhobov Anvar Abdusattor oğlu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Raqamli oliy ta'lim boshqaruvida kommunikativ kreativlikni rivojlantirishning tashkiliy pedagogik mexanizmi	10
Mamatova Xilola Muxiddinovna	
Ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanishning ijobiy va salbiy jihatlari: tizimli tahlil va strategik yondashuvlar	14
Zamira Nishanova	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda muloqot va ijodiy faoliyat orqali o'zini namoyon etish ko'nikmalarini shakllantirish	17
Abdug'afforova Navbahoroy Botirjon qizi	
Raqamli sivilizatsiya davrida oliy ta'limda axborot-analitik kompetensiyani shakllantirishning nazariy-pedagogik asoslari	22
Oybek Davlatov	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishda o'yin texnologiyalarining ahamiyati	27
Bekmuhammedova Muhlisa Abdusattarovna	
Jaloliddin Rumiy asarlarida komil inson va shaxsiy kamolot masalalari	33
Qodirova Madina Odiljon qizi	
Interfaol ta'lim texnologiyalari asosida o'quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari	37
Ergasheva Shaxnoza Baxtiyor qizi	
Rhythmic Gymnastics: a Harmony of Art and Sport	42
Hurshida Murzoyeva	
Sport to'garaklari mashg'ulotlarining talaba-yoshlar jismoniy rivojlanishiga ta'siri	46
Jabborova Sevara Asroqul qizi	
Inklyuziv ta'lim sub'yektlari hamkorligini boshqarishning innovatsion pedagogik mexanizmlari	51
Kuranboyeva Ozoda Xakimovna	
Maktabdan tashqari ta'lim muhitining o'quvchilar ijtimoiy-emotsional rivojlanishiga ta'sir etuvchi pedagogik omillari	57
Mexriniso Nosirova	
Yangi O'zbekistonda maktabgacha va maktab ta'limi tizimi uchun zamonaviy pedagog kadrlar tayyorlashning rivojlanish istiqbollari	61
Sodiqova Yulduzxon Maxamat qizi	
Integrating Culture in Language Teaching and Developing Intercultural Tolerance: Pedagogical Approaches and Classroom Implications	65
Tairova Ruzakhon Umidbek qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida darsga ijobiy munosabatlarni shakllantirish va rivojlantirish texnologiyalari	71
Tursunbayeva Yulduz	
Sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim muhitining pedagogik-psixologik nazariy asoslari	75
Xakimov Utkirbek Ilhomjon o'g'li	
O'zbek xalq cholg'ulari orkestri ijrochiligi san'atining rivojlanish tarixi va uning pedagogik ta'limdagi o'rni ...	79
Miskinova Sabina Ziyadxon qizi	
Преодоление узбекско-русской лингвокультурной интерференции при текстоворждении студентов-филологов: методический аспект	85
Тахирова Маъсуда Абдужаббор кизи	
Инновационные методы преподавания русского языка в вузах Узбекистана: развитие коммуникативной и речевой компетенции учащихся	91
Шокаримова Камола Абдуллаевна	



Boshlang'ich sinf o'quvchilarida yumshoq ko'nikmalarni shakllantirishning nazariy-metodologik asoslari....	98
Yakubjonov Xasan Qahramonovich	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ilmiy-ijodiy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari	103
Umarov Xusniddin Egamboyevich	
Sport maktabi o'quvchilarida yengil atletika intervalli mashg'ulotlari yordamida chidamlilikni oshirish	107
Shuxrat Xudoyberdiyev Mamayusupovich, Abduqahhorov Nuriddin Xabibulloyevich	
O'zbek va jahon adabiyoti matnlarini qiyosiy tahlil qilishda sun'iy intellekt va kompyuter lingvistikasining o'rni	112
Sodikova Makhliyo	
Milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan harbiy tarbiya metodlari	117
A'zamov Inom Salimjonovich	
Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining inklyuziv ta'lim sharoitida o'quvchilar bilan ishlashda STEAM yondashuvidan foydalanish metodikasini takomillashtirish	121
Abidjanova Vasila To'likinovna	
Kommunikativ topshiriqlar asosida ingliz tilida gapirish ko'nikmasini rivojlantirishning metodik imkoniyatlari	129
Prenova Gulsara Barlikbayevna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining pedagogik nutqiy kompetentligini rivojlantirishning nazariy asoslari	134
Meyliqulova Manzura Abdullayevna	
Kasbiy ta'lim sifatini boshqarishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish	138
Ne'matova Zarina Furqat qizi	
Kimyoning asosiy tushuncha va qonunlarini aksiomatik asosda talqin qilishning ilmiy-pedagogik ahamiyati	141
Kamolova Nargiza Ibragimovna	
Моделирование процесса формирования патриотизма у курсантов на основе культурного наследия казахской и узбекской интеллигенции	147
Малдыбаев Куандик Бекбауович	
Bo'lajak tarjimonlarda mumtoz asarlardagi leksik-frazeologik birliklarni tarjima qilish kompetensiyasini shakllantirish ("Firdavs ul-iqbol" asari misolida)	152
Borasulova Dilnoza Dilmurodjon qizi	
WHY I+1 is Not the ZPD: Reassessing Input-Based and Sociocultural Accounts of EFL Development	155
Sattarova Zulxumor Nodirbek kizi	
Лингвометодическая компетенция учителя русского языка: генезис понятия и структура в современной педагогической науке	159
Икрамова Мунира Маруфжановна	
Kasbiy axloq va pedagogik madaniyat masalasini tadqiq etishda ilmiy tadqiqot metodlarining o'rni va vazifalari	163
Kazakov Shavkat Norgobilovich	
Kichik maktab yoshidagi bolalar nutq faoliyatida ijtimoiy muhitning psixologik roli	168
Shadiyev Feruz Djaxonovich	
Intellektida nuqsoni bo'lgan kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning so'z boyligini boyitishda o'yin texnologiyasidan foydalanish	173
Xolmuxamedova Zilola Azimovna	
PIRLS xalqaro baholash dasturida matn bilan ishlashning asosiy turlari va ularni boshlang'ich ta'limda qo'llash metodikasi	178
Yusupova Gulshiraxan Zinatdinovna	
Ona tili ta'limida sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish orqali o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish	183
Toshmatova Yulduz Olloqulovna	
Kompetentlikka asoslangan ta'limda pedagogning kasbiy madaniyatining o'rni	190
Xojamov Ilhomjon Rahmonaliyevich	

