

Ч511.147  
М996

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

22

Мятига Олена Миколаївна

УДК 796.422-053.2/5

**ЗАСТОСУВАННЯ ДОЗОВАНОГО БІГУ І ДИХАЛЬНИХ ВПРАВ  
У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДОШКОЛЬНИХ, ЯКІ ЧАСТО ХВОРЮТЬ  
НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ЗАХВОРЮВАННЯ**

24.00.02 - Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук  
з фізичного виховання і спорту



Харків – 2004

Дисертацію є рукопис.

Робота виконана у Харківській державній академії фізичної культури,  
Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту.

**Науковий керівник:** кандидат медичних наук, доцент

**Пешкова Ольга Володимирівна,**  
Харківська державна академія фізичної культури,  
завідувач кафедри фізичної реабілітації і спортивної  
медицини.

**Офіційні опоненти:**

доктор біологічних наук, професор  
**Друзь Валерій Анатолійович,**  
Харківська державна академія фізичної культури, кафедра  
біологічних основ фізичного виховання і спорту;

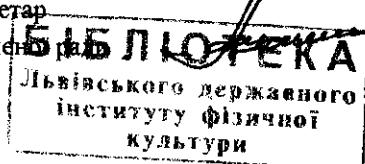
кандидат педагогічних наук, доцент  
**Худолій Олег Миколайович,**  
Харківський державний педагогічний університет  
ім. Г.С. Сковороди, завідувач кафедри теорії і методики  
фізичного виховання.

**Провідна установа:** Львівський державний інститут фізичної культури,  
кафедра теорії і методики фізичного виховання,  
Державний комітет України з питань фізичної культури і  
спорту, м. Львів.

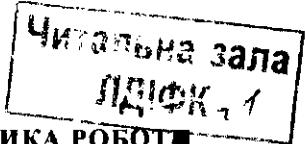
Захист відбудеться 10 червня 2004 р. о 15<sup>00</sup> годині на засіданні  
спеціалізованої вченої ради № 64.862.01 Харківської державної академії  
фізичної культури (61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Харківської державної  
академії фізичної культури (61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99).  
Автореферат розісланий 07 травня 2004 року.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради



В.С. Ашанін.



## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТЫ

**Актуальність.** Проблема фізичного виховання дітей дошкільного віку є однією з найбільш актуальних у загальній системі забезпечення фізичного розвитку населення. Саме в дитячому віці вирішальну роль у фізичному становленні відіграє індивідуальний підхід, який забезпечується насамперед батьками (Л.П. Матвеєв, 1991; В.М. Баршай, 2001; Л.В. Волков, 2002). Особливості режиму дня, харчування, водяних процедур, засобів загартовування, фізичних вправ, періоду і тривалості сну виступають основними засобами формування здорового організму дитини. Серед фізичних вправ основними засобами є ходьба, біг, використання різних варіантів дихальних вправ і засобів загартовування (Л.Г. Апанасенко, 2000; В.К. Бальсевич, 1996; Н. Кожухова, 2000; А.Н. Колгушкін, 2000; С.М. Мартинов, 2002). В міру росту і розвитку дитини арсенал її рухової діяльності істотно розширяється.

Відсутність глибоко розроблених програм фізичного розвитку для дітей дошкільного віку і недостатня просвітня робота та малозабезпечення необхідною методичною літературою з цих питань приводить до істотних труднощів в організації фізичного виховання дітей у родині, й особливо у тих дітей, які відвідують дошкільні заклади (Г.П. Юрко, 1987; С.О. Филипова, 1997; В.Т. Кудрявцев, 2000).

Розроблені і впроваджені в дитячі дошкільні заклади сучасні програми з фізичного виховання регламентуються єдиною державною "Програмою виховання в дитячому саду" (Е.С. Вільчковський, 1998; Т.Ю. Круцевич, 2003). Однак структура існуючих програм з фізичного виховання заснована на узагальнених уявах про рівень здоров'я і розрахована на середньостатистичні показники фізичного розвитку дитини, які базуються на середньостатистичних даних здорових дітей. У програмах з фізичного виховання не враховується досить великий контингент дітей, які схильні до частих гострих респіраторних захворювань (ГРЗ), про що свідчать роботи В.Г. Алямовської, 1993; Ю.Ф. Змановського, 1996; Е.Я. Степаненкової, 2001.

Для побудови ефективної системи фізичного виховання для дітей дошкільного віку необхідний пошук нових засобів і методів його організації, шляхів удосконалювання профілактичних заходів, які активно впливають на підвищення резистентності організму дітей, що

особливо важливо для категорій дітей, які склонні до частих ГРЗ (В.Т. Кудрявцев, 1999; Б.С. Толкачов, 1999).

У зв'язку з цим, нами була визначена дана тема дисертаційної роботи, у ході виконання якої розроблена і впроваджена в практику, в умовах дитячого закладу, методика дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами й елементами загартування для цілеспрямованого впливу на організм дитини, з метою підвищення його резистентності.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану НДР Держкомспорту України 1998-2000 рр. за темою 2.4.5. "Розробка інформаційно-технічних засобів та методів для інтенсифікації навчально-тренувального та тренувально-оздоровчого процесу", номер державної реєстрації 0196U4021293 та Зведеного плану НДР на 2001-2005 рр. Держкомспорту України за темою 2.1.15. "Розробка єдиного інформаційного середовища навчання у вищих спортивних навчальних закладах, як засіб підвищення ефективності навчально-тренувального та навчально-оздоровчого процесу", номер державної реєстрації 0101U006467.

