

Кулик Н.А.

# КОРЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДОШКІЛЬНИКІВ 5–6 РОКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ім. А. С. МАКАРЕНКА

Н. А. Кулик

**КОРЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ  
ДОШКІЛЬНИКІВ 5–6 РОКІВ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ  
ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

*МОНОГРАФІЯ*

Суми – 2021

УДК 613.71:371.72–053.4:796.42(043.5)

К90

*Друкується згідно з рішенням вченої ради  
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка  
(Гриф, протокол №12 від 31 травня 2021 р.)*

**Рецензенти:**

*В.В. Приходько* – доктор педагогічних наук, професор завідувач кафедри теорії та методики спортивної підготовки Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.

*В.М. Сергієнко* – доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичного виховання і спорту Сумського державного університету.

**Кулик Н. А.**

**К90** Корекція фізичного стану дошкільників 5–6 років з використанням елементів легкої атлетики: монографія / Н. А. Кулик . – Суми: ФОП Цьома С.П., 2021. – 248 с.

У монографії розглянуто сучасні підходи фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку з використанням елементів легкої атлетики.

На основі експериментальних досліджень і практичного досвіду здійснено теоретичний аналіз сучасних проблем організації дошкільного фізичного виховання та з'ясуваний ступінь вивчення питання щодо впливу елементів легкої атлетики на фізичний стан дітей дошкільного віку; визначено рівень фізичного стану; визначено взаємозв'язок і факторну структуру показників фізичного розвитку та рухової підготовленості; розроблено та експериментально обґрунтовано методику комплексного використання елементів легкої атлетики в системі дошкільного фізичного виховання; розроблено практичні рекомендації для інструкторів з фізичного виховання, вихователів дошкільних закладів та батьків щодо впровадження в навчально-виховний процес дітей старшого дошкільного віку розробленої нами методики, що сприяє підвищенню фізичного стану дітей 5-6 років.

**УДК: 613.71:371.72–053.4:796.42(043.5)**

© Н. А. Кулик, 2021

© ФОП Цьома С.П., 2021

© СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ .....</b>	<b>4</b>
<b>ВСТУП.....</b>	<b>5</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ .....</b>	<b>7</b>
1.1. Анатомо-фізіологічні особливості дітей дошкільного віку .....	7
1.2. Особливості розвитку рухової сфери дітей 5–6-ти років .....	13
1.3. Інноваційні підходи щодо організації фізичного виховання з дошкільниками.....	24
1.4. Легкоатлетичні вправи – як засіб фізичного виховання.....	28
<b>ВИСНОВКИ ДО 1 РОЗДІЛУ .....</b>	<b>33</b>
<b>РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ .....</b>	<b>35</b>
2.1. Використання інноваційних підходів у фізичному вихованні дошкільних закладів освіти.....	35
2.2. Показники фізичного розвитку дітей старшого дошкільного віку ...	37
2.3. Показники фізичної підготовленості дітей 5–6-ти років .....	47
2.4 Аналіз взаємовпливу досліджуваних показників у дітей 5-6-ти років на етапі констатуючого експерименту .....	58
<b>ВИСНОВКИ ДО 2 РОЗДІЛУ .....</b>	<b>63</b>
<b>РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ 5–6-ти РОКІВ .....</b>	<b>65</b>
3.1 Обґрунтування доцільності розробки інноваційної методики .....	65
3.2 Педагогічні умови формування методики використання елементів легкої атлетики у фізичному вихованні дошкільників ...	69
<b>3.3 Експериментальна програма впровадження інноваційної методики «Юний легкоатлет» .....</b>	<b>72</b>
<b>ВИСНОВКИ ДО 3 РОЗДІЛУ .....</b>	<b>77</b>
<b>РОЗДІЛ 4. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДОШКІЛЬНИКІВ У РЕЗУЛЬТАТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ .....</b>	<b>78</b>
4.1 Динаміка показників фізичного розвитку дітей 5–6-ти років .....	78
4.2. Динаміка показників фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку .....	96
4.3 Дослідження взаємозв'язку фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей 5-6-ти років після експерименту .....	117
<b>ВИСНОВКИ ДО 4 РОЗДІЛУ .....</b>	<b>122</b>
<b>РОЗДІЛ 5. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ .....</b>	<b>124</b>
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>133</b>
<b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ .....</b>	<b>136</b>
<b>ДОДАТКИ .....</b>	<b>164</b>

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АТ – артеріальний тиск

АТ<sub>сист</sub> мм рт.ст. – артеріальний тиск, систола

АТ<sub>діаст</sub> мм рт.ст. – артеріальний тиск, діастола

АТ пульс, мм рт.ст. – пульсовий артеріальний тиск, мм рт.ст.

ЖЄЛ – життєва ємкість легень

ССС – серцево-судинна система

ФП – фізична підготовленість

ФР – фізичний розвиток

ЧСС, уд·хв<sup>-1</sup> – частота серцевих скорочень

ІП – індекс Пін'є

ІМР – індекс м'язового розвитку

ІС – індекс Скибінські

ІК – індекс Кердо

ІР – індекс Руф'є

ОГК – обхват грудної клітини

О. с. – основна стійка

В. п. – вихідне положення

ЗФП – загальна фізична підготовка

СФП – спеціальна фізична підготовка

ТП – технічна підготовка

ДЗО – дошкільні заклади освіти

СВНС – симпатична вегетосудинна нервова система

ПВНС – парасимпатична вегетосудинна нервова система

## ВСТУП

Системність освіти, і в тому числі в сфері фізичної культури, на сьогоднішній момент часу є одним з важливих напрямків, так як відповідає дидактическому принципом системності і послідовності в навчанні. Даний аспект має важливе значення саме як основа здорового соціуму і, отже, ефективного розвитку суспільства на тривалий період часу, бо цінності, закладені в дошкільному віці, розглядаються різними фахівцями як основоположні протягом усього життя. При цьому необхідно враховувати, що на сьогоднішній момент часу визначені різні невідповідності між реальними і прогресивно зростаючими потребами сучасного суспільства, і однією з цих потреб є саме здоров'я дітей різного віку.

Ряд досліджень свідчить про стабільне погіршення стану здоров'я підростаючого покоління країни. Так, під час вступу до школи кожна третя дитина має різні відхилення у стані здоров'я, обумовлені, як правило, недостатнім обсягом рухової активності внаслідок раннього початку дошкільного систематичного навчання та інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності (І. О. Когут, 2003; Н. В. Москаленко, 2007; С. М. Бабюк, Т. Т. Ротерс, 2011; Н. М. Ковальчук, Г.В. Балахничева, Л.В. Зореба, 2012 та ін.).

Результати наукових досліджень Н. В. Москаленко (2010), Т. Ю. Круцевич (2012), Н. Є. Пангелової (2014), Н. А. Кулик (2014), вказують на те, що в Україні надалі спостерігається зниження рівня здоров'я дітей, у зв'язку з чим особливої гостроти набуває необхідність оновлення сучасного змісту дошкільної освіти.

Інтенсифікація сучасного життя та реформування освіти, які призводять до ускладнення навчальних програм і збільшення кількості занять, де переважає статичний компонент – негативно впливають на стан здоров'я дітей (Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня, 2011). Ряд дослідників займалися питаннями удосконалення дошкільного фізичного виховання за рахунок впровадження різноманітних інноваційних засобів (М. А. Рунова, 2003; В. В. Поліщук, 2008; В. М. Нестеров, З. Д. Смирнова, В. В. Єфанова, 2011; В. В. Лобода, В. В. Мулик, Л. В. Дугіна, 2012; О. П. Понфилов, В. В. Борисова, Т. А. Шестакова, Л. В. Руднева, 2013) та організаційно-педагогічних і методичних підходів (В. В. Троценко, 2001; Н. Ф. Денисенко, 2002; В. С. Ашанин, А. Є. Подоляка, 2010; І. В. Лущик, 2012). Однак всі ці роботи не порушували питання підвищення ефективності фізичного виховання дошкільних закладів освіти засобами легкої атлетики та їх впливу на фізичний стан дітей старшого дошкільного віку. При цьому

легкоатлетичні вправи є універсальним засобом фізичного виховання, оскільки містять достатньо великий арсенал життєво важливих рухових дій та відрізняються широким діапазоном впливу на функціональну, рухову, емоційну та пізнавальну сферу дитини (Н. М. Борейко, 2002; Г. Н. Германов, І. В. Машошина, 2013 та ін.).

Проведене нами дослідження дозволило отримати низку наукових положень, а також доповнити досвід науковців у вирішенні важливих проблем: наукові знання про вплив вправ легкої атлетики на рівень фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей дошкільного віку; дані про статево-вікову структуру фізичного розвитку, рівня сома тичного здоров'я та фізичної підготовленості; дані про взаємозв'язок і взаємозумовленість компонентів фізичної підготовленості та фізичного розвитку дітей 5–6-ти років як цілісної динамічної системи, яка має певну структуру і вікові особливості розвитку.

Крім того наукова новизна одержаних результатів: **уперше:** теоретично і практично обґрунтовані наукові знання про вплив елементів легкої атлетики на фізичний стан дітей старшого дошкільного віку; визначені педагогічні умови реалізації комплексного використання елементів легкої атлетики в системі дошкільної фізкультурної освіти; розроблено та науково обґрунтовано інноваційну методику використання елементів легкої атлетики у фізичному вихованні дітей 5–6-ти років; теоретично обґрунтовано, розроблено та апробовано у фізичному вихованні дошкільників навчальну програму «Юний легкоатлет».

Дослідження дозволило автору розробити та обґрунтувати інноваційну методику використання елементів легкої атлетики, яка може ефективно застосовуватися в системі роботи дошкільних закладів освіти у якості як самостійного компонента, так і доповнення до існуючих систем навчання та виховання для покращення стану здоров'я, підвищення рівня функціональної та фізичної підготовленості та рухової активності дітей дошкільного віку. Окрім цього матеріали дисертаційного дослідження були використанні в системі фізичного виховання дошкільників, у підготовці студентів педагогічних факультетів, а також при розробці навчальних та методичних посібників.

## РОЗДІЛ 1

### ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Погіршення стану здоров'я підростаючого покоління в Україні набуло в останній час стійкого характеру, пов'язанні головним чином, із соціально-економічною кризою і екологічними проблемами в нашій державі.

Статистика свідчить, що при вступі до школи різноманітні відхилення у стані здоров'я має кожна третя дитина. Так, за даними І. Когут (2003), у 10-20% дошкільнят виявлено надлишкову масу тіла; у 30-40% – захворювання носоглотки; у 20-40% – порушення постави; у 50% – дефект зору і нервово-психічні відхилення; у 50-60% – схильність до частих захворювань. Крім цього, 50% дітей мають незадовільний стан фізичної підготовленості. Причинами різних захворювань автори вважають недостатню увагу або невміння забезпечити якість рухових дій у дошкільників, низьку рухову активність дітей [11; 143; 187; 228; 236].

Для розробки ефективних засобів впливу на організм необхідні знання про основні закономірності вікового розвитку дітей. Визначення показників, що характеризують рівень фізичного розвитку є невід'ємною частиною науково обґрунтованого педагогічного процесу фізичного виховання. Процес фізичного розвитку тісно пов'язаний з віком і статтю дитини, станом її здоров'я, спадковими факторами, впливом географічних та екологічних особливостей, умовами життя, і що надзвичайно важливо, специфічним впливом фізичних вправ. У зв'язку з чим вважаємо необхідним вивчення анатомо-фізіологічних особливостей вікового розвитку.

#### 1.1. Анатомо-фізіологічні особливості дітей дошкільного віку

Дошкільний вік – це період найбільш інтенсивного росту та розвитку організму. Саме у цьому віці закладаються основи майбутнього стану здоров'я, рівня фізичної підготовленості, виховуються основні риси особистості людини. Продовж дошкільного віку у дитини не лише інтенсивно зростають усі внутрішні органи, а й удосконалюються їхні функції. Зміцнюється опорно-руховий апарат, збільшується довжина та маса тіла, розвиваються функції різних аналізаторів, мова, пам'ять, мислення, сприймання тощо.

За даними вчених Л. В. Гловастенко (2003); Е. С. Вільчковського, О. І. Курка (2004); Л. Д. Глазиріна, В. А. Овсянкина (2005); Е. С. Вільчковського, Н. Ф. Денисенко (2008) доведено, що організм дошкільника інтенсивно розвивається впродовж перших семи років життя. Однією з важливих особливостей дитячого організму є висока інтенсивність обмінних процесів. При цьому процеси асиміляції переважають над процесами дисиміляції.

Дошкільний вік (від року до 6–7 років) поділяється на ранній (переддошкільний) – від 1 до 3 років і дошкільний вік – 3-6 (7) років. Як вказують багаточисленні дослідження Е. С. Вільчковського (1998), А. С. Солодкова, Е. Б. Сологуба (2001), Є. Я. Степаненко (2001) фізичний розвиток у ранньому і дошкільному віці характеризується безперервною зміною основних антропометричних показників.

Характеризуючи особливості розвитку кістково-м'язового апарату, автори зазначають, що, в середньому, довжина тіла дошкільника складає 106,0–107,0 см, а маса тіла – 17–18 кг [30; 103; 123; 124]. Віковий період 5–6 років називають періодом «першого витягіння», коли за один рік довжина тіла дитини може збільшитись на 7–10 см. Продовж шостого року життя середнє збільшення маси тіла на місяць складає 200 г, а довжини – 0,5 см.

Вчені А. С. Солодков і Е. Б. Сологуб (2001), С. А. Козлова і Т. А. Куликова (2002), Е. С. Вільчковський і О. І. Курок (2004), І. Б. Тимонова (2007), відмічають, що розвиток опорно-рухової системи дитини 5–6 років ще не закінчений і кожна з 206 кісток продовжує змінюватись за розмірами, формою, будовою, причому у різних кісток фази розвитку неоднакові. Кісткова система дитини багата хрящовою тканиною, містить більше органічних речовин і менше мінеральних солей, тому кістки його м'які, гнучкі, недостатньо міцні і легко піддаються викривленню. Процес окостеніння у дошкільників ще незавершений, в окремих місцях зберігається хрящова будова (кисті рук, гомілкові кістки, деякі частини хребта).

Характеризуючи особливості розвитку м'язової системи автори зазначають, що у дошкільників вона розвинена слабо. Перш за все у них розвиваються і починають функціонувати крупні м'язові групи, причому м'язи-згиначі розвинені більше, ніж розгиначі. У дітей 5–6-ти років добре розвинуті великі м'язові групи тулуба і кінцівок, але слабкими залишаються дрібні м'язи, особливо – м'язи кисті. Тому діти відносно легко опановують завдання в ходьбі, бігу, стрибках, але певні труднощі виникають при виконанні вправ, які потребують координованих рухів пальців рук [154; 156; 164; 291; 321]. При цьому, саме в ці роки починається помітне накопичення м'язової сили, збільшується витривалість, підвищується рухливість у суглобах.

До 6-ти років життя значно збільшується м'язова маса, особливо нижніх кінцівок, зростає сила і працездатність м'язів. Проте діти ще не здібні до тривалих фізичних навантажень. Систематично тренуючи м'язовий апарат дитини, необхідно враховувати те, що діяльність з попереминою напругою і розслабленням м'язів менше стомлює, ніж та, яка вимагає статичних зусиль (тривале стояння або сидіння). Враховуючи швидку стомлюваність дошкільників, слід уникати надмірних фізичних зусиль при виконанні вправ і під час рухливих ігор [38; 43; 44; 243; 250; 318].

Масивне кровопостачання та інтенсивний обмін речовин у м'язах сприяють швидкому вимиванню молочної кислоти, тому діти при високій фізіологічній активності, втомлюються менше, ніж дорослі. Жодна система організму не зазнає таких кількісних змін, як скелетні м'язи. І. А. Аршавський (1981) сформулював «енергетичне правило скелетних м'язів» як основний фактор, який дає змогу зрозуміти не тільки специфічні особливості фізіологічних функцій організму в різні вікові періоди, а й закономірності індивідуального розвитку. Згідно з його даними, особливості енергетичних процесів у різні вікові періоди, а також зміна і перетворення діяльності дихальної і серцево-судинної системи в процесі онтогенезу перебувають у залежності від відповідного розвитку опорно-рухового апарату, який розвивається під впливом фізичного навантаження.

