

change the initial posture in the sagittal plane inclined 29,41% of children in the frontal plane – 16,34% of children. Calculation method with using brachial index and the index of vertical deflection spine informative as sensitivity brachial index is 83.66%, and brachial index and the index of vertical deflection spine – 70,59% on the reference method. Using indexing techniques can detect and warn in advance and carry out effective rehabilitation of children with physical posture.

So index method to detect violations of posture in the sagittal and frontal planes is versatile and informative for all ages of children.

Key words: *children, a posture, the brachial index, the index of vertical curvature of the spine.*

УДК 372.45:371.212

М. Завадська

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ СТАРТОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ГРАФОМОТОРНИХ НАВИЧОК У ДІТЕЙ 5–8 РОКІВ

У статті висвітлена авторська програма, яка побудована з урахуванням педагогічних принципів і принципів диференційованого впливу спеціальних цілеспрямованих засобів, що впливають на всі м'язові групи й організм у цілому. У результаті впровадження встановлено збільшення в дошкільних навчальних закладах середнього рівня графомоторних навичок на +11,56 %, а серед загальноосвітніх закладів освіти – на +18,01 % ($p < 0,05$). Перспективами подальшого дослідження є розробка програми комплексної оцінки дітей до навчання в загальноосвітніх навчальних закладах.

Ключові слова: *адаптація, графомоторні навички, діти, програма, профілактика, навчальні заклади, моторика, стартові можливості.*

Постановка проблеми. Проблемі збереження та зміцнення здоров'я підростаючого покоління в теперішній час в умовах несприятливих тенденцій у стані здоров'я населення, негативній медико-демографічній ситуації, соціального напруження, надається особливе значення у зв'язку з тим, що цей контингент визначає здоров'я нації, її основний трудовий резерв та інтелектуальний потенціал [3, 88]. Окрім того, проблема формування координації рухів у дітей та адаптації до навчання – одна з найбільш пріоритетних програм сучасності. У зв'язку з цим важливе значення має раннє виявлення причин і своєчасне застосування профілактичних і корекційних заходів [1, 12–16; 4, 37].

Аналіз актуальних досліджень. За умови переходу багатьох шкіл на інноваційні форми навчання діти повинні успішно оволодіти новими, часто ускладненими програмами. Також школярі в цьому віці адаптуються до умов внутрішньошкільного середовища та надзвичайно гостро реагують на несприятливі чинники: новий колектив, навчальне навантаження, значний обсяг, новизну та складність навчального матеріалу, зменшення рухової активності. Тому в навчальних закладах виникають передумови

для стомлення учнів, що в подальшому може знижувати ступінь адаптації організму до умов життєдіяльності [1, 13; 2, 250–251; 4, 38]. Загальновідомо, що неадекватність навчального навантаження в інноваційних закладах освіти сприяє зниженню функціональних можливостей організму, а саме координації рухів.

Мета дослідження – обґрунтувати ефективність вдосконалення стартових можливостей графомоторних навичок у дітей 5–8 років.

Методи дослідження. Дослідження проводилися на базі дошкільних навчальних закладах (ДНЗ) та в загальноосвітніх навчальних закладах (ЗНЗ) м. Суми. У дослідженні брали участь діти 5–8 років. Для проведення масових обстежень був використаний комплекс адаптованих методик, що включав тест Керна – Ірасека; графічний диктант; тест Н. І. Озерецького; дитячий опитувальник невротичних станів; тепінг-тест; положення тіла під час писемного завдання; динамометрія. Статистична обробка отриманих даних здійснювалася на ПК із використанням стандартних програм STATISTICA.

Виклад основного матеріалу. Розроблена програма побудована з урахуванням педагогічних принципів і принципів диференційованого впливу спеціальних цілеспрямованих засобів, що впливають на всі м'язові групи та організм у цілому. Оцінка ефективності розробленої програми дозволяє визначити морфологічні й функціональні зміни організму дітей під впливом заходів і форм роботи в умовах навчальних закладів освіти (табл. 1).