**Мета дослідження.** Розробити систему фізичного виховання для дітей 6-го і 7-го року життя, які часто хворіють на ГРЗ, засновану на застосуванні дозованого бігу, дихальних вправ і засобів загартування.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати стан проблеми з фізичного виховання у сучасній науковій літературі й існуючі оздоровчі програми для дітей дошкільного віку.
2. Вивчити рівень фізичного розвитку, фізичної працездатності і функціонального стану систем організму дітей, які часто хворіють на ГРЗ.
3. Розробити систему фізичного виховання, засновану на застосуванні дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами й елементами загартування, як основних засобів фізичного впливу, для дітей 6-го і 7-го року життя, які часто хворіють на ГРЗ.
4. Визначити ефективність застосування дозованого бігу, спеціальних дихальних вправ і засобів загартування, які характеризують зміни стану кардіореспіраторної системи, рівня фізичного розвитку, фізичної працездатності і розвитку фізичних

якостей.

**Об'єкт дослідження** - стан фізичного розвитку, фізичної підготовленості і фізичної працездатності дітей 6-го і 7-го року життя.

**Предмет дослідження** – фізичне виховання дітей дошкільного віку, які часто хворіють на ГРЗ.

**Методи дослідження:**

1. Теоретичний аналіз і узагальнення літературних даних.
2. Вивчення документальних матеріалів.
3. Соматоскопія.
4. Антропометричні дослідження.
5. Фізіологічні методи дослідження.
6. Методи оцінки фізичної підготовленості.
7. Педагогічні спостереження.
8. Методи математичної статистики.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у тому, що:

- уперше в розробці системи формування фізичного розвитку дітей дошкільного віку застосовано метод антропометричних оцінок схильності обстежуваних до ГРЗ, на підставі чого встановлено комплексний рівень їх фізичного розвитку, фізичної підготовленості та фізичної працездатності;
- уперше розроблена система методів дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами й елементами загартовування у фізичному вихованні дітей дошкільного віку;
- уточнено кількісні показники характеристик функціонального стану кардіореспіраторної системи дітей 6-го і 7-го року життя, які часто хворіють на ГРЗ;
- доповнено систему засобів фізичного виховання дітей 6-го і 7-го року життя.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у розробці програми і практичних рекомендацій застосування дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами при проведенні занять з фізичної культури в дитячих дошкільних закладах і в самостійних формах занять для профілактики простудних захворювань дошкільнят. Матеріали дослідження можуть використовуватися у практиці роботи методистів фізичної культури, а також як теоретичний матеріал у навчальному процесі у вузах фізичної культури при читанні лекцій і проведенні практичних занять з дисциплін "Теорія і методика

фізичного виховання" і "Фізична реабілітація в педіатрії".

Результати досліджень впроваджені у практику роботи дитячих дошкільних закладів і дитячого відділення обласного лікарсько-фізкультурного диспансеру, про що свідчать відповідні акти впровадження.

**Особистий внесок дисертанта.** При виконанні роботи особистий внесок дисертанта полягає в постановці мети, завдань, організації і проведенні досліджень, аналізі й узагальненні літературних джерел, самостійному виконанні експериментальної роботи, статистичній обробці, описі отриманих результатів і формулюванні конкретних висновків. У роботах, виконаних у співавторстві, автору належать дані педагогічних досліджень, розробка методики дозованого бігу, а також аналіз її ефективності.

**Апробація результатів дисертації.** Основні теоретичні дані, результати отриманих досліджень і висновки доповідалися на Обласній науково-практичній конференції "Актуальні проблеми спортивної медицини, лікувальної фізичної культури і медичної реабілітації" (Харків, 2003), науково-методичній конференції "Фізична реабілітація як напрям підготовки спеціалістів" (Київ, 2003), IV міжнародній науково-практичній конференції "Фізична культура, спорт і здоров'я" (Харків, 2003), Україно-Російській науково-методичній конференції "Дидактика спорту: проблеми, тенденції, перспективи" (Донецьк, 2003).

**Публікації.** Основні положення дисертаційної роботи викладені у 17 публікаціях, з них 4 - у виданнях, що затверджені ВАК України.

**Структура і обсяг роботи.** Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, які розкривають результати досліджень, висновків і практичних рекомендацій. Робота викладена на 201 сторінці тексту, ілюстрована 27 таблицями, 40 рисунками. Список використаної літератури включає 210 бібліографічних джерел, у тому числі – 26 іноземних.

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

У вступі обґрутовано актуальність теми, визначені мета і завдання дослідження, розкрито наукову новизну, теоретичну і практичну значущість, особистий внесок дисертанта, описано сферу апробації результатів досліджень, зазначено кількість публікацій за темою дисертації, її обсяг і структура.

**У першому розділі роботи "Сучасні підходи у використанні засобів фізичного виховання в оздоровленні дітей дошкільного віку" проаналізовані основні положення в системі фізичного виховання дітей дошкільного віку.**

Фізичний розвиток і фізична підготовленість дітей цього віку характеризується дуже високою варіативністю, що відзначається в дослідженнях НДІ ОЗДП В.Я. Гайдай (1982). Причина такого роду варіативності в стані фізичного розвитку дітей 6-го і 7-го року життя полягає в тому, що розходження між календарним і біологічним віком деяких дітей у цей період складає  $\pm 1,5$  року. Це – цілком нормальні діти, які характеризуються як випереджальні і запізнілі відносно до основних статистичних показників розвитку дітей цього віку. Цей факт залишається без уваги в існуючих програмах з фізичного виховання для дітей дошкільного віку (А. Дубогай, 1992; В. Шаповалова, 1994; Н. Тупчій, 2001).

Педагогічні спостереження й аналіз системи фізичного виховання в дитячих дошкільних закладах показують, що існуючі програми з фізичного виховання залишають також без уваги великий контингент дітей, які часто хворіють на ГРЗ.

Діти, що складають категорію схильних до частих ГРЗ, мають визначені морфо-функціональні особливості розвитку гемо-кардіо-респіраторних можливостей організму, що зовні проявляється в конституції їх тіла.

Однак у системі фізичного виховання ці особливості не знаходять свого відображення.

Такі засоби фізичного загартовування як спеціальні дихальні вправи та природна рухова діяльність у вигляді бігу і ходьби, що мають високу варіативність у використанні їх для підвищення резистентності організму дитини, усе ще залишаються недостатньо використовуваними. Застосування цих засобів повинне здійснюватися не епізодично у виді періодичних занять фізичною культурою, а безупинно щодня.

