



ӘОЖ: 37.01

ГТАХР 14.25

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2024.96(4).88

Альменбетова К. Ж., Аяджан М. Т., Тоқтасынова Б.

**І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті Жетісу облысы,
Талдықорған қаласы**

E-mail: karla_almenbetova@mail.ru, ayadzhan00@gmail.com,
bakosyama@gmail.com

НЕЙРОГИМНАСТИКА – БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНДЕГІ ОҚУ ҚЫЗМЕТІН ОҢТАЙЛАНДЫРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Аңдатпа. Мақалада Пол И. Деннис 1970 жылдары Америкада жасаған нейрогимнастикалық жаттығулар кешенінің ғылыми зерттеу нәтижелері талқыланады. Бұл жаттығулар алғашында ақыл-ой дамуы тежелген, аутизммен ауыратын және басқа да психикалық ауытқулары бар балаларға, соның ішінде жарақаттар мен аурулар салдарынан зардап шеккен балаларға арналған. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, жаттығулар кешенін қолдану арқылы балалардың психикалық көрсеткіштерінің айтарлықтай жақсарғаны байқалған. Атап айтқанда, когнитивті қабілеттерді, зейін мен есте сақтау қабілетін, жалпы психофизикалық көрсеткіштерді жақсартуға ықпал еткені анықталды. Мақалада нейрогимнастика ұғымының теориялық негіздері оқушыларға әсері сипатталады. Зерттеу авторларының айтуынша, мұндай жаттығулардың жалпы білім беру ұйымдарында қолданылуы балалардың оқу үлгерімін арттыруға, назар аудару қабілетін дамытуға және сабақтағы белсенділігін арттыруға септігін тигізуі мүмкін. Зерттеушілер когнитивті қабілеттердің дамуы оқу процесіндегі қиындықтарды азайтып, баланың өзіне деген сенімін арттыратынын атап көрсетеді. Сондай-ақ, мақалада нейрогимнастиканы практикалық тұрғыдан енгізу тәсілдері мен әдістемелік ұсыныстар берілген. Әр түрлі жаттығулар мысалдары келтіріліп, олардың орындалу әдістері көрсетілген. Ұсынылған жаттығулар кешені оқушылардың зейінін шоғырландыруға, ойлау қабілетін арттыруға және жалпы психологиялық жағдайын жақсартуға бағытталған. Мақала жалпы білім беру саласында нейрогимнастиканы кеңінен қолдану арқылы балалардың оқу үдерісін жеңілдету мен олардың психологиялық денсаулығын нығайту қажеттілігін дәлелдейді.

Кілттік сөздер: нейрогимнастика, бастауыш сынып, когнитивті даму, есте сақтау қабілеті, психологиякогнитивті гимнастика.

Кіріспе

Нейрогимнастика - бұл ми қызметін ынталандыруға бағытталған физикалық жаттығулар жиынтығы. Бұл әдістеме соңғы жылдары білім беру процесінде кеңінен қолданылып келеді. Нейрогимнастиканың негізгі мақсаты - ми



жартышарларының үйлесімді жұмысын қамтамасыз ету, қимыл-қозғалыс координациясын жақсарту және танымдық қабілеттерді дамыту. Әсіресе, бастауыш сыныптарда нейрогимнастика оқу үрдісін жеңілдетіп, балалардың есте сақтау, назар аудару және танымдық қабілеттерін күшейтеді.

Материалдар мен әдістер

Нейрогимнастиканың негізгі қағидалары.

1. Ми жартышарларын синхрондау

Нейрогимнастиканың негізгі мақсаты - оң және сол ми жартышарларының өзара әрекетін жақсарту. Бұл балалардың екі қолмен, аяқпен бір уақытта жұмыс істеуін талап ететін жаттығулар арқылы жүзеге асады.

2. Қимыл-қозғалыс координациясын жақсарту

Нейрогимнастикалық жаттығулар моториканы, дене қимылдарын жақсартуға арналған. Бұл балалардың оқу барысында жазу, сурет салу сияқты дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

3. Танымдық функцияларды дамыту

Жаттығулар жүйелі түрде жасалғанда, баланың жады, кеңістіктік ойлауы мен зейіні дамиды.

