

УДК 796.4:372.36:371.72–053.4

Кулик Н. А.

Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка

Масляк І. П., к.фіз.вих, доцент

Харківська державна академія фізичної культури

ДИНАМІКА ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ІЗ ПРІОРИТЕТНИМ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ

Анотація. Відображено результати визначення фізичного стану дітей 5–6 років у процесі проведення формуючого експерименту. Було досліджено 276 дітей 5–6 років (експериментальні та контрольні групи склали по 138 чоловік). За результатами проведення констатуючого експерименту було встановлено «низький» рівень фізичного стану дітей. Виявлено, що після застосування в процесі фізичного виховання інноваційної технології використання засобів легкої атлетики, показники дошкільників експериментальних груп мають статично достовірні зміни, внаслідок чого рівень їх фізичного стану підвищився до «вище середнього». Проведені дослідження свідчать про позитивний вплив розробленої нами методики на фізичний стан дошкільників.

Ключові слова: діти дошкільного віку, засоби легкої атлетики, фізичних розвиток, рухова підготовленість, інноваційна технологія.

Вступ. Збереження здоров'я дітей – головна турбота сім'ї та суспільства в цілому, оскільки діти складають найважливіший резерв країни. Це завдання особливо набуває значення в умовах гіпокінезії, екологічно несприятливих чинників середовища, погіршення економічного благополуччя, які ведуть до перенапруження і зриву адаптаційних механізмів організму людини, розвитку передхворобливих і патологічних станів. Ряд авторів відмічає негативну тенденцію до збільшення гіподинамії та зниження рівня здоров'я дітей (А. А. Баранов, 2000; Т. В. Попова, 2001; Ю. А. Ямпольская, 2004 та ін.).

Різноманітна рухова діяльність, як важливий фактор збереження внутрішнього стану, значною мірою впливає на всі вегетативні системи організму, забезпечує його швидку адаптацію до умов існування. На жаль, сучасне дошкільне фізичне виховання в повній мірі не компенсує прогресуючий дефіцит рухової активності дошкільників. Все зазначене обумовлює необхідність модернізації дошкільної фізкультурної освіти шляхом розробки та введення інноваційних технологій використання різноманітних засобів, методів та форм фізичного виховання [3–6]. Одним із пріоритетних напрямків теорії та практики фізичного виховання є спортизація учбового процесу в навчальних закладах [1; 2]. При цьому спостерігається відсутність робіт, що стосуються спортизації фізичного виховання в дошкільних закладах освіти. На наш погляд, досить прогресивним є використання в дошкільному фізичному вихованні, в рамках спортизації, засобів легкої атлетики із-за їх багатогранності та широкого впливу на різні функції та системи організму. Таким чином, дана проблема є актуальною та потребує подальшого вивчення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилися згідно плану НДР кафедри ТМФК Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету ім. А.С. Макаренка. Тема затверджена Науково-координаційною радою у сфері фізичної культури і спорту

Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту та відділення «Фізичної культури і спорту» Української академії наук від 02.02.2010 р.

Мета дослідження: виявити динаміку фізичного стану старших дошкільників під впливом занять з використанням засобів легкої атлетики за розробленою нами інноваційною методикою.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилось на базі дошкільних закладів освіти м. Суми: «Космічний» № 8 і «Купава» № 13, а також м. Шостки Сумської області: «Дзвіночок» № 1 і «Ведмежатко» № 3. В них брали участь 278 дітей 5-го і 6-го років життя із яких було складено 2 експериментальні та 2 контрольні групи. Продовж експерименту дошкільники контрольних груп займалися за державної програмою для дошкільних закладів «Я у світі», а в навчальний процес з фізичного виховання досліджуваних експериментальних груп, в рамках спортизації дошкільної фізкультурної освіти, було впроваджено розроблену нами програму «Юний легкоатлет», яка передбачає широке використання засобів легкої атлетики, за інноваційною методикою застосування, в усіх формах дошкільного фізичного виховання.

