

- 
15. Chernikov L.A. Fiziotarapija, Bolneologija, i Reabilitacija [Physiotherapy, Balneology and Rehabilitation], 2003, vol. 1, P. 3–6.
  16. Bienfait M. Bases Fisiologicas dr la terapia manual u de la osteopatia / M. Bienfait, Barselona, 1997, 254 p.
  17. Bonetti D.L. [Scan J. Medicine and Science in Sports], 2009, vol. 2, P. 107–127.
  18. Brotsman R. Clinical orthopedic rehabilitation. St. Louis: Mosby, 1996. 402 p.
  19. Hilbert J.E. [Br. J. Sports Med], 2003, vol. 37, P. 72–75.
  20. Kenney L.W. Physiology of Sport and Exercise, Champaign. Human Kinetics, 2012, 621 p.
  21. Perry J, Stroke, 1995, vol. 26, P. 982–989.
  22. Sandin K.J., Stroke, 1990, Vol. 21 (Suppe 1), P. 82–86.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Остап'як З. М.

**УДК 373.2.016: 796–055.2**  
**ББК 74.100.54**

*Леся Галаманжук, Генадій Єдинак*

### **ВІДСТАВЛЕНИЙ ЕФЕКТ УРАХУВАННЯ РУХОВОЇ АСИМЕТРІЇ ХЛОПЧИКІВ ПІД ЧАС ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ У ДОШКІЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

*Вивчено стан адаптації, вияв і зміна показників фізичного стану, розумової працездатності хлопчиків із різною спрямованістю мануальної рухової асиметрії під час першого року навчання у початковій школі за змістом чинної програми фізичного виховання. Одержані дані розглянуто з таких позицій: відставленого ефекту від використання експериментальної програми фізичної активності в останній рік навчання у дошкільному навчальному закладі, що передбачає врахування організаційно-методичних положень формування і реалізації змісту такої активності для дітей із різною спрямованістю мануальної рухової асиметрії; ефективності вирішення завдання з превенції неадекватної адаптації дітей до нових умов життєдіяльності, що пов'язані з початком їх навчання у школі. Використовуючи наявні методики, визначено спрямованість мануальної рухової асиметрії у 167 хлопчиків віку 6 років, які на початку констатувального експерименту розпочали навчання у школі. Проведеним дослідженням встановлено, що використання запропонованої програми фізичної активності забезпечує відставлений ефект, який, у свою чергу, сприяє превенції неадекватної адаптації хлопчиків із різною спрямованістю мануальної рухової асиметрії до нових умов, що пов'язані з початком навчання у школі, а також наявному погіршенню в аспекті ефективності функціонування організму за показниками фізичного стану і розумової працездатності.*

**Ключові слова:** дошкільники, мануальна рухова асиметрія, адаптація до навчальної діяльності, фізичний стан, розумова працездатність.

*Изучено состояние адаптации, проявления и изменения показателей физического состояния, умственной работоспособности мальчиков с различной направленностью мануальной двигательной асимметрии во время первого года обучения в начальной школе по содержанию действующей программы физического воспитания. Полученные данные рассмотрены с позиции отставленного эффекта от использования экспериментальной программы физической активности в последний год обучения в дошкольном учреждении, которая предусматривает учет организационно-методических положений формирования и реализации содержания такой активности детьми с различной направленностью мануальной двигательной асимметрии, а также эффективности решения задачи по превенции неадекватной адаптации детей к новым условиям жизнедеятельности, связанных с началом их обучения в школе. Учитывая существующие методики, установлена направленность мануальной двигательной асимметрии у 167 мальчиков возраста 6 лет, которые в начале констатирующего эксперимента начали обучение в школе. Проведенным исследованием определено, что использование предложенной программы физической активности обеспечивает оставленный эффект, который, в свою очередь, способствует превенции неадекватной адаптации мальчиков с различной направленностью мануальной двигательной асимметрией к новым условиям, связанных с началом обучения в школе, а также существующему ухудшению в аспекте эффективности функционирования организма по показателям физического состояния и умственной работоспособности.*

**Ключевые слова:** дошкольники, мануальная двигательная асимметрия, адаптация к учебной деятельности, физическое состояние, умственная работоспособность.