4. Психоэмоционалдық жағдайды жақсарту

Нейрогимнастика жаттығулары стрессті азайтып, балалардың өзін-өзі бағалауына оң әсерін тигізеді[1].

Нейрогимнастиканың пайдасы.

1. Танымдық қабілеттерді дамыту

Нейрогимнастика есте сақтау, назар аудару, кеңістіктік ойлау қабілеттерін жақсартады. Бұл балаларға оқу процесінде маңызды дағдыларды меңгеруге көмектеседі.

2. Үлгерімді жақсарту

Бұл жаттығулар оқу үлгеріміне оң әсер етеді. Оқушылар жаңа ақпаратты оңай қабылдап, логикалық тапсырмаларды жеңіл шешеді.

3. Зейін мен тәртіпті күшейту

Нейрогимнастика баланың назарын шоғырландырып, өзін-өзі бақылауды күшейтеді.

4. Моторика мен координацияны дамыту

Жаттығулар қимыл-қозғалыс дағдыларын жақсартып, балалардың жазу, сурет салу сияқты әрекеттерінде көмектеседі.

Негізгі бөлім

Қазіргі уақытта технологиялардың заманауи балалардың когнитивтік процестеріне әсері нашар зерттелген, бірақ көптеген психологтар мен педагогтар ассоциативтік байланыстар құру қабілеттерінің нашарлағанын, дүниетанымның тарылуын, абстрактілі ойлау мен зейін қоюда қиындықтардың пайда болғанын атап өтуде. Бұл когнитивтік функциялар мектептегі оқу процесінің ажырамас бөлігі болып табылады.

Мұғалімдер мен ата-аналардың алдында жаңа міндет тұр: когнитивтік қабілеттерді жақсарту. ФГОС НОО-да сергіту сәттерін қолданудың қажеттілігі жазылған, бірақ үлгерімнің төмендеуін және ақпаратты игеруде қиындықтардың пайда болуын ескере отырып, олардың қажетті тиімділікке ие еместігі туралы



қорытынды жасауға болады. Бұл жағдай классикалық сергіту сәттеріне балама табу мәселесін туындатады. Когнитивтік (танымдық) процестерді дамытуға, шаршауды азайтуға және балаларға қызықты болатын жаттығулар кешенін табу қажет.

Осы мақалада біз оқыту процесінде нейрогимнастиканың тиімділігін анықтауды мақсат еттік.

Оған қол жеткізу үшін келесі міндеттерді орындау қажет:

1. Оқу әдебиеттерін талдау;
2. Артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау;
3. Қолданудың негізгі ережелерін белгілеу.

Адам психикасында жүретін когнитивтік (танымдық) процестер – бұл ақпаратты алу, сақтау, өңдеу және беру операцияларының жиынтығы. Когнитивтік процестер когнитивтік психологияның зерттеу нысаны болып табылады, ол адамның ақпаратты мүмкіндігінше тиімді түрде өңдеуге мүмкіндік беретін әдістемелерді іздеуге бағытталған [2].

Жыл сайын әлемдегі ақпарат көлемі 30%-ға артады, сондықтан оны жылдамырақ және тиімдірек игеру қажеттілігі де артып келеді. Когнитивтік психологияның мақсаты – адамның психикасының жұмыс істеу қағидаларын түсіну.

Когнитивтік гимнастиканы зерттеу және оны әзірлеу америкалық ғалым Пол И. Деннис тарапынан 70-жылдары басталды. Бастапқыда бұл жаттығулар оқуда қиындықтары бар балаларға арналған болатын. Жаттығулар кешені нейрондық байланыстарды нығайтуға, психоэмоционалдық жағдайды жақсартуға және жартышарлар арасындағы байланыстарды қалпына келтіруге ықпал етті. Бұл экспериментке арнайы мектептің 19 оқушысы қатысты. Әр оқушы күн сайын 10-15 минут бойы жаттығулар орындады. Бір жыл ішінде оқушылардың үлгерімі шамамен 50%-ға артты. Тапсырмаларды орындау кезінде зейін қою деңгейі мен олардың орындалу сапасы айтарлықтай жақсарды. Сонымен қатар, бұл жаттығулар балаларды шаршатпаған, бұл мектепке дейінгі және бастауыш сынып оқушыларымен жұмыс істеуде маңызды фактор болып табылады [3].