Таким чином, подальше удосконалювання фізичного виховання дітей дошкільного віку вимагає більш глибокого дослідження природи їхнього фізичного розвитку, з урахуванням індивідуальних морфо-функціональних особливостей організму дитини.

Це положення особливо стосується використання засобів

загартовування. Саме загартовування організму є основним засобом профілактики ГРЗ, що вимагає більш глибокого дослідження і розробки режимів впливу, які повинні входити в єдину систему фізичного виховання дітей дошкільного віку.

**У другому розділі "Методи і організація досліджень"** обґрунтуються методи, які використовувалися для вирішення поставлених завдань та організації проведення досліджень.

Дослідження проводилося у 4 етапи протягом 1997–2003 років.

На першому етапі (1997 р.) проводилося вивчення і аналіз науково-методичної літератури для визначення стану проблеми дослідження. Огляд літератури дозволив зробити висновок про недостатність вивченості процесу фізичного виховання і профілактики захворюваності дітей дошкільного віку, у яких часто спостерігаються ГРЗ.

На другому етапі (1997-1998 рр.) розроблена методика дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами і елементами загартовування, на основі вивчення існуючих програм для дітей дошкільного віку в умовах дитячого садка. Розроблено методичні рекомендації з навчання техніці бігу та спеціальним дихальним вправам для дітей дошкільного віку. Визначено контингент дітей, які часто хворіють на ГРЗ.

На третьому етапі (1998-2001 рр.) проводилося експериментальне дослідження на базі дитячого дошкільного закладу № 446 м. Харкова. У дослідженні взяли участь 120 дітей 6-го і 7-го року життя. З них були організовані експериментальна і контрольна групи. Експериментальну групу склали 63 дитини: з них 29 дітей 6-го року життя (14 дівчат і 15 хлопців) і 34 дитини 7-го року життя (16 дівчат і 18 хлопців). В експериментальну групу входили часто хворіючі діти, які протягом року хворіли на ГРЗ від 8 до 10 разів. Загальна кількість дітей 6-го і 7-го року життя, які часто хворіють на ГРЗ, склала 270 дітей. Матеріали були отримані в районній поліклініці №14. На цьому контингенті дітей було проведено антропометричне обстеження на предмет установлення їхніх конституційних особливостей.

Контрольну групу складали 57 дітей: з них діти 6-го року життя - 28 дітей (14 дівчат і 14 хлопців), діти 7-го року життя - 29 дітей (14 дівчат і 15 хлопців). Контрольну групу складали практично здорові діти, які на протязі року перенесли ГРЗ не більше 2-3 разів.

Після обстеження діти експериментальної і контрольної групи займалися згідно розробленої нами спеціальної програми бігових

навантажень, яка була включена у загальну систему фізичного виховання дошкільнят. Методика дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами та елементами загартовування була піддана коррекції на підставі лікарського огляду, вікових особливостей дітей дошкільного віку і глибокого вивчення функціонального стану систем організму.

Визначено етапи річного циклу програми, підібрано комплекси фізичних вправ на підставі запропонованих завдань. На перших етапах заняття бігові навантаження збільшувалися за обсяgom, а на останніх етапах – за інтенсивністю виконуваної роботи.

Наприкінці кожного року проводилися повторні обстеження для порівняльного аналізу досліджуваних показників дітей експериментальної та контрольної групи за оцінками ефективності методики дозованого бігу в сполученні з дихальними вправами та елементами загартовування.

На четвертому етапі (2001-2003 рр.), на підставі отриманих результатів, проводилося впровадження методики в дитячі дошкільні заклади. Проведено обговорення результатів дослідження, практичних рекомендацій, оформлення дисертації і автореферату, підготовка до захисту.

У третьому розділі "Опис первинного обстеження контингенту дітей і розробленої методики для підвищення резистентності організму на етапах річного циклу" дана характеристика досліджуваних показників дітей експериментальної і контрольної групи та описано методику дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами та елементами загартовування. Серед обстежених дітей, які часто хворіють на ГРЗ, намітилася загальна тенденція до зниження росто-вагових показників щодо практично здорових дітей. Ці середньостатистичні значення антропометричних параметрів свідчать про те, що у всіх дітей, які часто хворіють на ГРЗ, показники окружності грудної клітки, екскурсії грудної клітки і ЖЄЛ були нижчі відносно даних величин практично здорових дітей. Так, у дівчат експериментальної групи (7-й рік життя) екскурсія грудної клітки склада 3,13±0,16 см, у контрольній групі – 3,60±0,15 см ( $p<0,05$ ). У хлопчиків цього ж віку у експериментальній групі – 3,30±0,10 см, у контрольній – 4,16±0,14 см, відповідно ( $p<0,05$ ). Оцінка показників серцево-судинної системи допомогла встановити, що у дітей, які часто хворіють на ГРЗ, спостерігається тенденція до збільшення показників ЧСС у спокої. Середні дані ЧСС у спокої складають: у дівчат 6-го року життя –

$94,64 \pm 0,56$  уд/хв; 7-го року життя –  $91,50 \pm 0,57$  уд/хв; у хлопців 6-го року життя –  $92,57 \pm 0,35$  уд/хв; 7-го року життя –  $89,0 \pm 0,52$  уд/хв. За даними артеріального тиску (АТ), з визначенням показників систолічного, діастолічного та пульсового тиску, достовірно помітними були показники діастолічного тиску у дівчат 6-го року життя щодо дівчат контрольної групи ( $p < 0,05$ ). За іншими показниками АТ достовірних розходжень не спостерігалося ( $p > 0,05$ ). Дослідження функції зовнішнього дихання показало достовірне збільшення частоти дихання ( $p < 0,05$ ) та порушення вентиляційної функції легень, за даними ЖСЛ і МВЛ (рис. 1).

