

UDK 376.2:796.012.2

SEREBRAL FALAJLI O'QUVCHILARDA KOORDINATSION QOBILIYATLARNI RIVOJLANTIRISHNING DIFFERENSIAL-ADAPTIV METODIKASI

Turayev Valixon Baxodirovich

Namangan davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.22921857>

Annotatsiya: Ushbu tezisda ixtisoslashtirilgan texnikumlarda ta'lim olayotgan serebral falajli o'quvchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan differensial-adaptiv metodikaning mazmuni yoritilgan. Metodika o'quvchilarning funksional imkoniyatlari, paretik va sog'lom tomon o'rtasidagi harakat tafovutlari, muvozanat, ritm, fazoviy yo'nalish, harakat aniqligi hamda statokinetik barqarorlik ko'rsatkichlarini hisobga olgan holda tashkil etilishi asoslangan. Mashqlarni individual murakkablashtirish, sensor-harakatli topshiriqlarni uyg'unlashtirish va tezkor pedagogik teskari aloqadan foydalanish koordinatsion tayyorgarlikni takomillashtirishning asosiy mexanizmlari sifatida tavsiflangan.

Kalit so'zlar: serebral falaj, koordinatsion qobiliyat, adaptiv jismoniy tarbiya, muvozanat, ritm, statokinetik barqarorlik, differensial yondashuv, harakat boshqaruvi.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-АДАПТИВНАЯ МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У УЧАЩИХСЯ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Тураев Валихон Баходирович

независимый соискатель Наманганского государственного университета

Аннотация: В тезисе раскрыто содержание дифференциально-адаптивной методики, направленной на развитие координационных

способностей учащихся с церебральным параличом, обучающихся в специализированных техникумах. Обоснована организация методики с учётом функциональных возможностей учащихся, различий в двигательной активности паретической и сохранной сторон, а также показателей равновесия, ритма, пространственной ориентировки, точности движений и статокINETической устойчивости. Индивидуальное усложнение упражнений, сочетание сенсомоторных заданий и использование оперативной педагогической обратной связи рассматриваются как основные механизмы совершенствования координационной подготовленности.

Ключевые слова: церебральный паралич, координационные способности, адаптивная физическая культура, равновесие, ритм, статокINETическая устойчивость, дифференцированный подход, управление движениями.

DIFFERENTIAL-ADAPTIVE METHODOLOGY FOR DEVELOPING COORDINATION ABILITIES IN STUDENTS WITH CEREBRAL PALSY

Valikhon Bakhodirovich Turaev

Independent Researcher at Namangan State University

Abstract: This thesis presents the content of a differential-adaptive methodology aimed at developing the coordination abilities of students with cerebral palsy studying at specialized technical colleges. The methodology is substantiated on the basis of students' functional abilities, differences in motor performance between the paretic and less affected sides, and indicators of balance, rhythm, spatial orientation, movement accuracy, and statokINETIC stability. Individual progression of exercise difficulty, integration of sensorimotor tasks, and the use of immediate pedagogical feedback are described as the main mechanisms for improving coordination performance.

Keywords: *cerebral palsy, coordination abilities, adaptive physical education, balance, rhythm, statokinetic stability, differential approach, motor control.*

Serebral falaj tayanch-harakat tizimi faoliyatining buzilishi bilan kechadigan holatlardan biri bo'lib, bunday o'quvchilarda mushak tonusi, harakat amplitudasi va tezligi bilan bir qatorda harakatlarni aniq boshqarish, fazoda mo'ljal olish, tana muvozanatini saqlash hamda turli harakatlarni o'zaro muvofiqlashtirish imkoniyatlari ham cheklanishi mumkin. Mazkur holat o'quvchilarning nafaqat jismoniy tayyorgarligiga, balki kundalik faoliyatda mustaqil harakatlanishi va ta'lim jarayonidagi faolligiga ham ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini faqat umumiy jismoniy sifatlarni rivojlantirish bilan cheklamasdan, koordinatsion qobiliyatlarni maqsadli shakllantirishga yo'naltirish muhim hisoblanadi.

Tadqiqot doirasida serebral falajning gemiparetik shakliga ega, mustaqil harakatlana oladigan o'quvchilarning koordinatsion tayyorgarligini baholash va rivojlantirishda differensial-adaptiv yondashuv asos qilib olindi. Mazkur yondashuvning muhim jihati barcha o'quvchilarga bir xil hajm va murakkablikdagi mashqlarni berishdan voz kechib, topshiriqlarni individual funksional holatga muvofiqlashtirishdan iborat.

Koordinatsion tayyorgarlikni diagnostika qilishda bir-birini to'ldiruvchi ko'rsatkichlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Jumladan, qo'l harakatlari ketma-ketligini bajarish, paretik oyoqda muvozanatni saqlash, statokinetik barqarorlik, belgilangan ritmni qayta takrorlash, fazoviy yo'nalishni aniqlash, tashqi signalga tezkor javob qaytarish hamda bir nechta elementlardan tashkil topgan kombinatsion harakatlarni bajarish orqali o'quvchining koordinatsion profili aniqlanadi. Har bir topshiriqning uch marta bajarilishi va o'rtacha natijadan foydalanilishi tasodifiy xatoliklarning ta'sirini kamaytirish hamda o'quvchining real funksional imkoniyatini aniqroq ifodalash imkonini beradi.

Taklif etilayotgan metodikaning tuzilishi “diagnostika → individuallashtirish → adaptiv murakkablashtirish → tezkor teskari aloqa → harakatni yangi sharoitga ko‘chirish → monitoring” ketma-ketligiga asoslanadi.