Застосовувалися наступні методи дослідження: аналіз літературних джерел, медико-біологічні методи, педагогічне тестування, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз результатів первинного дослідження свідчить про «низький» рівень фізичного стану дітей 5–6 років, який в середньому відповідає оцінці 2,5 бали. Так, показники фізичного розвитку дітей дошкільного віку за оціночною шкалою, в середньому, відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень): антропометричний розвиток – 3 бали («середній» рівень), рівень діяльності дихальної системи – 2 бали (рівень «нижче середнього»), ступень регуляції ССС у дівчат 5–6 років та хлопців 5-ти років – 4 бали (рівень «вище середнього»), хлопців 6-ти років – 3 бали («середній» рівень).

Розглядаючи відмінності за статтю та віком, встановлено, що показники антропометричного розвитку



за статтю достовірно не відрізняються ($p > 0,05$). У віковому аспекті виявлено достовірне покращання результатів з віком, в обох досліджуваних групах ($p < 0,001$), за винятком результатів вимірювання об'єму грудної клітки, де відмінності не достовірні ($p > 0,05$). Аналіз показників функціонального стану дихальної системи у статевому аспекті виявив, в основному, достовірне домінування результатів хлопців над показниками дівчат ($p < 0,05$; $0,001$). Виняток складають результати проби Генчі дітей 5-ти років та проби Штанге дошкільників 6-ти років, де відмінності не достовірні ($p > 0,05$). У віковому аспекті спостерігається, в основному, достовірне покращання результатів з віком ($p < 0,05$; $0,001$), за винятком показників ЖЕЛ і проби Генчі хлопців, де відмінності носять недостовірний характер ($p > 0,05$). Досліджуючи показники діяльності серцево-судинної системи за статтю встановлено різноспрямований характер відмінностей. Так, показники ЧСС, $AT_{\text{сист}}$, $AT_{\text{діаст}}$ дітей 5-ти років та $AT_{\text{діаст}}$ досліджуваних 6-ти років за статтю достовірно не відрізняються ($p > 0,05$), а результати вимірювання ЧСС і $AT_{\text{сист}}$ дівчат 6-ти років та $AT_{\text{пульс}}$ дівчат обох досліджуваних груп достовірно вищі за показники хлопців ($p < 0,05$; $0,001$). У віковому аспекті виявлено достовірне підвищення результатів у дівчат обох досліджуваних груп ($p < 0,05$; $0,001$), за винятком показників ЧСС, де показники з віком зменшуються ($p < 0,001$). У хлопців за віковими ознаками результати достовірно не відрізняються ($p > 0,05$) із загальною тенденцією до зменшення їх з віком.

Первинні показники фізичної працездатності (індекс Руф'є), при порівнянні з оціночними критеріями, в середньому, відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень) у дівчат 5–6 років та оцінці 2 бали («нижче середнього» рівня) у хлопців. У статевому аспекті встановлено достовірне домінування результатів хлопців над показниками дівчат ($p < 0,001$). За віком виявлено відсутність достовірних відмінностей між показниками ($p > 0,05$).

Результати дослідження рівня фізичної підготовленості дітей 5–6 років свідчать про «нижче середнього» рівень розвитку основних рухових здібностей, які за оціночною шкалою, в середньому, відповідають оцінці 2 бали: гнучкість, швидкість та сила – 2 бали; координаційні здібності: діти 5 років – 2 бали, 6 років – 3 бали; витривалість – 2 і 2,5 бали відповідно.

У статевому аспекті виявлено, в основному, достовірне превалювання результатів хлопців над показниками дівчат ($p < 0,05$ – $0,001$). Виняток складають показники рівня розвитку координаційних здібностей та гнучкості, де спостерігається протилежна тенденція ($p < 0,05$ – $0,001$). У віковому аспекті виявлено достовірне покращання рівня фізичної підготовленості з віком ($p < 0,05$ – $0,001$), за винятком показників рухливості гомілкового суглобу та швидкості, де результати з віком погіршуються ($p > 0,05$).

