https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Tashkenbayeva Dilafruz Baxtiyor qizi
Toshkent shahar Shayxontohur tumani Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar uchun ixtisoslashtirilgan 37-maktabning o'qituvchi-defektologi.
Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat pedagogika Universiteti
"Maxsus Pedagogika" ixtisosligi bo'yicha Mustaqil tadqiqotchi,PhD.
dtash.dilafruz@gmail.com

NEYROPSIXOLOGIK KORREKSIYA METODLARI ASOSIDA AQLI ZAIF O'QUVCHILARNING GROFOMOTOR KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Annotatsiya

Mazkur maqolada aqli zaif o'quvchilarda grafomotor ko'nikmalarni shakllantirish muammosi neyropsixologik korreksiya metodlari asosida yoritilgan. Tadqiqotda grafomotor faoliyatning asosiy neyropsixologik mexanizmlari, jumladan, vizual-motor integratsiya, mayda motorika, fazoviy oriyentatsiya va harakatni rejalashtirish jarayonlari tahlil qilindi. Tajriba-sinov natijalari o'quvchilarning aksariyatida grafomotor ko'nikmalar past darajada rivojlanganligini ko'rsatdi. Shunga muvofiq, maxsus va inklyuziv ta'lim sharoitida qo'llash mumkin bo'lgan kompleks neyropsixologik korreksion metodika ishlab chiqildi. Ushbu metodika yozuv faoliyatini rivojlantirish, psixomotor funksiyalarni barqarorlashtirish va o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: grafomotor ko'nikmalar, neyropsixologik korreksiya, aqli zaif o'quvchilar, vizual-motor integratsiya, maxsus ta'lim.

Аннотация

В статье рассматривается проблема формирования графомоторных навыков у учащихся с интеллектуальными нарушениями на основе нейропсихологических коррекционных методов. Проанализированы ключевые нейропсихологические механизмы графомоторной деятельности,

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

включая зрительно-моторную интеграцию, мелкую моторику, пространственную ориентацию и моторное планирование. Результаты экспериментального исследования показали, что у большинства учащихся уровень развития графомоторных навыков является низким. В связи с этим разработана комплексная нейропсихологическая коррекционная методика, ориентированная на повышение эффективности обучения письму в условиях специального и инклюзивного образования и на поддержку психомоторного развития детей.

Ключевые слова: графомоторные навыки, нейропсихологическая коррекция, учащиеся с интеллектуальными нарушениями, зрительно-моторная интеграция, специальное образование.

Abstract

The article explores the development of graphomotor skills in students with intellectual disabilities based on neuropsychological correction methods. The study analyzes key neuropsychological mechanisms of graphomotor activity, including visuomotor integration, fine motor skills, spatial orientation, and motor planning. Experimental findings indicate that the majority of students demonstrate a low level of graphomotor skill development. In response, a comprehensive neuropsychological correction methodology was developed for use in special and inclusive education settings. The proposed approach contributes to improving handwriting skills, stabilizing psychomotor functions, and supporting students' overall learning activity.

Keywords: graphomotor skills, neuropsychological correction, students with intellectual disabilities, visuomotor integration, special education.

Kirish

O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini tubdan isloh qilish, ayniqsa inklyuziv va maxsus ta’lim sifatini oshirish masalalari davlat siyosatining ustuvor

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. [1,2].Intellektual rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan (aqli zaif) bolalarning ta’lim olish huquqlarini to‘liq ta’minlash, ularni jamiyatga ijtimoiy moslashtirish hamda funksional savodxonligini rivojlantirish davlat miqyosidagi muhim vazifa sifatida belgilangan.

Aqli zaif o‘quvchilarda grafomotor ko‘nikmalarning yetarli darajada shakllanmaganligi ona tili fanini o‘zlashtirish, yozma nutqni egallash va keyingi ta’lim bosqichlarida muvaffaqiyatli ta’lim olish jarayoniga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu muammo faqat pedagogik emas, balki neyropsixologik xarakterga ega bo‘lib, sensor-motor integratsiya, fazoviy oriyentatsiya, harakatni rejalashtirish va nazorat qilish mexanizmlarining sust rivojlanganligi bilan izohlanadi. [3,6,9].Shu bois, grafomotor ko‘nikmalarni neyropsixologik korreksion metodlar asosida takomillashtirish zamonaviy ta’lim tizimi uchun dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF–158-son Farmoni bilan tasdiqlangan “O‘zbekiston – 2030” strategiyasida inson kapitalini rivojlantirish, ta’lim sifatini oshirish va inklyuziv ta’lim tizimini keng joriy etish ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan. Mazkur strategiyada: har bir bolaning, jumladan nogironligi bo‘lgan va alohida ta’lim ehtiyojlariga ega bolalarning sifatli ta’lim olish huquqini ta’minlash, ta’lim jarayoniga ilmiy asoslangan, innovatsion va fanlararo yondashuvlarni joriy etish, maxsus ta’lim tizimini modernizatsiya qilish kabi vazifalar aniq ko‘rsatib o‘tilgan.[1]