Розглядаючи особливості розвитку *дихальної системи*, науковці [6; 7; 40] зазначають, що до 7 років життя в основному завершується формування тканини легень і дихальних шляхів. Проте, розвиток органів дихання в цьому віці ще повністю не закінчується: носові ходи, трахея і бронхи порівняно вузькі, що затрудняє надходження повітря в легені, грудна клітка і ребра не можуть опускатися так низько, як у дорослої людини. Тому діти не в змозі робити глибокі вдихи і дихають частіше, ніж дорослі.

Вивчаючи особливості розвитку *серцево-судинної системи*, М. А. Амосов (1985), Е. С. Вільчковський (1998), Е. Г. Булич, І. В. Муравов (2002) зазначають, що збільшення маси і об'єму серця найбільш інтенсивно відбувається у перші два роки життя. У період дитинства відносно збільшення об'єму серця відстає від росту тіла в цілому. Відділи серця збільшуються нерівномірно. Зі змінами положення серця в грудній клітці, розмірів серця, змінюються розміри грудної клітки та органів, які оточують серця.

Зі змінами розмірів серця і судин відбувається їх тканинне диференціювання, вдосконалюється нервова регуляція серцево-судинної системи. Серцево-судинна система дошкільника добре

приспосована до вимог організму, що інтенсивно росте. Серце володіє великою життєздатністю і краще харчується завдяки широкому просвіту судин. У дітей дошкільного віку частота серцевих скорочень коливається від 88 до 106 ударів за хвилину, пульс змінюється залежно від фізіологічного стану організму: під час сну сповільнюється, а в період бадьорості, особливо при емоційному збудженні, частішає [5; 106; 130; 136; 206; 319].

Доведено, що оптимальна рухова активність дошкільників сприяє збільшенню тонусу блукаючого нерва, зменшенню ЧСС у стані спокою, збільшенню хвилинного об'єму крові. Однак показники артеріального тиску майже не змінюються і складають в середньому – 90/56 мм рт. ст. [107; 109; 179; 180; 327].

За даними Е. С. Вільчковського, О. І. Курок (2004), Н. В. Седих (2002) і Т. Ю. Логвина (2008) серце дошкільників має певну особливість: з одного боку воно володіє здатністю швидко пристосовуватися до фізичного навантаження і відновлювати свою працездатність, з іншого – діяльність його нестійка, ритм серцевих скорочень може порушуватися. Під впливом різних емоцій змінюється тонус судин, артеріальний тиск, частота і сила скорочень. Все це пояснюється високою лабільністю механізмів регуляторного апарату, формуючимся механізмом умовно-рефлекторних впливів на серцево-судинну систему. Тривала фізична і психічна напруга може негативно позначитися на діяльності серця і привести до порушень його функцій.

Характеризуючи особливості розвитку *нервової системи*, В. Р. Кучма (2004), А. І. Лисенко (2002) та М. М. Безруких, В. Д. Сонькин і Д. А. Фарбер (2009) зазначають, що всі процеси в організмі спрямовує і контролює центральна нервова система. Головний мозок – вищий відділ центральної нервової системи – керує роботою всіх органів і систем організму людини, завдяки чому здійснюється зв'язок із зовнішнім середовищем.

Основне диференціювання нервових клітин відбувається до 3 років і до кінця дошкільного віку майже закінчується. Відповідно до фізіологічного учення І. П. Павлова (1985), процес складного пристосування організму до зовнішнього середовища здійснюється перш за все через умовно-рефлекторну діяльність кори головного мозку.

Крім того, на думку Е. С. Вільчковського, О. І. Курока (2004), В. Г. Сидякина, О. В. Хомякової (2005), А. С. Солодкова, Е. Б. Сологуба (2001), С. Шарманової та А. Федорова (1998) основною формою прояву діяльності вищої нервової системи є рефлексо-відповідна реакція на подразник. Першу групу рефлекторних реакцій

складають безумовні (природжені) рефлекси. У дітей це перш за все харчовий, захисний і орієнтування. Вони забезпечують дитині примітивне пристосування до навколишнього середовища.

За даними ряду провідних вчених Г. П. Тугушевої, А. Е. Чистякова (2008), Т. А. Филімонова, А. А. Курбанова (2011), на основі безумовних рефлексів формуються досконаліші реакції – так звані умовні рефлекси. В процесі взаємодії із зовнішнім середовищем у дитини виробляються уміння і навички, які є ланками умовних рефлексів. Тому формування у дітей нових рухових навичок розглядається як створення складніших умовних рефлексів на основі вже наявних рухових навичок [278; 284; 332].

А. С. Батуев (1991), В. С. Велитченко (2000), Е. В. Кирнасюк (2003) відмічають, що особливості нервової системи проявляються в процесі розвитку, на який, у свою чергу, величезний вплив здійснює становлення рухових функцій. Як стверджують А. І. Кравчук (2007), Т. Ю. Круцевич, Н. Е. Пангелова (2013), Н. А. Кулик, И. П. Масляк (2013) їх дозрівання пов'язане з діяльністю рухового аналізатору. Його розвиток відбувається на основі дистантних рецепторів – зору, слуху, а також тактильного м'язового аналізатору і відіграє провідну роль у психофізичному розвитку дитини. Також доведено, що до кінця дошкільного віку майже завершується основне диференціювання нервових клітин.

Від 5 до 7 років з інтенсивним морфо-функціональним дозріванням кори головного мозку істотно зростають сила і рухливість нервових процесів. Вироблені умовні реакції менше піддаються зовнішньому гальмуванню. Згасання і диференціювання виробляються майже вдвоє швидше, довшими стають періоди гальмівного стану. Проте вироблення всіх видів умовного гальмування є ще великою трудностю для нервової системи. До 7-ми років дитина в змозі утримувати програми дій із ряду рухів, що сприяє подальшому психічному і моторному розвитку.

Важливо враховувати також ще одну істотну особливість нервової системи дитини – зберігати сліди тих процесів, які в них відбувалися. Звідси зрозуміла здатність дітей швидко і легко запам'ятовувати показані їм рухи. Проте для закріплення засвоєного необхідні багатократні повторення.

При правильно організованих заняттях фізичними вправами у дітей розвиваються розумові здібності, оскільки забезпечуються оптимальні умови для нормальної діяльності нервової системи та інших систем організму, що в свою чергу допомагає кращому сприйняттю і запам'ятовуванню.

Ряд авторів [17; 32; 36; 322; 326], відмічають, що функціональні можливості організму дошкільника дуже великі. Під впливом рухової діяльності удосконалюється будова і діяльність організму, підвищується працездатність, зменшується кількість енергетичних витрат для виконання роботи. Економніше стають витрати організму на підтримку його життєдіяльності в стані спокою.

Крім того, вітчизняні та закордонні фахівці [52; 56; 61; 106; 329; 330] стверджують, що під впливом фізичних вправ поліпшується робота серця, зміцнюються м'язи серця, посилюється приток крові до серця і поліпшується ритмічність його скорочень, розвивається здатність пристосовуватися до навантажень.

М. М. Амосов (1985) і В. Т. Алямовська (1993) вказують, що фізичне навантаження сприяє зміцненню дихальної мускулатури, розвитку рухливості грудної клітки, а також стійкості ритму дихання, збільшенню життєвої ємкості легенів. Рухи допомагають правильному і своєчасному окостенінню скелета, формуванню вигинів хребта, розвитку зведень стопи, зміцненню зв'язково-суглобового апарату, а також сприяють розвитку правильного співвідношення частин тіла. Фізичні вправи позитивно впливають на розвиток всіх груп м'язів (тулуба, спини, живота, шиї, внутрішніх органів), сприяють вдосконаленню рухового аналізатора, органів чуття.

Таким чином, думка більшості авторів зводиться до того, що дошкільний вік характеризується активним розвитком та становленням морфологічних та функціональних показників основних систем організму.

Ряд авторів займалися питаннями підвищення рівня фізичного розвитку дітей дошкільного віку за рахунок використання у процесі фізичного виховання різноманітних засобів, методів та форм фізичного виховання [87; 91; 178; 213; 217]. Так, Н. В. Седих (2002, 2010) пропонує використовувати елементи йоги та спелеотерапію; А. Ю. Журавлева (2008, 2011) – теніс; В. Ю. Давидов (2012), С. Кравчик, Я. Кравчик, В. Давидов (2008) – плавання; Т. А. Филімонова, А. А. Курбанова (2011) – ігрові вправи, спрямовані на розвиток рухової реакції; М. В. Разеева (2003) – образно-сюжетні ігри та казки у поєднанні з елементами аеробіки.; Л. І. Панзулаєва (2002) – рухливі ігри з м'ячем; Н. Н. Ефименко (1997) – кольотерапію і вправи в горизонтальному положенні; Н. Е. Пангелова (2004), В. В. Поліщук (2008), Т. П. Зав'ялова (2001) – елементи туризму; Л. Д. Глазиріна, В. А. Овсянкін (2005) – заняття фізичними вправами шляхом нетрадиційних підходів; А. Ф. Лисовський, І. А. Решетнікова, О. В. Власова (2005) – катання на гірських лижах; Н. І. Дворкіна

(2013), О. Богініч (2007) – рухливі ігри; Т. Ю. Логвина (2008) – комплекси спеціальних фізичних вправ, спрямовані на розширення функціональних можливостей організму; І. Сагунова (2010) – елементи східних оздоровчих систем; Н. С. Мартынюк, В. С. Мартынюк (2012) – закалювання; А. В. Чудиновських, Е. Ф. Жданкіна (2011) – елементи синхронного плавання; Н. Ковальчук, Г. Балахнічева, Л. Зореба (2012) – інтегровані фізичні вправи і загартування; С. О. Филиппова (2006), О. П. Понфілов, В. В. Борисова, Т. А. Шестакова, Л. В. Руднева (2013) – фітнес; Т. Ю. Логвина (2008) – заняття на свіжому повітрі; В. Д. Повзун, А. А. Повзун, В. В. Апокин (2012), Н. Г. Михайлов, М. А. Волков (2013) – загальні засоби фізичної культури; Н. А. Кулик, І. П. Масляк (2015) – елементами легкої атлетики, тощо.

При цьому слід зазначити, що аналіз літературних джерел показав відсутність наукових робіт стосовно зміни рівня фізичного розвитку дошкільників під впливом комплексного використання засобів легкої атлетики, що і стало предметом нашого дослідження.

## **1.2. Особливості розвитку рухової сфери дітей 5–6-ти років**

Особливостями розвитку рухових здібностей в онтогенезі займалися ряд авторів [20; 40; 41; 54; 160]. Вони відмічали гетерохронність розвитку рухових якостей у дітей дошкільного віку. На думку авторів приріст показників, що характеризують рівень розвитку тієї або іншої рухової якості, в різні вікові періоди різний, що в основному обумовлене природним зростанням і відповідним розвитком систем і функцій організму дитини.

Дослідженнями Е. С. Вільчовського, О. І. Курка (2004), І. В. Лущика (2007, 2012) доведено, що за перші чотири роки життя помітно розширюється руховий досвід дитини і розвивається довільність управління рухами. У цьому віці діти здатні послідовно виконувати декілька рухових дій підряд, змінювати напрям рухів і підкорятися заданому темпу (в основному середньому). Вони досить добре зберігають рівновагу, спускаються з гори на санках, пересуваються на лижах і їздять на триколісному велосипеді.

Е. С. Вільчовський, О. І. Курок (2004) відмічають, що на 5-му році життя через наступаючу морфо-функціональну зрілість центрів, регулюючих крупні групи м'язів, рухи дітей стають точнішими і енергійними, з'являється здатність утримувати вихідне положення, зберігати напрям, амплітуду, темп рухів.

За даними О. Богініч (2006, 2007), А. Вольчинського (1999) у дошкільному віці формується вміння приймати участь в іграх з ловлею і угортанням, де результат залежить не тільки від самого учасника, але і від інших гравців.

Дослідженнями І. В. Луцика (2007, 2012), П. І. Третьякова (2007) виявлено, що на 6-му році життя відбувається якісний стрибок у розвитку рухів, з'являється виразність, плавність і точність, особливо при виконанні загальнорозвиваючих вправ. Е. С. Вільчовський, О. І Курок (2004) стверджують, що діти починають помічати помилки при виконанні окремих вправ, здатні на елементарний аналіз. В процесі формування навиків і умінь у дітей виробляється здатність легко оволодівати складнішими рухами і різними видами діяльності. А. Пивовар (2003, 2005, 2008), В. Поліщук (2008) зазначають, що рухові дії і вміння сформовані у дітей 6-ти років, складають фундамент для подальшого вдосконалення їх в школі, полегшують оволодіння складнішими рухами і дозволяють надалі досягати високих результатів в спорті.

Вітчизняними та закордонними фахівцями [2; 28; 43; 59] відмічено, що фізичні якості мають певну залежність одна від одної в процесі свого розвитку, оскільки є функцією нервово-м'язового апарату і відображають віково-статеві особливості організму.

І. В. Нижегородцева, В. Д. Шадріков (1999), М. А. Правдов (2003), О. С. Шнейдер, Д. В. Чилигин, А. В. Попова (2012) відмічають, що виконання дітьми комплексу загальнорозвиваючих вправ, основних рухів, рухливих ігор, передбачених програмою виховання в дошкільній установі, вимагає одночасного прояву різних фізичних якостей. При цьому оптимальні показники в будь-якій з фізичних якостей можуть бути досягнуті лише при певному рівні розвитку решти якостей.

Ґрунтуючись на концепції комплексного підходу в розвитку фізичних якостей дошкільників, слід зважати на специфіку становлення кожної з них. Це необхідно для забезпечення оптимального рівня навчання дітей основним рухам. Зокрема, застосування підготовчих вправ припускає розвиток одній або комплексу якостей, які складають змістовну сторону рухової дії.

Розглядаючи вікові особливості розвитку швидкості слід зазначити, що це здатність людини виконувати різні дії в мінімальний, для даних умов відрізок часу. Рівень розвитку цієї якості визначається станом рухового апарату (ступенем розвитку м'язової системи), а також рухливістю і врівноваженістю процесів збудження і гальмування центральної нервової системи. Швидкість є складною руховою якістю, що проявляється в різних формах. До основних з них відносять

латентний час рухової реакції, швидкість виконання одиночного руху; час виконання руху з максимальною частотою та час виконання цілісного рухового акту. У практиці найбільше значення має швидкість виконання цілісних рухових актів бігу, кидків м'яча, стрибків, а не елементарні форми прояву бистроти [224; 233; 237; 254; 265; 314].

Е. С. Вільчовський і О. І. Курок (2004), Л. Д. Глазиріна (2000), Н. Є. Пангелова (2001) стверджують, що найбільш сприятливий період для розвитку бистроти – дитячий вік. У дошкільний період слід прагнути до різноманітності засобів, сприяючих розвитку бистроти. Їх основне цільове завдання – охоплювати різні м'язові групи, що беруть участь у виконанні рухів, і удосконалювати регуляторну діяльність центральної нервової системи.

В основі динаміки швидкості лежать різноманітні морфофункціональні особливості центральної нервової системи і нервово-м'язового апарату рухів. У дошкільників одним із компонентів швидкісних якостей є максимальна швидкість бігу. За дошкільний період вона зростає на 1/3, як у хлопців, так і у дівчат. Найбільші темпи приросту показників бистроти Л. В. Волков (2002), В. П. Губа, А. А. Солонкин (2009), М. Н. Королева (1985) відмічають у дітей обох статей у віці 4–6 років. В дошкільному віці приріст показників швидкісно-силових здібностей спостерігається у період – від 4 до 6 років, прискорення темпу – від 4 до 5 років, значне прискорення у 6–7 річних дошкільників [40; 41; 62; 266; 300].