Boshlang'ich ta'limda darslik va o'quv lug'atlari integratsiyasi asosida o'quvchilarning lingvistik-kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish	195
Ergasheva Tuyg'unoy Shavkatjon qizi	
Bo'lajak musiqa ta'limi o'qituvchilarining raqamli-pedagogik kompetensiyasini rivojlantirishning integrativ-metodik modelini takomillashtirish	201
Ataboyeva Muxlisa Azimjon qizi	
Raqamli ta'lim nazariyasi va metodikasi asosida oliy ta'lim pedagoglarining kasbiy faoliyatini takomillashtirish.....	209
Choriyeva Lobar Fayzullo qizi, Safarov Azamat Rasul o'g'li	
Inklyuziv ta'limda o'quvchilarning individual ehtiyojlarini aniqlash va ularga mos pedagogik yondashuvlarni tashkil etish	214
Avazova Ozoda Ashurali qizi	
Integrativ yondashuv asosida talabalarning kreativ faoliyatini rivojlantirishning pedagogik texnologiyalari ...	219
Abdusabirova Laylo Azizjon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining imloviy savodxonligini oshirish usullari	224
Ashurova Zilolaxon Baxodir qizi	
Boshlang'ich ta'limda Jeopardylabs platformasi asosidagi o'yin-topshiriqlarnig dars samaradorligidagi ahamiyati.....	229
Atayeva Baxrinisa Abduvaxidovna	
Tasviriy san'at talabalarida perseptiv qobiliyatlarni rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslari	233
Bazarova Muyassarxon Maxamadyusubovna	
What Trainee English Teachers Notice in AI-Generated Assessment Tools: Fault Detection in Two Tesol Cohorts	238
Dildora Kdirbayeva	
Zamonaviy didaktik vositalar asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kometensiyasini rivojlantirish mexanizmi.....	246
Ergasheva Ma'mura Suyunovna	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida "Ilk qadam" milliy o'quv dasturi asosida bolalarning har tomonlama rivojlanishini ta'minlashning pedagogik asoslari.....	250
Ergasheva Umrinisso Komilovna	
Aqli zaif bolalarda kommunikativ ko'nikmalarni shakllantirishning diagnostik mezonlari va ko'rsatkichlari ...	254
Hamraqulova Durdona Dilshod qizi	
Parent Preparation for Meaningful Participation in Inclusive Education.....	258
Muazzam Bakhtierovna Abdurakhmanova	
Oliy ta'limning nofilologik yo'nalishlarida til ta'limi darsliklari mazmunini bosqichma-bosqich loyihalash	262
Muxamedova Muhlisa Avazjon qizi	
Interyer dizayn ta'limida sun'iy intellekt: bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini shakllantirish metodikasi.....	268
Rustamov Kamoliddin Ziyodulla o'g'li	
Differences Between Professional and Amateur Boxing	273
Shuhrat Dilmuradov	
Лингводидактический потенциал интерактивного обучения в развитии речевой компетенции пятиклассников.....	277
Ергашева Эльвира Владимировна	
Теория, метод и профессиональное действие: пути модернизации дисциплины "Методика преподавания родного языка" в педагогическом вузе.....	281
Шоира Баймурадовна Бабаева	
Yozma nutq kompetensiyasini rivojlantirishga yo'naltirilgan kognitiv-grafomotor mashqlar tizimi	285
Rashidova Saida Ravshonbek qizi	
4-sinf o'qish savodxonligi darslarida o'quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatini shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari	289
To'xtaxo'jayeva Shaxnoza Muhammadumar qizi	