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi “PF–5847-son Farmoni bilan tasdiqlangan “O‘zbekiston Respublikasida oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi”da pedagog kadrlar tayyorlash sifatini oshirish, ilmiy tadqiqotlarni ta’lim amaliyoti bilan uzviy bog‘lash hamda innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan. Mazkur konsepsiyada: ta’lim va fan integratsiyasini kuchaytirish, maxsus pedagogika va inklyuziv ta’lim yo‘nalishlarida ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish,

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

xalqaro tajribalarni milliy ta’lim tizimiga moslashtirish kabi yo‘nalishlarga alohida e’tibor qaratilgan.[2]

Tadqiqotning asosiy maqsadi- alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar uchun ixtisoslashtirilgan maxsus maktablardagi o‘quvchilarda grafomotor ko‘nikmalarning rivojlanganlik darajasini aniqlash, neyropsixologik korreksiya usullarini qo‘llash, hamda mazkur muassasalarda faoliyat yurituvchi o‘qituvchilar tomonidan ko‘rsatiladigan korreksion yordamning sifatini oshirishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari.

1. Grafomotor ko‘nikmalarni rivojlantirish muammosining pedagogik, psixologik va neyropsixologik asoslarini tahlil qilish;
2. Grafomotor ko‘nikmalarni baholashga mo‘ljallangan neyropsixologik diagnostika tizimini ishlab chiqish.
3. Aqli zaif o‘quvchilarda grafomotor qiyinchiliklarning neyropsixologik mexanizmlarini (sensor-motor integratsiya, ko‘rish-motor koordinatsiya, fazoviy orientatsiya, harakatni rejalashtirish va nazorat qilish) aniqlash;
4. Neyropsixologik korreksion yondashuv asosida grafomotor ko‘nikmalarni rivojlantirishning integrativ metodik modelini ishlab chiqish;
5. Mazkur modelni ona tili darslari mazmuni bilan uyg‘unlashtirilgan holda amalga oshirish mexanizmlarini belgilash;
6. O‘qituvchi, tarbiyachi va mutaxassislar (defektolog, psixolog) hamkorligiga asoslangan korreksion ish tizimini ishlab chiqish.

Tadqiqot metodlari va tashkil etilishi

Tadqiqot metodologiyasi psixologiya, neyropsixologiya va maxsus pedagogikaning fundamental yondashuvlariga tayandi [6,7]. Grafomotor ko‘nikmalarni baholashda psixomotor rivojlanishni aniqlashga qaratilgan metodikalar qo‘llanildi [5]. Tadqiqotda kuzatish, suhbat, eksperimental tadqiqot va so‘rovnoma metodlaridan foydalanildi. Tajriba-sinov ishlari uch bosqichda amalga oshirildi. O‘quvchilarning grafomotor rivojlanish darajasi 3 ballik baholash shkalasi asosida aniqlanib, qo‘l-barmoq koordinatsiyasi, harakat ritmi va fazoviy

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

joylashuv xususiyatlari tahlil qilindi. Tadqiqotda jami 130 nafar 1-sinf aqli zaif o‘quvchi ishtirok etdi.

Birinchi bosqichda o‘quvchilarning maktablar joylashuvi, yoshi, jinsi, tashxisi, yondosh kasalliklari kabi ma'lumotlar to‘plandi.

Maxsus maktab o‘quvchilarining grafomotor ko‘nikmalarini rivojlanganlik xolatini tekshirish metodikasi M. G. Knyazeva va V. L. Vildavskiy, N.O. Ozeretskiy, N. I. Gurevich, D. Elton va D. Teylor, M.M. Bezrukixning metodikalariga asoslangan holda to‘rt bosqichda amalga oshirildi. Ya’ni bunda biz avvalombor grafomotor ko‘nikmalarning shakllanishida bolaning yetakchi qo‘l (dominant qo‘l)ni aniqlab oldik, ikkinchi bosqichda esa, yetakchi qo‘l barmoqlarining xarakatchanligni, uchinchi bosqichda grafik ko‘nikmalarni rivojlanganlik darajasini, to‘rtinchi bosqich ko‘rish-motor kordinatsiyani holatini tekshirishni bir necha topshiriqlar ketma-ketligida o‘rgandik.