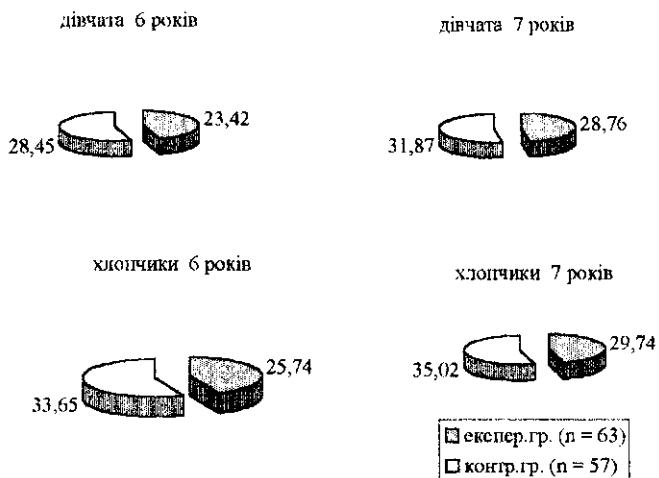


Рис. 1. МВЛ (л/хв) дітей експериментальної і контрольної груп при первинному обстеженні.

Ці показники порівнювалися з належними величинами з урахуванням статі, віку, росту і ваги дитини. За результатами бронхіальної прохідності і за даними гіпоксичних проб також відзначено достовірне розходження між показниками експериментальної і контрольної груп ( $p < 0,05$ ).

Для оцінки рівня фізичної підготовленості використовували біг на 30 метрів з високого старту, стрибок у довжину з місця, біг на 120 і 150 метрів з високого старту (у залежності від віку дитини) і кидок набивного м'яча (1 кг) з-за голови. Аналіз цих показників підтверджує низький рівень розвитку фізичних якостей, що виявилося результатом слабкого фізичного розвитку і значного зниження рухової активності дітей, у зв'язку з частими простудними

захворюваннями.

Аналіз досліджень фізичної працездатності свідчить про те, що в жодній з вікових груп дітей, які часто хворіють на ГРЗ, не виявлено позитивних реакцій на дозоване навантаження. Відновлюальні процеси після функціональної проби значно гірші, ніж у дітей контрольної групи ( $p<0,01$ ). На підставі практичного досвіду і результатів первинного обстеження дітей, які часто хворіють на ГРЗ, була запропонована система фізичного виховання з використанням дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами та елементами загартування, згідно якої заняття проводилися цілий рік на свіжому повітрі. Приймаючи до уваги результати дослідження та особливості загальноприйнятої програми з фізичного виховання у дитячих дошкільних закладах, ця програма будувалася на підставі педагогічних принципів.

Загальною структурною одиницею застосування дозованого бігу і дихальних вправ був визначений річний цикл заняття, який підрозділявся на 4 етапи. У тижневий цикл входили три заняття дозованим бігом. На першому етапі, тривалістю 2 місяці, проводилося навчання техніці бігу. Тривалість бігу у дітей 6-го року життя складала 20 секунд, 7-го року – 25 секунд у темпі 70 кроків за хвилину. Через кожні 2 заняття тривалість бігу збільшувалася на 10 секунд. На другому етапі проводилося нарощування бігового навантаження – через кожне заняття збільшувалася тривалість бігу на 15 секунд. До кінця етапу, тривалість якого складала 4 місяці, тривалість бігу збільшувалася до 4-5 хвилин. Третій етап, тривалістю 2 місяці, характеризувався стабілізацією тривалості бігового навантаження, при якій мінявся лише різновид її – безупинний біг чергувався з естафетним та повторним. На четвертому етапі мало місце зниження бігового навантаження, проводилися змагання з чотирьох контрольних вправ між групами. Відмінності в методіці заняття були тільки у підготовчій частині заняття. В експериментальній групі використовувалася велика кількість спеціальних дихальних вправ у чергуванні з загальнорозвиваючими, а у дітей контрольної групи підготовча частина уроку проводилася за загальноприйнятою у дитячому закладі схемою з підбору вправ, перед будь-яким фізичним навантаженням. Основна і заключна частини уроку у дітей обох груп були однаковими.

Елементи дозованого бігу застосовувалися у наступних формах заняття: у ранковій гігієнічній гімнастиці, при проведенні рухливих ігор, під час прогулянок і в самостійних формах заняття. Рекомендації давалися батькам по організації і дозуванню фізичних навантажень у той час, коли дитина за якими-небудь причинами не відвідувала дитячий заклад. У випадку перенесеного простудного захворювання, після допуску лікарем дитини до фізкультурних

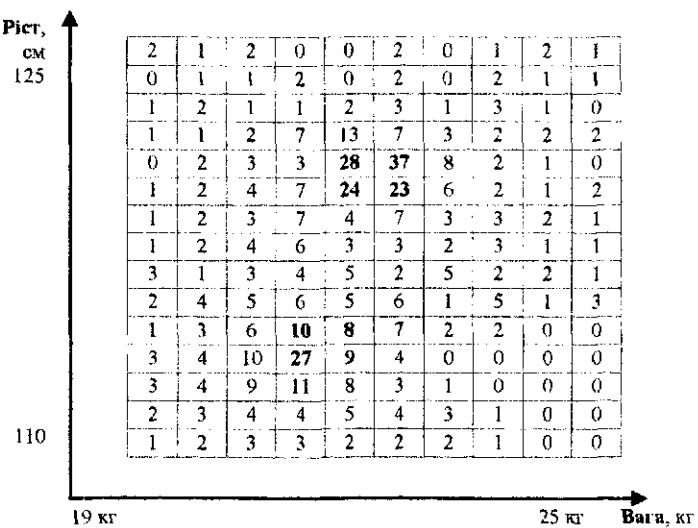
занять, ми дозували навантаження і проводили заняття індивідуально. У холодну пору року перші заняття проводилися у фізкультурному залі при температурі плюс 19-20 °С й починалися з мінімальних навантажень з поступовим їх збільшенням. Проводилися спостереження за зовнішніми ознаками стомлення і функціональним станом систем організму. Після дозволу педіатра займатися на свіжому повітрі дитина приднувалася до групових занять з поступовим збільшенням фізичного навантаження.