Аналіз результатів, отриманих після проведення експерименту показав, що в досліджуваних експериментальних групах, порівняно з первинними дослідженнями, рівень фізичного стану підвищився, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці «4» бали («вище середнього» рівня). Так, достовірно покращилися показники антропометричного розвитку ($p < 0,05$ – $0,001$), за винятком результатів вимірювання маси тіла хлопців 6-ти років, де зміни не достовірні ($p > 0,05$); функ-

ціонального стану дихальної системи ($p < 0,05$ – $0,001$), за винятком показників проби Штанге хлопців 6-ти років ($p > 0,05$); діяльності серцево-судинної системи за даними ЧСС ($p < 0,001$) та пульсового артеріального тиску дівчат 6-ти років ($p < 0,05$ – $p < 0,001$). Порівнюючи отримані показники з оціночними критеріями (Е. С. Вільчковський, Н. Ф. Денисенко, 2008; І. О. Калиниченко, 2011; З. Г. Шефтель, 1994) встановлено, що результати антропометричного розвитку та діяльності дихальної системи збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня) та 3 бали («середній» рівень) відповідно, а показники функціонального стану серцево-судинної системи підвищилися на 2 бали у хлопців 6-ти років та на 1 бал у хлопців 5-ти років і дівчат обох вікових груп внаслідок чого став відповідати оцінці 5 балів («високому» рівню) функціонування.

В показниках досліджуваних контрольних груп також відбулися зміни, але вони менш суттєві та не достовірні ($p > 0,05$). Виняток складають результати вимірювання маси тіла хлопців обох досліджуваних груп, об'єму грудної клітки та пульсового артеріального тиску дівчат 6-ти років, де зміни носять достовірний характер ($p < 0,05$ – $p < 0,001$). За оціночною шкалою зміни відбулися лише в показниках функціонування серцево-судинної системи хлопців 6-ти років, де рівень підвищився на 1 бал і став відповідати критерію «вище середнього» (4 бали).

Аналізуючи вторинні показники рівня фізичної працездатності дітей 5–6 років за індексом Руф'є, виявлено, що у дошкільників експериментальних груп вони суттєво та достовірно покращилися ($p < 0,05$ – $0,001$). Так, приріст результатів складає від 40,00 до 55,25% у дівчат та від 40,00 до 41,89% у хлопців. У дошкільників контрольних груп показники також дещо змінилися, але ці зміни незначні і недостовірні ($p > 0,05$).

У віковому та статевому аспектах динаміка показників фізичного розвитку суттєво не змінилася у порівнянні з первинним дослідженням.

Таким чином, після проведення експерименту, рівень фізичного розвитку у дошкільників експериментальних груп підвищився в середньому на 1 бал і став відповідати оцінці «4» бали («вище середнього» рівня). У дошкільників контрольних груп, як і до експерименту, зафіксовано «середній» рівень (3 бали) фізичного розвитку.

Розглядаючи показники рівня рухової підготовленості, отримані після проведення експерименту, встановлено значне та достовірне покращання досліджуваних параметрів у дошкільників експериментальних груп ($p < 0,05$ – $0,001$). Виняток складають показники тесту «нахил тулуба вперед з положення сидячи» дітей 6-ти років і «згинання ступні» дівчат аналогічної вікової групи, де зміни носять не достовірний характер ($p > 0,05$). Так, приріст в показниках рівня розвитку координаційних здібностей складає від 4,82 до 30,81% у дівчат та від 4,21 до 62,30% у хлопців, гнучкості – від 17,21 до 58,00% у дівчат та від 19,53 до 70,86% у хлопців; швидкості – від 10,19 до 22,89% та від 9,80 до 20,61% відповідно, швидкісно-силових здібностей – від 10,64 до 48,26% та від 19,56 до 67,19% відповідно, витривалості – від 4,40 до 45,11% та від 3,97 до 25,55% відповідно. Таким чином, найбільш суттєво змінилися показники ступеню прояву гнучкості, швидкісно-силових і координаційних здібностей у хлопців

та швидкості і витривалості у дівчат.