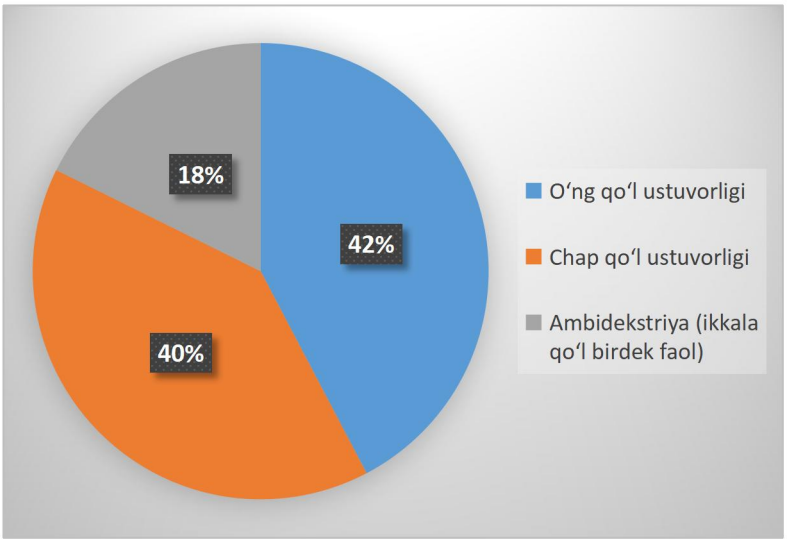
Alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar uchun ixtisoslashtirilgan 1 -sinf o‘quvchilarining demogrofik ma’lumotlarning umumiy tavsifi (n=130)

№	Ko‘rsatkichlar bo‘yicha taqsimot	Miqdori (n)	Foizi (%)	Izoh
1	**Jins xususiyatiga ko‘ra**			
1.1	O‘g‘il bolalar	85	65,4	O‘g‘il bolalar soni nisbatan yuqori.
1.2	Qiz bolalar	45	34,6	Qiz bolalar ulushi nisbatan kam.
2	**Yosh tarkibi**			
2.1	7 yosh	98	75,4	Asosiy guruhni 7 yoshli o‘quvchilar tashkil etadi.
2.2	8 yosh	28	21,5	
2.3	9 yosh	4	3,1	
3	**Tashxis turlari bo‘yicha taqsimot**			
3.1	F-70 (yengil aqli zaiflik)	71	54,6	Eng katta guruh — yengil aqli zaif o‘quvchilar.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

3.2	F-71 (o‘rtacha aqli zaiflik)	54	41,5	
3.3	F-84 (autistik spektr buzilishi)	5	3,9	
4	**Yondosh kasalliklarning mavjudligi**			
4.1	Daun sindromi	18	13,8	
4.2	Autizm sindromi	5	3,8	
4.3	Epilepsiya	6	4,6	
4.4	DSp (bolalikdan miya falaji)	8	6,2	
4.5	Talvasa holatlari	4	3,1	

Tadqiqotning birinchi bosqichida “Yetakchi qo‘lni aniqlash metodikasi” qo‘llanildi. Tadqiqot davomida jami 130 nafar aqli zaif o‘quvchi 13 xil funksional-harakat yo‘nalishi bo‘yicha neyropsixologik diagnostikadan o‘tkazildi. Tekshiruvning asosiy maqsadi dominant qo‘l ustuvorligini aniqlash orqali grafomotor rivojlanishga ta’sir etuvchi boshlang‘ich neyrodinamik va lateralizatsiya xususiyatlarini baholashdan iborat bo‘ldi.