М. А. Рунова (2003) відмічає, що при розвитку швидкісних здібностей у дошкільників необхідно вибирати такі вправи, які діти задалегідь освоїли. У цьому віці ставиться завдання виконувати рухи з максимальною швидкістю. Основна увага дитини повинна спрямуватися не на спосіб, а на швидкість виконання рухової дії. В цьому випадку розвиток швидкісних здібностей досягається за рахунок виконання з максимально можливою швидкістю руху в цілому, а також у зв'язку із збільшенням швидкості окремих його елементів (кидок м'яча при метанні в рухливу ціль, відштовхування і мах ногою в бігу). Найчастіше такі завдання пов'язані з різними ігровими ситуаціями, в яких дитина повинна швидко реагувати на дії своїх партнерів, виконувати певні рухи відповідно до виниклої ситуації.

На думку багатьох авторів при розвитку швидкості у дошкільників перевага віддається природним формам рухів і нестандартним способам їх виконання. Тому в даному періоді широко використовуються рухливі ігри і вправи, що розвивають здібність до виконання швидких рухів і формуючі реакції на різні раптові сигнали під час ходьби, бігу, ігрових дій [48; 72; 119; 137; 312].

Н. Н. Кожухова, Л. А. Рижкова, М. М. Борисова, В. В. Горелова (2008) зазначають, що для розвитку швидкості в локомоціях у дошкільників, раціонально застосовувати повторний метод. Суть його полягає в повторному подоланні заданої дистанції з можливо більшою швидкістю. Проте довжина дистанції або тривалість передбачуваної вправи повинні бути такими, щоб швидкість не знижувалася до кінця виконання рухової дії, оскільки на стадії стомлення розвивати її нераціонально. Тривалість інтервалу відпочинку між повтореннями вправи повинна забезпечити відносно повне відновлення організму дитини.

Показник максимальної частоти рухів у дошкільника змінюється нерівномірно. За даними Е. С. Вільчковського, О. І. Курок (2004) частота рухів кисті збільшується поступово. Найбільше підвищення зафіксоване у період від 4 до 5 років.

Швидкість пересування у просторі також збільшується з віком, але це залежить не стільки від збільшення показників частоти рухів, скільки відбувається за рахунок збільшення довжини бігових кроків [18; 29; 316; 317].

Експериментальним шляхом Е. С. Вільчковським, О. І. Курок (2004) встановлені дистанції бігу з максимальною швидкістю для дошкільників 3–6 років і періоди пауз відпочинку між його повтореннями. Дітям 3 років рекомендуються дистанції 15 м, 4 років – 20 м, 5 років – 25 м, 6 років – 30 м. У іграх естафетного характеру у старших дошкільників біг часто виконується «човниковим» способом. І. В. Лущик (2007, 2012), М. А. Рунова (2003) стверджують, що у переважної більшості дошкільників швидкість бігу наприкінці дистанції не знижується. Після закінчення бігу ЧСС дітей відновлюється до початкових величин у межах 2-3 хвилин. Цю паузу вважають оптимальною для відпочинку дітей після вправ даної інтенсивності. Кількість повторень бігової вправи повинна складати – 3-4 рази, в старших вікових групах – 3-5 разів.

Характеризуючи вікові особливості розвитку спритності вітчизняні та закордонні фахівці [19; 83; 102; 129; 295; 315] відмічають, що під спритністю слід розуміти здатність людини чітко виконувати рухи в складних координаційних умовах. Координаційна складність рухових дій служить одним з основних критеріїв спритності. До другого критерію відноситься точність руху, що включає точність просторових і силових характеристик.

Н. І. Воловик (2006) зазначає, що багато рухів, які розучуються дитиною вперше, будуються на основі старих координаційних зв'язків. І чим більшим арсеналом рухів володіє дошкільник, тим легше йому освоїти нові рухи і тим вище у нього буде рівень розвитку спритності.

За даними Е. С. Вільчковського, О. І. Курок (2004), О. Маліченко (2007), О. Москаленко (2011), Н. В. Москаленко (2007) на розвиток спритності впливають різноманітні фізичні вправи: загально-розвиваючі, основні рухи, шикування та перешикування, що вимагають відповідної координації рухів. Широке використання різноманітних вправ в процесі занять фізичною культурою, ранковою гімнастикою і в період прогулянок в значній мірі збагачує руховий досвід дітей, сприяє їх координаційному розвитку.

В дошкільному віці координаційні здібності потрібно розвивати з 5 років, оскільки в цьому віці діти проявляють найбільш високі показники точності рухів і майже у 2 рази точніше, ніж діти 4-х років. При цьому у дівчат темпи приросту показників спритності декілька вищі, ніж у хлопців [192; 300]. В роботах Л. В. Волкова (2002) вказується на збільшення просторової точності рухів (наприклад метання малого м'яча в ціль) від 4 до 6 років, а від 7 років до 9–10 років відмічається її зниження. Дослідженнями А. Пивовара (2003, 2005), доведено, що показники просторової точності рухів у дітей 6–10 років у статевому аспекті не відрізняються.

Розглядаючи особливості розвитку рівноваги слід зазначити, що вона розвивається на основі удосконалення рефлексорних механізмів в процесі дозрівання вестибулярного аналізатора. Сенситивним періодом розвитку даної здібності вважається вік від 7 до 12–13 років [25; 81; 113; 271].

Існує декілька напрямів у розвитку координаційних здібностей у дошкільників. Так, при виконанні загально-розвиваючих вправ рекомендується частіше міняти вихідні положення, уникати стандартних повторень, частіше використовувати вправи з предметами, особливо в старших вікових групах, широко застосовувати вправи, що допомагають дитині сприймати власні рухи і положення тіла, оскільки на даному етапі у дітей формуються уміння управляти своїми руховими діями [3; 47; 65; 101; 227]. Для цього дошкільникам пропонують виконувати вправи з конкретними руховими завданнями, точно дотримуючи напрям, амплітуду, швидкість і величину м'язових зусиль. Цінність даних вправ в тому, що умови їх виконання варіюються, все це припускає певну пластичність навику, велику його пристосованість до обстановки, що змінюється.

За даними Т. А. Башариної (2010), О. Богініч (2007), В. В. Маркова (2000), А. Б. Гагужина (1994), Чеботарева А. В. (2013) ефективним засобом розвитку координаційних здібностей дошкільників є рухливі ігри.

Серед рухових якостей людини значне місце займає рухливість в суглобах, або гнучкість, яка визначається як здатність виконувати рухи з найбільшою амплітудою [126; 142; 159; 268; 285]. Гнучкість характеризує ступінь рухливості в різних ланках опорно-рухового апарату людини. Вона залежить від форми будови суглобів, від еластичності м'язів і зв'язок, а також від функціонального стану центральної нервової системи і рухового апарату [288; 292].

У дітей дошкільного віку опорно-руховий апарат володіє великою гнучкістю. Це обумовлюється незакінченим диференціюванням його тканин і високою еластичністю зв'язок і м'язів. Розглядаючи особливості розвитку гнучкості в онтогенезі І. А. Аршавський (1981); Л. В. Волков (2002); К. П. Дорожнова (2003); Ч. Т. Іванков (2005) вказують, що сенситивним періодом розвитку цієї якості є вік від 7 до 10 років. При цьому автори зазначають, що у спортивній діяльності, а саме у видах спорту із ранньою спеціалізацією (гімнастика, акробатика, фігурне катання тощо) найбільш сприятливий період розвитку гнучкості від 4 до 7 років [54; 62].

Рухливість у суглобах певним чином впливає на функціональну діяльність дитини. З нею пов'язана амплітуда, точність, швидкість її рухів. Тому розвитку гнучкості дітей, починаючи з дошкільного віку, слід приділяти значну увагу в процесі фізичного виховання.

Для оптимального розвитку гнучкості у дітей дошкільного віку використовують вправи, що сприяють розтягуванню м'язів і зв'язок опорно-рухового апарату. Вони виконуються з широкою амплітудою і найбільшого ефекту досягають при систематичному їх застосуванні в комплексах ранкової гімнастики і гімнастиці після денного сну, в підготовчій частині занять фізичною культурою. До найбільш раціональних відносять пружинні і махові рухи. При виконанні цих вправ дошкільникам бажано давати певну цільову установку, торкнутися м'ячем, паличками прапорців та інші. За даними Н. Денисенко (2006, 2007), Е. С. Вільчковського, О. І. Курок (2004), М. М. Ефименко (1997, 1999) такі вправи підвищують активність і свідомість дошкільників у всіх вікових групах, стимулюють їх до більшого прояву всіх рухових здібностей.

При виконанні вправ, спрямованих на збільшення рухливості хребетного стовпа і плечових суглобів необхідно дотримуватися особливої обережності. Ці ланки опорно-рухового апарату дітей при надмірному навантаженні, пов'язаному з інтенсивними і різкими рухами з максимальною амплітудою в суглобах, можуть бути легко травмовані.

Характеризуючи особливості розвитку сили слід зазначити, що сила, як і інші рухові якості людини, є результатом прояву функціональних властивостей нервово-м'язового апарату на дію зовнішнього середовища. Розвиток м'язової сили є необхідним компонентом всебічного, гармонійного розвитку підростаючого покоління, оскільки силова підготовка стимулює функції багатьох систем і органів, сприяє прояву інших рухових якостей, формуванню життєво важливих рухових навиків і формуванню правильної постави [33; 85; 92; 305; 334].

Питаннями розвитку сили в онтогенезі займалися ряд авторів [36; 40; 184; 244; 253]. Вони зазначають, що найбільш інтенсивний приріст м'язової сили відбувається в період з 14 до 17 років.

В. Н. Шебеко (2010) констатує, що зміни м'язової сили у дітей починаються з двох річного віку. Так, динамометрія сили однієї руки хлопців двох річного віку становить 6,4 кг, дівчат – 6 кг, станова сила складає – 11 кг. В кінці дошкільного віку сила м'язів кісті правої руки хлопців дорівнює 13,2 – 14 кг, дівчат – 11 – 11,6 кг.

Е. С. Вільчковський, О. І. Курок (2004); Е. С. Вільчковський, Н. Ф. Денисенко (2008) зазначає, що до 5-ти років показники прояву сили поступово підвищуються, а після вказаного вікового періоду відбувається деяке зниження темпів приросту силових показників.

Розглядаючи особливості розвитку швидкісно-силових якостей у дітей дошкільного віку Н. Н. Кожухова, Л. А. Рижкова, М. М. Борисова (2003) відмічають, що в період від 3 до 7 років результати стрибків у висоту і довжину збільшуються більше ніж у два рази.

В спеціальній літературі відсутні конкретні науково обґрунтовані рекомендації щодо цілеспрямованого розвитку сили у дошкільників. Але існує думка, що силовій підготовці дітей дошкільного віку необхідно приділяти певну увагу, враховуючи їх анатомо-фізіологічні особливості [46; 55; 64].

Науковці І. М. Бутин (2002), В. А. Муравйов, Н. Н. Назарова (2004), Э. Я. Степаненкова (2001) зазначають, що розвиток сили у дошкільників слід розглядати в контексті гармонійного розвитку сили різних м'язових груп і особливо тих м'язів, що сприяють формуванню правильної постави (спини, розгиначів тулуба, черевного преса і плечей).

В. К. Бальсевич (1996), С. Воропай (2002), А. Б. Гагужин (1994), С. Б. Тихвинський, С. В. Хрущова (1991) вважають, що у дошкільному віці педагогічна дія повинна бути спрямована, головним чином, на розвиток швидкісно-силових якостей, за рахунок виконання вправ динамічного характеру.

За даними Д. Х. Уилмор, Д. Л. Костил (1997), Э. Т. Хоули, Б. Д. Френке (2000), М. Чопок (2003), Т. Эдвард, Б. Хоули, Д. Френкс

(2004) розвиваючи силу у дошкільників, слід керуватися наступними положеннями: прагнути до гармонійного зміцнення всіх м'язових груп опорно-рухового апарату і формування у дітей уміння раціонально використовувати свою силу при виконанні різних рухових дій. Вказане положення реалізується при чіткому дозуванні невисоких навантажень, які створюються обтяженням масою власного тіла і спортивного інвентарю, що використовуються при виконанні загально-розвиваючих вправ і основних рухів. Слід зазначити, що перевантаження у вправах можуть спричинити негативний вплив на функції внутрішніх органів, привести до розтягування деяких м'язів, і як наслідок, викликати порушення постави і опорно-рухового апарату.

Розглядаючи вікові особливості розвитку витривалості, Е. С. Вільчковський, О. І. Курок (2004), В. П. Губа (2003), В. А. Романенко (2005) зазначають, що під витривалістю слід розуміти здатність людини до тривалого виконання динамічної роботи на необхідному рівні інтенсивності. Витривалість в цілому забезпечується підвищеними можливостями функціональних систем організму. К. Дейнека (1982), Л. А. Коновалова (2003) вважають, що вікові зміни витривалості відбуваються нерівномірно та співпадають із закономірностями зміни показників, що характеризуються діяльністю кардіореспіраторної системи. Автори відмічають два найбільш активних періоди приросту витривалості – 13-14 та 16-17 років у хлопців і 9–10 та 12–13 років у дівчат. В дослідженнях В. П. Губа (2003), відрізняються дані, що наводить А. Г. Хрипкова, згідно яких найбільші темпи приросту витривалості відбуваються в 11–12 років, а к 16 рокам їх витривалість складає близько 80% показників дорослих.

У дітей дошкільного і молодшого шкільного віку витривалість слабо виявлена. Дослідження Н. А. Фоміна, Ю. Н. Вавилова (1994), Ю. Н. Фурмана (1994) та Б. Н. Шияна (2002; 2003) констатують значні коливання в розвитку витривалості дітей дошкільного віку, при чому не тільки у дітей різного віку, але і в межах однієї вікової групи, пояснюючи це індивідуальними анатомо-фізіологічними особливостями організму.

За дослідженнями В. Н. Шебеко (2010) найбільші темпи приросту витривалості відмічаються, як у хлопців, так і дівчат 3–4 років, в 5–6 років розвиток цієї якості незначно затримується, а к 7 рокам знову зростає. Дані іншого характеру наводять В. П. Губа (2003) та В. П. Губа, А. А. Солонкин (2009), згідно яких у хлопців дошкільного віку найбільші зміни в показниках розвитку витривалості спостерігаються у віці 4 і 7 років, у дівчат – 4 і 6 років. Автори відмічають, що в період з 5 до 6 років у хлопців спостерігається період відносної

стабілізації розвитку витривалості, а у дівчат – її значне підвищення, що необхідно враховувати, здійснюючи диференційований підхід до організації роботи з фізичного виховання з дітьми даного віку.

За даними Л. П. Матвеева (2004) в процесі фізичного виховання дошкільників найчастіше доводиться стикатися із загальною витривалістю, викликану впливом загально-розвиваючих вправ, основних рухів, рухливих ігор. Розвиток загальної витривалості у дітей не виключає можливості виховання спеціальної витривалості до деяких статичних зусиль і рухів, пов'язаних з ходьбою, бігом та ін.

Е. С. Вільчковський, О. І. Курок (2004), К. Динейка (1982) зазначають, що розвиток витривалості відбувається, коли в процесі виконання фізичних вправ організм людини випробовує необхідний ступінь стомлення. При цьому організм поступово адаптується до запропонованих фізичних навантажень, що зрештою, приводить до підвищення його витривалості. Рівень розвитку витривалості має тісний взаємозв'язок із працездатністю організму людини. Тому стимулювання розвитку даної якості в дошкільні роки створює певні передумови до підготовки дитини до школи, успішнішого подолання учбових навантажень, меншої стомлюваності на заняттях.

У дошкільників доцільно розвивати витривалість до роботи помірної і змінної інтенсивності. При цьому фізичні навантаження повинні суворо відповідати анатомо-фізіологічним особливостям організму [67; 73; 75; 96].