*The state of adaptation, expression and change in physical condition, mental performance of boys with different orientation manual motor asymmetry during the first year of primary school on the content of the current program of physical education. The resulting data are considered the following positions: retired effect of the use of the experimental program of physical activity in the last year of training in pre-school, which takes into consideration the organizational and methodical positions formation and implementation of the content of this activity for kids with different orientation manual motor asymmetry; the efficiency of solving the problem of prevention of inadequate adaptation to new kids living conditions associated with the beginning of their schooling. Using existing methods defined orientation manual motor asymmetry in 167 boys aged 6 years, at the beginning experiment started in school. Past studies have established that the use of the proposed program of physical activity provides a lagging effect, which in turn promotes the prevention of inadequate adaptation boys with different orientation manual motor asymmetry to new conditions associated with the beginning of schooling, and deterioration in existing terms of the efficiency of the body on indicators of physical condition and mental capacity.*

**Keywords:** *preschool, manual motor asymmetry, adaptation to training activities, physical condition, mental performance.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Результати дослідників [3; 8; 10; 11; 13; 15] засвідчують доцільність урахування під час навчання і виховання дітей, починаючи з дошкільного періоду, особливості, що пов'язана зі спрямованістю їх рухової асиметрії і, зокрема (МРА). У зв'язку з цим відзначили поодинокий і фрагментарний характер досліджень в означеному напрямі [1; 9; 14], а також спрямованих на вивчення ефекту післядії (відставленого ефекту) фізичної активності у дошкільному навчальному закладі (ДНЗ) в аспекті адекватної адаптації дітей до нових умов життєдіяльності, якими відзначається початок їх навчання у ЗНЗ [6]. Водночас констатували відсутність досліджень, що передбачають вирішення означеного наукового завдання, враховуючи особливості, якими відзначаються діти з певною спрямованістю МРА. Ураховуючи вищезазначене зробили висновок про необхідність проведення досліджень в означеному напрямі.

Роботу виконано згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи на 2010–2014 рр. за темами: “Педагогічна діагностика в системі фізичного виховання учнів загальноосвітніх навчальних закладів” (номер державної реєстрації 0112U002160); “Теоретико-методичні основи застосування інформаційних, педагогічних та медико-біологічних технологій для формування здорового способу життя”, що фінансується за кошти державного бюджету (номер державної реєстрації 0113U002003).

**Мета дослідження** – визначити ефективність використання розробленої програми фізичної активності в ДНЗ у превенції неадекватної адаптації хлопчиків із різною спрямованістю МРА до навчальної діяльності під час першого року навчання у початковій школі.

**Методи та організація дослідження.** Для досягнення поставленої мети використовували комплекс адекватних *методів дослідження*, а саме: загальнонаукових (аналіз, узагальнення даних літературних джерел); педагогічних (тестування, констатувальний експеримент); біологічних (кистьова динамометрія, проба Руфф'є, сфігмоманометрія, пульсометрія, спірометрія, аналіз даних медичних карток і класних журналів), соціологічних (усне опитування для визначення спрямованості МРА, інтерв'ю за опитувальником О.Д. Дубогай [4], опитування за анкетною Л.М. Ковальнової [5] для визначення рівня відповідно соціальної та психологічної адаптації дітей до навчання у ЗНЗ); психодіагностичних (тестування за методикою М.М. Безруких [2] для уточнення МРА дітей та з використанням протоколу “ESAP” (The European Survey on Aging protocol) для визначення величини вияву і динаміки їхніх когнітивних функцій [7]); математико-статистичних.

Реалізовували однорічний констатувальний експеримент за участю 6-річних хлопчиків із різною спрямованістю МРА, які на початку експерименту розпочали навчання

у початковій школі. Сформували експериментальні (*E*) і контрольні (*K*) групи. До перших увійшли хлопчики (24 із амбідекстрією (АРА), 40 із правою (ПРА), 30 – лівою (ЛРА) спрямованістю МРА), які під час останнього року навчання у ДНЗ використовували експериментальну програму, сформовану і реалізовану під нашим керівництвом [1], основу якої становили визначені організаційно-методичні положення фізичної активності дітей у ДНЗ. До *КГ* увійшли 19 дівчаток із АРА, 34 – ПРА, 20 – ЛРА. Усі дослідні групи впродовж навчального року використовували традиційні організацію і зміст фізичного виховання для учнів перших класів ЗНЗ [12]. Відмінність між *ЕГ* і *КГ* полягала тільки у тому, що перші роком раніше (під час останнього року навчання у ДНЗ) використовували експериментальну програму фізичної активності, тоді як другі – її традиційні організацію і зміст.