Ingliz tilini o'qitishda formativ baholash tizimini takomillashtirishning pedagogik asoslari	294
<i>Allayarova Muhabbat Xudayarovna</i>	
Pedagogical Conditions for Establishing an Integrative Approach to Developing Students' Didactic Competence	300
<i>Orazova F. O.</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida empatik liderlikka asoslangan boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish	306
<i>Umarova Moxinur Shukuroxunovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilarining pedagogik faoliyatini metodik loyihalashning zamonaviy holati va mavjud muammolari.....	312
<i>Temirova Shahloxon Xoshimjon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida lingvistik tafakkurni rivojlantirishning kognitiv-lingvodidaktik asoslari	317
<i>Abdullayeva Dilovar Bahrullayevna</i>	
"Avesto" ta'limotida ma'naviy-axloqiy qarashlarning pedagogik xususiyatlari	321
<i>Aliyev Islambek Tursinbayevich, Ibragimova Farangiza Oybekjon qizi</i>	
O'quvchilarda milliy tuyg'ularni shakllantirishning ilmiy – pedagogik asoslari	326
<i>Begmatova Nasiba Safarbayevna</i>	
Fizikadan nostandart va olimpiada masalalarini yechish orqali o'quvchilarning muhandislik kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi.....	330
<i>Jo'rayev Farxod Isroilovich</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda divergent-kasbiy fikrlash kompetensiyasini shakllantirishda kreativ yondashuvning didaktik imkoniyatlari.....	338
<i>Xolbo'tayeva Dilfuza Usmon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida vaqtni boshqarish kompetensiyalarini shakllantirishda mustaqil ta'lim topshiriqlarining pedagogik imkoniyatlari.....	346
<i>Norova Nargiza Xalमत qizi</i>	
Katta yoshdagi ayollarda metabolik salomatlikni yaxshilashga yo'naltirilgan sog'lomlashtiruvchi jismoniy mashg'ulotlar metodikasi	350
<i>Ruziyeva Raxima Bobojonovna</i>	
Technology-Integrated English Writing Instruction: a Tpack-Based Approach to Competence Development.....	357
<i>Omonova Maftuna Shermatovna</i>	
Disleksiyali o'quvchilar bilan individual ishlashning psixologik-pedagogik asoslari	362
<i>Toshpo'latova Go'zal Fayzullo qizi</i>	
Maktab o'quvchilarini jismoniy va ma'naviy-axloqiy tarbiyalashda o'lkashunoslik-turistik faoliyatning integrativ pedagogik modeli (Qashqadaryo viloyati misolida).....	366
<i>Yodgorov Mansurjon Abduraximovich</i>	
Sun'iy intellekt texnologiyalaridan ingliz tili ta'limida foydalanishning ahamiyati	372
<i>Buriyeva Zarnigor Tolibjonovna</i>	
Ko'p qirrali figuralarni o'rgatishda raqamli platformalardan yoki dasturlardan o'rganish metodikasi	376
<i>Uraimova Durdona Baxodirjon qizi</i>	
O'zbekiston va Amerika Qo'shma Shtatlari ta'lim tizimida maktab boshqaruvining innovatsion mexanizmlarini qiyosiy tahlil qilish	381
<i>Jamolov Fazliddin Nuriddin o'g'li</i>	
Sun'iy intellektli o'quv vositalarini yaratuvchi ta'lim muhitlarining qiyosiy tahlili.....	387
<i>Sadikova Dilshoda Aminjon qizi</i>	
Bo'lajak maktabgacha ta'lim pedagoglarida mediatarbiya orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish metodikasi...	392
<i>Umirzoqova Malika Mamadi qizi</i>	
Kasbiy ta'lim o'quvchilarining liderlik kompetentligini raqamli kollaborativ faoliyatda rivojlantirish bo'yicha xorijiy yondashuvlar.....	397
<i>Sanayeva Sogdiana Ziyadullayevna</i>	

Bo'lajak o'qituvchilarda raqamli ijodkorlikni shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari	403
<i>Sotbarova Dilfuza Ilhom qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ingliz tilida produktiv muloqot ko'nikmalarini akmeologik yondashuv va storytelling texnologiyasi asosida rivojlantirish metodikasini takomillashtirish.....	409
<i>Turdiyeva Feruza Sobirjon qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida individual yondashuvning yetishmasligi va ta'lim sifatiga ta'siri.....	417
<i>Xushnazarova Ma'mura Nodirovna, Mannopova Nilufar Ziyovuddin qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotida pedagogik baholash va psixologik tashxis: farqlanishi va tarbiyachi kasbiy vakolatining chegaralari	422
<i>Зайнутдинова Дилобар Нуритдиновна</i>	
Geometriya o'qitish metodikasini takomillashtirishda turk geometriyasi masalalarini yechish usullaridan foydalanishning ahamiyati.....	429
<i>Imomnazarova Nurjaxon Toktaboyevna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida inklyuziv ta'limni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	436
<i>Otahanova Manzura G'ofurovna</i>	
Predikativlik - umumlingvistik qonuniyat (ingliz, fransuz va o'zbek tillari misolida).....	441
<i>Kurbanova Raxima Abdullayevna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalashning ahamiyati	450
<i>Eshmuratova Gauxar Maxsudovna</i>	
Badiiy matnlar asosida talabalarling lingvomadaniy kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	455
<i>Ochilxonov Abduljalolxon Davron o'g'li</i>	
O'qituvchining kasbiy faoliyatida oilaviy omilning ijtimoiy-psixologik ahamiyati.....	461
<i>Turdimatova Elnaza Erkinjon qizi</i>	
Pedagogik amaliyot pedagogik otm talabasi uchun ijtimoiy, kasbiy moslashuv maktabi sifatida	465
<i>Choriyeva Mehribonu Baxtiyor qizi</i>	
Implementing Competency-Based Education (CBE) in English Language Teaching: Principles, Frameworks, and Performance-Based Assessment.....	470
<i>Erkinova Lutfiya Qudratovna</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarda kasbiy-pedagogik madaniyatni rivojlantirish texnologiyasi	474
<i>Giyasova Mushtariy Abdiganiyevna</i>	
Ta'lim samaradorligini ta'minlashda axborot ta'lim resurslari imkoniyatlari.....	477
<i>Qurbonova Nafisa Ilxom qizi, Meyliyeva Shahodat Ulug'bek qizi</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida inklyuziv ta'limni tashkil etishning pedagogik shart-sharoitlari.....	481
<i>Umarova Marg'uba Ulug'bek qizi</i>	
Alaliyali bolalarda nutqkompetensiyasini rivojlantirishning neyrokognitiv multimodal texnologiyalari	485
<i>Usarova Madina Odil qizi</i>	