А. Ф. Лисовський, І. А. Решетников, О. В. Власов (2005), Т. Ю. Логвина (2008), І. В. Луцик (2007; 2012), О. Богініч (2007) зазначають, що для розвитку витривалості у дошкільників доцільно використовувати рухливі ігри, що включають короткочасні дії сюжетного характеру. Ряд авторів [56; 106; 111; 114; 119; 328] також рекомендують використовувати ігри спортивного характеру: плавання, ходьба на лижах, катання на велосипеді та ін., виконання яких відбувається в помірному і рівномірному темпі, що повністю відповідає можливостям дитячого організму.

В процесі рухового розвитку дошкільника особливу увагу слід приділяти формуванню різноманітних рухових умінь і навичок в природних рухах, таких як біг, стрибки, метання, ходьба, ловля м'яча, перенесення предметів, лазання, які дитина повинна освоїти до школи. Наскільки успішно вона це зробить, залежить від рівня розвитку її спритності, швидкості, гнучкості, сили та витривалості, тобто від розвитку основних рухових якостей. Динаміка оволодіння ходьбою, свідчить, що у молодших дошкільників темпи приросту нерівномірні. Спостерігаються недостатньо чіткі рухи, бокові розкачування тулуба,

розведення рук для збереження рівноваги, напівзігнуті ноги при ходьбі тощо [138; 307]. У віці 5–6 років узгодженість роботи рук і ніг у 70% дітей покращується, що стає більш рівномірним кроком, а 7 рокам майже у 100% дітей відмічається упорядкованість рухів рук і ніг, збільшується довжина кроку та швидкість ходьби на певні відстані [41; 55; 62; 272; 317].

Розглядаючи динаміку техніки виконання стрибків слід зазначити, що в 4 роки більшість дітей вміють підстрибувати на місці з невеликим відривом від підлоги, стрибати у довжину з місця (через палицю, або шнур). Довжина стрибка збільшується з віком. Майже у 50% дітей спостерігається непогане виконання відштовхування та приземлення, у інших при виконання цих фаз – виявляється ряд недоліків. Як правило при стрибках у молодших дошкільників відсутній мах руками. З 5 років збільшується довжина стрибка з місця; діти починають опановувати стрибки у довжину з розбігу, але ще недостатньо використовують мах руками, слабо відштовхуються, інколи приземляються на всю ступню. Дошкільники 5 років гарно стрибають на одній нозі – на місці і рухаючись вперед, починають оволодівати перестрибуванням через перешкоди. В 6–7 років діти вміло використовують мах руками при відштовхуванні, більш ніж 70% дошкільників виконують правильне приземлення [62; 122; 123; 323].

Починаючи з 3 років діти із задоволенням грають з м'ячем, але рухи у них не узгоджені. У молодших дошкільників недостатньо сформовані навички метання. З 5 років більшість дітей можуть правильно виконувати замах рукою і поворот тулуба при метанні м'яча на дальність, також у них з'являється стійкість напрямку кидка. В 6 років розвивається навик метання в ціль, а 7-ми річні (при використанні тренування) діти гарно оволодівають навичками метання [40; 58; 270; 302].

Діти дошкільного віку успішно оволодівають вправами на рівновагу. У віковий період з 4 до 5 років спостерігається покращення координації рухів, з'являється вміння ходити на носках і п'ятках, зберігати непохитне положення тіла стоячи на одній нозі. З 6–7 років дошкільники здатні виконувати більш складні та різноманітні вправи в рівновазі, як на місці, так і в русі [63; 269; 272].

Заняття фізичною культурою і спортом загартовують волю дитини, активізують її емоційну сферу. Розвиток інтересів до рухів відбувається на основі життєвої потреби дитини бути сильною, сміливою, спритною. Рухова діяльність у процесі фізичного виховання готує дитину до трудової діяльності. Під час різноманітних занять з фізичного виховання у дошкільників виховується дисциплінованість,

виробляється прагнення досягти успіху, наполегливості. Успішна рухова діяльність у колективі однолітків, позитивна оцінка зусиль дитини дорослими, самоаналіз якості виконання вправ, радість співучасті в рухливих іграх – усе це сприяє розвитку емоційно-почуттєвої сфери.

Значна кількість наукових праць присвячена вивченню фізичної підготовленості дітей дошкільного віку [28; 66; 73; 125; 126; 139]. В своїх роботах фахівці вказують на підвищення її рівня за рахунок впровадження в процес фізичного виховання різноманітних оздоровчих засобів фізичної культури. Так, Н. І. Дворкіна, О. С. Трофимова (2008) та Н. І. Дворкіна (2013), А. Н. Подоляка (2011) – пропонують використовувати диференційовані рухливі ігри; Т. П. Зав'ялова (2001), В. В. Поліщук (2008) – туризм; О. Новікова (2002) – елементи східних одноборств; Ж. Е. Фирілева – танцювально-ігрову гімнастику (2000); Б. В. Щербаков (1998), Д. А. Раевский, А. В. Раевский (2013), В. Давидов, С. Кравчик, Я. Кравчик (2012) – плавання; В. В. Лобода, В. В. Мулік, Л. В. Дугіна (2012) – теніс; О. Богінч (2007), Т. А. Семенова (2007), Е. Е. Олейник (2004) – різноманітні рухливі ігри; І. Сагунова (2010) – оздоровчі системи хатха-йога, у-шу, кунг-фу, тай-цзи-цюань; Є. В. Демидова (2003) – тренажери та спортивне обладнання; М. А. Правдов (2003) – ходьбу; Е. А. Козин (2007) – акробатику; Г. Г. Попов (2004) – дозоване фізичне навантаження граничної та біля граничної інтенсивності, тощо.

У дошкільників, що займаються різними видами спорту спостерігаються позитивні зміни рівню фізичної підготовленості [98; 157; 158; 161; 198; 242].

А. І. Кравчук (2007), Т. В. Левченко, А. К. Ципкалова (2004), зазначають підвищення рівня фізичної підготовленості дошкільників при застосуванні авторських методик комплексного розвитку фізичних якостей; С. Б. Шарманова (2003) – методу колового тренування; О. С. Шнейдер, Д. В. Чилигин, А. В. Попова (2012) – тренуючих пристроїв для керування рухами, Н. А. Кулик (2014) використання елементів легкої атлетики для підвищення фізичного стану дошкільників.

При аналізі літературних джерел встановлено відсутність робіт стосовно впливу вправ легкої атлетики на рухову підготовленість або фізичний стан дітей дошкільного віку, що і обґрунтувало доцільність нашого дослідження.

### **1.3. Інноваційні підходи щодо організації фізичного виховання з дошкільниками**

«Інновація» (відновлення, новинка, зміна) це – система або елемент педагогічної системи, що забезпечує можливість ефективно вирішувати висунуті завдання, які відповідають прогресивним тенденціям розвитку суспільства. Інноваційна діяльність педагога спрямована на перетворення існуючих форм і методів виховання, створення нових цілей і засобів її реалізації, тому вона є одним із видів продуктивної діяльності людей [1; 14; 13; 31; 53; 90].

Аналіз літературних джерел [12; 42; 50; 51; 69; 105; ] показав, що результат педагогічних нововведень залежить не тільки від їх внутрішнього потенціалу, але значною мірою визначається особистісними якостями вихователя, його педагогічною майстерністю, іншими словами підготовленістю вихователя до інноваційної діяльності. Тому потрібно поширювати процес використання інноваційних технологій і в систему фізичного виховання дітей дошкільного віку.

Фізичне виховання дітей дошкільного віку – систематичний вплив на організм дитини з метою морфологічного і функціонального вдосконалення, зміцнення здоров'я, формування рухових навичок і фізичних якостей. Як зазначає Т. І. Поніманська (2006) у перші шість – сім років фізичне виховання є основою всебічного розвитку дитини. Розроблені та впроваджені нові комплексні програми виховання та навчання дошкільників «Дитина», «Малятко», «Дитина в дошкільні роки», «Українське довілля», «Створення умов природного розвитку дітей у системі дошкільного виховання», «Райдуга», «Розвиток», «Обдарована дитина», «Витоки», «Пралеска», «Крок за кроком» [78; 80; 100; 104; 238; 239].

Найбільш сприятливі умови для цілеспрямованого використання фізичної культури в дошкільних закладах освіти регламентуються єдиною програмою «Малятко» (1999), де визначено обсяг та зміст знань, умінь і навичок, засвоєння яких забезпечить основу розвитку та життєдіяльності особистості. Методичні рекомендації щодо фізичного виховання дітей подані у розділі «Виховуємо здорову дитину». Програма побудована відповідно до вікового принципу (від 1 до 7 років). Для кожної вікової групи визначені завдання фізичного виховання, його зміст, організаційні форми занять фізичними вправами та їх тривалість. Пріоритетне значення в програмі надається вирішенню виховних та освітніх завдань, а вже потім – оздоровчих. Для дітей старшого дошкільного віку надано перелік спортивних ігор. Значне

місце у програмі посідають вправи спортивного характеру: ходьба на лижах, катання на санках і ковзанах, їзда на велосипеді і плавання. Матеріал з фізичного виховання ускладнюється і поповнюється залежно від вікової групи. У програмі «Малятко» представлено домашнє завдання, які визначає вихователь, оптимальний руховий режим для дитини в домашніх умовах. Програма з фізичного виховання в дошкільних закладах узгоджена з програмою першого класу загальноосвітньої школи. Багато дошкільних закладів України впроваджують її у роботу дитячих садків.

М. М. Ефименко розробив програму «Театр фізического воспитания дошкольников» (1997; 1999), де визначено новий підхід до фізичного виховання – з новою ідеологією, філософією і методикою. Змінено традицію структури основних рухів. Так, будь-яку форму рухової активності дітей пропонується починати з горизонтального положення як найбільш природного, поступово ускладнюючи до вертикального. Заняття з фізичного виховання пропонується проводити в ігровій формі. Викликає інтерес авторська ідея про різностатеве фізичне виховання дітей. Так, на окремих етапах занять з фізичного виховання автор рекомендує ділити на групи хлопчиків і дівчаток і добирати такі рухово-ігрові дії, які сприяли б формуванню у дітей життєво важливих якостей (у дівчаток – гнучкості, спритності, у хлопчиків – сили, витривалості, швидкості).

Характеризуючи оздоровчо-розвиваючу програму за танцювально-ігровою методикою «Са-Фи-Дансе», розробленою Ж. Е. Фірілевою і Е. Г. Сайкіною (2000), слід відзначити, що метою програми є всебічний розвиток особистості засобами танцювально-ігрової гімнастики. Використано нетрадиційні види вправ: елементи давніх гімнастичних рухів, вправи стретчингу, пальчикову гімнастику, ігровий самомасаж і музично-наслідувальні ігри. Але впровадження запропонованої програми у дошкільний заклад вимагає ретельного вивчення педагогом нетрадиційних видів вправ.

Відмінностями програми «Старт», розробленої Л. В. Яковлевою, Р. А. Юдіною, Л. К. Михайловою (2012) є розподіл навчального матеріалу з фізичного виховання. До програми включені: методика обстеження рухових якостей дітей; завдання спільної роботи вихователя та інструктора з фізичної культури; особливості організації і методики навчання дошкільників акробатичним вправам, вправам на рівновагу, лазінню по канату, на гімнастичній стінці, змісту розвиваючого середовища для ігрової діяльності. Необхідно відзначити, що акробатичні вправи (стійка на лопатках, перекиди з розбігу, перекиди зі стрибком, перекиди назад, техніка виконання рухів на гімнастичному

козлі тощо) дуже складні для дошкільників, тому їх варто включати до змісту спортивної секції. У програмі не визначено завдання фізичного виховання для кожної вікової групи, відсутні показники і критерії оцінки рухових умінь і навичок.

Програма «Здоровий дошкільник», що розроблена Ю. Ф. Змановським (1993) має декілька розділів. У розділі «Фізична культура» висвітлено проблему виховно-оздоровчої роботи в дошкільних закладах. У рекомендаціях до розвитку моторики у дітей дошкільного віку віддається перевага циклічним вправам (біговим) та комбінаціям (біг, стрибки, марш-кидок, кидки набивного м'яча, плавання, пересуванням на лижах, їзда на велосипеді тощо). Визначено основні вимоги до занять, способи їх організації, варіативність, приставлено зміст до якого входять кілька варіантів рухливих ігор, спортивних ігор і танцювальних вправ, відображені умови ефективного загартовування дітей. Зазначимо, що у програмі чітко визначено напрями виховно-оздоровчої роботи і засоби їх реалізації.

Шляхом дослідження І. В. Пляскіна (2000) встановила, що заняття в обсязі програми з фізичної культури здебільшого спрямовані на освоєння визначеного обсягу рухових навичок і не сприяють ефективному вихованню основних рухових якостей у дітей дошкільного віку. На думку А. Б. Лагутіна (2007), робота за єдиною, регламентованою «Програмою виховання та освіти у дитячому садку» призводить до єдиної форми і методів виховання і навчання, обмежує можливості педагогічної творчості, спрямована на уніфікований стандарт у вихованні дитини, ігнорування індивідуальних можливостей розвитку.

Нетрадиційна методика Олени Новікової (2002) побудована на опануванні дітьми підготовчих і базових рухів гімнастики «ци-ган та У-шу» під час занять з фізичного виховання. На думку автора, образне сприйняття та копіювання дітьми окремих рухів звірів та птахів у різних ситуаціях (під час спокою, пробудження, повзання, завмирання, пересування, стрибків через перешкоду, польоту та ін.) вирішує питання ефективного розвитку рухових здібностей у дошкільників на значно підвищеному емоційному фоні, в ігровій формі. Спеціально розроблені комплекси утворюють вправи на координацію і рівновагу, динамічні і статичні вправи, дихальні вправи, відмінні від звичайного типу дихання.

Оздоровча програма «Облако», представлена Н. Н. Назаренко (2003), спрямована на розвиток рухової сенсоріки. Автор пропонує нові організаційно-методичні підходи, що сприяють оздоровленню, розвитку фізичних якостей у дітей, оволодінню письмом, формуванню свідомого ставлення до свого здоров'я. У програмі

запропоновані різновиди комплексної ритмічної гімнастики, основним принципом побудови яких є варіативне повторення. У режимі дня подано форми фізкультурних вправ і загартовування за системою природного оздоровлення.

Особливо популярними в дошкільних закладах освіти в останні роки стали різні види фітнесу, розроблені спочатку для занять з дорослими. Стретчинг, фітбол та інші види можуть бути цікаві для дітей і потребують строгого наукового обґрунтування. Проблемам дитячого фітнесу присвячені дослідження Є. Г. Сайкіної (2004).

А. Бурова (2007) в своїх працях розкриває особливості роботи деяких дошкільних закладів України, які працюють за нетрадиційними методиками оздоровлення дітей: створена матеріальна база для фізичного виховання, зручно обладнані спортивні майданчики, тренажери в групових кімнатах, спортивні комплекси в залі, заняття на свіжому повітрі, розваги, спортивні свята та ін.

За даними А. Подставкіної (2002) в багатьох дошкільних закладах освіти (ДЗО) практикують ігри-медитації, які забезпечують стан врівноваженості і душевного спокою, налаштовують дитину на відповідну роботу. В роботу ДЗО впроваджують формування валеологічного світогляду дітей та мотивації здорового способу життя.

Значна кількість ДЗО в Україні проводить фізкультурно-оздоровчу роботу за різноманітними інноваційними, альтернативними технологіями і методиками. Популярними є авторська система фізичного виховання М. Єфименка «Театр фізичного розвитку»; адаптовані методики різних видів психофізичної гімнастики, таких як Хатха-йога, У-шу, дихальна гімнастика Г. Стрельникової, К. Бутейка; дотикового масажу А. Уманської; технологія М. Рунової, яка реалізує принципи індивідуального і диференційного підходу; методика Г. Шалигіної, спрямована на створення комфортності фізкультурно-оздоровчої роботи. Проводяться нетрадиційні заняття фізичними вправами за методикою Л. Бейби (2001), яка передбачає включення в усі засоби елементів гри і фантазій.