На початку і наприкінці навчального року вивчали показники соматичного здоров'я, фізичних працездатності й підготовленості, а також розумової працездатності (РП) хлопчиків, останню – за обсягом (ОПЗІ) і швидкістю перероблення зорової інформації (ШПЗІ).

**Результати дослідження.** Проведеним дослідженням встановлено, що на початку першого року навчання у ЗНЗ 6-річні хлопчики з різною спрямованістю МРА, які входили до складу *ЕГ*, відзначаються середнім рівнем соціальної адаптації до навчальної діяльності, оскільки значення показників знаходяться в межах 4,49–3,5 балів (табл. 1). Одержані у дослідних групах оцінки, за даними використаної методики [4], відображають саме середній рівень соціальної адаптації. Водночас відзначили, що в усіх *ЕГ* показники були суттєво вищими ніж у *КГ*, що дозволило зробити такий висновок: експериментальна програма фізичної активності, яку хлопчики з різною спрямованістю МРА використовували під час останнього року навчання у ДНЗ, після завершення, а саме протягом першого року навчання у ЗНЗ, забезпечила певний відставлений ефект, що полягав у їхній кращій соціальній адаптації до навчальної діяльності порівняно з хлопчиками, які у ДНЗ використовували традиційні організацію і зміст фізичної активності.

Таблиця 1

**Стан і зміна адаптації хлопчиків до навчальної діяльності під час першого семестру у ЗНЗ**

Група	На початку навчального року			Наприкінці навчального року		Зміна ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )			<i>t</i> ( <i>D</i> ± <i>m<sub>d</sub></i> %)
	$\bar{x}_1$	<i>m</i>	<i>t</i> ( <i>D</i> ± <i>m<sub>d</sub></i> %)	$\bar{x}_2$	<i>m</i>	абс.	у%	<i>t</i> ( <i>D</i> ± <i>m<sub>d</sub></i> %)	
<i>соціальна адаптація (балів)</i>									
КГа	3,6	0,08	4,69 ***	3,0	0,1	-0,6	16,7	3,13**	5,47 ***
ЕГа	4,2	0,1		4,3	0,08	0,1	2,4	0,78	
КГп	3,7	0,1	3,28 **	3,2	0,1	-0,5	13,5	3,55**	7,81 ***
ЕГп	4,1	0,07		4,2	0,08	0,1	2,4	0,94	
КГл	3,7	0,08	3,13 **	3,4	0,07	-0,3	8,1	2,83*	7,55 ***
ЕГл	4,1	0,1		4,2	0,08	0,1	2,4	0,78	
<i>психологічна адаптація (%)</i>									
КГа	18,5	0,26	6,4±10,9	30,7	0,3	12,2	-	12,2±13,83	16,2±12,41
ЕГа	12,1	0,2		14,5	0,24	2,4	-	2,4±9,8	
КГп	19,8	0,5	5,6±8,78	33,8	0,5	14,0	-	14±10,61	17,6±9,79*
ЕГп	14,2	0,25		16,2	0,23	4,0	-	2±8,02	
КГл	21,1	0,28	5,9±11,23	36,9	0,32	15,8	-	15,8±14,13	20,8±12,7*
ЕГл	15,2	0,21		16,1	0,27	0,9	-	0,9±9,38	

Психологічна адаптація у дослідних групах хлопчиків із різною спрямованістю МРА на початку навчання у ЗНЗ відзначалася тим, що в *ЕГ* представників із АРА й ПРА вона знаходилася на високому, у представників із ЛРА – на середньому рівнях. У *КГ* значення показника знаходились у межах 18,5–21,1%, що згідно використаної методики [5] відповідало середньому рівню (див. табл. 1). Водночас відзначили, що одержані дані між собою практично не відрізнялися. Це дозволило констатувати відсутність виразного відставленого ефекту від використання хлопчиками з різною спрямованістю МРА роком раніше (в останній рік навчання у ДНЗ) експериментальної програми фізичної активності.

Вищезазначені показники тих самих хлопчиків наприкінці першого року їх навчання у ЗНЗ, засвідчили таке: в усіх *КГ* відбулося суттєве (на рівні *від*  $p < 0,05$  до  $p < 0,01$ ) зниження соціальної адаптації із середнього до нижчого від середнього рівня. У *ЕГ* протягом цього періоду значення показника залишалося без зміни, тобто на середньому рівні.