ALALIYALI BOLALARDA NUTQKOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING NEYROKOGNITIV MULTIMODAL TEXNOLOGIYALARI

Usarova Madina Odil qizi

Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti
mustaqil tadqiqotchisi
usarovamadina30@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada alaliyali bolalarda nutq kompetensiyasini rivojlantirish uchun neyrokognitiv va multimodal yondashuvlarni birlashtiruvchi nazariy-metodik model asoslanadi. "Alaliya" tushunchasining postsovet logopediya maktabidagi mazmuni xalqaro rivojlanish til buzilishi va bolalik nutq apraksiyasi terminlari bilan qiyoslanadi, biroq ular o'zaro aynan teng emasligi ta'kidlanadi. Nutq kompetensiyasi fonologik, leksik-semantik, grammatik, pragmatik va kommunikativ komponentlarning funksional tizimi sifatida talqin qilinadi.

Taklif etilayotgan texnologiya eshitish, ko'rish, kinestetik-taktil, motor va raqamli kanallarni maqsadli uyg'unlashtiradi hamda verbal ishchi xotira, diqqat, ijro funksiyalari, nutqiy motor rejalashtirish va ma'no hosil qilish mexanizmlariga tayanadi. Model diagnostik profil tuzish, individual maqsadlarni belgilash, ierarxik yordam, intensiv takrorlash, tabiiy kommunikativ vaziyatga ko'chirish va dinamik monitoring bosqichlarini qamrab oladi. Maqola empirik natijalarni da'vo qilmaydi; u keyingi eksperimental tadqiqot uchun tekshiriladigan mezon va indikatorlarni taklif etadi.

Kalit so'zlar: alaliya, nutq kompetensiyasi, neyrokognitiv yondashuv, multimodal ta'lim, verbal ishchi xotira, nutqiy praksis, qo'shimcha va muqobil kommunikatsiya, logopedik texnologiya.

Abstract: This theoretical and methodological article proposes an integrated neurocognitive multimodal model for developing speech competence in children described as having alalia. The paper distinguishes the post-Soviet construct of alalia from the international categories of developmental language disorder and childhood apraxia of speech, which overlap only partially. Speech competence is conceptualized as a functional system comprising phonological, lexical-semantic, grammatical, pragmatic, and communicative components.

The proposed technology coordinates auditory, visual, kinesthetic-tactile, motor, and digital modalities while targeting verbal working memory, attention, executive control, speech motor planning, and meaning construction. The model includes profile-based assessment, individualized target selection, graded cueing, intensive practice, transfer to natural communication, and dynamic monitoring. It offers testable outcomes for subsequent controlled research without presenting uncollected empirical data.

Key words: alalia, speech competence, neurocognitive approach, multimodal intervention, verbal working memory, speech praxis, augmentative and alternative communication.

Аннотация: В статье обосновывается теоретико-методическая модель, объединяющая нейрокогнитивный и мультимодальный подходы к развитию речевой компетенции у детей с алалией. Показано, что термин "алалия", используемый в постсоветской логопедической традиции, частично пересекается с международными категориями developmental language disorder и childhood apraxia of speech, но не является их прямым эквивалентом.

Предлагаемая технология объединяет слуховой, зрительный, кинестетико-тактильный, двигательный и цифровой каналы и опирается на механизмы рабочей памяти, внимания, исполнительных функций, речедвигательного планирования и смыслообразования. Описаны этапы диагностики, постановки индивидуальных целей, иерархической помощи, интенсивной практики, переноса навыка и динамического мониторинга.

Ключевые слова: алалия, речевая компетенция, нейрокогнитивный подход, мультимодальное обучение, рабочая память, речевой praksis, альтернативная коммуникация.



KIRISH

Maktabgacha yoshda nutqning og'ir va tizimli rivojlanmaganligi bolaning bilish faoliyati, ijtimoiy munosabatlari, o'yin va keyingi savod o'rganishiga bir vaqtning o'zida ta'sir qiladi. Alaliyada muammo alohida tovush yoki so'z yetishmasligi bilan cheklanmaydi. Nutq tizimining fonologik, leksik-semantik va grammatik bo'g'inlari o'zaro nomutanosib rivojlanadi, kommunikativ tashabbus hamda nutqdan faoliyatni boshqarish vositasi sifatida foydalanish qiyinlashadi. Shuning uchun faqat artikulyatsion mashq yoki lug'at hajmini oshirishga qaratilgan bir yo'nalishli korreksiya barqaror funksional natija bermasligi mumkin.