При цьому необхідно відмітити, що застосування традиційних форм і методів фізичного виховання дітей дошкільного віку ще й досі не зорієнтовано на профілактику відхилень від норми і не сприяє активному попередженню функціональних порушень, хронічних захворювань і досягненню повноцінного фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей. В дисертаційному дослідженні Н. Денисенко (2002; 2006; 2007) засвідчено кризовий стан існуючої системи фізичного виховання дітей у ДНЗ. Було доведено, що теперішня система не здатна досягти головної мети, визначеної базовим

компонентом дошкільної освіти («Фізичне «Я») – формування фізично досконалої дитини з гармонійним фізичним розвитком, високим та достатнім рівнем рухової підготовленості, міцним здоров'ям.

Дослідженнями В. П. Стрельцова, Т. А. Баннікової (2003), встановлено, що фізкультурне тренування дошкільників, яке полягає у формуванні основ фізичної і духовної культури особистості, як педагогічний процес адаптації дитячого організму до підвищених фізичних навантажень, обумовлює достатню тривалість тренувального циклу (4–5 місяців) і розподіл засобів і методів на основі системи організації та управління спортивною підготовкою з урахуванням положень теорії і методики фізичного виховання дітей дошкільного віку.

Таким чином, аналіз літературних джерел показав, що за останні роки помітно активізувався процес створення нових концепцій дошкільного виховання, пріоритетно спрямованих на оздоровлення дітей. При цьому слід зазначити, що всі представлені інноваційні методики та технології мають певні недоліки, або труднощі у використанні і мають недостатнє наукове підґрунтя їх впливу на фізичний стан дошкільників. На наш погляд, широке комплексне використання елементів легкої атлетики у нетрадиційної інноваційної методики їх застосування вплине на фізичне здоров'я та підготовленість дітей дошкільного віку.

#### **1.4. Легкоатлетичні вправи – як засіб фізичного виховання**

Легкоатлетичні вправи мають велике значення в загальній фізичній підготовці дітей. Їх педагогічна цінність визначається високим ступенем прикладної спрямованості, можливістю розвитку витривалості, швидкості, швидко-силових здібностей та ін.

У системі фізичного виховання дітей дошкільного віку одне з головних місць посідає формування основних рухів: ходьби, бігу, стрибків, метань та ін. Їх використання збагачує руховий досвід дитини, необхідний в ігровій діяльності, різноманітних життєвих ситуаціях, також вони полегшують у подальшому засвоєння шкільної програми з фізичної культури [79; 193; 249; 252; 303; 335].

Використання природних рухів не лише залучає до роботи велику кількість м'язів, але й висуває високі вимоги до діяльності основних функціональних систем організму. При їх використанні покращуються функції серцево-судинної та дихальної систем, зміцнюється опорно-руховий апарат, регулюється діяльність нервової системи та інших

фізіологічних процесів організму. Засоби легкої атлетики сприяють активному розвитку майже всіх фізіологічних процесів організму [52; 136; 141; 174; 194; 200].

С. Б. Тихвинський, С. В. Хрущева (1991), Т. В. Сидорова (2006), А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб (2001) та ін. зазначають, що завдяки високій пластичності нервової системи нові рухи швидко засвоюються дітьми, тому формування рухових навичок слід починати з дошкільного віку. Чим раніше починається навчання, тим краще формуються рухи у дітей і тим міцніші набуті ними рухові навички.

Е. С. Вільчковський, Н. Ф. Денисенко (2008) та Е. С. Вільчковський, О. І. Курок (2004), Т. І. Поніманська (2006) відмічають, що формування навичок багатьох життєво важливих для людини основних рухів, таких, як ходьба, біг, стрибки, метання, починається у переддошкільний період. Однак ставлення цих навичок, їх удосконалення та автоматизація відбувається у дитини продовж дошкільного віку.

Сучасні умови життя і освіти пред'являють високі вимоги до рівня психофізичного стану дошкільника, до їх загальнокультурної готовності під час переходу з дитячого садка в загальноосвітню школу. Було виявлено, що існуючі засоби і методи традиційного виховання не достатньо впливають на особистість дошкільника, а засоби фізичної культури реалізують руховий компонент із переважно середнім рівнем фізичної підготовленості [7; 34; 74; 88]. Тому пошук оптимальних методик оздоровлення, виховання й загального розвитку дитини залишається актуальним.

У науково-методичній літературі подані дослідження щодо інтеграції різних видів діяльності дитини [15; 86; 95; 185; 188; 191]. Фахівці відзначають, що не зважаючи на відмінність культур, своєрідність шляхів розвитку педагогіки і практики, дошкільну освіту різних країн світу об'єднують загальні проблеми. А саме визначення змісту, форм, засобів і методів, які б найбільш підходили для виховання дитини в гармонічному психофізичному і соціальному розвитку [84; 245].

Так, розглядаючи ходьбу, як засіб фізичного виховання О. В. Гогін (2010), Л. Є. Шестерова, Т. П. Рибальченко, Я. Б. Крайник, Е. Г. Власенко (2012) відмічають, що в процесі ходьби постійно чергується напруження і розслаблення м'язів, що забезпечує тривалу працездатність нервово-м'язового апарату на високому рівні. В ходьбі приймає активну участь весь опорно-руховий апарат. Одночасно в роботу включаються до 56% м'язів тулуба, спини, живота, дрібні м'язи стопи, формується правильна постава. Під час ходьби групою дітей виховуються узгодженість рухів, організованість, уміння орієнтуватися на майданчику в мінливих умовах. Тому ходьба може широко використовуватись у фізичному вихованні дітей.

Н. Федоров, А. Федоров (1997), Е. Мятига (2003), М. Чопок (2003) свідчать, що в процесі розвитку дитини велике значення відводиться бігу, який має не лише загально-зміцнювальну, профілактичну та антистресову дію, але й значний терапевтичний ефект при різноманітних захворюваннях. Проте досягти оздоровчого та лікувального ефекту можна лише за умови дотримання відповідних теоретичних і практичних вимог щодо методики використання бігу. Крім того, Е. С. Вільчковський, О. І. Курок (2004), О. В. Гогін (2010) засвідчують, що біг на короткі дистанції є одним з ефективних засобів розвитку координації, швидкості руху, реакцій на різні подразники, здатності м'язів виконувати вибухові зусилля, а кросовий біг сприяє розвитку витривалості.

Слід зазначити, що техніка бігу в різному темпі має свої відмінності. При збільшенні швидкості бігу кут відштовхування стає більш гострим, приземлення здійснюється під кутом, близьким до прямого, збільшується амплітуда та швидкість рухів ніг та рук. Швидкість бігу, як і ходьби, залежить від довжини і частоти кроків. З віком дошкільників вона зростає за рахунок збільшення довжини бігових кроків. У бігу довжина кроку не має прямої залежності від довжини ніг. Основним фактором, який впливає на довжину бігових кроків у дошкільнят, є сила відштовхування ногами від опори. Чим енергійніше відштовхується дитина і виносить вперед-угору стегно махової ноги, тим ширше її бігові кроки. Цікаві висновки спеціалістів з легкої атлетики, які працюють з дорослими спортсменами, про те, що за зовнішньою картиною руху біг дітей дошкільного віку часто нагадує біг кваліфікованих спортсменів-спринтерів [40; 41].

Значна роль в руховій діяльності дітей відводиться стрибкам, оскільки діти широко використовують різноманітні стрибки в життєвих та ігрових ситуаціях.

Вітчизняними та закордонними фахівцями з фізичного виховання і спорту [112; 183; 200; 300; 325] доведено, що при виконанні стрибків в роботу включається більшість м'язових груп, що стимулюють функціонування всіх систем організму і створюють позитивні умови для фізичного розвитку дитини. Стрибки прискорюють ріст кісток нижніх кінцівок, надають їм найбільшу міцність, збільшують амплітуду руху, що в свою чергу призводить до вдосконалення форми суглобних поверхонь. В процесі виконання стрибків у дитини розвивається швидкість, сила, здібність до орієнтування в просторі, збереження рівноваги, виконання високо координаційних дій. Заняття стрибками позитивно впливають на функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем. Освоєння різновидів стрибків потребує

певного рівня напруження психічних процесів: мислення, уваги, пам'яті, сприйняття.

Значне місце у фізичному вихованні дітей займають дії з м'ячем. Вони використовуються усіма дітьми в самостійних іграх у вигляді різноманітних метань. Будь які види метань характеризуються великою амплітудою і активними рухами не лише махової руки, а й ніг і тулуба, що вимагає значного напруження функціональних систем організму.

Н. М. Борейко (2002), О. В. Гогін (2010), В. Г. Никитушкин, В. П. Губа, В. І. Гапеев (2005), зазначають, що метання – це засіб пересування снаряда у просторі. За структурою рухів метання відноситься до ациклічних локомоцій. За своєю спрямованістю впливу на організм, метання є швидко-силовими видами легкої атлетики.

За даними Е. С. Вільчовського, О. І. Курка (2004) метання предметів відносять до одноактивних локомоторних рухів. Вправи з метання предметів розвивають окомір, влучність, координацію рухів, зміцнюють м'язи рук та тулуба. У дошкільному віці застосовують метання легких предметів (м'ячів, торбинок з піском, сніжок тощо) на дальність і в ціль, а також різноманітні вправи у киданні та ловінні м'яча.

На думку Л. В. Волкова (2002), на відміну від молодших дошкільнят, які часто орієнтують свої рухи за допомогою зорового контролю, у старших дошкільників відповідно до більшого рухового досвіду розвивається кінестетичний контроль. Діти намагаються урівноважити силу та напрямки кидка, тому влучення предметів в ціль стають більш частими.

В. Г. Никитушкин, В. П. Губа, В. І. Гапеев (2005) засвідчують, що метання в ціль надають можливість удосконалити координацію, точність і економічність рухів. Багаторазове виконання металевих рухів дозволяє розвивати статичні та динамічні зусилля багатьох груп м'язів, дотримання певного напрямку, амплітуди, сили і швидкості рухів, зберігаючи при цьому рівновагу. Вправи з м'ячем удосконалюють дуже важливу для трудової і побутової діяльності людини «ручну» спритність, а вміння точно і сильно кидати м'яч необхідні в багатьох рухливих та спортивних іграх. Після багаторазових метань з'являється своєрідне «відчуття м'яча».

Таким чином, різноманітність, доступність і всебічність впливу легкоатлетичних вправ, можливість досить чітко дозувати навантаження, порівняна простота місць занять створюють умови для їх використання з оздоровчою метою, починаючи з дитячих років. Цінність легкоатлетичних вправ полягає в тому, що в процесі занять

розвиваються такі важливі фізичні якості, як сила, швидкість, витривалість, гнучкість, координація. Так, спортивна ходьба і тривалий біг активізують діяльність серцево-судинної та дихальної систем; біг на короткі дистанції сприяє переважно розвитку швидкісно-силових здібностей; біг на середні і довгі дистанції – витривалості; бар'єрний біг координації рухів; стрибкові вправи – швидкість, швидкісно-силових здібностей, координації рухів; метання – сили, швидкісно-силових здібностей.

Слід зазначити, що легкоатлетичні вправи також сприяють розвитку вольових якостей таких, як цілеспрямованість, працелюбність, рішучість, сміливість, самовладання тощо, вихованню потреби регулярно займатися фізичними вправами, формуванню культури здорового способу життя, розширюють коло рухових навичок.

Варто відзначити, що засоби легкої атлетики сприяють вирішенню оздоровчих, виховних та освітніх завдань в процесі фізичного виховання. Вони формують основу для засвоєння змісту шкільної навчальної програми та мають значну перевагу в організації і широкому спектрі їх використанні.

При цьому, слід зазначити, що наукових праць, присвячених проблемі застосування елементів легкої атлетики як засобу підвищення ефективності фізичного виховання дітей дошкільного віку, в доступній нам літературі не знайдено. Тому, на нашу думку, є досить прогресивним та актуальним розроблення інноваційної методики застосування елементів легкої атлетики у навчально-виховному процесі дошкільних закладів освіти.

## ВИСНОВКИ ДО I РОЗДІЛУ

Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури дозволили зробити наступні висновки:

1. Вимоги сучасного суспільства призвели до раннього навчання, яке викликає нервово-психічне, фізичне і розумове навантаження, збільшення навчально-пізнавальної діяльності дитини, зменшує її рухову активність. Все це обумовлює пріоритетність розробок інноваційних педагогічних методик та технологій, які б змогли забезпечити оздоровчий, освітній і виховний ефект.
2. Дошкільний вік характеризується інтенсивним розвитком основних функціональних систем організму. Автори зазначають, що у дітей добре розвинуті великі м'язові групи тулуба і кінцівок, але слабкими залишаються дрібні м'язи, особливо – м'язи кисті. Тому діти відносно легко опановують завдання в ходьбі, бігу, стрибках, але певні труднощі виникають при виконанні вправ, які потребують координованих рухів пальців рук.
3. Навчання руховим навичкам і розвиток рухових здібностей – дві сторони формування рухової функції дітей дошкільного віку. Швидкість формування рухових навичок в значній мірі залежить від рівня розвитку фізичних якостей, які забезпечують оптимальність біомеханічної структури рухової дії. Відмічено, що фізичні якості мають певну залежність одна від одної в процесі свого розвитку, оскільки є функцією нервово-м'язового апарату і відображають віково-статеві особливості організму.
4. Дошкільний вік сприятливий для розвитку гнучкості, швидкісних здібностей та деяких видів координаційних здібностей. У літературних джерелах відсутні дані, щодо цілеспрямованого розвитку сили та витривалості у даному віці, але автори зазначають, що слід створювати умови для розвитку зазначених фізичних якостей з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей розвитку дитячого організму.
5. Ряд авторів досліджували проблему підвищення рівня функціональної та фізичної підготовленості дітей дошкільного віку за рахунок використання у процесі фізичного виховання різноманітних засобів, методів та форм, але робіт, що стосуються впливу засобів легкої атлетики на фізичний стан дошкільників не виявлено.

Таким чином, аналіз науково-методичної літератури показав наявність ряду досліджень щодо застосування інноваційних методик та технологій у фізичному вихованні дошкільників. При цьому слід

зазначити відсутність робіт стосовно комплексного використання елементів легкої атлетики у навчально-виховному процесі дітей дошкільного віку. Тому, вважаємо за необхідне дослідити дану проблему шляхом експериментального впровадження розробленої нами методики використання елементів легкої атлетики у фізичному вихованні старших дошкільників, з метою підвищення рівня фізичного стану дітей і адаптації їх до умов шкільної фізкультурної освіти.

Результати даних досліджень представлені у вигляді публікацій у збірниках наукових праць та науково-методичних журналах (Кулик Н. А., 2008).

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Фізичний стан, за визначенням міжнародного комітету стандартизації тестів, характеризує особливість людини, стан її здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість [268; 270]. За трактовкою В. А. Романенко (2005) фізичний стан характеризується сукупністю показників, що відображають статево-вікові особливості, антропометричний профіль, рухову підготовленість, функціональний стан м'язової та кардіореспираторної системи людини. Виходячи з визначення показниками фізичного стану є: параметри діяльності функціональних систем організму, морфологічного і психічного статусу, фізична підготовленість, рівень максимальної фізичної працездатності та стан здоров'я. У здорових і практично здорових дітей виділяють 4–5 рівнів фізичного стану (низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий) [246; 257; 269; 272].

#### **2.1. Використання інноваційних підходів у фізичному вихованні дошкільних закладів освіти**

У проекті базового компоненту дошкільної освіти України звернуто увагу на психічне та фізичне здоров'я кожної дитини, тому, на нашу думку, у сучасних дошкільних закладах освіти необхідно змінити акценти на першорядність завдань оздоровчого спрямування, що викликає необхідність розроблення інноваційних підходів до організації фізичного виховання у дошкільних закладах освіти.

З метою визначення відношення вихователів та інструкторів з фізичного виховання дошкільних закладах освіти до використання інноваційних підходів у навчально-виховному процесі нами проводилося анкетування фахівців Сумської області за авторською анкетною, яка складалася з 19 питань. Було опитано 68 респондентів.