Психологічна адаптація у дослідних групах хлопчиків під час першого року навчання у ЗНЗ відзначалася такими особливостями зміни: в усіх *ЕГ* вона залишалася на досягнутому на початку середньому рівні, тоді як в усіх *КГ* – досягла рівня дезадаптації, оскільки значення показника знаходились у межах 30,7–36,9%.

Одержані дані свідчили, що незалежно спрямованості МРА використання хлопчиками в останній рік навчання у ДНЗ запропонованої програми фізичної активності забезпечила їм у подальшому (впродовж першого року навчання у ЗНЗ) позитивний відставлений ефект. Він полягав у вияві їх соціальної і психологічної адаптації до навчальної діяльності на досягнутому у вересні рівні, тоді як використання у ДНЗ традиційних організації і змісту фізичної активності такого ефекту не дало, – соціальна адаптація таких хлопчиків знизилась із середнього до нижчого від середнього рівнів, а психологічна – від середнього рівня до дезадаптації.

Вивчення інших показників, зокрема фізичного стану, засвідчило наступне. Функціональні показники в *ЕГ* і *КГ* хлопчиків із різною спрямованістю МРА на початку навчання у ЗНЗ практично не відрізнялися між собою, оскільки значення *t*-критерію Стьюдента знаходились у межах 0,04–1,41 ( $p > 0,05$ ). Аналогічний результат одержали при порівнянні в *ЕГ* і *КГ* фізичної працездатності.

Наприкінці першого року навчання у ЗНЗ одержали дещо інший результат: у *ЕГ* хлопчиків із ЛРА ЧСС після дозованого фізичного навантаження становило  $151,4 \pm 1,9$  ск·хв<sup>-1</sup>, тоді як у *КГ* –  $157,9 \pm 2,1$ , ЧСС на 45-й секунді відпочинку після такого навантаження – відповідно  $126,7 \pm 2,4$  та  $133,8 \pm 1,8$  ск·хв<sup>-1</sup> ( $p < 0,05$ ). Така розбіжність була зумовлена неоднаковою зміною показників впродовж навчального року, оскільки: перший із зазначених у *ЕГ* покращився на 4,8% ( $p < 0,05$ ), у *КГ* – тільки на 2,7% ( $p > 0,05$ ); другий – відповідно на 6,4% ( $p < 0,05$ ) та 3,9% ( $p > 0,05$ ). Водночас встановили, що фізична працездатність у *ЕГ* й *КГ* хлопчиків із різною спрямованістю МРА впродовж навчального року залишалася на рівні, досягнутому ними у вересні та була практично однаковою: у вибірці АРА становила відповідно  $18,1 \pm 0,4$  і  $18,1 \pm 0,6$  у.о, у вибірці ПРА –  $17,7 \pm 0,6$  і  $18,3 \pm 0,5$ , ЛРА –  $18,5 \pm 0,6$  і  $17,7 \pm 0,6$  ( $p > 0,05$ ). Аналогічний результат одержали у показнику соматичного здоров'я.

Одержані дані засвідчували значно ефективнішу (в аспекті економізації функціонування) реакцію серцево-судинної системи на навантаження та більш швидке відновлення її діяльності в *ЕГ* порівняно з *КГ* хлопчиків із ЛРА. Узагальнюючи одержані дані відзначили, що незалежно від спрямованості МРА хлопчиків використання ними в останній рік навчання у ДНЗ експериментальної програми фізичної активності не

забезпечує відмінного від одержаного при використанні традиційних організації і змісту такої активності позитивного відставленого ефекту у вияві й зміні фізичної працездатності, соматичного здоров'я і функціональних показників, за винятком економізації діяльності серцево-судинної системи хлопчиків із ЛРА під час виконання фізичного навантаження.

Водночас відзначили, що у показниках фізичної підготовленості результат зовсім інший. Так на початку навчального року в *ЕГ* хлопчиків із АРА всі показники досліджуваних фізичних якостей, за винятком швидкісної сили, були значно (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) кращими ніж у *КГ*; швидкісна сила за результатами бігу на 30 м з високого старту становила відповідно  $7,8 \pm 0,09$  і  $8,2 \pm 0,21$  с ( $p > 0,05$ ).