Mavzuning dolzarbligi uch omil bilan belgilanadi.

Birinchidan, zamonaviy tadqiqotlar rivojlanish til buzilishida verbal ishchi xotira va ayrim ijro funksiyalari bilan bog'liq qiyinchiliklarni ko'rsatadi. 2024-yilgi meta-tahlil 40 tadqiqot va 3168 ishtirokchi ma'lumotlarini umumlashtirib, verbal ishchi xotira vazifalarida barqaror past natijalarni aniqlagan ^[1].

Ikkinchidan, nutq-motor rejalashtirishdagi buzilishlarda intensiv, aniq maqsadli va sensor tayanchlarga ega amaliyot muhim hisoblanadi, ammo yuqori sifatli randomizatsiyalangan tadqiqotlar soni hanzur kam ^[2, 3].

Uchinchidan, raqamli vositalar terapiya dozasini va uy sharoitidagi mashqni kengaytirishi mumkin, biroq ularni mustaqil "davolovchi" vosita sifatida emas, mutaxassis boshqaradigan multimodal tizimning bir qismi sifatida ko'rish kerak ^[4].

Maqolaning maqsadi alaliyali bolalarda nutq kompetensiyasini rivojlantirishga yo'naltirilgan neyrokognitiv multimodal texnologiyaning ilmiy tamoyillari, tuzilmasi, bosqichlari va natija mezonlarini asoslashdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Maqola nazariy-metodologik xarakterga ega. Tahlil neyropsixologiya, psixolingvistika, motor o'rganish, rivojlanish til buzilishi, bolalik nutq apraksiyasi, multimodal ta'lim va qo'shimcha-muqobil kommunikatsiya bo'yicha tizimli sharhlar, klinik tavsiyalar hamda konseptual tadqiqotlarni integratsiya qiladi. Manbalarni tanlashda bolalar populyatsiyasi, nutq va til natijalari, neyrokognitiv mexanizmlar, sensor yordamlar, intensivlik, generalizatsiya va ota-ona ishtirokiga doir dalillarga ustuvorlik berildi.

Nazariy sintezning birligi alohida metod emas, balki "mexanizm - vazifa - modal tayanch - funksional natija" bog'lanishidir. Mazkur yondashuv mashqning tashqi ko'rinishidan ko'ra uning qaysi kognitiv yoki nutqiy mexanizmga ta'sir qilishini aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, alaliya tashxisi ichidagi klinik xilma-xillik sababli texnologiya qat'iy bir xil mashqlar to'plami emas, profilga moslashtiriladigan algoritm sifatida ishlab chiqildi.

Terminologik va diagnostik chegaralar

"Alaliya" atamasi odatda eshitishi saqlangan, nutq rivojlanishidan oldingi davrda markaziy nerv tizimi zararlanishi yoki funksional yetilmaganligi bilan bog'liq deb qaraladigan, ekspressiv yoki retseptiv-ekspressiv nutqning og'ir rivojlanmaganligini ifodalaydi. Xalqaro tasniflarda esa o'xshash klinik holatlar rivojlanish til buzilishi, bolalik nutq apraksiyasi, nutq tovushlari buzilishi yoki boshqa neyrodevelopmental holatlar doirasida tavsiylanishi mumkin. Ushbu kategoriyalarni sinonim sifatida ishlatish diagnostik xatoga olib keladi.

Differensial baholash kamida eshitish holati, noverbal intellektual rivojlanish, nevrologik status, og'iz-motor funksiyalar, nutqni tushunish, spontan va taqlidiy nutq, tovush-bo'g'in ketma-ketligi, prosodiya, lug'at, grammatika va pragmatikani qamrab olishi lozim. Bolalik nutq apraksiyasi uchun mutaxassislar tovush va bo'g'in xatolarining nomuvofiqligi, ketma-ket artikulyator o'tishlarning uzayishi yoki buzilishi hamda prosodik nomutanosiblikka e'tibor beradi ^[5]. Biroq bu belgilar alaliyaning barcha ko'rinishlariga avtomatik tatbiq etilmaydi.

Nutq kompetensiyasining neyrokognitiv tuzilmasi

Nutq kompetensiyasi bolaning til birliklarini bilishi bilan cheklanmaydi. U maqsadga muvofiq muloqotda tovush, so'z, grammatik shakl va diskurs vositalarini tanlash, rejalashtirish, amalga oshirish hamda suhbatdosh javobiga qarab tuzatish qobiliyatidir. Mazkur kompetensiya besh o'zaro bog'liq komponentdan tashkil topadi: fonologik va nutq-motor aniqlik; leksik-semantik tarmoq; grammatik modelashtirish; pragmatik moslashuv; kommunikativ mustaqillik.