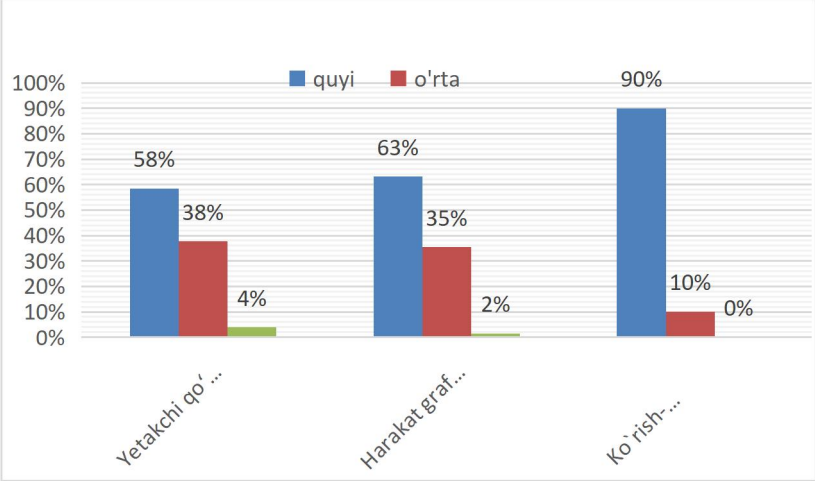
1-rasm. Yetakchi qo‘lni aniqlash metodikasi natijalari.

Olingan ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, tadqiqot ishtirokchilarida o‘ng qo‘l (42,31 %) va chap qo‘l (40,00 %) dominanti deyarli teng ulushda uchraydi. Bu esa aqli zaif o‘quvchilarda lateralizatsiya jarayonlari barqaror va bir yo‘nalishda shakllanmaganligini, markaziy nerv tizimidagi funksional yetuklikning individual

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

farqlar bilan namoyon bo‘lishini ko‘rsatadi. Ambidekstriyaning 17,69 % miqdorda uchrashi neyropsixologik nuqtai nazardan muhim ko‘rsatkich bo‘lib, bu guruh o‘quvchilarida hemisferalararo integratsiyaning sustligi, qo‘l-harakatlar differensiasiyasining to‘liq shakllanmaganligi yoki lateral ustuvorlikning kechikkan rivojlanishi ehtimolini anglatadi.

Aqli zaif o‘quvchilarning grafomotor ko‘nikmalarini aniqlash maqsadida ishlab chiqilgan hamda vizual-motor integratsiya, fazoviy tashkil etilganlik, mayda motorika va grafomotor rejalashtirishni qamrab oluvchi to‘rt bosqichli diagnostik kompleks qo‘llandi. Ushbu yondashuv L.S. Vigotskiy, A.R. Luriya, M.M. Bezrukix kabi olimlar tomonidan ilgari surilgan analizatorlararo o‘zaro ta’sir va grafomotor faoliyatning neyropsixologik asoslari haqidagi ilmiy nazariyalarga tayanadi.[3,5,6,9]

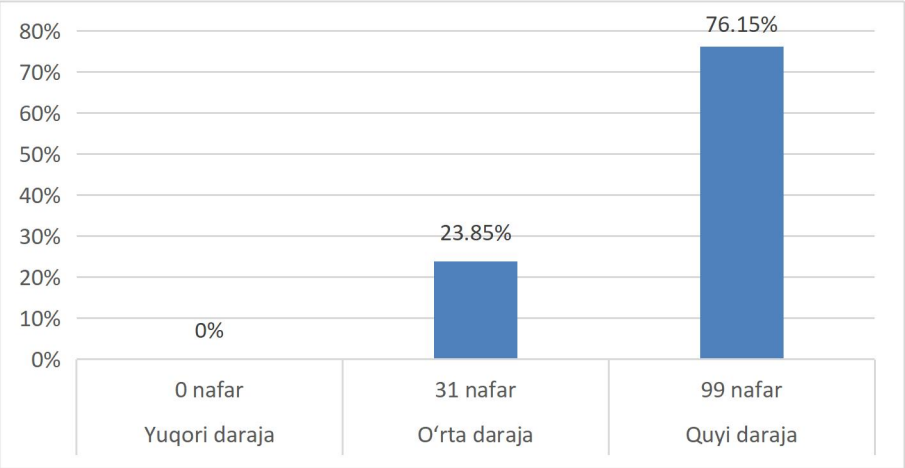


6-rasm. Grafomotor ko‘nikmalarni shakklanganlik darajasini aniqlashning umumiy natijalari.

Uchala metodika natijalarining solishtirilishi shuni ko‘rsatadiki, aqli zaif o‘quvchilarda psixomotor rivojlanishning asosiy tizimlari – mayda motorika, ko‘rish-motor integratsiya va grafomotor boshqaruv – funksional jihatdan sust rivojlangan. Ayniqsa, ko‘rish-motor koordinatsiyasining 90 % past darajada bo‘lishi hemisferalararo integratsiyaning sustligini, analizatorlararo aloqalarning yetarlicha shakllanmaganini ilmiy jihatdan isbotlab beradi. Bunday natijalar yozuv faoliyati, chizish, fazoviy-idrok vazifalari, hamda o‘quv jarayonining boshqa

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

grafik-fazoviy komponentlarida sezilarli qiyinchiliklarning kuzatilishini ilmiy asoslaydi.