Результати проведеного анкетування свідчать про те, що навчання і виховання дітей у Сумській області здійснюються згідно програм: «Я у Світі» – 45,6%; «Малятко» – 25,0%; «Зернятко» – 11,8%; «Дитина» – 8,8 %; а також за авторською методикою О. Е. Ефіменко – 8,8%.

Виявлено, що в усіх дошкільних закладах для дітей старшого дошкільного віку заняття з фізичного виховання проводяться 3 рази на тиждень.

Аналіз анкетування показав, що 36,7% респондентів на заняттях з фізичного виховання використовують міжпредметні зв'язки; 25,0% – нетрадиційне обладнання; 22,1% – оздоровчу роботу; 8,8% – нові методики; 7,4% – проведення занять на свіжому повітрі.

При цьому із нетрадиційних методик 22,1% опитуваних застосовують цікавий, не тривіальний матеріал; 14,7% – загартування; 17,6% – ЛФК; 7,4% – дихальні вправи; 7,4% – пальчикову гімнастику; 7,3% – самомасаж; 5,9% – щиточковий масаж; 5,9% – доріжку здоров'я; 4,4% – музичний супровід; 4,4% – психогімнастику; 2,9% – сольову доріжку. Із нетрадиційного обладнання та інвентарю 41,2% – «оздоровчу» доріжку; 16,1% – природний матеріал (камінчики, каштани тощо); 13,2% – масажні валики, «м'ячі», доріжку «Крокодил»; 10,3% – масажні килимки; 5,9% – підручний матеріал з додатковою вагою (пластикові пляшечки з водою або піском); 5,9% – бавовняні рукавички; 4,4% – душ (сухий, стрічковий); 1,5% – сольову доріжку; 1,5% – кімнатну релаксацію.

На питання «Чи відбуваються зміни у психофізичному розвитку дітей після впровадження інноваційних технологій?» – 95,6% респондентів відповіли – так; 4,4% – ні. При цьому 26,5% зазначають, що у дітей підвищується рівень розвитку фізичних якостей; 23,5% вказують, що діти стають більш активними; 19,1% – відмічають підвищення рівня пізнавальної діяльності дітей; 19,1% – зазначають проявлення інтересу до різних видів спорту; 11,8% – збільшення прояву вольових якостей дитини.

На питання «Що Ви очікували від впровадження інноваційних технологій?», більший відсоток респондентів (54,4%) зазначили особливе задоволення роботою; менший (14,7%) – фізично здорову дитину; 10,3% – підвищення рівня розвитку фізичних якостей дітей; 8,8% – розширення мотиваційної сфери дітей до здорового способу життя; 6,0% – громадське визнання; 3,0% – матеріальну винагороду; 2,8% – затруднялися з відповіддю.

На питання «Які особові якості та мотиви Вам допомагають впроваджувати інноваційні технології?» 26,5% опитаних зазначили особистий інтерес до всього нового; 14,7% – креативність (творчість); 13,2% – підвищення кваліфікаційної категорії; 13,2% – підвищення самооцінки; 11,8% – ініціативність; 10,3% – здатність брати на себе відповідальність; 5,9% – передача досвіду іншим; 4,4% – неординарність.

В процесі анкетування нас цікавило чи проводиться секційна робота у ДЗО. В результаті виявлено, що у більшості ДЗО (72,1%) секційна робота не здійснюється, у 27,9% – здійснюється у вигляді: 8,8% – гімнастики; 5,9% – аеробіки; 5,9% – циркової студії; 1,5% – легкої атлетиці; 1,4% – баскетболу; 1,4% – акробатики; 1,5% – плавання; 1,5% – хореографії. При цьому більшість респондентів 76,5% зазначили, що секційні заняття проводяться 2 рази на тиждень і 23,5% – 1 раз. Встановлено, що у 36,8% заняття в секціях проводять вихователі ДЗО; у 36,9% – тренер з певного виду спорту; у 26,3% – інструктор з фізичного виховання. На нашу думку, це свідчить про прагнення здійснювати в ДЗО роботу з розвитку видів спорту та відбору дітей до спортивних секцій.

Розглянувши побажання вихователів щодо впровадження інноваційних підходів до організації фізичного виховання в дошкільному закладі, встановлено, що більшість – 36,8% – бажають використовувати нетрадиційне обладнання; 26,5% – традиційні і нетрадиційні методи; 10,3% – нові методики навчання; 7,3% – авторські програми, а 19,1% – висловили негативне ставлення до нових підходів.

У результаті проведеного анкетування встановлено, що в деяких дитячих закладах освіти застосовуються в практиці фізичного виховання інноваційні підходи та здійснюється секційна фізкультурно-оздоровча робота з різних видів спорту, але у недостатній кількості.

## **2.2. Показники фізичного розвитку дітей старшого дошкільного віку**

Фізичний розвиток дітей старшого дошкільного віку визначався за показниками пропорційності тілобудови (індекс Пін'є, індекс м'язового розвитку), функціонального стану ССС (індекс Кердо) та дихальної системи (індекс Скибінські), а також за показниками фізичної працездатності (індекс Руф'є). Вимірювалися: довжина тіла, маса тіла, обхват грудної клітки, ЧСС, АТ, ЖЄЛ, час затримки дихання (проба Штанге та Генчі).

Аналіз отриманих показників довжини тіла у статевому аспекті (табл. 2.1) виявив відсутність достовірних відмінностей між показниками ( $p > 0,05$ ). При цьому спостерігається незначне превалювання даних дівчат 5-ти років над результатами хлопців.

У дітей 6-ти років показники приблизно однакові. У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 1) виявлено достовірне покращення показників з віком в обох досліджуваних групах ( $p < 0,001$ ).

Порівнюючи отримані показники з нормами, розробленими Е. С. Вільчковським, Н. Ф. Денисенко (2008), встановлено, що вони відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень), як у хлопців, так і дівчат 5–6-ти років.

Аналіз показників маси тіла у статевому аспекті (табл. 2.1) виявив відсутність достовірних відмінностей між показниками хлопців та дівчат ( $p > 0,05$ ) із загальною тенденцією до превалювання результатів хлопців над показниками дівчат.

Таблиця 2.1

**Антропометричні показники фізичного розвитку дітей  
5–6-ти років за статтю**

Показники Вік	$\bar{X} 1$ $\pm m1$	min	max	$\bar{X} 2$ $\pm m2$	min	Max	T	P
<b>5-ти років</b>	<b>Дівчата (n=104)</b>			<b>Хлопці (n=100)</b>				
Довжина тіла, см	111,9± 0,5	99,0	124,0	111,2± 0,6	100,0	123,0	0,82	>0,05
Маса тіла, кг	18,9± 0,3	14,5	26,0	18,9± 0,3	14,3	30,0	0,03	>0,05
Обхват грудної клітки, см	56,2± 0,2	51,0	63,0	56,4± 0,1	53,0	63,0	0,97	>0,05
Індекс Пін'є, ум.од.	36,8± 0,4	23,5	47,8	35,9± 0,3	24,9	44,0	1,68	>0,05
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	13,5± 0,2	9,1	21,0	13,8± 0,1	10,5	19,7	1,46	>0,05
<b>6-ти років</b>	<b>Дівчата (n=42)</b>			<b>Хлопці (n=30)</b>				
Довжина тіла, см	115,0± 0,8	104,0	125,0	115,4± 0,9	104,0	127,0	0,34	>0,05
Маса тіла, кг	20,2± 0,3	17,3	24,6	20,6± 0,5	16,0	26,5	0,60	>0,05
Обхват грудної клітки, см	56,4± 0,3	54,0	64,0	57,0± 0,5	54,0	65,0	1,03	>0,05
Індекс Пін'є, ум.од.	38,4± 0,6	30,7	48,1	37,9± 0,7	31,0	45,5	0,59	>0,05
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	13,3± 0,2	10,6	16,2	13,4± 0,3	10,7	16,3	0,19	>0,05

Розглядаючи показники у віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 1), виявлено достовірне покращення результатів з віком, як у дівчат, так і у хлопців ( $p < 0,001$ ). Порівнюючи отримані показники з нормативними

критеріями, представленими Е. С. Вільчковським, Н. Ф. Денисенко (2008) встановлено, що вони відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень), як у хлопчиків, так і у дівчаток 5–6-ти років.

Розглядаючи показники обхват грудної клітки у статевому аспекті (табл. 2.1), визначено відсутність достовірних відмінностей між показниками дітей обох вікових груп ( $p > 0,05$ ). При цьому спостерігається незначне превалювання даних хлопців над результатами дівчат. У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 1) виявлено збільшення результатів з віком, але не є достовірним ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники з нормами, запропонованими Е. С. Вільчковським, Н. Ф. Денисенко (2008) встановлено, що у дітей 5-ти років, як у хлопців, так і у дівчат результати відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень), а у дітей 6-ти років – оцінці 2 бали («нижче середнього» рівня).

Визначаючи пропорційність розвитку тіла дітей за індексом Пін'є (ІП) (табл. 2.1) та порівнюючи отримані результати з нормами, представленими Е. С. Вільчковським, Н. Ф. Денисенко (2008), виявлено, що показники дітей всіх досліджуваних груп знаходяться в межах «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 66,4% показників відповідають «вище норми», 33,6% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років – 65,0% – відповідають «вище норми» 35,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років відповідно – 64,3%, 35,7%; у хлопців 6-ти років відповідно – 66,7%, 33,3%.

Розглядаючи показники ІП у статевому аспекті (табл. 2.1), визначено відсутність достовірних відмінностей між ними ( $p > 0,05$ ). При цьому спостерігається незначне превалювання даних хлопців над результатами дівчат. У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 1) виявлено достовірне збільшення результатів з віком в обох досліджуваних групах ( $p < 0,05$ ; 0,01).

Порівнюючи показники індексу м'язового розвитку (ІМР) з нормативними критеріями, запропонованими Т. А. Тарасовою (2006), встановлено, що результати хлопців відповідають «нормі», а показники дівчат «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 13,5% показників відповідають «нормі», 48,1% – «вище норми», 38,4% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років 21,0% – відповідають «нормі», 40,0% – «вище норми», 39,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років відповідно – 14,3%, 45,2%, 40,5%; у хлопців 6-ти років відповідно – 13,3%, 36,7%, 50,0%.

Аналізуючи показники IMP у статевому аспекті (табл. 2.1), визначено, що хлопці обох вікових груп мають результати вищі, ніж дівчата, але ці відмінності не достовірні ( $p>0,05$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 1) виявлено відсутність достовірних відмінностей із загальною тенденцією до збільшення результатів з віком ( $p>0,05$ ).

Варто в результаті дослідження визначено, що діти 5–6 років в середньому мають дисгармонійну тілобудову, показники якої за оціночними критеріями відповідають оцінці 3 бали.

Вивчаючи результати функціональних можливостей системи дихання, встановлено, що показники життєвої ємкості легень (ЖЄЛ) хлопців обох досліджуваних груп достовірно кращі ніж за показники дівчат ( $p<0,05$ ; 0,001) (табл. 2.2; 2.3).

Таблиця 2.2

**Показники функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем дітей 5-ти років за статтю**

Показники	$\bar{X} 1$ $\pm m1$	Min	max	$\bar{X} 2$ $\pm m2$	Min	max	T	P
	<i>Дівчата (n=104)</i>			<i>Хлопці (n=100)</i>				
ЖЄЛ, мл	841,4 $\pm 24,3$	600,0	1240,0	1010,2 $\pm 15,6$	650,0	1490,0	5,86	<0,001
Проба Штанге, с	8,08 $\pm 0,42$	2,00	23,00	9,83 $\pm 0,21$	4,00	20,00	3,62	<0,001
Проба Генчі, с	7,72 $\pm 0,14$	2,00	14,00	7,43 $\pm 0,42$	2,00	13,00	0,68	>0,05
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	85,3 $\pm 1,9$	65,0	110,0	85,1 $\pm 0,6$	62,0	110,0	0,10	>0,05
АТ <sub>сист</sub> <sup>г</sup> мм рт.ст.	90,5 $\pm 0,8$	72,0	108,0	92,1 $\pm 2,1$	75,0	108,0	0,71	>0,05
АТ <sub>діаст</sub> <sup>г</sup> мм рт.ст.	61,3 $\pm 1,2$	40,0	83,0	66,2 $\pm 2,8$	38,0	80,0	1,63	>0,05
АТ пульс, мм рт.ст.	29,3 $\pm 0,4$	15,0	42,0	25,9 $\pm 0,6$	10,0	37,0	4,44	<0,001
Індекс Скибінські, ум.од.	0,8 $\pm 0,05$	0,1	2,8	1,2 $\pm 0,03$	0,4	2,8	6,17	<0,001
Індекс Кердо, ум.од.	27,1 $\pm 0,01$	-14,5	50,6	21,2 $\pm 3,2$	-7,4	58,2	1,86	>0,05
Індекс Руф'є, бали	10,0 $\pm 0,1$	3,0	20,0	12,4 $\pm 0,5$	5,0	18,0	4,85	<0,001

Аналізуючи отриманні результати у віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 2), виявлено різноспрямований характер змін. Так, показники дівчат з віком покращуються, а хлопців навпаки погіршуються. При цьому вказані відмінності носять достовірний характер лише у дівчаток ( $p<0,001$ ).

Зіставляючи показники ЖЄЛ з нормами, запропонованими Е. С. Вільчковським і О. І. Курком (2004), встановлено, що у дівчат 5–6-ти років вони знаходяться у межах «норми», а у хлопців «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 46,1% показників відповідають «нормі», 10,6% – «вище норми», 43,3% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років 42,0% – відповідають «нормі», 46,0% – «вище норми», 12,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років відповідно – 52,4%, 11,9%, 35,7%; у хлопців 6-ти років відповідно – 40,0%, 46,7%, 13,3%. Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу за З. Г. Шефтель (1994), визначено, що результати дітей 5-ти років і хлопців 6-ти років відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень), а дівчат 6-ти років – оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Розглядаючи показники проби Штанге за гендерною ознакою (табл. 2.2; 2.3), встановлено, що хлопці обох вікових груп демонструють результати кращі, ніж дівчата, але вказані відмінності носять достовірний характер лише у дітей 5-ти років ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 2) виявлено достовірне покращення показників з віком ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ).

Таблиця 2.3

**Показники функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем дітей 6-ти років за статтю**

Показники	$\bar{X} 1$ $\pm m1$	Min	max	$\bar{X} 2$ $\pm m2$	min	max	T	p
	Дівчата (n=42)			Хлопці (n=30)				
ЖЄЛ, мл	908,3± 0,03	600,0	1550,0	979,0 ±33,6	690,0	1150,0	2,11	<0,05
Проба Штанге, с	11,81± 0,11	7,00	24,00	16,37 ±2,97	7,00	30,00	1,55	>0,05
Проба Генчі, с	9,40 ±0,33	4,00	16,00	7,20 ±0,02	2,00	13,00	6,65	<0,001
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	78,3± 1,5	59,0	109,0	65,1 ±1,3	57,0	87,0	6,61	<0,001
АТ <sub>сист</sub> <sup>г</sup> мм рт.ст.	96,6± 2,0	80,0	128,0	83,4 ±4,4	64,0	109,0	2,74	<0,01
АТ <sub>діаст</sub> <sup>г</sup> мм рт.ст.	63,8± 1,6	48,0	80,0	60,9 ±5,2	36,0	80,0	0,54	>0,05
АТ пульс, мм рт.ст.	32,8± 0,3	23,0	48,0	22,6 ±0,8	10,0	36,0	12,18	<0,001
Індекс Скибінські, ум.од.	1,4 ±0,01	0,7	2,9	2,4 ±0,5	1,0	5,0	2,06	<0,05

Продовження таблиці 2.3

Індекс Кердо, ум.од.	17,1 ±0,3	-15,4	42,2	6,0 ±6,5	-33,3	36,5	1,72	>0,05
Індекс Руф'є, бали	9,8 ±0,2	3,0	20,0	12,4 ±0,5	7,0	19,0	4,68	<0,001

Порівнюючи показники з нормами, представленими І. О. Калиниченко (2011) встановлено, що в обох досліджуваних групах вони знаходяться в межах «нижче норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 1,0% показників відповідають «нормі», 99,0% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років 100% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років всі показники нище «норми» – 100%; у хлопців 6-ти років 13,3% – «нормі», 86,7% – «нижче норми». Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу за З. Г. Шефтель (1994), визначино, що результати дітей 5-ти років і дівчат 6-ти років відповідають оцінці 1 бал («низький» рівень), а хлопців 6-ти років оцінці 2 бали («нижче середнього» рівня).