У четвертому розділі "Порівняльна характеристика досліджуваних показників дітей експериментальної і контрольної групи" уперше в розробці системи формування фізичного розвитку дітей віком від 6 до 7 років використані антропометричні методи оцінки їх схильності до захворювань на ГРЗ, що дало можливість цілеспрямованого підбору необхідних засобів впливу фізичних вправ на їх організм з метою підвищення його загальної резистентності.

Для цього були застосовані широко відомі методи антропометричної доносологічної діагностики М.Я.Брейтмана та К.Хірата. Вказані методи надають можливість чіткого виявлення контингенту дітей, які схильні до частих ГРЗ, що відображається у росто-вагових показниках у табл. 1 і на рис. 2.

Таблиця 1

Залежність росто-вагових відношень у здорових та хворих на ГРЗ дітей.



На табл. 1 відображені кількість дітей, які мають відповідні росто-вагові співвідношення.

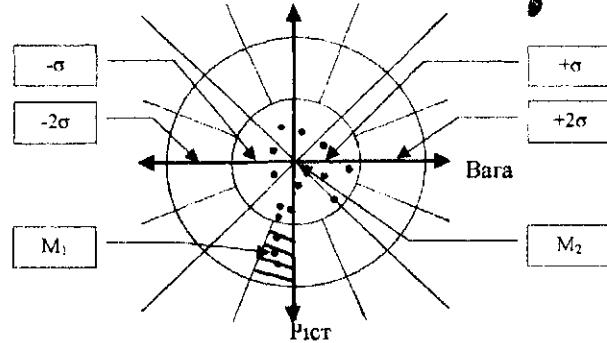


Рис. 2. Розміщення контингенту дітей, які часто хворіють на ГРЗ в загальній структурі розподілу виборки обстежених дітей.

Шрихований сектор у другому сегменті відображає зміщення центру розподілу  $M_1$  росто-вагових показників дітей експериментальної групи,  $M_2$  - центр розподілу росто-вагових показників дітей контрольної групи.

За період педагогічного експерименту у дітей, які часто хворіли на ГРЗ, була відзначена загальна тенденція до збільшення росто-вагових показників, а також значного поліпшення параметрів екскурсії грудної клітки. Виявлено значне достовірне поліпшення показників ЖЄЛ у дітей експериментальної групи. Так, у дівчат 6-го року життя ЖЄЛ збільшилася з  $1,0 \pm 0,04$  л до  $1,47 \pm 0,03$  л ( $p < 0,01$ ), у хлопців цієї ж групи – з  $1,17 \pm 0,03$  л до  $1,63 \pm 0,02$  л ( $p < 0,01$ ) і дівчат 7-го року життя – з  $1,20 \pm 0,03$  л до  $1,74 \pm 0,04$  л ( $p < 0,01$ ), у хлопців – з  $1,35 \pm 0,02$  л до  $1,90 \pm 0,02$  л ( $p < 0,01$ ).

Аналіз повторного обстеження дітей експериментальної групи показав, що дані фізичного розвитку мають тенденцію наближення до показників практично здорових дітей. Застосування дозованого бігу позитивно впливає на фізичну підготовленість за показниками розвитку швидкості, швидкісної витривалості та швидкісно-силових якостей. Досліджувані показники достовірно покращилися у всіх дітей, які займалися за нашою програмою цілий рік на свіжому повітрі, однак кращі результати у динаміці були досягнуті дітьми, які складали експериментальну групу. Поліпшення показників розвитку фізичних якостей дітей експериментальної групи є результатом значного покращення фізичного розвитку і збільшення їх рухової активності. Аналіз стану сердцево-судинної системи дозволив визначити значне зниження ЧСС у спокої у групах дівчат і хлопців, за якими

спостерігали. Так, у експериментальній групі дівчат 6-го року життя ЧСС знизилося з  $94,64 \pm 0,56$  уд/хв до  $89,78 \pm 0,50$  уд/хв ( $p < 0,01$ ), у хлопців цього ж віку – з  $92,57 \pm 0,35$  уд/хв до  $88,42 \pm 0,46$  уд/хв ( $p < 0,01$ ); у дівчат 7-го року життя – з  $91,50 \pm 0,50$  уд/хв до  $86,71 \pm 0,57$  уд/хв ( $p < 0,01$ ), у хлопців цього ж віку - з  $89,0 \pm 0,52$  уд/хв до  $85,78 \pm 0,50$  уд/хв ( $p < 0,01$ ). Величини АТ відповідали віковим показникам. Слід зазначити, що у дітей, які займалися за нашою програмою, значно покращилися показники функції зовнішнього дихання. Про це свідчить зниження ЧД, збільшення резервних обсягів вдиху і видиху, МВЛ та відносних величин ФЖСЛ і ФМВЛ. Так, при порівнянні ФМВЛ/ДМВЛ % в експериментальній групі отримані наступні показники: дівчата 6-го року життя при первинному обстеженні –  $74,56 \pm 2,55\%$ , при повторному –  $93,11 \pm 2,25\%$  ( $p < 0,05$ ), хлопці цього ж віку –  $83,98 \pm 0,70\%$  і  $99,04 \pm 0,80\%$  ( $p < 0,01$ ), відповідно. І показники дітей 7-го року життя: дівчата –  $77,67 \pm 2,31\%$ , при повторному –  $97,50 \pm 1,65\%$  ( $p < 0,05$ ) та у хлопців  $79,16 \pm 1,93\%$ , при повторному –  $99,94 \pm 0,65\%$  ( $p < 0,01$ ) (рис. 3).