У дослідних групах хлопчиків із ЛРА результат був аналогічним, за винятком того, що в *ЕГ* не відрізнявся від *КГ* тільки показник координації у циклічних локомоціях: у перших він становив  $13,6 \pm 0,37$ , у других –  $14,4 \pm 0,32$  с ( $p > 0,05$ ). Щодо хлопчиків із ПРА, то тут у *ЕГ* усі показники були значно кращими ніж у *КГ*.

Наприкінці навчального року відзначили, що всі *ЕГ* переважали *КГ* за значеннями досліджуваних показників. Такі розбіжності були зумовлені неоднаковим приростом упродовж навчального року. Зокрема у *КГ* хлопчиків із АРА на досягнутому раніше рівні залишалася швидкісна сила, координація у циклічних локомоціях, тоді як у *ЕГ* вони зросли відповідно на 6,4 і 3,9% ( $p < 0,05$ ). У вибірці хлопчиків із ЛРА таку розбіжність встановили у показнику рухливості поперекового відділу хребта (*ЕГ* – приріст на 17,4%;  $p < 0,05$ , *КГ* – тільки тенденція до покращення, тобто вияв на досягнутому рівні,  $p > 0,05$ ), вибухової сили нижніх кінцівок (відповідно приріст 4,2% і тенденція до покращення), координації у циклічних локомоціях (приріст 5,9% і тенденція до покращення).

Одержані дані свідчили, що незалежно від спрямованості МРА хлопчиків, використання ними під час останнього року навчання у ДНЗ експериментальної програми фізичної активності в подальшому сприяло запобіганню негативній зміні (зниженню темпу приросту) фізичних якостей, а також збереженню досягнутих на початку навчального року кращих показників порівняно з хлопчиками, які у ДНЗ використовували традиційні організацію і зміст фізичної активності.

Вивчення вияву і зміни показників РП хлопчиків із різною спрямованістю МРА засвідчило, що на початку навчального року ОПЗІ представників із ПРА суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) відрізнявся на користь *ЕГ*. При цьому розбіжності ОПЗІ, ШПЗІ у дослідних групах діагностували вже на початку навчального дня понеділка та вівторка відповідно, а виявлена тенденція зберігалася протягом усього тижня. Максимальні значення, а також час їх досягнення були такими: *ЕГ* – ОПЗІ становив  $76,3 \pm 1,6$  біт·с<sup>-1</sup>, ШПЗІ –  $3,1 \pm 0,12$ , *КГ* – відповідно  $67,7 \pm 2,1$  та  $2,6 \pm 0,13$  біт·с<sup>-1</sup> ( $p$  від  $< 0,05$  до  $< 0,01$ ); досягали ці значення всі у четвер наприкінці навчального дня.

Аналогічну тенденцію виявили у дослідних групах хлопчиків із ЛРА й АРА, за винятком зумовлених типологічною належністю особливостей прояву і зміни показників РП. Так у *ЕГ* і *КГ* хлопчиків із АРА суттєві розбіжності ОПЗІ виявили вже на початку, ШПЗІ – всередині навчального дня понеділка, в обох випадках на користь перших. У *ЕГ* та *КГ* хлопчиків із ЛРА розбіжності ОПЗІ, ШПЗІ також були на користь перших, відповідно починаючи зранку та середини навчального дня понеділка. Такі розбіжності на користь *ЕГ* у зазначених дослідних групах зберігались упродовж усього навчального тижня.

Що стосується максимального значення ОПЗІ в *ЕГ* хлопчиків із АРА, то воно становило  $79,9 \pm 1,18$ , ШПЗІ –  $3,2 \pm 0,07$  біт·с<sup>-1</sup>, у *КГ* – відповідно  $74,8 \pm 1,15$  і  $2,9 \pm 0,09$  біт·с<sup>-1</sup>

( $p$  від  $<0,05$  до  $<0,01$ ), а досягали їх усі в четвер наприкінці навчального дня. У *ЕГ* та *КГ* хлопчиків із ЛРА максимальним був ОПЗІ відповідно на рівні  $90,5 \pm 1,16$  і  $79,8 \pm 1,29$  біт·с<sup>-1</sup>, ШПЗІ –  $3,7 \pm 0,08$  і  $3,1 \pm 0,08$  біт·с<sup>-1</sup> ( $p < 0,001$ ), а досягали їх вони в п'ятницю усередині дня.