Аналіз результатів проби Генчі у статевому аспекті (табл. 2.2; 2.3), показав превалювання даних дівчат над показниками хлопців. Слід зазначити, що вказані розрізнення носять достовірний характер лише в результатах дівчат 5-ти років ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 2) виявлено покращення результатів з віком, але відмінності достовірні лише у дівчат ( $p < 0,001$ ). Порівнюючи отримані показники з нормами, представленими І. О. Калиниченко (2011) виявлено, що як у хлопців, так і дівчат досліджуваних груп вони знаходяться в межах «нижче норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 2,9% показників відповідають «нормі», 5,8% – «вище норми», 91,3% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років 2,0% – «вище норми», 98,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років відповідають «нормі» – 9,5%, 11,9% – «вище норми», 78,6% – «нижче норми»; у хлопців 6-ти років 100% – «нижче норми». Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу за З. Г. Шефтель (1994), визначено, що дані дівчат відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень), а показники хлопців оцінці 2 бали («нижче середнього» рівня).

Визначаючи індекс Скибінські (IC) як інтегративний показник функціонального стану респіраторної системи за методикою, представленою І. О. Калиниченко (2011) встановлено, що показники досліджуваних дітей знаходяться в межах границь «нижче норми».

Розглядаючи показники ІС у статевому аспекті (табл. 2.2; 2.3), визначено, що хлопці обох вікових груп показують результати вищі ніж дівчата і ці відмінності достовірні ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 2) виявлено достовірне збільшення результатів з віком, як у дівчат так і хлопців ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ).

Таким чином, результати дослідження свідчать про «нижче середнього» рівень діяльності дихальної системи, показники якого в середньому, відповідають оцінці 2 бали.

Вивчення показників відображаючого стан серцево-судинної системи зафіксовано, що результати вимірювання ЧСС у спокої у досліджуваних дітей не відповідають належним, оскільки, за даними Е.С. Вільчовського та О. І. Курка (2004), частота серцевих скорочень у стані спокою у дошкільників цього віку повинна складати  $80-100 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ . Порівнюючи отримані показники з нормативними критеріями, встановлено, що у дітей 5-ти років вони знаходяться у межах «норми», а у дошкільнят 6-ти років – «нижче норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 59,6% показників відповідають «нормі», 5,8% – «вище норми», 34,6% «нижче норми»; у хлопів 5-ти років 52,0% – відповідають «нормі», 7,0% – «вище норми», 41,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років відповідно – 38,1%, 7,1%, 54,8%; у хлопців 6-ти років 6,7% – «нормі», 93,3% – «нижче норми».

Проаналізувавши показники ЧСС у спокої у статевому аспекті (табл. 2.2; 2.3), визначено, що дівчата 6-ти років мають достовірно вищі результати, ніж хлопці ( $p < 0,001$ ). Показники дітей 5-ти років достовірно не відрізняються ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 3), виявлено достовірне покращення результатів з віком, як у дівчат, так і хлопців ( $p < 0,001$ ).

Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу за З. Г. Шефтель (1994), визначено, що результати дівчат 5–6-ти років відповідають оцінці 4 бали («вище середнього» рівня), хлопців 5-ти років – оцінці 3 бали («середній» рівень), хлопців 6-ти років – оцінці 2 бали («нижче середнього» рівня).

Розглядаючи показники артеріального тиску, виявлено, що середньостатистичні показники систолічного і діастолічного артеріального тиску в обох статево-вікових групах мають незначну різницю з віковими нормами  $80-100/50-70 \text{ мм рт.ст.}$ , представленими Е. С. Вільчовським та О. І. Курком (2004). Зіставляючи отримані показники з нормативними критеріями, встановлено, що вони знаходяться в межах «норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 73,1%

показників відповідають «нормі», 11,5% – «вище норми», 15,4% «нижче норми»; у хлопців 5-ти років 72,0% – відповідають «нормі», 16,0% – «вище норми», 12,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років 69,1% – «нормі», 30,9% – «вище норми»; у хлопців 6-ти років 50,0% – «нормі», 10,0% – «вище норми», 40,0% – «нижче норми».

Досліджуючи показники артеріального систолічного тиску у статевому аспекті (табл. 2.2; 2.3) виявлено, що у хлопців 5-ти років результати вищі, ніж у дівчат, але не достовірно ( $p > 0,05$ ). У дітей 6-ти років навпаки – показники дівчат достовірно вищі ніж результати хлопців ( $p < 0,01$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 3) виявлено покращення результатів з віком, але ці відмінності достовірні лише у дівчат ( $p < 0,001$ ). Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу за З. Г. Шефтель (1994), визначено, що дані дітей 5-ти років відповідають оцінці 5 бали («високому» рівню), а дітей 6-ти років оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Аналіз даних діастолічного тиску за гендерною ознакою (табл. 2.2; 2.3) свідчить про відсутність достовірних відмінностей у показниках хлопців і дівчат ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 3) виявлено різноспрямований характер змін. Так, у дівчат з віком показники достовірно підвищуються ( $p < 0,05$ ), а у хлопців навпаки – не достовірно зменшуються ( $p > 0,05$ ). Порівнюючи показники з нормами, представленими Е. С. Вільчковським та О. І. Курком (2004) встановлено, що у дітей 5–6-ти років вони заходяться в межах «норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 57,7% показників відповідають «нормі», 28,8% – «вище норми», 13,5% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років 53,0% – відповідають «нормі», 36,0% – «вище норми», 11,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років відповідно – 64,3%, 26,2%, 9,5%; у хлопців 6-ти років відповідно – 53,3%, 26,7%, 20,0%. Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу за З. Г. Шефтель (1994), визначено, що результати дітей 5–6-ти років, як дівчат, так і хлопців відповідають оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Досліджуючи результати артеріального пульсу, що характеризує рушійну силу кровообігу, у статевому аспекті (табл. 2.2; 2.3), встановлено достовірне превалювання даних дівчат над показниками хлопців ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 3) виявлено збільшення результатів з віком у дівчат. У хлопців спостерігається протилежна тенденція – результати з віком зменшуються. Слід зауважити, що всі зазначені відмінності, як у дівчаток, так і хлопців мають достовірний характер ( $p < 0,001$ ). Зіставляючи показники з

нормативними критеріями, представленими Е. С. Вільчковським та О. І. Курком (2004), встановлено, що показники дітей 5-ти років і хлопців 6-ти років знаходяться у межах «нижче норми», а у дівчат 6-ти років – «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 3,9% показників відповідають «нормі», 47,1% – «вище норми», 49,0% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років 10,0% – відповідають «нормі», 32,0% – «вище норми», 58,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років відповідно – 14,3%, 64,3%, 21,4%; у хлопців 6-ти років 10,0% – «вище норми», 90,0% – «нижче норми». Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу за З. Г. Шефтель (1994), визначено, що вони відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень) в усіх досліджуваних групах.

Визначаючи ступень регуляції серцево-судинної системи за індексом Кердо (ІК), за методикою, представленою І. О. Калиниченко (2011) (табл. 2.2; 2.3) встановлено, що результати дітей 5-ти років знаходяться в межах значної переваги тонусу симпатичної вегетосудинної нервової системи (СВНС), а показники дітей 6-ти років в межах балансу симпатичної і парасимпатичної вегетосудинної нервової системи. У відсотковому співвідношенні за шкалою оцінки вегетативного тонусу у стані спокою результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років баланс симпатичної вегетосудинної нервової системи (СВНС) і парасимпатичної вегетосудинної нервової системи (ПВНС) – 24,1%, перевага тонусу СВНС – 22,1%, значна перевага тонусу СВНС – 53,8%, у хлопців відповідно – 35,0%, 27,0%, 38,0%. У дівчат 6-ти років баланс СВНС і ПВНС – 38,1%, перевага тонусу СВНС – 26,2%, значна перевага тонусу СВНС – 30,9%, перевага тонусу ПВНС – 4,8%, у хлопців відповідно – 46,7%, 13,3%, 20,0%, 13,3%, значна перевага тонусу ПВНС – 6,7%.

Розглядаючи показники ІК у статевому аспекті (табл. 2.2; 2.3) визначено, що у дівчат обох вікових груп результати вищі ніж у хлопців, але ці відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 3) виявлено достовірне зменшення результатів з віком ( $p < 0,05$ ; 0,001).

Таким чином, в результаті проведених досліджень виявлено, що у дівчат 5–6-ти років і хлопців 5-ти років «вище середнього» рівень діяльності серцево-судинної системи, який, в середньому, відповідає оцінці 4 бали, а у хлопців 6-ти років – «середній» рівень (3 бали).

Таким чином, на основі проведених досліджень встановлено «середній» рівень фізичного розвитку у дітей старшого дошкільного віку, показники якого, при порівнянні з оціночними критеріями, в середньому, відповідають оцінці 3 бали. Отже, враховуючи, що

показники гармонійності фізичного розвитку вважаються критерієм здоров'я дітей, можна зробити висновок, що у навчально-виховному процесі дошкільників необхідно більше уваги приділяти заняттям фізичними вправами, акцентуючи увагу на комплекси вправ, що сприятимуть розвитку статури, серцево-судинної, дихальної системи тощо. На нашу думку, вказаним критеріям відповідають елементи легкої атлетики.

Інтегральним показником можливостей дитини є фізична працездатність, яка характеризується низкою об'єктивних факторів І. О. Калиниченко (2011). Рівень фізичної працездатності визначався за індексом Руф'є. Розглядаючи отримані результати, представлені в (табл. 2.2; 2.3), встановлено, що хлопці 5–6-ти років показують результати вищі, ніж дівчата і вказані відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті відмінностей не виявлено ( $p > 0,05$ ) (Додаток Б. табл. Б. 3).

Аналізуючи отримані показники за алгоритмом оцінки І. О. Калиниченко (2011), встановлено, що показники дівчат обох вікових груп відповідають «середньому» рівню (3 бали), а результати хлопців – «нижче середнього» рівня (2 бали) фізичної працездатності.

Рівень опірності організму визначався за показниками частоти захворюваності дітей у ДЗО: аналізом медичних карток, медичних довідок і журналів відвідування, а також даних про звільнення від занять з фізичного виховання. Визначалися такі показники: кількість захворювань за навчальний рік; кількість пропущених за хворобою днів.

Згідно медичних карток на диспансерному обліку перебувають 45% дітей, які мають хронічні захворювання. Частота захворюваності дітей впродовж року та індекс захворюваності свідчать про загальний рівень здоров'я, що становить нижче середнього. Так, тільки 7 дітей із 276 досліджуваних (2,5%) не хворіли жодного разу і можуть бути віднесені до першої групи (за Г. Н. Сердюківською, 1989), до другої групи (діти які хворіли 1–3 рази) увійшли 42 дитини (15,2%), а до третьої групи (тобто діти, які хворіли – 4 рази і більше) віднесена абсолютна більшість дошкільників – 227 (82,3%).

Таким чином, визначений в ході досліджень низький рівень опірності організму негативним чинникам довкілля та «середній» рівень (3 бали) фізичного розвитку дітей старшого дошкільного віку, обумовлюють доцільність використання у навчально-виховному процесі дошкільних закладів таких організаційних форм роботи з фізичного виховання, які б максимально сприяли вирішенню оздоровчих завдань. На нашу думку, широке використання елементів

легкої атлетики в процесі фізичного виховання в умовах дошкільної установи буде активно сприяти оздоровленню та загартуванню дітей і забезпечить більш високий рівень опірності організму та фізичний розвиток дошкільнят.

### 2.3. Показники фізичної підготовленості дітей 5–6-ти років

Рівень фізичної підготовленості дітей ми визначали за показниками ступеню розвитку основних рухових здібностей – координаційних, швидкісних, швидкісно-силових здібностей, гнучкості та витривалості.

Рівень розвитку координаційних здібностей визначався за результатами виконання тестів, запропонованих Т. А. Тарасовою (2006). Досліджувалися: координованість рухів (смуга перешкод (с)), здібність до підтримки статичної рівноваги (збереження певної статичної пози – «тест №6, №7» (с)).

Аналіз результатів «подолання смуги перешкод» у статевому аспекті засвідчив (табл. 2.4), що хлопчики, як 5-ти років, так і 6-ти років показують результати кращі, ніж дівчата, але ці відмінності носять достовірний характер лише у дітей 5-ти років ( $p < 0,001$ ).

У віковому аспекті (рис. 2.1), виявлено покращання результатів з віком, однак достовірний характер змін спостерігається лише у дівчат ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 4). Оцінюючи середні результати за шкалою, запропованою Л. П. Сергієнком (2008), встановлено, що в усіх досліджуваних групах вони відповідають оцінці 3 бали.

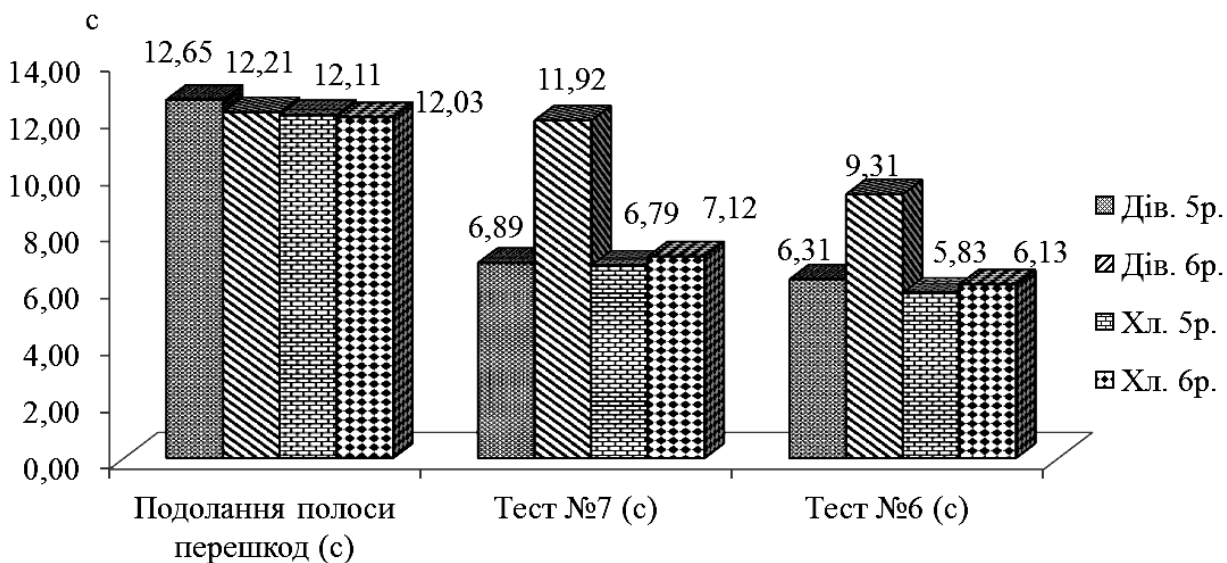
У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 2,9% дівчат та у 11,0% хлопців; оцінка «4» у – 14,4% та 6,0% відповідно; оцінка «3» – 47,1% та 52,0% відповідно; оцінка «2» – 26,9% та 21,0% відповідно; оцінка «1» – 8,7% та 10,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 2,4% дівчат та у 10,0% хлопців; оцінка «4» – у 33,3% та 23,3% відповідно; оцінка «3» – 38,1% та 36,7% відповідно; оцінка «2» – 16,7% та 23,3% відповідно; оцінка «1» – 9,5% та 6,7% відповідно.