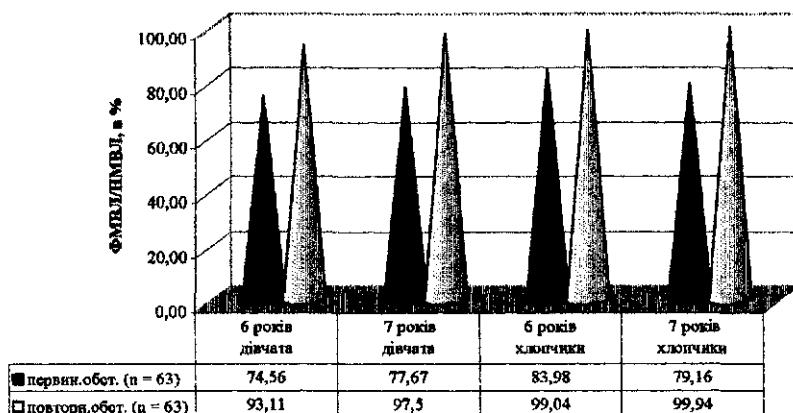


Рис. 3. ФМВЛ/НМВЛ в % у дітей експериментальної групи при первинному та повторному обстеженні.

Отримані результати наближені до показників здорових дітей. Достовірно покращилися пневмотахометричні показники на вдиху та видиху, а також дані гіпоксичних проб. Це пояснюється тим, що після застосування дозованого бігу і спеціальних дихальних вправ покращилася бронхіальна прохідність та зміцніла дихальна мускулатура. Поглиблений аналіз показників фізичної працездатності дозволив

зробити обґрунтований висновок, що реакція на фізичне навантаження стала більш адекватною у дітей експериментальної групи. Визначено середні реакції на дозоване навантаження, що свідчить про відновлення функції сердцево-судинної і дихальної системи. За період педагогічного експерименту у дітей, за якими спостерігали, зменшилася кількість захворювань на ГРЗ із 8-10 до 2-3 разів на рік. Це підтверджує профілактичну ефективність застосування дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами та елементами загартовування, які використовувалися на протязі року на свіжому повітрі.

У п'ятому розділі "Обговорення результатів дослідження" дається аналіз експериментальної роботи. На підставі аналізу отриманих результатів, які дозволили підтвердити та розширити наукові дані з досліджуваної проблеми, а саме: поліпшення функціонального стану систем організму дітей дошкільного віку і підвищення їх резистентності до простудних захворювань шляхом використання методики дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами та елементами загартовування, які проводилися цілий рік на свіжому повітрі. Упровадження розробленої програми бігових навантажень дозволяє проводити оздоровчі заходи для дітей дошкільного віку в умовах дошкільних закладів.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел показав, що існуючі програми з фізичного виховання для дошкільнят побудовані без врахування наявності контингенту дітей, склонних до різних захворювань, у тому числі й ГРЗ, що вимагає подальшого та більш глибокого вивчення даної проблеми з метою удосконалення системи фізичного виховання дітей дошкільного віку.
2. При первинному обстеженні дітей експериментальної групи відзначено загальні достовірні ( $p<0,05$ ) зменшення росто-вагових показників, окружності грудної клітки та екскурсії грудної клітки у порівнянні з контрольною групою. При повторному дослідженні відзначено зближення даних фізичного розвитку дітей експериментальної групи з показниками практично здорових дітей.
3. Для попередження захворюваності на ГРЗ, а також для покращення фізичного розвитку, фізичної підготовленості та працездатності

дошкільнят, нами було розроблено систему дозованого бігу, дихальних вправ та елементів загартовування з поетапним її впровадженням у фізичне виховання обстежуваного контингенту дітей.

4. При порівнянні показників функціонального стану серцево-судинної і дихальної системи за даними комплексної оцінки функціональних проб спостерігалися достовірно ( $p < 0,01$ ) більш низькі показники у дітей, які часто хворіють на ГРЗ щодо дітей контрольної групи. У ході застосування дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами відзначено виражене зниження величини ЧСС у дівчат 6-го року життя експериментальної групи з  $94,64 \pm 0,56$  уд/хв до  $89,78 \pm 0,50$  уд/хв, достовірне поліпшення ЖСЛ, з  $1,0 \pm 0,04$  л до  $1,47 \pm 0,03$  л, поліпшення показників гіпоксичних проб: час затримки дихання на вдиху зрос з  $16,13 \pm 1,04$  с до  $24,86 \pm 0,89$  с, на видиху –  $9,46 \pm 0,56$  с до  $18,33 \pm 0,93$  с. При визначенні загальної фізичної працездатності, найбільш високі показники інтенсивності спостерігалися у хлопців 7-го року життя в експериментальній групі. Так, при первинному обстеженні цей показник склав  $180,81 \pm 2,36$  кгм/хв, а при повторному –  $240,99 \pm 1,57$  кгм/хв ( $p < 0,01$ ).
5. За результатами педагогічних тестів, запропонованих дітям дошкільного віку, відзначено достовірне ( $p < 0,01$ ) зниження показників розвитку їх фізичних якостей у дітей, які часто хворіють на ГРЗ, відносно даних практично здорових дітей. Використання програми бігових навантажень протягом року дозволило наблизити показники розвитку їх фізичних якостей до результатів практично здорових дітей. Результати в бігу на 30 метрів з високого старту у хлопців 7-го року життя експериментальної групи покращилися на  $0,68 \pm 0,05$  с., у контрольної на  $0,63 \pm 0,06$  с., у бігу на 150 метрів з високого старту у експериментальної групи – на  $6,31 \pm 0,32$  с., у контрольної – на  $4,50 \pm 0,29$  с., показник стрибка у довжину з місця збільшився у хлопців експериментальної групи на  $19,0 \pm 0,56$  см, у контрольної групи – на  $14,67 \pm 0,63$  см.
6. Досвід застосування розробленої методики дозованого бігу у сполученні з дихальними вправами та елементами загартовування свідчить про значні її переваги у порівнянні з існуючими методиками для дітей дошкільного віку. При порівнянні захворюваності дітей на ГРЗ, до і після застосування оздоровчих заходів, виявлено висока

профілактична ефективність. За період педагогічного експерименту у дітей, які віднесені до групи часто хворіючих на ГРЗ, знизилася кількість захворювань з 8-10 до 2-3 разів на рік, а також кількість днів, пропущених через хворобу.