Neyrokognitiv nuqtayi nazardan nutq ishlab chiqilishi idrok, diqqat, vaqtinchalik saqlash, ketma-ketlikni rejalashtirish, motor dasturlash va nazorat jarayonlarini birlashtiradi. Verbal ishchi xotira fonologik shaklni ushlab turish va yangi so'zni o'rganishda zarur. Ijro nazorati keraksiz variantni tormozlash, maqsadni saqlash va strategiyani o'zgartirishga yordam beradi. DLD bo'lgan bolalarda verbal ishchi xotira qiyinchiliklari izchil qayd etilgan, tormozlash va kognitiv moslashuvchanlik natijalari esa vazifa turiga ko'ra o'zgaradi ^[1]. Shuning uchun korreksiya "umumiy kognitiv mashq" bilan cheklanmasdan, nutqiy maqsadga bevosita bog'langan bo'lishi kerak.



Neyrokognitiv multimodal texnologiyaning konseptual modeli

Taklif etilayotgan texnologiya multimodallikni ko'proq material berish deb emas, bir maqsadni turli sensor va faoliyat kanallari orqali muvofiqlashtirish deb tushunadi. Eshitish modeli fonologik tasvirni beradi. Vizual tayanch ma'no, ketma-ketlik yoki artikulyator holatni aniqlashtiradi. Kinestetik-taktil signal harakat yo'nalishi va vaqtini sezishga yordam beradi. Ritmik-motor komponent bo'g'in tuzilishi va prosodiyani tashqi tashkil qiladi. Qo'shimcha va muqobil kommunikatsiya bolaning nutqi shakllanayotgan davrda funksional muloqotini saqlaydi.

1-jadval: **Neyrokognitiv mexanizm va multimodal vositalarning funksional bog'lanishi**

Maqsad	Vazifa turi	Asosiy kanal	Yordamni kamaytirish	Natija
Tovushlarni to'g'ri aytish	O'xshash tovushlarni farqlash, bo'g'in aytish	Eshitish va ko'rish	Avval namuna berish, keyin mustaqil aytirish	Tovushlarni to'g'ri va aniq aytish
So'zlarni eslab aytish	So'z va qisqa gaplarni takrorlash	Eshitish, rasm va predmet	Avval ko'p yordam, keyin yordamni kamaytirish	So'zlarni to'g'ri eslab aytish
So'zni to'g'ri talaffuz qilish	Kerakli so'zni qayta-qayta aytish	Ko'rish, eshitish va teginish	Birga aytishdan mustaqil aytishga o'tish	Aniq va ravon talaffuz
So'z boyligini oshirish	So'zlarni guruhlash, belgisi va harakatini aytish	Predmet, rasm va harakat	Tanlab aytishdan mustaqil nomlashga o'tish	So'zlarni nomlash va guruhlash
Gap tuzishni o'rganish	Gap tuzish va voqeani ketma-ket aytish	Rasm, sxema va sahnalashtirish	Tayyor gapdan mustaqil gap tuzishga o'tish	To'liq va to'g'ri gap tuzish
Muloqot qilishni rivojlantirish	So'rash, rad etish, fikr bildirish	Jonli muloqot va AAC	Katta yordamidan tengdosh bilan muloqotga o'tish	Mustaqil muloqot qilish va navbat kutish

Texnologiyaning didaktik tamoyillari

Birinchi tamoyil profilga asoslangan individuallashtirishdir. Bir xil tashxisli bolalarda retseptiv til, nutqiy motor rejalashtirish, diqqat, sensor qayta ishlash va kommunikativ ehtiyojlar keskin farq qilishi mumkin. Shuning uchun boshlang'ich profil maqsad, modal kombinatsiya va yordam darajasini belgilaydi.

Ikkinchi tamoyil faol va ko'p martalik amaliyotdir. Motor asosli nutqiy yondashuvlarda mashq soni, vazifaning aniq tanlanishi va qayta aloqa jadvali muhim. DTTC kabi usullarda "qarang, tinglang, men bilan bajaring" ierarxiyasi orqali eshitish, ko'rish va taktil yordam bosqichma-bosqich kamaytiriladi [3, 5]. Bu yondashuvni alaliyaning nutq-motor komponenti tasdiqlangan bolalariga differensial qo'llash kerak; barcha bolaga bir xil motor protokol tavsiya etilmaydi.

Uchinchi tamoyil funksional kommunikatsiyaning uzluksizligidir. Og'zaki nutq cheklangan paytda imoishora, rasm, kommunikativ jadval yoki ovoz chiqaruvchi qurilma bolaning tanlov bildirish, so'rash va fikr almashish imkonini ochadi. Aided augmented input bo'yicha tizimli sharhlar bir so'zli lug'at va ko'p belgili ifodalarni rivojlantirish uchun ijobiy natijalarni ko'rsatgan, ammo murakkab tushunishga oid dalillar cheklangan [6]. AAC og'zaki nutqdan voz kechish emas, kommunikativ rivojlanishni qo'llab-quvvatlovchi parallel kanal sifatida qo'llanadi.

To'rtinchi tamoyil generalizatsiyadir. Kabinetda shakllangan so'z yoki gap uy, bog'cha, o'yin va tengdosh muloqotiga ko'chmasa, kompetensiya funksional tus olmaydi. Har bir yangi birlik kamida ikki faoliyat va ikki kommunikativ sherik bilan mashq qilinadi. Ota-ona kundalik tartibda qisqa, aniq va takrorlanadigan imkoniyatlar yaratadi; mutaxassis esa ota-onaga kuzatiladigan strategiyani o'rgatadi.