Таблиця 1

Зміст програми вдосконалення стартових можливостей графомоторних навичок у дітей 5–8 років

Блок	Форма роботи
I. Розвиток дрібної моторики та координації пальців рук у дітей старшої дошкільної та молодшої шкільної вікових груп	Технічні навички <i>(під час навчального процесу)</i>
	Графічні навички <i>(на кожному занятті по 2–6 хв.)</i>
	Орфографічні навички <i>(під час навчального процесу в молодших школярів)</i>
II. Оздоровчі заходи	Стимулювальна гімнастика та фізкультхвилинки <i>(на кожному занятті по 2–6 хв.)</i> , дихальна гімнастика <i>(по 3–4 вправи)</i> та психогімнастика <i>(в ігровій та віршованій формі) (3 рази на тиждень)</i>
	Вправи для розвитку рук і пальців: пальчикові вправи, різні види графічних вправ <i>(на кожному занятті по 2–6 хв.)</i> , імітаційні вправи <i>(по 3–4 вправи)</i>
	Масаж кистей за системою Су-Джок <i>(5–6 хв.)</i> , гімнастика для очей <i>(на кожному занятті по 2–5 хв.)</i> , кольоротерапія <i>(3 рази на тиждень, можливий музичний супровід)</i>
	Пазли, вирізання ножицями, малювання, розфарбовування <i>(кожний день, друга половина дня)</i>

III. Робота з батьками	Практичний аспект роботи батьків із дитиною (<i>надання рекомендацій</i>): робота з папером; гра з мозаїкою, конструктором, пазлами та складання картинок за зразком; гра з крупами, намистинками, ґудзиками, дрібними камінцями; заняття з пластиліном; витинання ножицями; малювання; розфарбування різних картинок і розфарбовок; графічні вправи, штрихування (<i>щоденно по 15–30 хв.</i>)
	Основні правила для батьків (<i>надання рекомендацій</i>)

Застосування запропонованої комплексної програми щодо вдосконалення стартових можливостей формування графомоторних навичок (ГМН) для дітей із різними рівнями графічних навичок письма й подальше визначення її ефективності в умовах навчальних закладах відбувалось із груповим розподілом зазначеного контингенту залежно від ступеня сформованості графічних навичок письма.

Із метою визначення ймовірної схильності зниження впливу формування графічних навичок письма дітей 5–8 років було визначено провідні чинники. Визначено, що найбільший ризик можливого зниження формування графічних навичок письма безпосередньо залежить від рівня «шкільної зрілості» за тестом Керна – Ірасека – (RR=17,03, 16,62 – 17,44), правильності виконання графічного диктанту (RR=3,95, 3,64 – 4,26), емоційної напруженості (RR=2,32, 2,01 – 2,63) та типу нервової системи (RR=2,11, 1,78 – 2,44). Також до ризиків у формуванні графічних навичок письма належать дрібна моторика рук (RR=1,99, 1,61 – 2,38) та положення тіла під час письмового завдання (RR=1,42, 1,13 – 1,72).

Одержані результати дозволили провести аналіз ефективності проведених засобів і форм роботи з дітьми різної вікової групи. Треба відзначити, що кількість дітей, які мали низькі рівні ГМН, зменшилася на 7,03 %, кількість дітей із високими рівнями збільшилася на 22,25 % за рахунок середнього та низького рівня ГМН відповідно.

Аналіз змін ступеня сформованості графічних навичок письма в дітей дав змогу визначити позитивну динаміку після впровадження програми. Встановлено, що в усіх дітей спостерігалася тенденція до позитивних змін характеристик у навчальних закладах, де вона була впроваджена. У результаті профілактичної роботи, яка проводилась у ДНЗ було зафіксовано збільшення середнього рівня ГМН на +11,56 % та з'явився високий рівень ГМН (3,23 %). Схожа закономірність зустрічається й у ЗНЗ (+18,01 % та +14,62 % відповідно) ($p < 0,05$) (табл. 2).

Таблиця 2

Показники рівня сформованості графічних навичок за період експерименту в різних закладах освіти (%)

Рівні графічних навичок письма	Дошкільний навчальний заклад		Загальноосвітній навчальний заклад	
	без профілактичної роботи	з профілактичною роботою	без профілактичної роботи	з профілактичною роботою
високий	0	+3,23±1,12	+6,87±1,23	+14,62±1,20
середній	+4,15±1,02	+11,56±1,32	+7,43±1,16	+18,01±1,17
низький	-2,22±1,21	-7,85±1,14	-2,14±1,12	-4,37±1,18

Встановлено позитивну динаміку змін стану дрібної моторики верхніх кінцівок у дітей, де проводилася профілактична робота. Так, у дітей із низьким рівнем ГМН моторика покращилась у ДНЗ на 10,33 % та у ЗНЗ на 17,46 % ($p < 0,05$). Зазначений факт свідчить про зміцнення м'язових груп у дітей унаслідок активного систематичного застосування спеціальних динамічних вправ із короткотривалими ізометричними періодами. Окрім того, у дітей із низьким рівнем ГМН збільшилися показники динамометрії на 2,5 кг, тому можна вважати запропоновану програму ефективним вкладом у нормалізацію стану кістково-м'язової системи та стану організму дітей у цілому.