Наприкінці навчального року, а саме в останній тиждень, ОПЗІ, ШПЗІ в *ЕГ* та *КГ* хлопчиків із ПРА, як і на початку навчального року, суттєво відрізнялися на користь *ЕГ*, причому вже зранку понеділка і така тенденція зберігалася протягом усього навчального тижня. Максимальні значення, а також час їх досягнення хлопчиками цих дослідних груп були такими: *ЕГ* – ОПЗІ становив  $98,4 \pm 1,5$  біт·с<sup>-1</sup>, ШПЗІ –  $3,4 \pm 0,06$ , *КГ* – відповідно  $91,8 \pm 1,4$  та  $3 \pm 0,05$  біт·с<sup>-1</sup> ( $p$  від  $<0,01$  до  $<0,001$ ); досягалися ці значення усіма в четвер наприкінці навчального дня.

Хлопчики з АРА відзначалися аналогічним результатом, за винятком такого: в *ЕГ* максимальний ОПЗІ становив  $103,3 \pm 1,1$  біт·с<sup>-1</sup>, ШПЗІ –  $3,4 \pm 0,04$ , у *КГ* – відповідно  $98,1 \pm 1,3$  та  $3,2 \pm 0,08$  біт·с<sup>-1</sup> ( $p$  від  $<0,05$  до  $<0,01$ ), але досягали вони цих значень у середу наприкінці навчального дня.

Що стосується хлопчиків із ЛРА, то в останній тиждень навчального року у них одержали такий результат: починаючи зранку понеділка показники РП у *ЕГ* були більшими ніж у *КГ* і така тенденція зберігалася протягом усього навчального тижня; максимальний ОПЗІ становив відповідно  $115,3 \pm 1,6$  і  $101,9 \pm 1,4$  біт·с<sup>-1</sup>, ШПЗІ –  $4 \pm 0,04$  і  $3,7 \pm 0,05$  ( $p < 0,001$ ), а досягалися ці значення всіма у четвер наприкінці навчального дня.

Крім цього відзначили, що показники РП хлопчиків із ЛРА були більші ніж у хлопчиків із іншою спрямованістю МРА.

Отже використання в останній рік навчання у ДНЗ експериментальної програми фізичної активності забезпечує кращі передумови для досягнення 6-річними хлопчиками з різною спрямованістю МРА високої РП під час першого року навчання у ЗНЗ порівняно з використанням традиційних організації і змісту фізичної активності. Водночас одержані дані засвідчують, що динаміка РП хлопчиків із різною спрямованістю МРА відзначається подібними тенденціями та особливостями. Останніми є, передусім найбільші ОПЗІ й ШПЗІ у вибірці ЛРА, дещо менші – у вибірці АРА і найменші – у вибірці ПРА.

### **Висновки**

1. Використання в останній рік навчання у ДНЗ експериментальної програми фізичної активності забезпечує 6-річним хлопчикам із різною спрямованістю МРА на початку навчання у початковій школі позитивний відставлений ефект, виявом якого є вищі показники адаптації до навчальної діяльності, фізичної підготовленості, розумової працездатності ніж в одноліток, які використовували традиційні організацію і зміст фізичної активності. Водночас такий ефект практично відсутній для функціональних показників, фізичної працездатності й соматичного здоров'я хлопчиків незалежно від спрямованості їх МРА.

2. Позитивний відставлений ефект, яким відзначається пропонується експериментальна програма, у свою чергу, сприяє превенції неадекватної адаптації хлопчиків із різною спрямованістю МРА до навчальної діяльності у початковій школі, а також зниженню ефективності функціонування організму під час першого року навчання.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на формулювання положень концепції і проектування структурно-функціональної моделі впровадження превентивних технологій у процес фізичної активності дітей дошкільного віку, що передбачає врахування спрямованості їх МРА.