Кейін оның жаттығулар кешені оңалту орталықтарына енгізілді. Медициналық қызметкерлер бұл гимнастиканы инсульт пен түрлі бас сүйек-ми жарақаттарын басынан өткерген адамдарға көмектесу үшін қолданды. Алынған мәліметтер жартышарлар арасындағы байланыстарды, ұсақ және ірі моториканы қалпына келтіру үдерісінде оң динамиканы көрсетті.

Пол Деннисон әзірлеген жүйе келесі түрлерді қамтиды:

Дене ортасынан өтетін қозғалыстар. Бұл топтағы жаттығулар қолдардың, аяқтардың және көздердің бір уақытта жұмыс істеуіне бағытталған (барлық қосарлы ағзалар қолданылады). Мұндай қозғалыстар ми жартышарларының жұмысын белсенді етіп, үйлесімділікке, тепе-теңдікке және кеңістіктік бағдарлауға оң әсер етеді.

• Энергетикалық жаттығулар. Өзін-өзі реттеуді және зейінді жақсартады, сондай-ақ саналы оқудың жылдамдығын арттырады.

• Созылу жаттығулары. Ұзақ уақыт бойы назар аудару, сіңірлерді босаңсыту және бұлшықет кернеуін жою дағдыларын дамытуға бағытталған.



• Оң ойлауды тереңдетуге арналған жаттығулар. Өзін-өзі бақылауға және жүйке үдерістерін тұрақтандыруға бағытталған. Зейін мен есте сақтауды белсендіреді, стресстік жағдайда тыныштықты сақтауға көмектеседі[4].

Білім беру кинезиологиясы ұйымы 1987 жылы Америкада құрылды (Кинезиология – қозғалыс арқылы мидың дамуын зерттейтін ғылым). Сол уақыттан бастап, Миға арналған гимнастика әлемге кеңінен таралып, жалпы және арнайы оқу орындарының оқушыларын дамытуда тамаша нәтижелер берді.

Нейрогимнастиканы қолданудағы маңызды фактор – жаттығуларды дәл және жүйелі түрде орындау. Бұл жаттығуларды шағын топтарда орындау ең тиімді болып табылады, себебі бұл педагогқа оқушылардың іс-әрекеттерін бақылап, түзетулер енгізуге мүмкіндік береді.

Психологтар дамуында ерекшеліктері бар балалармен жұмыс істегенде ең жоғары нәтижелерге қол жеткізуге көмектесетін арнайы бағдарлама әзірледі. Бұл бағдарламаны сондай-ақ қарапайым балалармен және ересектермен жұмыс істеуде де қолдануға болады.

«Жас ерекшеліктері сабақтардың ұзақтығы мен қарқындылығын анықтайды. Ол күніне 10-15 минуттан 20-35 минутқа дейін созылады. Жаттығуларды күн сайын дәл орындау қажет. Бір кешен бойынша жаттығулар ұзақтығы – 45-60 күн. Бұл циклді жүзеге асыру ұсынылады:

• Жартышарлар арасындағы байланыстарды дамытуға арналған жаттығулар кешені (6-8 апта).

• Үзіліс (2 апта).

• Оң жақ жартышарды дамытуға арналған жаттығулар кешені (6-8 апта).

• Үзіліс (2 апта).

Сол жақ жартышарды дамытуға арналған жаттығулар кешені (6-8 апта)».