На основі вищезазначених фактів необхідно підкреслити позитивну динаміку характеристик «графічного диктанту» та «шкільної зрілості» за тестом Керна-Ірасика в дітей унаслідок упровадження комплексної програми, оскільки систематичне застосування профілактично-реабілітаційних заходів в умовах ДНЗ і ЗНЗ дає можливість збільшити рівень засвоєння й відтворення певних завдань у результаті збільшення рівня готовності до навчального процесу в закладах освіти (табл. 3).

Таблиця 3

Показники графічного диктанту та «шкільної зрілості» за період експерименту залежно від рівня сформованості графічних навичок (%)

Рівні графічних навичок письма	Показники	
	графічний диктант	«шкільна зрілість» за т. Керна – Ірасека
до проведення профілактичної роботи		
високий	59,87±1,54	54,12±1,14
середній	20,48±1,23	29,39±1,07
низький	19,65±1,26	16,49±1,32
після проведення профілактичної роботи		
високий	66,32±1,03	57,95±1,22
середній	28,27±1,32	32,27±1,13
низький	5,41±1,24	9,78±1,54

Вагомий внесок у формування графічних навичок письма робить «шкільна зрілість», бо саме дана методика дає можливість визначити рівень саморегуляції під час виконання письмових дій, тонкої моторики рук, а також координації зору та рухів рук [5, 57–63]. Тому результати тестування встановили, що в дітей із середнім рівнем ГМН мали вищий приріст значення – 32,27 %, ніж у дітей із низьким рівнем – 9,78 % обстежених.

У результаті комплексної оцінки показника графічного диктанту в дітей 5–8 років із різними рівнями сформованості ГМН після профілактичної роботи в ДНЗ і ЗНЗ встановлено, що збільшилася кількість осіб із високим рівнем ГМН на +16,23 % та 20,17 % обстежених відповідно. У закладах освіти, де не проводилася профілактична робота, було встановлено незначне збільшення цього рівня (+5,31 % та +13,52 % відповідно). Крім того, зафіксовано достовірне зниження кількості дітей із низькими рівнями ГМН у ДНЗ і ЗНЗ, де проводилася профілактична робота щодо вдосконалення стартових можливостей (-8,63 % та -13,62 % відповідно).

У результаті аналізу «шкільної зрілості» за тестом Керна-Ірасека було встановлено позитивну динаміку, а саме: у дітей із середніми рівнями ГМН у ДНЗ встановлено збільшення на +10,25 % обстежених, а серед дітей ЗНЗ відповідного рівня на +12,76 % випадків ($p < 0,05$). Крім того, було встановлено незначне зниження кількості дітей із низьким рівнем ГМН, як у ДНЗ, так і в ЗНЗ де не проводилася профілактична робота (-2,23 % та -1,72 % відповідно).

У процесі профілактики й удосконалення стартових можливостей формування ГМН у дітей рушійним чинником ефективності впровадження заходів і форм роботи була мотиваційна спрямованість дітей на досягнення позитивного результату. Для спонукального впливу мотивів необхідно було досягнути належного психоемоційного стану дітей. Одним із вагомих показників психоемоційного стану в дітей 5–8 років є рівень емоційної стабільності, що свідчить про пристосованість дітей до різних соціальних ситуацій.

Аналіз результатів тестування в динаміці педагогічного експерименту дав можливість виявити тенденцію до збільшення рівня емоційної стабільності серед дітей. Стійкі негативні зміни емоційного стану були найбільше притаманні дітям із низьким рівнем ГМН. У результаті повторного тестування встановлено, що питома вага дітей цієї групи з незадовільним рівнем до та після експерименту не зазнала вагомих змін (34,20 % та 33,43 % відповідно).

За період проведення педагогічного експерименту було визначено особливості динаміки емоційних проявів дітей із рівнями сформованості графічних навичок. Найбільш характерна тенденція до покращення емоційної забарвленості в динаміці тестування була встановлена в дітей із високими рівнями ГМН. Треба відмітити, що впроваджена програма дала змогу

комплексно впливати не лише на морфофункціональний стан організму дітей, а й на психоемоційний стан дитячого контингенту 5–8 років.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Запровадження програми «Вдосконалення стартових можливостей графомоторних навичок у дітей 5–8 років в умовах навчального закладу» з використанням раціональної організації праці й відпочинку, тренування дрібної моторики рук і психологічних вправ дозволило збільшити в дошкільних навчальних закладах середнього рівня графомоторні навички на +11,56 %, а серед загальноосвітніх закладів освіти – на +18,01 % ($p < 0,05$).