1. Балацька Л. В. Організаційно-методичні основи покращення моторної функції дітей 3–5 років у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Л. В. Балацька. – Л., 2013. – 20 с.
2. Безруких М. М. Леворукий ребенок в школе и дома : учеб. пособ. / М. М. Безруких. – Екатеринбург : Фактория, 2004. – 300 с.
3. Бердичевская Е. М. Роль функциональной асимметрии мозга в возрастной динамике двигательной деятельности человека : автореф. дис. на соиск. уч. ст. д-ра мед. наук : [спец.] 14.00.13 “Педиатрия” / Е. М. Бердичевская. – Краснодар, 1999. – 50 с.
4. Дубогай О. Д. Комплексна методика вивчення й оцінки рухового розвитку організму молодших школярів / О. Д. Дубогай // Основи здоров'я та фізична культура. – 2007. – № 6. – С. 10–13.
5. Ковальова Л. М. Опитувальник для вчителя з визначення рівня дезадаптації першокласників до навчальної діяльності / Л. М. Ковальова // Начальная школа. – 1996. – № 7. – С. 17.
6. Ковальчук Л. В. Психофізичний розвиток як фактор готовності шестилітніх дітей до навчання в школі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Л. В. Ковальчук. – Л., 2007. – 20 с.
7. Коробейников Г. В. Взаимосвязь субъективных функций у людей разного возраста / Г. В. Коробейников // Психология зрелости и старения. – 2001. – № 1. – С. 97–109.
8. Москвин В. А. Межполушарные отношения и проблема индивидуальных различий / В. А. Москвин. – Оренбург : ИПК ОГУ, 2002. – 288 с.
9. Панфилова Н. В. Развитие координационных способностей и обучение двигательным действиям детей 4–6 лет в связи с особенностями двигательной асимметрии : автореф. дис. на соиск. уч. ст. степени канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры” / Н. В. Панфилова. – М, 1992. – 19 с.
10. Силина Е. А. Межполушарная асимметрия и индивидуальные различия : монография / Е. А. Силина, Т. В. Евтух. – Пермь : ПГПУ, 2004. – 136 с.
11. Сиротюк А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения / А. Л. Сиротюк. – М. : ТЦ “Сфера”, 2003. – 220 с.
12. Фізична культура. Програма для загальноосвітніх закладів. 1–4 класи. – К. : Літера ЛТД, 2011. – 65 с.
13. Kuhl J. Hemispheric asymmetry: Does power beat wisdom? : manuscript / J. Kuhl, M. Kazen. – Seattle : Hogrefe and Huber Publishers, 2005. – 467 p.
14. Ramaley F. Inheritance of left-handedness / F. Ramaley // Chicago Journ. – 2012. – Vol. 47. – № 564. – P. 730–738.
15. Wang S. S. The health risks of being left-handed / S. S. Wang // The Wall Street Journ. – 2011. – December 6. – P. 46–52.

#### References:

1. Balatska L.V. *Organizacijno-metodichni osnovu pokraschenna motornoji funkcii ditey 3–5 rokiy u procesi fizichnogo vuhovsnnia* [Organizational and methodological foundations to improve motor function in children 3–5 years of physical education], Abstract. thesis. for obtaining sciences. degree candidate. science of physics. education and sports. [spec.] 24.00.02 “Physical culture, physical education of different population groups”. LV Balatska, Lviv, 2013, 20 p.
2. Bezrukikh M.M. *Levorukyy rebenok u shole i doma* [Left-hand child in school and at home], Ekaterinburg, Factoryiya, 2004, 300 p.
3. Berdychevskaya E.M. *Rol funkcionalnoy asimetrii mozga v vozrastnoy dinamike dvigatelnoj dejatel'nosti cheloveka* [Role of functional brain asymmetry in the age dynamics of human motor activity], author. thesis. on soysk. scientists. c. dr. med. Sciences. [spec.] 14.00.13 “Pedyatryya”, Krasnodar, 1999, 50 p.
4. Dubohay O.D. *Osnovy zdorov'ya i fizychna cultura* [Basics of Health and Physical Education], 2007, vol. 6, P. 10–13.
5. Kovalev L.M. *Navchal'naja shola* [Initial school], 1996, vol. 7, p. 17.
6. Kovalchuk L.V. *Psihofizichniy rozvytok yak factor gotovnosti hestulitnih ditey do navchannia v shkoli* [Psychophysical development as a factor shestylitnih readiness of children for school] author. thesis. for obtaining sciences. degree candidate. Science of Physics. Education and Sports: [Spec.] 24.00.02 “Physical culture, physical education of different population groups”, Lviv, 2007, 20 p.
7. Korobeinik G.V. *Psihologija zrelosti i starenija* [Psychology of adulthood and aging.], 2001, vol. 1, P. 97–109.