Порівнюючи отримані результати з нормативами [7; 8], встановлено, що рівень фізичної підготовленості дошкільників експериментальних груп підвищився, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). Так, рівень розвитку координаційних здібностей у дошкільників 6-ти та дівчат 5-ти років підвищився на 1 та 2 бали відповідно і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень), у хлопців 5-ти років – на 1 бал і став дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень); гнучкості та швидкості – на 2 бали, швидко-силових здібностей на 1 бал і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень); витривалості – на 1 бал і став дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень).

Аналогічний аналіз результатів дошкільників контрольних груп показав підвищення рівня рухової підготовленості на 1 бал внаслідок чого він став дорівнювати оцінці 3 бали («середньому» рівню). Так, за оціночною шкалою підвищилися на 1 бал лише показники прояву координаційних здібностей дітей 5-ти років та швидкості обох вікових груп.

Розглядаючи вторинні результати у віковому та статевому аспектах, визначено, що тенденція розрізненість суттєво не змінилася в порівнянні з первинними дослідженнями.

Таким чином, порівняння змін у показниках фі-

зичної підготовленості дітей експериментальних та контрольних груп, які відбулися під час проведення експерименту, дозволило виявити високу ефективність запропонованої нами інноваційної технології використання елементів легкої атлетики для дітей дошкільного віку.

Висновки:

1. У результаті первинних досліджень виявлено «низький» рівень фізичного стану дітей 5–6 років.

2. Спортизація дошкільного фізичного виховання засобами легкої атлетики, за запропонованою нами методикою використання, позитивно вплинула на фізичний стан дошкільників експериментальних груп, який став відповідати рівню «вище середнього». У показниках дітей контрольних груп, після експерименту, значних змін не відбулося.

3. Аналіз результатів повторних досліджень у віковому та статевому аспектах не виявив суттєвих змін, при порівнянні з вихідними даними.

4. Проведені дослідження дозволяють рекомендувати інструкторам з фізичного виховання дошкільних закладів освіти застосовувати в навчально-виховному процесі розробленому нами методикі використання засобів легкої атлетики.

Подальші дослідження в даному напрямку стосуватимуться визначенню ступеня взаємозв'язку між досліджуваними показниками.

Список використаної літератури:

1. Бальсевич В. К. Теория и технология спортивно-ориентированного физического воспитания в массовой общеобразовательной школе / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – № 5. – С. 50–53.
2. Лагутин А. Б. Маленький шаг большой спорт – «Олимпийское» четырехборье дошкольников / А. Б. Лагутин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. – № 2. – С. 73–77.
3. Лисовский А. Ф. Оздоровление и физическое развитие детей дошкольного возраста на основе спортивно ориентированного процесса катания на горных лыжах / А. Ф. Лисовский, И. А. Решетников, О. В. Власова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – № 5. – С. 56–58.
4. Лобода В. В. Вплив занять тенісом на координаційні здібності юних спортсменів 6–8 років / В. В. Лобода, В. В. Мулик, Л. В. Дугіна // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 2. – С. 51–55.
5. Масляк И. П. Изменения уровня развития силовых способностей школьниц средних классов под влиянием упражнений черлидинга / И. П. Масляк, Т. М. Бала // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2009. – № 3. – С. 20–23.
6. Нестеров В. М. Особенности навчання техніки гірськолижного спорту дітей 5–7 років / В. М. Нестеров, З. Д. Смирнова, В. В. Єфанова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : [зб. наукових праць]. – Випуск 12. – Т. 2. – Вінниця, 2011. – С. 187–191.
7. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімп. літ., 2001. – 430 с.
8. Тарасова Т. А. Контроль физического состояния детей дошкольного возраста: Методические рекомендации для руководителей и педагогов ДОУ / Т. А. Тарасова. – М. : Сфера, 2006. – 176 с.