7. Аналіз особливостей співвідношення антропометричних характеристик дітей, які часто хворіють на ГРЗ, дозволяє використовувати їх як діагностичний критерій доносологічної оцінки для забезпечення профілактичних заходів.
8. Використання паспортізації дітей за соматографічними характеристиками необхідно включити як обов'язковий критерій оцінки їх фізичного розвитку, який дозволяє забезпечити формування загальної системи діагностичного прогнозу склонності дітей до переносимості різних факторів середовищного впливу.

#### **СПИСОК РОБІТ, ЩО ОПУБЛІКОВАНІ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЙ:**

1. Мятыга Е. Н. Влияние программы беговых нагрузок на организм детей, часто болеющих ОРЗ //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХП), 2004. - №2. - С. 100–107.
2. Мятыга Е. Н. Комплексное использование дозированного бега, дыхательных упражнений и закаливающих процедур в реабилитации детей, часто болеющих острыми респираторными заболеваниями //Слобожанский научно-спортивный вестник. – Харьков: ХГАФК, 2003. – № 6. - С. 117 – 120.
3. Мятыга Е. Н. Программа беговых нагрузок для детей, часто болеющих ОРЗ //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С. – Харків – Донецьк: ХДАДМ (ХХПУ), 2003. – №23. - С. 320 – 325.
4. Мятыга Е. Н. Комплексная физическая реабилитация при сколиотической болезни //Слобожанский научно-спортивный вестник. – Харьков: ХГАФК, 2001. - № 4. - С. 107 – 109.
5. Пешкова А. П., Пешков В. П., Мятига О. М. І спритність і витривалість //Дошкільне виховання. – 1991. – №8. - С. 10 – 11.
6. Пешкова А. П., Мятыга Е. Н. Организация и методика дозированного бега в условиях детского сада: Метод. рекомендации. – Харьков, 1990.

– 27 с.

7. Мятыга Е. Н. Методические основы обучения студентов методике дозированного бега в детских дошкольных учреждениях //Учебно-исследовательская работа студентов: Сб. науч. раб. – Харьков: ХаГИФК, 1995. – С. 135 – 139.
8. Мятыга Е. Н., Ананьева Т. Г. Дозированный бег в комплексной реабилитации острых респираторных заболеваний у детей дошкольного возраста //Современные проблемы физической культуры и спорта: Сб. науч. раб. – Белгород: БГУ, 1997. – С. 435 – 437.
9. Мятига О.М. Формування здорового спосібу життя у дошкільнят, які часто хворіють на ГРЗ //VI Всеукраїнська науково-практ. конф.: Актуальні проблеми оздоровчої фізкультури, спорту, дітей інвалідів та валеологічної освіти в навчальних закладах України: Зб. наук. пр. –Кіровоград: КДМУ, 1998. – С. 72 – 73.
10. Мятыга Е. Н., Ананьева Т. Г. Дозированный бег – метод неспецифической профилактики острых респираторных заболеваний у детей дошкольных учреждений //Материалы научно-практ. конф. "Физкультурно-двигательная активность, питание и закаливание". – Москва, 1991. – С. 8.
11. Мятыга Е. Н., Ананьева Т. Г. Физическая реабилитация длительно болеющих ОРЗ детей детских дошкольных учреждений //Материалы научно-практ. конф. "Мед. реабилитация при хронических болезнях детей и детей инвалидов". – Саратов, 1991. – С. 58.
12. Ананьева Т. Г., Мятыга Е. Н. Оздоровительная и социально-экономическая роль дозированного бега в системе физического воспитания детей //Материалы I Междунар. научно-практ. конф. Дубна. – 1992. – С. 64.
13. Ананьева Т. Г., Корсун С. Н., Мятыга Е. Н. Роль дозированного бега в формировании здорового образа жизни детей дошкольного возраста //Традиционные и нетрадиционные методы оздоровления детей: Сб. науч. раб. – Москва – Дубна, 1994. – С. 221.
14. Мятыга Е. Н. Воспитание выносливости детей посредством дозированного бега //Материалы II Междунар. научно-практ. конф., посвящённой 100-летию современного олимпийского движения. – Харьков. – 1994. – С. 11.
15. Мятыга Е. Н., Ананьева Т. Г. Пути совершенствования физического развития детей дошкольного возраста посредством оздоровительного

- бега //Актуальные аспекты физкультуры и спорта в студенческой науке: Сб. науч. раб. – Харьков: ХаГИФК, 1994. – С. 67.
16. Ананьева Т.Г., Мятига Е.Н. Закаливание детей дошкольных учреждений методом дозированного бега //Медичні проблеми фізичної культури і спорту: досвід, сучасні напрямки та перспективи: Зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, 1999. – С. 127.
17. Мятига О.М. Оздоровча роль дозованого бігу у системі фізичного виховання дошкільнят //Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції "Фізична реабілітація як напрям підготовки спеціалістів". – Київ, 2003. – С. 73.

#### АНОТАЦІЙ

**Мятига О. М. Застосування дозованого бігу і дихальних вправ у фізичному вихованні дошкільнят, які часто хворіють на гострі респіраторні захворювання. – Рукопис.**

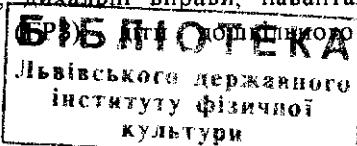
Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Харківська державна академія фізичної культури. - Харків, 2004.

Дисертація присвячена актуальному питанню – підвищенню резистентності організму дітей дошкільного віку до простудних захворювань.