Нейрогимнастиканың артықшылықтары көп: жүйке жүйесінің жағдайын жақсарту; жаңа ақпаратты қабылдау және есте сақтау қабілетін арттыру; когнитивтік қабілеттерді дамыту (жады, ойлау, зейін); мидың жасырын қабілеттерін ашу; ми жартышарларының жұмысын синхрондау; көңіл-күйді жақсарту; қорқыныштардан, мазасыздықтардан және уайымдардан арылу; эмоцияларды басқару: ашуланшақтықпен күресу, агрессия көріністерін бақылау. [10]

Нейрогимнастиканың миға оң әсері шетелде де, Ресейде де ғылыми зерттеулермен расталған. Дене шынықтыру үзілістерін ұйымдастыру тәсілінің ескіргенін және жыл сайын физикалық белсенділік деңгейінің төмендеп бара жатқанын байқау қиын емес. Когнитивтік қабілеттердің дамуы қозғалыспен тығыз байланысты. Көптеген ата-аналар бұл байланысты түсінбейді, сондықтан белсенді демалысты ұйымдастыруды мақсат етпейді. Сол себепті педагогтар мектептегі оқу процесінде үзілістерді ұйымдастыруға аса мұқият және жауапкершілікпен қарауы керек. Нейрогимнастика бұл жағдайда ең тиімді және қолжетімді физминутка түрі болып табылады, оны мектептегі оқыту жүйесіне енгізу уақыты келді. Жаттығуларды көбінесе дамуында қиындықтары бар балалармен қолданғанына қарамастан, олар «қалыпты» балаларға да оң әсерін тигізетіні анықталды [5].



Нейропсихологтар адам денесін қолдана отырып ми белсенділігіне әсер ететін денеге-бағытталған жаттығулар кешенін жасады. Бұл кешенді нейрогимнастика деп атады. Нейрогимнастика жоғарғы психикалық функцияларды дамыту үшін қолданылады. Арнайы таңдалған жаттығулар арқылы организм оң және сол ми жартышарларының жұмысын үйлестіріп, дене мен интеллектінің өзара әрекетін дамытады. Әрбір жаттығу мидың белгілі бір бөлігін қоздырады және ой мен қозғалыстың бірігу механизмін іске қосады, сондай-ақ қозғалыстардың үйлесуін және психофизикалық функцияларды дамытады. [3]

Жүйелі жаттығулардың әсерінен организмде оң өзгерістер болады. Бұлшықеттердің күші, тепе-теңдігі, қозғалғыштығы, нервтік процестердің пластикалық қабілеті жоғары деңгейде жүзеге асырылады. Нерв жүйесінің реттеуші және үйлестіруші рөлі жетілдіріледі. Нейрогимнастика адамның қабілеттерін анықтап, мидың қызметінің шектерін кеңейтеді. Ойындар мен жаттығулар жартышарлардың жұмысын синхрондауға, есте сақтау мен сөйлеу қабылдауын жақсартуға, тұрақты қызығушылықты тудыруға, назарды шоғырландыруға, бір әрекеттен екіншісіне тез ауысуға көмектеседі, бұл тез жаттығуға кірісуді жеңілдетеді. Кинезиологиялық ойындар мен тапсырмалар психикалық процестердің дамуында: есте сақтау, назар, ойлау, қабылдау процестері, кеңістіктік ұғымдар мен өзін-өзі реттеу процестерінің дамуына оң әсер етеді. Тұрақты жаттығулар эмоционалды фонын тұрақтандыруға, ішкі потенциалды ашуға және өзін-өзі бағалауды арттыруға көмектеседі.

Жаттығулар барлық оқу түрлерін жеңілдетеді және интеллектуалдық процестерді оңтайландыру мен ойлау өнімділігін арттыру үшін тиімді. Нәтижесінде балалар өзгерістерге жақсы бейімделеді және ақпаратты жеңіл үйреніп, игереді [6].

Қозғалмалы нейропсихологиялық коррекция келесі жаттығулар кешенін қамтиды:

1. Тыныс алу жаттығулары.
2. Созылулар.
3. Жартышарлар арасындағы байланысты дамытуға арналған жаттығулар: екі жартышардың үйлесімді жұмысын дамытуға, аналитикалық-синтетикалық қызметті дамытуға және т.б.
4. Кіші моториканы және көру-қозғалыс үйлесімін дамытуға арналған жаттығулар.
5. Жиілік пен қозғалыс үйлесімін дамытуға арналған жаттығулар.
6. Кеңістіктік бағдарлау мен дене схемасын қалыптастыруға арналған жаттығулар.