Стаття надійшла до редакції 18.10.2013 р.
Опубліковано: 30.12.2013 р.

Аннотация. Кулик Н.А., Масляк И. П. Динамика физического состояния детей старшего дошкольного возраста под влиянием занятий с приоритетным использованием средств легкой атлетики. Отражены результаты определения физического состояния детей 5–6 лет в процессе проведения формирующего эксперимента. Было исследовано 276 детей 5–6 лет (экспериментальная и контрольная группы включали по 138 человек). По результатам проведения констатирующего эксперимента был установлен «низкий» уровень физического состояния детей. Обнаружено, что после применения в процессе физического воспитания инновационной технологии использования средств легкой атлетики, показатели дошкольников экспериментальных групп имеют статистически достоверные изменения, вследствие чего уровень их физического состояния увеличился до «выше среднего». Проведенные исследования свидетельствуют о положительном влиянии разработанной нами методики на физическое состояние дошкольников.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, средства легкой атлетики, физическое развитие, двигательная подготовленность, инновационная технология.

Abstract. Kulyk N., Maslyak I. Dynamics of senior preschool age children's physical state under influence of the classes with priority use of track and field means. The results of studying 5–6 year old children's physical state in the process of conducting forming experiment are presented in the article. 276 children aged 5–6 years took part in the experiment (experimental and control groups consisted of 138 people). According to the results of the conducted ascertaining experiment a «low» level of children's physical state has been determined. It was found out that after application of physical education using innovative technologies of track and field means, the indices of preschoolers' in experimental groups have statistically reliable changes, as a

result the level of their physical state has improved to the index «above average». Conducted researches indicate positive influence of the elaborated methodology on preschoolers' physical state.

Keywords: preschool children, track and field means, physical development, motor preparedness, innovative technology.

References:

1. Balsevich V. K., Lubyшева L. I. *Fizicheskaya kultura: vospitaniye, obrazovaniye, trenirovka* [Physical culture: upbringing, education and training], 2005, vol. 5, pp. 50–53. (rus)
2. Lagutin A. B. *Fizicheskaya kultura: vospitaniye, obrazovaniye, trenirovka* [Physical culture: upbringing, education and training], 2007, vol. 2, pp. 73–77. (rus)
3. Lisovskiy A. F. *Fizicheskaya kultura: vospitaniye, obrazovaniye, trenirovka* [Physical culture: upbringing, education and training], 2005, vol. 5, pp. 56–58. (rus)
4. Loboda V. V., Mulik V. V., Dugina L. V. *Slobozans'kij nauk. -sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2012, vol. 2, pp. 51–55. (ukr)
5. Maslyak I. P., Bala T. M. *Slobozans'kij nauk. -sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2009, vol. 3, pp. 20–23. (rus)
6. Nesterov V. M. *Fizichna kultura, sport ta zdorov'ya natsii* [Physical education, sport and health of the nation], vol. 12, iss. 2, Vinnitsya, 2011, pp. 187–191. (ukr)
7. Sergiyenko L. P. *Testuvannya rukhovikh zdibnostey shkolyariv* [Testing of motor abilities of students], Kyiv, 2001, 430 p. (ukr)
8. Tarasova T. A. *Kontrol fizicheskogo sostoyaniya detey doshkolnogo vozrasta* [Control the physical state of preschool children], Moscow, 2006, 176 p. (rus)

Received: 18.10.2013.

Published: 30.12.2013.

Нина Анатольевна Кулик, nikh2003@ukr.net; Сумской государственной педагогической университет имени А. С. Макаренко: ул. Роменская 87, г. Сумы, 40002, Украина.

Ирина Павловна Масляк, ira.maslyak@mail.ru; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Nina Kulyk, nikh2003@ukr.net; Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko: Romens'ka str. 87, Sumy, 40002, Ukraine.

Iryna Maslyak, ira.maslyak@mail.ru; Kharkiv State Academy of Physical Culture; Klochkovsky 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