8. Moskvina V.A. *Mezh polusharnie otnosheniya i problema individualnih razlichiy* [Interhemispheric relations and the problem of individual difference], Orenburg, IPK OSU, 2002, 288 p.
9. Panfilov N.V. *Rozvitije Koordinatsiy nih sposobnostey i obuchenie dvigatelnsim deystvijam detey 4–6 let v svyazi z osobennostjami dvigatelnoy assimetriji* [Development of coordination abilities and learning motor actions in children 4-6 years due to the nature of motor asymmetry] Features: Abstract. Thesis. on soysk. scientists. Candidate Class. ped. sciences [Spec.] 13.00.04 "Theory and methodology of education fizycheskoho, sportyvnoy trenirovki and ozdorovyitelnoy fizycheskoy culture", M., 1992, 19 p.
10. Silin E.A. *Mezhpolusharnaya asymmetrya and yndyvudualnie razlychyua: monohrafyya* [Hemispheric asymmetry and individual differences: monograph], Perm, PPhU, 2004, 136 p.
11. Syrotyuk AL *Neyropsyholohycheskoe and psyhofyziolohycheskoe soprovozhdenye obuchenija* [Neuropsychological and psychophysiological support training], Moscow, TC "Sphere", 2003, 220 p.
12. *Fizichna cultura. Programa dla zagalnoosvitnih zacladiv 1–4 klasy* [Physical Culture. The program for schools. Grades 1–4], Kiev, Litera LTD, 2011, 65 p.
13. Kuhl J. *Hemispheric asymmetry: Does power beat wisdom? : manuscript*, Seattle, Hogrefe and Huber Publishers, 2005, 467 p.
14. Ramaley F. *Chicago Journ*, 2012, vol. 47, P. 730–738.
15. Wang S. S. *The Wall Street Journ*, 2011, December 6, P. 46–52.

Рецензент: докт. мед. наук, проф. Остап'як З. М.

УДК 613.97-057.875:616.834.2:616.711  
ББК 56.1

Володимир Котелевський,  
Яна Копитіна

### ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ З ВЕРТЕБРАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

*Стаття присвячена проблемі якості життя студентської молоді і визначенню спрямованості реабілітаційних заходів при початкових проявах вертебральної патології. Метою дослідження, висвітленого в даній роботі, став аналіз рівня якості життя студентської молоді із патологією хребта для визначення спрямованості лікувально-реабілітаційних дій.*

*Розглянуто особливості показників якості життя у 54 студентів віком 1920 років з вертебральним остеохондрозом першого ступеня. За результатами аналізу найбільші відхилення показників якості життя спостерігалися у студентів за показниками РФ – рольове функціонування, зумовлене фізичним станом; РЕ – рольове функціонування, зумовлене емоційним станом; СФ – соціальне функціонування. Ці показники мають яскраво виражений соціальний відтінок, тобто пов'язані із успіхами студента в процесі навчання, самооцінкою свого місця в майбутній професії та товариському студентському середовищу. Це доводить необхідність проведення у студентській молоді з початковими неврологічними проявами вертебрального остеохондрозу заходів не тільки фізреабілітаційного характеру (лікувальний масаж, лікувальна фізкультура), а й педагогічної та психологічної корекції. У статті доведено необхідність визначення показників якості життя для складання комплексних особистісно-орієнтованих реабілітаційних програм.*

**Ключові слова:** студент, патологія хребта, фізична реабілітація, якість життя.

*Статья посвящена проблеме качества жизни студенческой молодежи и определению направленности реабилитационных мероприятий при начальных проявлениях вертебральной патологии. Целью исследования, отраженного в данной работе, стал анализ уровня качества жизни у студенческой молодежи с патологией позвоночника для определения направленности лечебно-реабилитационных действий.*

*Рассмотрены особенности показателей качества жизни у 54 студентов в возрасте 19–20 лет с вертебральным остеохондрозом первой степени. По результатам анализа наибольшие отклонения показателей качества жизни наблюдались у студентов по показателям РФ – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием; РЕ – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; СФ – социальное функционирование. Эти показатели имеют ярко выраженный социальный оттенок, то есть связанные с успехами студента в процессе обучения, самооценкой своего места в будущей профессии и товарищеском студенческой среде. Это доказывает необходимость проведения у студенческой молодежи с начальными неврологическими проявлениями вертебрального остеохондроза не только мероприятий физреабилитационного характера (лечебный массаж, лечебная физкультура),*