Жартышарлар арасындағы өзара әрекет жақсы дамыған сайын, мұғалімнің тапсырмаларын орындау оңай болады, нәтижесінде оқу үлгерімі де жақсарады. [9]

Жаттығулардың классификациясы Барлық жаттығулар үш сенсомоторлы дағдыларды дамытуға бағытталған төрт топқа бөлінеді.

Бірінші топ – дененің ортаңғы сызығын кесіп өтетін жаттығулар. Олар екі аяқ, қол, көздің бір уақытта жұмыс істеуіне бағытталған, яғни екі жартышардың әрекетін интеграциялайды. Мұндай жаттығулар нәтижесінде бала қозғалыс пен



ойлауды бір уақытта орындай алады, оқу және жазу дағдылары жақсарады, ақпаратты бүтіннен бөлшекке және кері өңдей алады.

Екінші топ – энергетикалық жаттығулар. Олар ми жасушалары арасындағы нервтік процестердің жылдамдығын қамтамасыз етеді. Эмоцияларды және өзін-өзі реттеуді жақсартады. Регулярлы жаттығулар ойлауды жақсартып, саналы оқу жылдамдығын арттырады, назарды жақсартады.

Үшінші топ – созылу жаттығулары. Олар байламдардың босаңсуына және бұлшықет кернеуін азайтуға бағытталған. Стрессті азайтуға, назарды және концентрацияны жақсартуға көмектеседі.

Төртінші топ – позитивті ойлауды дамытуға арналған жаттығулар. Олар нервтік процестерді тұрақтандырады, нәтижесінде бала стресстік жағдайларда тыныштық сақтауды үйренеді. Бұл жаттығулар маңызды іс-шаралар (тексерулер, диктанттар, қоғамдық сөз сөйлеулер алдында) алдында нервтенуді тоқтатуға мүмкіндік береді.

Жаттығуларды орындау барысында әрекеттердің қалай жүретіні туралы ойланбау керек.

Жаттығулардың мысалдары:

Дененің ортаңғы сызығын кесіп өтетін жаттығулар: «Кесілген қадамдар» жаттығуы. Бала тік тұрады, басы дененің ортаңғы сызығында болады. Бір уақытта оң қолды және сол аяқты көтеріп, сол аяғының тізесіне оң қолдың шынтағымен жеңіл тигізеді. Содан кейін қол мен аяқты бастапқы күйге қайтарады, сол қол мен оң аяқты көтеріп, оң қолдың шынтағымен басқа тізеге тиеді. Жаттығуды бір минут бойы орындау керек.

«Қосарлы сурет» жаттығуы. Әр қолда қарындаш алып, қағазда не болса соны саламыз: жоғары-төмен, бір-біріне қарай және т.б. қолдармен бірдей қимылдар жасаймыз. [8].

Нәтижелер мен талқылаулар.

Кесте 1-Нәтижелер мен талқылаулар.

№	Нейрогимнастиканың түрі	Нәтижелері	Талқылаулар
1	Когнитивті жаттығулар	Назар аудару мен есте сақтау жақсарды	Жаттықтырушының әсері маңызды.
2	Динамикалық жаттығулар	Дене үйлесімі артты	Жаттығуларды жүйелі түрде өткізу керек.
3	Релаксация жаттығулары	Стресс деңгейі төмендеді	Психологиялық қолдау қажет.
4	Тепе-теңдік жаттығулары	Тепе-теңдік қабілеті артты	Топтық жаттығулар тиімді болды.
5	Сенсорлық ынталандыру	Сенсорлық қабылдау жақсарды	Индивидуалды тәсілдер қажет.

Энергетикалық жаттығулар: «Энергетикалық зейін» жаттығуы. Зейін бейнелей отырып, көздерді мықтап жұмып, жақтар арасындағы байланыс



аймақтарын массаж жасаймыз. Бұл әрекеттерді терең зейін шығарып істеу керек. Ұзақтығы – екі минут.