Dastlabki diagnostika bosqichida har bir o‘quvchining kuchli va nisbatan sust rivojlangan koordinatsion komponentlari aniqlanadi. Bunda faqat umumiy natija emas, balki sog‘lom va paretik tomonning bajarish xususiyatlari alohida hisobga olinadi. Olingan natijalar asosida o‘quvchilar uchun individual va kichik guruhli mashqlar tanlanadi.

Metodikaning asosiy qismiga statik va dinamik muvozanat mashqlari, harakatlarning ketma-ketligini o‘zgartirib bajarish, vizual va tovush signallariga javoban harakatni boshlash, harakat sur‘atini tashqi ritmga moslashtirish, turli yo‘nalishlarda harakatlanish, nishonga yo‘naltirilgan mashqlar hamda qo‘l va oyoq faoliyatini birlashtiruvchi koordinatsion topshiriqlar kiritiladi. Mashqlar avval barqaror va oldindan ma’lum sharoitda, keyinchalik esa o‘zgaruvchan tashqi signallar va qo‘shimcha motor vazifalari bilan murakkablashtirib boriladi.

Adaptiv murakkablashtirish mexanizmida topshiriqning davomiyligi, tayanch maydoni, bajarish tezligi, yo‘nalishi, takrorlash soni va tashqi signal murakkabligi o‘zgartiriladi. Masalan, muvozanat mashqlari ikki oyoqli tayanchdan assimetrik holatga, undan paretik oyoqning faol ishtirokini oshiruvchi vazifalarga o‘tkaziladi. Harakat ketma-ketligi mashqlarida esa ikki-uch elementli oddiy kombinatsiyalardan ko‘p elementli va o‘zgaruvchan kombinatsiyalarga o‘tish nazarda tutiladi.

Metodikaning yana bir muhim elementi — tezkor pedagogik teskari aloqadir. O‘qituvchi tomonidan “to‘g‘ri–noto‘g‘ri” ko‘rinishidagi umumiy baholash o‘rniga o‘quvchiga harakatning aniq komponenti yuzasidan ko‘rsatma beriladi: gavdaning holati, tayanchning barqarorligi, paretik tomonning harakatga qo‘shilishi, harakat ritmi yoki yo‘nalishining aniqligi nazorat qilinadi. Bu yondashuv o‘quvchining o‘z harakatini anglash va mustaqil nazorat qilish ko‘nikmasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Koordinatsion qobiliyatlarning rivojlanishi faqat mashqni o'zlashtirish bilan cheklanmasligi kerak. Shu sababli metodikada harakat transferi, ya'ni shakllangan koordinatsion ko'nikmalarni yangi vaziyatlarda qo'llash alohida bosqich sifatida ko'zda tutiladi. O'zlashtirilgan muvozanat, ritm va harakatlarni boshqarish ko'nikmalari yurish, predmetlarni olib o'tish, yo'nalishni o'zgartirish, to'siqlarni aylanib o'tish hamda kundalik faoliyatga yaqinlashtirilgan vazifalarda mustahkamlanadi.

Monitoring natijalari asosida mashqlarning murakkablik darajasi muntazam qayta ko'rib chiqiladi. Bunda faqat yakuniy natijaning o'sishi emas, balki harakatni bajarish sifati, paretik tomonning faol ishtiroki, ortiqcha kompensator harakatlarning kamayishi va o'quvchining mustaqil bajarish imkoniyati ham e'tiborga olinadi.

Shunday qilib, serebral falajli o'quvchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishda differensial-adaptiv metodikaning qo'llanilishi jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini o'quvchining individual funksional imkoniyatlariga mos tashkil etishga imkon beradi. Diagnostika, individuallashtirish, adaptiv murakkablashtirish, tezkor teskari aloqa, harakat transferi va monitoringning yagona pedagogik tizimga birlashtirilishi koordinatsion tayyorgarlik jarayonining izchilligi va boshqariluvchanligini ta'minlaydi.

Xulosa. Ixtisoslashtirilgan texnikumlarda serebral falajli o'quvchilar bilan jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini tashkil etishda koordinatsion qobiliyatlarning alohida komponentlarini baholash va ularni individual rivojlantirish ustuvor ahamiyatga ega. Mashqlarni paretik tomon imkoniyatiga moslashtirish, harakat sharoitini bosqichma-bosqich murakkablashtirish va muntazam pedagogik monitoring olib borish o'quvchilarning harakat faoliyatini yanada samarali tashkil etishga metodik asos yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Rosenbaum, P. A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006 / P. Rosenbaum, N. Paneth, A. Leviton [et al.] // *Developmental Medicine & Child Neurology*. – 2007. – Vol. 49, Suppl. 109. – P. 8–14.

2. Palisano, R. J. Content validity of the expanded and revised Gross Motor Function Classification System / R. J. Palisano, P. Rosenbaum, D. Bartlett, M. H. Livingston // *Developmental Medicine & Child Neurology*. – 2008. – Vol. 50, No. 10. – P. 744–750.

3. Shumway-Cook, A. *Motor Control: Translating Research into Clinical Practice* / A. Shumway-Cook, M. H. Woollacott. – 5th ed. – Philadelphia : Wolters Kluwer, 2017. – 660 p.

4. Novak, I. State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy / I. Novak, C. Morgan, M. Fahey [et al.] // *Current Neurology and Neuroscience Reports*. – 2020. – Vol. 20, No. 2. – Art. 3.

5. World Health Organization. *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. – Geneva : World Health Organization, 2001. – 299 p.