Виявлено позитивну динаміку змін стану дрібної моторики верхніх кінцівок у дітей із низьким рівнем графомоторних навичок у дошкільних навчальних закладах на 10,33 %, а серед загальноосвітніх на 17,46% ($p < 0,05$).

Перспективи подальшого дослідження є розробка програми комплексної оцінки дітей до навчання в загальноосвітніх навчальних закладах освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Артюшенко А. О. Формування в учнів загальноосвітньої школи психомоторних здібностей як складової особистісної мобілізації / А. О. Артюшенко // Теоретико-методичні аспекти фізичного виховання та спорту. – 2011. – Випуск № 86. – Т. 1. – С. 12–16.
2. Гаркуша С. В. Здоров'язбережувальні педагогічні технології в системі освіти / С. В. Гаркуша // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – 2013. – № 4 (29). – С. 250–255.
3. Даниленко Г. М. Особливості стану здоров'я та функціонування регуляторних систем організму молодших школярів в залежності від соціально-психологічної адаптації до навчання / Г. М. Даниленко, М. М. Попов, С. А. Пашкевич [та ін.] // Вісн. Харк. нац. ун-ту. – 2004. – № 614. – С. 88–91.
4. Коцан І. Фізкультурно-оздоровча робота з молодшими школярами в режимі навчального дня / Ігор Коцан, Олександр Бичук // Фізична виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2011. – № 4 (16). – С. 37–43.
5. Рогов Е. И. Настольная книга практического психолога.: учеб. пособ. : в 2 кн. – 2-е изд., перераб. и доп. / Е. И. Рогов. – М. : Гума-нит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – Кн. 1: Система работы психолога с детьми разного возраста. – 384 с.

РЕЗЮМЕ

Завадская М. Оценка эффективности совершенствования стартовых возможностей графомоторных навыков у детей 5–8 лет.

В статье представлена авторская программа, которая построена с учетом педагогических принципов и принципов дифференцированного воздействия специальных целенаправленных средств, которые влияют на все мышечные группы и организм в целом. В результате внедрения установлено увеличение в дошкольных учебных заведениях среднего уровня графомоторных навыки на + 11,56 %, а среди общеобразовательных учреждений на + 18,01 % ($p < 0,05$). Перспективы дальнейшего исследования является разработка программы комплексной оценки детей к обучению в общеобразовательных учебных заведениях.

Ключевые слова: адаптация, графомоторные навыки, дети, программа, профилактика, учебные заведения, моторика, стартовые возможности.

SUMMARY

Zavadska M. Evaluation of the effectiveness of the starting opportunities of graphic skills of the 5-8-year-old children.

The problem of motor coordination of children and adapt learning is one of the priority programs of nowadays. The most important value is detected by the causes and using in time the preventive and corrective measures. The author's program «Improvement of the starting opportunities of graphic skills of the 5-8-year-old children» consists of the three units. The program includes pedagogical principles and principles of the differential special influence means which have an effect on all the muscle groups and body in general. The application programs are based on the consideration of functional and emotional condition of children and their physical development.

It was determined that the greatest possible reduction in the risk formation of the graphic skills writing depends on the level of «school maturity" by a test of Kern-lrasek rightness dictation graphic, emotional stress and the type of nervous system. There is also a risk of formation graphic writing skills, motor skills of the hand and a position of a person's body during the writing assignment.

It was determined that the number of children belong to low graphic skills, decreased by 7.03%, on a high level and it increased by 22.25% by the average and low skills of the graphic levels. As a result of preventive work, which was held in pre-school, there was an increase in the average of the graphic level skills at 11.56% and the emergence of a high level (3.23%). A similar pattern is observed in secondary schools (+ 18.01% and + 14.62% respectively) ($p < 0.05$).

These results are consistent with the positive dynamics of changes of the upper extremities fine motor skills of children of different age and sex groups where prevention work was carried out. Thus, the children improved the motor skills in pre-school by 10.33% and in general to 17,46% ($p < 0,05$). The above fact indicates the strengthening active muscle groups of children because of the systematic application of special dynamic exercises with a short-term of the isometric periods. Based on a the analysis of the scale «depression» of children during the period of the experiment in educational establishments different levels of image formation of writing skills were determined. So the preventive work has decreased the number of children with low formation graphic skills (at 4.74% and 5.32%).

Key words: adaptation, graphic skills, children, a program, prevention, educational establishments, motility, starting opportunities.