Amalga oshirish algoritmi

Diagnostic profil va boshlang'ich o'lchov

Birinchi bosqichda spontan nutq namunasi, nutqni tushunish, taqlid, fonologik repertuar, bo'g'in tuzilishi, prosodiya, leksik va grammatik ko'rsatkichlar, kommunikativ funksiyalar hamda verbal ishchi xotira baholanadi. Natija nuqsonlar ro'yxati emas, kuchli va qo'llab-quvvatlash talab qiladigan mexanizmlar xaritasi shaklida rasmiylashtiriladi. Dinamik baholash bola yordamga qanday javob berishini ko'rsatadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqsad va funksional birliklarni tanlash

Maqsad o'lchanadigan, yoshga mos va kundalik kommunikatsiya uchun ahamiyatli bo'lishi lozim. Bir siklda juda ko'p maqsad tanlash diqqatni va mashq dozasini tarqatadi. Ustuvor birliklar bolaning tez-tez ishlatishi mumkin bo'lgan so'zlar, ijtimoiy formulalar, harakat nomlari va ikki-uch komponentli gap modellari orasidan tanlanadi.

Multimodal o'rgatish sikli

Har bir sikl besh qadamdan iborat: ma'noli vaziyatni yaratish; to'g'ri eshitish modelini berish; vizual yoki kinestetik tayanch qo'shish; faol ishlab chiqishni ko'p marta tashkil etish; yordamni kamaytirib mustaqil muloqotga o'tkazish. Takrorlash mexanik bo'lmashligi uchun bir maqsad turli o'yin va tabiiy vaziyatlarda qo'llanadi. Bola xatosiga javob faqat "to'g'ri-noto'g'ri" hukmi emas, keyingi aniq urinishni tashkil qiluvchi axborot bo'lishi kerak.

Raqamli komponent

Raqamli vosita individual stimol taqdimoti, ovoz yozish, vizual jadval, uy mashqi va natija monitoringini qo'llab-quvvatlashi mumkin. Raqamli til intervensiyalari bo'yicha tizimli sharh natijalari istiqbolli, ammo dasturlar, dozalar va natija o'lchovlari juda xilma-xil [4]. Shu sababli ekran va ilova jonli muloqot o'rnini bosmaydi. Texnologik vosita qisqa, maqsadli va kattalar bilan birgalikdagi faoliyatga integratsiyalangan bo'lishi lozim.

Natijalarni baholash mezonlari

Texnologiya samaradorligini faqat "nechta so'z aytdi" ko'rsatkichi bilan baholash yetarli emas. Birlamchi natijalar fonologik aniqlik, leksik o'sish, gapning grammatik murakkabligi, nutqni tushunish, kommunikativ tashabbus va mustaqil faoliyatdagi qo'llanishni qamrab oladi. Ikkilamchi natijalar verbal ishchi xotira, vazifada qolish, yordam miqdori, ota-ona hisobotidagi funksional muloqot va turli muhitga generalizatsiyani o'z ichiga oladi.

Ekspirimental tekshiruvda kamida uch o'lchov nuqtasi tavsiya etiladi: boshlang'ich, intervensiyadan keyingi va kechiktirilgan kuzatuv. Guruh dizaynida odatiy logopedik yordam bilan taqqoslash, individual klinik xilma-xillik kuchli bo'lganda esa ko'p bazali bir subyektki dizayn maqbul bo'lishi mumkin. Baholovchini guruh holatidan bexabar qilish, intervensiya sodiqligini protokol orqali tekshirish va nojo'ya ta'sirlarni qayd etish natijalar ishonchlligini oshiradi.

2-jadval: Texnologiya samaradorligini baholash mezonlari

Yo'nalish	Ko'rsatkich	O'lchash usuli	Kutiladigan o'zgarish
Nutqni rivojlantirish	Tovush va bo'g'inlarni aniq aytish	Audio/video orqali kuzatish	Nutqning aniqligi va izchilligi oshadi
Tilni rivojlantirish	So'z boyligi va gap tuzish	Maxsus topshiriq va nutq namunasi	So'z boyligi va gap tuzish qobiliyati oshadi
Xotirani rivojlantirish	So'zlarni eslab qolish	So'z yoki bo'g'inlarni takrorlatish	To'g'ri eslab aytish yaxshilanadi
Muloqotni rivojlantirish	Muloqotga kirishish va mustaqil gapirish	Tabiiy kuzatish	Mustaqil muloqot ko'payadi
O'rganganini qo'llash	O'rgangan so'z va ko'nikmalarni yangi vaziyatda ishlatish	Ota-ona va pedagog kuzatuv	Bola bilimlarini turli joy va vaziyatlarda qo'llay boshlaydi

TAHLIL VA NATIJALAR

Taklif etilgan modelning ilmiy yangiligi alaliyani alohida lingvistik nuqson sifatida tor talqin qilishdan chiqib, nutq kompetensiyasini ta'minlovchi neyrokognitiv va faoliyat mexanizmlarini yagona korreksion algoritimga birlashtirishidir. Model "bitta metod hamma uchun" yondashuvini rad etadi. Modal kanal bolaning kuchli tomoni, maqsadli mexanizm va vazifaga ko'ra tanlanadi. Masalan, vizual kuchli tomon fonologik mashqda artikulyator sxema uchun, leksik vazifada esa ma'no tarmog'i uchun turlicha ishlatiladi.