«Ми түймелері» жаттығуы. Оң қолды кіндікке, сол қолды кеуденің оң жағындағы бұғана негізіне қойып, сол қолмен бұғана негізін массаж жасаймыз, басқа қолды кіндікте ұстаймыз. Содан кейін қолдарды ауыстырып, әрекетті қайталаймыз [7].

Бұл кесте нейрогимнастиканың әртүрлі түрлерін қолдану арқылы алынған нәтижелер мен талқылауларды жүйелеуге мүмкіндік береді. Әрбір жаттығу түрі бойынша нәтижелерді және оларды талдау процесін жазып отыру маңызды.

Қорытынды

Қорыта келе, нейрогимнастика бастауыш сынып оқушылары үшін оқу процесін оңтайландыру және психикалық, эмоциялық даму деңгейін арттыру үшін маңызды құрал болып табылады. Жаттығуларды жүйелі түрде орындау балалардың оқу және даму қабілеттерін жақсартуға көмектеседі.

Нейрогимнастика мектепте оқу процесін тиімдірек жасауға және оқушылардың психофизикалық дамуын қолдауға мүмкіндік береді. Ол оқу және даму қабілеттерін жақсартып, эмоционалдық және әлеуметтік дағдыларды нығайтуға көмектеседі. Мектептерде нейрогимнастиканы енгізу оқушылардың жалпы білім беру сапасын арттыруға ықпал етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

[1] Деннисон П. «Гимнастика мозга» Книга для учителей и родителей/ П. Деннисон. – СПб. – Санкт-Петербург: Весь, 2020. – 320 с.

[2] Касымова Д.А. «Гимнастика для мозга – ключ к развитию способностей ребенка» - Сборн. «Педагогическая наука и педагогическое образование в классическом университете».Международная научно-практическая конференция. Уфа, 2020, С. 275-28.

[3] Педяш Наталья Что такое нейрогимнастика и зачем она нужна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.b17.ru/article/117813/>, свободный (дата обращения: 17.04.2022)

[4] Тевелев Виталий Расстройство когнитивных функций у тетей и отставание в развитии [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://matzpen.ru/articles/diagnostika/rasstroystva-kognitivnykh-funktsiy-iotstavanie-v-razvitiu-u-detey/>, свободный (дата обращения: 17.04.2022)

[5] Телепнева Н.А., Чехлыстова Т. Ю., Галуцкая М.Ю. Нейрогеимнастика в коррекционно-развивающей деятельности с детьми дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://apni.ru/article/3430-nejrogimnastika-v-korreksionnorazvivayushch>, свободный (дата обращения: 14.04.2022)

[6] Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования/ утвержден приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 6 декабря 2009 г. № 373.

[7] Варенцова И.А., Суровегин А.Д. Развитие физической подготовленности лиц с детским церебральным параличом среднего школьного возраста // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей



«StudNet». - 2022. - №6 (дата обращения: 06.06.2022)

[8] Левина Н.А. - "Нейрогимнастика: Теория и практика" (55-57 бет)

[9] Лукьяненко А.Н. - "Психология и нейрогимнастика" (150-170 бет)

[10] Терехов А.Н. - "Нейрогимнастика: инновационные методы" (45-60 бет)

REFERENCES

[1] Dennison P. "Gymnastics of the circle" book for teachers and teachers/ P. Dennison. - SPB. – St. Petersburg: VES, 2020 – - 320 P.

[2] Kasymova D. A. "Gymnastics for the younger generation" - Sborn. "Pedagogical science and pedagogical education in a classical University".International scientific and practical conference. UFA, 2020, Pp. 275-28.

[3] Natalia Pedyash said that such neurohymnastics and need it.