5-rasm. Metodikalarning umumiy tahlili

Tajriba-sinov natijalari aqli zaif o‘quvchilarning deyarli to‘rtdan uch qismida grafomotor ko‘nikmalar past darajada rivojlanganligini ko‘rsatdi. Bu holat psixomotor rivojlanishning notekisligi va hemisferalararo integratsiyaning sustligi bilan izohlanadi [4,11]. So‘nggi yillardagi tadqiqotlar sensorimotor va neyropsixologik korreksiya mashg‘ulotlari grafomotor rivojlanishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi [4,11].Bu esa korreksion-pedagogik ishlar tizimida: vizual-motor integratsiyani mustahkamlash, mayda motorika va kinestetik prataksiyalarni rivojlantirish, fazoviy orientatsiya ustida tizimli ishlash, neyropsixologik mashg‘ulotlar orqali motor nazoratni barqarorlashtirish kabi yo‘nalishlar bo‘yicha chuqur, muntazam va kompleks yondashuv zarurligini ko‘rsatadi. [3,8,10].

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati va yangiligi quyidagilarda ifodalanadi:

Aqli zaif o‘quvchilarning grafomotor rivojlanish darajasini aniqlash uchun neyropsixologik diagnostika tizimi, baholash mezonlari va maxsus diagnostik blankalar ishlab chiqiladi va amaliyotga joriy etiladi. Aqli zaif o‘quvchilarda grafomotor ko‘nikmalarni shakllantirishga mo‘ljallangan to‘rt bosqichli kompleks neyropsixologik korreksion metodika yaratiladi. Unda sensor integratsiya mashqlari, vizual-perseptiv, qo‘l-barmoq differensiatsiyasi, motor rejalashtirish va

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

grafomotor amaliyotning uzviy bog‘langan mashg‘ulotlari jamlanadi. Aqli zaif bolalarning o‘quv-bilish faoliyatini qo‘llab-quvvatlash uchun pedagogik–neyropsixologik hamkorlik modeli, o‘qituvchilar uchun amaliy mashg‘ulotlar majmuasi va metodik ko‘rsatmalar ishlab chiqiladi. Maxsus maktablar va inklyuziv sinf o‘qituvchilari uchun grafomotor ko‘nikmalarni rivojlantirishga oid ilmiy-metodik tavsiyalar, korreksion mashg‘ulotlar va amaliy qo‘llanmalar yaratiladi.

Natijalar asosida ishlab chiqilgan tavsiyalar maxsus pedagogika amaliyotida, xususan, maxsus maktablar va inklyuziv sinflarda qo‘llash uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega [7,12]

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. O‘zbekiston – 2030 strategiyasi to‘g‘risida: PF–158-son Farmon; 2023-yil 11-sentabr.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. O‘zbekiston Respublikasida oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to‘g‘risida: PF–5847-son Farmon; 2019-yil 8-oktabr.
3. Bezrukikh MM. Trudnosti obucheniya pis'mu i chteniyu v nachal'noy shkole. Moskva: Ventana-Graf; 2010.
4. Kasimova NR, Tursunova DM. Neuropsychological support for graphomotor development in children with intellectual disabilities. Cent Asian J Educ. 2023;4(2):45–58.
5. Knyazeva MG, Vildavskiy VL. Metody otsenki psikhomotornogo razvitiya detey. Moskva; 2004.
6. Luriya AR. Osnovy neyropsikhologii. Moskva: Akademiya; 2003.
7. Muminov AM, Rahmonova DS. Maxsus pedagogika. Toshkent: Fan; 2018.
8. Qodirova MA. Boshlang‘ich ta’limda yozuv ko‘nikmalarini shakllantirish. Toshkent; 2019.
9. Semenovich AV. Neyropsikhologicheskaya korrektsiya v detskom vozraste. Moskva: Genezis; 2012.
10. Xo‘janazarov AR. Inklyuziv ta’lim asoslari. Toshkent: O‘qituvchi; 2020.
11. Yuldasheva SB, Karimova MA. Sensorimotor-based correction of writing skills in inclusive primary classrooms. J Inclusive Educ Res. 2024;6(1):21–34.
12. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi. Maxsus va inklyuziv ta’lim bo‘yicha metodik tavsiyalar. Toshkent; 2021.