У роботі, за допомогою різних методів розглянуто особливості фізичного розвитку, встановлено рівень фізичної підготовленності, функціонального стану кардіореспіраторної системи та фізичної працездатності дітей, які часто хворіють на ГРЗ, для чого вперше використано метод антропометричних вимірювань як донозологічного діагностування виявлення схильності до частих ГРЗ.

Експериментальні дослідження показали, що під впливом програми бігових навантажень значно покращилися показники фізичного розвитку, що наблизило показники дихальної та серцево-судинної системи дітей, які часто хворіють на ГРЗ, до показників практично здорових дітей, адаптувати кардіореспіраторну систему ослаблених дітей до дозованих фізичних навантажень та знизити захворюваність.

**Ключові слова:** дозований біг, дихальні вправи, навантаження, гострі респіраторні захворювання



антропометричні вимірювання.

**Мятыга Е. Н. Применение дозированного бега и дыхательных упражнений в физическом воспитании дошкольников, часто болеющих острыми респираторными заболеваниями. – Рукопись.**

Диссертация на соискание научной степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. – Харьковская государственная академия физической культуры. - Харьков, 2004.

Результаты собственных исследований позволили подтвердить и расширить научные данные по изучаемой проблеме оздоровления и повышения резистентности организма детей, часто болеющих ОРЗ.

В основу разработки системы физического развития дошкольников были положены теоретические разработки М.Я. Брейтмана и К. Хирата об использовании конституциональных характеристик типов телосложения для донозологической диагностики предрасположенности к различным заболеваниям, что позволило определить группы детей, предрасположенных к частым ОРЗ.

Анализ многочисленных литературных источников свидетельствует о недостаточной эффективности процесса физического воспитания в дошкольных учреждениях. Большинство современных исследований, научных и методических рекомендаций, программ по физическому воспитанию построено без учёта наличия контингента детей, часто болеющих ОРЗ.

В наших исследованиях были проведены констатирующий и педагогический эксперименты. Нами было обследовано в общей численности 390 детей дошкольного возраста старшей и подготовительной групп. Данные, полученные в ходе констатирующего эксперимента, позволили изучить особенности показателей уровня физического развития, физической подготовленности и физической работоспособности детей дошкольного возраста, часто болеющих ОРЗ.

При изучении показателей уровня физического развития и функции кардиореспираторной системы нами получены данные, подтверждающие литературные сведения о том, что у детей, часто болеющих ОРЗ, наблюдается тенденция к снижению антропометрических показателей в сравнении с данными здоровых детей. При оценке состояния функции

внешнего дыхания нами также отмечено некоторое снижение показателей величины жизненной емкости легких, бронхиальной проходимости, а также снижение показателей гипоксических проб. Результаты тестирования показали, что у детей, часто болеющих ОРЗ, имеется значительное отставание в развитии быстроты, скоростной выносливости и показателей развития скоростно-силовых качеств в отличие от детей, которые ОРЗ болеют не более 2-3-х раз в году. При анализе данных первичного исследования наблюдалось значительное снижение показателей функции внешнего дыхания и физической работоспособности.

После первичного обследования детей, часто болеющих ОРЗ, возникла необходимость составления оздоровительной программы для ослабленных детей, которая была включена в общую систему физического воспитания детского дошкольного учреждения. Систему занятий дозированным бегом целесообразно было строить по отдельным этапам годового периода, чтобы каждый последующий период предусматривал наращивание нагрузок в полном соответствии с данными врачебного контроля. Учитывая данные показателей первичного обследования, мы включили в программу беговых нагрузок большое количество дыхательных, общеразвивающих упражнений и элементов закаливания.

Результаты педагогического эксперимента позволили нам проверить эффективность программы беговых нагрузок в сочетании с дыхательными упражнениями и элементами закаливания, проводимых круглогодично на свежем воздухе, и подтвердить наши предположения о том, что дети дошкольного возраста, часто болеющие простудными заболеваниями, могут достичь более высокого уровня физического здоровья под воздействием занятий оздоровительной направленности с использованием комплексной программы дозированного бега. За период педагогического эксперимента у наблюдавших детей заболеваемость снизилась с 8-10 до 2-3 раз в год, что подтверждает профилактическую эффективность использования дозированного бега в сочетании с дыхательными упражнениями и элементами закаливания, проводимыми круглогодично на свежем воздухе.

Экспериментальные исследования показали, что повышение уровня физического развития, физических качеств и работоспособности может достигаться за счёт воздействия упражнений аэробной направленности у

детей, часто болеющих ОРЗ.

Для обеспечения повышения эффективности оздоровительных мероприятий детей дошкольного возраста разработаны практические рекомендации, позволяющие подобрать формы занятий физическими упражнениями, с учётом исходного уровня физического развития, функционального состояния систем организма и физической подготовленности.

**Ключевые слова:** дети дошкольного возраста, программа беговых нагрузок, дозированный бег, дыхательные упражнения, дети, часто болеющие ОРЗ, антропометрические измерения.

**Myatiga O.M. Application of dosed running and respiratory exercises in physical education of preschool children being often ill with acute respiratory diseases. – Manuscript.**

The thesis on conferring the degree of Candidate of Sciences in the field of physical education and sports on speciality 24.00.02 – Physical culture, physical education of different groups of population. – Kharkiv State Academy of Physical Culture. Kharkiv, 2004.

The thesis is devoted to the actual problem of increasing the resistance of the organism of preschool children to catarrhal diseases.

The result of pedagogical experiment have proved the possibility for weakened children often falling ill with acute respiratory diseases to improve their health with the help of dose running, respiratory exercises and elements of hardening.

The experimental investigations have shown the positive influence of running loading programme which had changed the parameters of children's development for better and approached the parameters of respiratory and cardiovascular systems of former weakened children to parameters of practically sound-bodied children and adapted cardio-respiratory system of weakened children to dosed physical loading and reduced susceptibility to illness.

**Keywords:** dosed running, susceptibility to illness, acute respiratory diseases, physical loading anthropometrical measuring.