[Electronic resource]. - Mode dostupa: <https://www.b17.ru/article/117813/>, Svobodny (image date: 17.04.2022)

[4] Tevelev Vitaly explained cognitive functions to his aunt and resignation in the development [electronic resource]. - Mode dostupa

<https://matzpen.ru/articles/diagnostika/rasstroystva-kognitivnykh-funktsiy-iotstavanie-v-razvitiu-detey/>, Svobodny (image date: 17.04.2022)

[5] Telepneva N. A., Chekhlystova T. Yu., Galutskaya M. Yu. Neuroheimnastics in corrective and developing activities with children on the first ascent with tight narusheniya rechi [electronic resource]. - Access mode: <https://apni.ru/article/3430-neurohymnastics-in-correctional-developing>, free (image date: 14.04.2022)

[6] The federal state educational standard of the main public education/ Order of the Ministry of education and science of the Russian Federation from December 6, 2009 No. 373.

[7] Varentsova I. A., Surovegin A.D. development of physical education of persons with children with cerebral palsy in the middle school age / / scientific and educational journal for students and teachers

"Studnet". - 2022. - №6 (date: 06.06.2022)

[8] Levina N. A. - " Neurohymnastics: theory and practice "(pp. 55-57)

[9] Lukyanenko A. N. - " psychology and neurohymnastics "(pp. 150-170)

[10] Terekhov A. N. - " Neurohymnastics: innovative methods "(pp. 45-60)

Альменбетова К. Ж., Аяджан М. Т., Токтасынова Б. НЕЙРОГИМНАСТИКА-ТЕХНОЛОГИЯ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация. В статье обсуждаются результаты научного исследования комплекса нейрогимнастических упражнений, разработанного Полом И.Деннисом в Америке в 1970-х годах. Эти упражнения изначально предназначены для детей с умственной отсталостью, аутизмом и другими психическими расстройствами, включая детей, пострадавших в результате травм и болезней. Результаты исследования показали, что при использовании комплекса упражнений у детей наблюдалось значительное улучшение психических показателей. В частности, было обнаружено, что он способствует улучшению когнитивных способностей, внимания и памяти, а также психофизических показателей в целом. В статье



описаны теоретические основы понятия нейрогимнастика. По мнению авторов исследования, применение таких упражнений в общеобразовательных организациях может способствовать повышению успеваемости детей, развитию способности к вниманию и повышению активности на занятиях. Исследователи подчеркивают, что развитие когнитивных способностей снижает трудности в процессе обучения и повышает уверенность ребенка в себе. В статье также представлены подходы и методические рекомендации по практическому внедрению нейрогимнастики. Приведены примеры различных упражнений и показаны способы их выполнения. Предлагаемый комплекс упражнений направлен на концентрацию внимания, повышение мыслительных способностей и улучшение общего психологического состояния учащихся. Статья доказывает необходимость упрощения учебного процесса детей и укрепления их психологического здоровья посредством широкого применения нейрогимнастики в сфере общего образования.

Ключевые слова: нейрогимнастика; когнитивная гимнастика; когнитивные способности; физкультминутка; кинезеологическая практика.

Almenbetova K. J., Ayadzhan M.T., Toktasynova B.
NEUROHYMNASTICS-TECHNOLOGY FOR OPTIMIZING
EDUCATIONAL ACTIVITIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Annotation. The article discusses the results of a scientific study of a complex of neurohymnastic exercises developed by Paul I. Dennis in America in the 1970s. These exercises were originally intended for children with mental retardation, autism, and other mental disorders, including those affected by injuries and illnesses. The results of the study showed that a significant improvement in the mental performance of children was observed using a set of exercises. In particular, it was found that it contributed to the improvement of cognitive abilities, attention and memory, psychophysical indicators in general. The article describes the theoretical foundations of the concept of neurohymnastics as an effect on students. According to the authors of the study, the use of such exercises in general education institutions can contribute to improving children's academic performance, developing the ability to focus, and increasing their activity in the classroom. The researchers emphasize that the development of cognitive abilities reduces difficulties in the learning process and increases the child's self-confidence. The article also presents approaches and methodological recommendations for the practical implementation of neurohymnastics. Examples of various exercises are given and the methods of their execution are indicated. The proposed set of exercises is aimed at concentrating, increasing the ability to think and improving the general psychological state of students. The article proves the need to facilitate the educational process of children and strengthen their psychological health through the widespread use of neurohymnastics in the field of general education.

Keywords: neurohymnastics; cognitive gymnastics; cognitive abilities; physical training; kineseological practice.