Modelning kuchli tomoni og'zaki nutq natijasini funksional kommunikatsiyadan ajratmasligidir. AAC va tabiiy vaziyatdagi kommunikativ amaliyot bola og'zaki birliklarni hali to'liq egallamagan davrda ham tashabbus, navbat almashish va mazmun ifodasini rivojlantiradi. Bu esa bolaning muvaffaqiyatsizlik tajribasini kamaytirib, ko'proq til o'rganish imkoniyatini yaratadi. Shu bilan birga, AAC, sensor integratsiya yoki raqamli mashqning har qanday ko'rinishini avtomatik samarali deb hisoblash mumkin emas. Vosita faqat aniq maqsad, doza, qayta aloqa va transfer mezon bilan texnologiyaga aylanadi.



Asosiy cheklov terminologik va empirikdir. "Alaliya" bo'yicha mahalliy va rus tilidagi adabiyotlar bilan xalqaro DLD va CAS tadqiqotlari turli diagnostik mezonlardan foydalanadi. Shuning uchun xalqaro dalillarni bevosita ko'chirishdan oldin ishtirokchilarning retseptiv-ekspressiv til profili va nutq-motor belgilarini aniq tavsiflash zarur. Bundan tashqari, ko'p komponentli intervensiyada qaysi komponent natijaga sabab bo'lganini ajratish qiyin. Kelajak tadqiqotlari komponent tahlili, intervensiya sodiqligi va kechiktirilgan monitoringni o'z ichiga olishi kerak.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Alaliyalı bolalarda nutq kompetensiyasini rivojlantirish fonologik, leksik-grammatik va pragmatik maqsadlarni verbal ishchi xotira, diqqat, ijro nazorati hamda nutq-motor rejalashtirish bilan bog'liq mexanizmlar asosida tashkil etishni talab qiladi. Neyrokognitiv multimodal texnologiya eshitish, ko'rish, kinestetik-taktil, motor va raqamli kanallarni maqsadli uyg'unlashtiradi. Uning markazida ko'p vosita emas, bolaning profiliga mos mexanizm va funksional kommunikativ natija turadi.

Amaliy jihatdan texnologiya diagnostik profil, individual funksional maqsad, ierarxik yordam, intensiv va mazmunli takrorlash, AAC bilan kommunikativ uzluksizlik, tabiiy muhitga ko'chirish hamda ko'p darajali monitoring orqali amalga oshiriladi. Ushbu model keyingi dissertatsion tajriba uchun tekshiriladigan tuzilmani beradi. Empirik samaradorlik nazorat guruhi yoki ko'p bazali dizayn, standartlashtirilgan va funksional natija o'lchovlari hamda kechiktirilgan kuzatuv orqali sinovdan o'tkazilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Niu T, Wang S, Ma J, Zeng X, Xue R. Executive functions in children with developmental language disorder: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Neuroscience*. 2024;18:1390987. doi:10.3389/fnins.2024.1390987.
2. Morgan A. T, Murray E, Liégeois F. J. Interventions for childhood apraxia of speech. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018;(5):CD006278. doi:10.1002/14651858.CD006278.pub3.
3. Grigos M. I. et al. Dynamic Temporal and Tactile Cueing in Young Children With Childhood Apraxia of Speech: A Multiple Single-Case Design. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2024.
4. Digital Intervention in Children With Developmental Language Disorder: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2025. PMID: PMC12124036.
5. American Speech-Language-Hearing Association. Childhood Apraxia of Speech. Practice Portal. Available at: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/childhood-apraxia-of-speech/> (accessed 07.09.2026).
6. O'Neill T, Light J, Pope L. The effectiveness of aided augmented input techniques for persons with developmental disabilities: a systematic review. *Augmentative and Alternative Communication*. 2017;33(3):149-159. doi:10.1080/07434618.2017.1338752.
7. Neumann K. et al. Clinical practice guideline: Interventions for Developmental Language Delay and Disorders. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2024;121(5):155-162. doi:10.3238/arztebl.m2024.0004.
8. Bishop D. V. M. et al. Phase 2 of CATALISE: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2017;58(10):1068-1080. doi:10.1111/jcpp.12721.
9. Kapa L. L, Plante E. Executive function in SLI: recent advances and future directions. *Current Developmental Disorders Reports*. 2015;2:245-252.
10. Vugs B, Cuperus J, Hendriks M, Verhoeven L. Visuospatial working memory in specific language impairment: a meta-analysis. *Research in Developmental Disabilities*. 2013;34(9):2586-2597.
11. Maas E, Gildersleeve-Neumann C. E, Jakielski K. J, Stoeckel R. Motor-based intervention protocols in treatment of childhood apraxia of speech. *Current Developmental Disorders Reports*. 2014;1:197-206. doi:10.1007/s40474-014-0016-4.
12. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: Children and Youth Version. Geneva: WHO; 2007.
13. Luriya A. R. Osnovy neyropsikhologii. Moskva: Akademiya; 2003.
14. Vygotskiy L. S. Myshlenie i rech. Moskva: Labirint; 1999.
15. Arkhipova E. F. Korrektsionno-logopedicheskaya rabota pri tyazhelykh narusheniyakh rechi. Moskva: AST; 2019.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №10(1)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.