Розглядаючи дані, що відображають рівень розвитку статистичної рівноваги, за результатами виконання «тесту № 6» у статевому аспекті, виявлено (табл. 2.4), що дівчата 5–6-ти років, показують результати кращі, ніж хлопці. При цьому вказані відмінності носять достовірний характер лише у дітей 6-ти років ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті (рис. 2.1), виявлено достовірне покращання результатів з віком в усіх досліджуваних групах ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 4).

Таблиця 2.4

**Показники рівня розвитку координаційних здібностей дітей  
5–6-ти років за статтю**

Тести Вік	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	P
<b>5 років</b>	<i>Дівчата (n=104)</i>			<i>Хлопці (n=100)</i>				
Смуга перешкод, с	12,65±0,07	12,00	13,70	12,11±0,05	11,50	14,00	6,28	<0,001
Тест №6, с	6,31±0,33	3,00	10,60	5,83±0,25	1,50	10,7	1,16	>0,05
Тест № 7, с	6,89±0,38	2,60	11,60	6,79±0,30	2,10	12,60	0,21	>0,05
<b>6 років</b>	<i>Дівчата (n=42)</i>			<i>Хлопці (n=30)</i>				
Смуга перешкод, с	12,21±0,07	11,50	13,10	12,03±0,07	11,50	13,00	1,82	>0,05
Тест № 6, с	9,31±0,55	2,90	19,00	6,13±0,43	2,20	10,30	4,56	<0,001
Тест № 7, с	11,92±0,55	5,40	19,40	7,12±0,48	2,10	12,30	6,58	<0,001



*Рис. 2.1. Результати порівняння середніх показників рівня розвитку координаційних здібностей дітей 5–6-ти років за віком*

Порівнюючи одержані результати зі шкалою оцінювання, запропонованою Т. А. Тарасовою (2006), визначено, що вони відповідають оцінці 3 бали у дівчат 6-ти років і хлопців обох досліджуваних груп та 2 бали у дівчат 5-ти років. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 3,8% дівчат та 2,0% хлопців; оцінка «4» – 29,8% та 38,0% відповідно; оцінка «3» – 26,0% та 22,0% відповідно; оцінка «2» – 32,7% та 28,0% відповідно;

оцінка «1» – 7,7% та 10,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 9,5% дівчат та 10,0% хлопців; оцінка «4» – 14,3% та 30,0% відповідно; оцінка «3» – 45,2% та 20,0% відповідно; оцінка «2» – 28,6% та 36,7% відповідно; оцінка «1» – 2,4% та 3,3% відповідно.

Розглядаючи показники виконання «тесту № 7» у статевому аспекті (табл. 2.4), встановлено, що дівчатка обох досліджуваних груп показують результати кращі, ніж хлопчики, але вказані відмінності носять достовірний характер лише у дітей 6-ти років ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті (рис. 2.1) виявлено покращення результатів з віком, як у дівчат так і хлопців, однак ці відмінності достовірні лише у дівчат ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 4).

Порівнюючи отримані результати з оціночними критеріями, запропонованими Т. А. Тарасовою (2006), виявлено, що вони відповідають оцінці 2 бали, як у дівчат, так і у хлопців 5–6-ти років. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 4,8% дівчат та у 2,0% хлопців; оцінка «4» – 27,8% та 36,0% відповідно; оцінка «3» – 37,5% та 28,0% відповідно; оцінка «2» – 22,2% та 20,0% відповідно; оцінка «1» – 7,7% та 14,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 4,8% дівчат та 6,7% хлопців; оцінка «4» – 28,6% та 23,3% відповідно; оцінка «3» – 28,5% та 40,0% відповідно; оцінка «2» – 35,7% та 20,0% відповідно; оцінка «1» – 2,4% та 10,0% відповідно.

Таким чином, результати дослідження свідчать про недостатній рівень розвитку координаційних здібностей у старших дошкільників, показники яких за оціночною шкалою в середньому відповідають оцінці 2 бали «нижче середнього» рівня (у дітей 5-ти років) та 3 бали «середньому» рівню (у дітей 6-ти років).

Однією із необхідних рухових якостей людини є гнучкість. Вона характеризує ступінь рухливості у суглобах і стан м'язової системи. Недостатньо розвинена гнучкість ускладнює координацію рухів, лімітує можливість просторових переміщень тіла та його сегментів.

Рівень розвитку гнучкості дітей визначався за результатами виконання тестів: нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи (см) (рекомендовано Т. А. Тарасовою (2006)), та згинання ступні (см) (рекомендовано Л. П. Сергієнком (2008)).

Аналізуючи отриманні показники рівня розвитку гнучкості за результатами нахилу тулуба вперед з вихідного положення сидячи у статевому аспекті (табл. 2.5), визначено, що дівчата 5–6-ти років показують результати кращі, ніж хлопці.

При цьому вказані відмінності носять достовірний характер лише у дітей 6-ти років ( $p < 0,05$ ). У віковому аспекті (рис. 2.2), спостерігається

покращання результатів з віком, однак достовірні вони у дівчат ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 5).

Порівнюючи отримані результати зі шкалою оцінювання, запропонованою Т. А. Тарасовою (2006), встановлено, що вони відповідають оцінці 2 бали у дітей 5-ти років і 2,6 бала у дітей 6-ти років. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 0,9% дівчат; оцінка «4» – 9,6% та 6,0% відповідно; оцінка «3» – 63,5% та 59,0% відповідно; оцінка «2» – 18,3% та 23,0% відповідно; оцінка «1» – 7,7% та 12,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» не визначена; оцінка «4» – у 21,4% дівчат та 16,6% хлопців; оцінка «3» – 45,2% та 46,7% відповідно; оцінка «2» – 21,4% та 20,0% відповідно; оцінка «1» – 12,0% та 16,7% відповідно.

Таблиця 2.5

**Показники рівня розвитку гнучкості дітей 5–6-ти років за статтю**

Тести	Вік	$\bar{X} 1 \pm m1$	Min	Max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	P
<b>5 років</b>		<b>Дівчата (n=104)</b>			<b>Хлопці (n=100)</b>				
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см		3,6±0,4	-1,0	9,0	2,9±0,3	-5,0	9,0	1,44	>0,05
Згинання ступні, см		9,5±0,4	5,0	15,0	10,3±0,2	6,0	16,0	2,03	<0,05
<b>6 років</b>		<b>Дівчата (n=42)</b>			<b>Хлопці (n=30)</b>				
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см		5,7±0,5	-1,0	12,0	3,8±0,7	-5,0	10,0	2,21	<0,05
Згинання ступні, см		9,1±0,3	6,0	14,0	10,5±0,4	6,0	16,0	2,64	<0,01

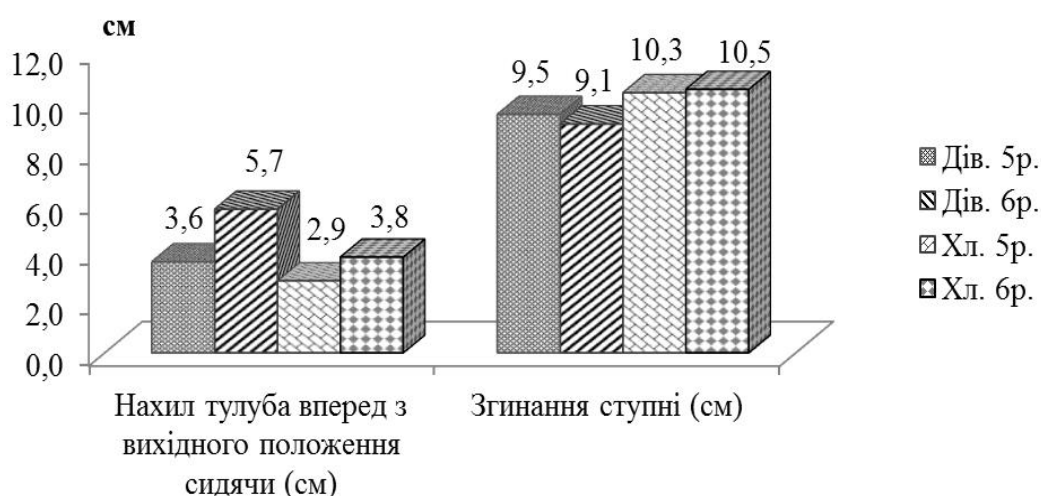


Рис. 2.2. Результати порівняння середніх показників рівня розвитку гнучкості дітей 5–6-ти років за віком

Розглядаючи дані тесту «згинання ступні» у статевому аспекті (табл. 2.5), встановлено достовірне превалювання показників дівчат над результатами хлопців ( $p < 0,05$ ;  $< 0,01$ ). У віковому аспекті (рис. 2.2) спостерігається різноспрямований характер змін. Так, у дівчат показники з віком покращуються, а у хлопців навпаки – погіршуються. При цьому слід зазначити, що ці розрізнення не носять достовірний характер ( $p > 0,05$ ) (Додаток Б. табл. Б. 5).

Оцінюючи результати за шкалою, запропонованою Л. П. Сергієнком (2008) визначено, що вони відповідають оцінці 2 бали у дітей 5-ти років і оцінці 3 бали у дітей 6-ти років. Рейтинг оцінок розподілився таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» – не визначена; оцінка «4» – у дівчат 22,1% і 25,0% у хлопців; оцінка «3» – 60,6% та 54,0% відповідно; оцінка «2» – 13,5% та 15,0% відповідно; оцінка «1» – 3,8% та 6,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» не виявлено; оцінка «4» – у дівчат 23,80% та 23,30% у хлопців; оцінка «3» – 66,7% та 56,7% відповідно; оцінка «2» – 7,1% та 16,7% відповідно; оцінка «1» – 2,4% та 3,3% відповідно.

Таким чином, результати дослідження свідчать про «нижче середнього» рівень розвитку гнучкості у старших дошкільників, оскільки за оціночною шкалою вони, в середньому, відповідають оцінці 2 бали.

Рівень розвитку швидкісних здібностей визначався за результатами виконання тестів, запропонованих Т. А. Тарасовою (2006): біг 10 м з ходу (с) і біг 30 м (с). Аналіз результатів бігу на 10 м з ходу (табл. 2.6) показав достовірне домінування показників хлопців 5-ти років над результатами дівчат ( $p < 0,05$ ). У дітей 6-ти років результати у статевому аспекті достовірно не відрізняються ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті (рис. 2.3), виявлено відсутність достовірних відмінностей ( $p > 0,05$ ) (Додаток Б. табл. Б. 6) із загальною тенденцією до покращення результатів з віком.

Таблиця 2.6

**Показники рівня розвитку швидкісних здібностей дітей 5–6-ти років за статтю**

Тести Вік	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	P
<b>5 років</b>	<i>Дівчата (n=104)</i>			<i>Хлопці (n=100)</i>				
Біг на 10 м з ходу, с	3,41±0,11	2,20	5,10	3,16±0,05	2,30	4,10	2,07	<0,05
Біг на 30 м, с	9,87±0,17	8,30	14,00	8,84±0,09	7,50	11,40	5,36	<0,001
<b>6 років</b>	<i>Дівчата (n=42)</i>			<i>Хлопці (n=30)</i>				
Біг на 10 м з ходу, с	3,34±0,07	2,30	4,60	3,34±0,11	2,30	5,00	0,00	>0,05
Біг на 30 м, с	8,52±0,16	7,60	12,00	8,78±0,17	7,20	10,40	1,11	>0,05

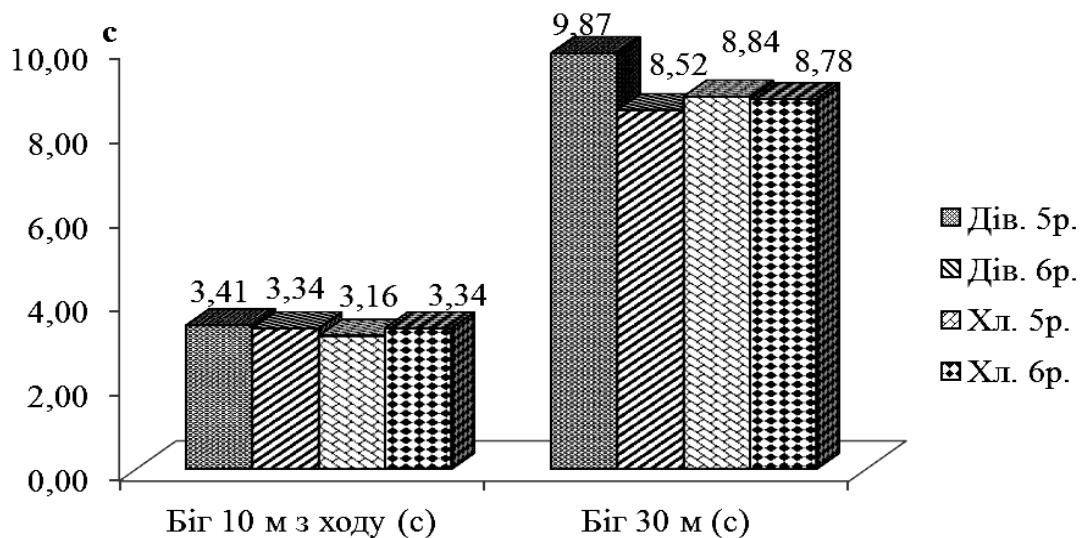


Рис.2.3. Результати порівняння середніх показників рівня розвитку швидкісних здібностей дітей 5–6-ти років за віком

Порівнюючи отриманні результати з оціночними критеріями представленими Л. П. Сергієнком (2008), визначено, що вони відповідають оцінці 3 бали у дітей 5–6-ти років. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 2,9% дівчат та 11,0% у хлопців; оцінка «4» – 14,4% та 6,0% відповідно; оцінка «3» – 47,1% та 52,0% відповідно; оцінка «2» – 26,9% та 21,0% відповідно; оцінка «1» – 8,7% та 10,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 2,4% дівчат та 10,0% у хлопців; оцінка «4» – 33,3% та 23,3% відповідно; оцінка «3» – 38,1% та 36,7% відповідно; оцінка «2» – 16,7% та 23,3% відповідно; оцінка «1» – 9,5% та 6,7% відповідно.

Досліджуючи результати бігу на 30 м у статевому аспекті (табл. 2.6), визначено превалювання показників хлопців над результатами дівчат. Однак зазначені відмінності носять достовірний характер лише у дітей 5-ти років ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті, (рис. 2.3) виявлено покращання результатів з віком, але достовірний характер відмінностей зафіксований лише у дівчат ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 6).

Порівнюючи отримані результати зі шкалою оцінювання, запропонованою Т. А. Тарасовою (2006), встановлено, що вони відповідають оцінці – 2 бали у дівчат і хлопців обох досліджуваних груп. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» не визначена; оцінка «4» – у 2,9% дівчат та 3,0% хлопців; оцінка «3» – 21,2% та 36,0% відповідно; оцінка «2» – 39,4% та 27,0% відповідно; оцінка «1» – 36,5% та 34,0% відповідно. У дітей 6-ти років – оцінка «5» не виявлено; оцінка «4» – у 7,2% дівчат та 3,3% хлопців; оцінка «3» – у 45,2% та 30,0% відповідно; оцінка «2» – 35,7% та 20,0% відповідно; оцінка «1» – 11,9% та 46,7% відповідно.

Таким чином, результати дослідження свідчать про «нижче середнього» рівень розвитку швидкісних здібностей у дітей старшого дошкільного віку, показники якого в середньому відповідають оцінці 2 бали.

Рівень розвитку швидкісно-силових здібностей дітей визначався за результатами виконання тестів, запропонованих Т. А. Тарасовою (2006): метання малого м'яча на дальність, стрибок у довжину з місця, стрибок вгору з місця.

Аналіз показників рівня розвитку швидкісно-силових здібностей за результатами метання малого м'яча на дальність у статевому аспекті свідчить (табл. 2.7), що хлопці 5–6-ти років показують результати вищі, ніж дівчата, але ці відмінності носять достовірний характер лише у дітей 5-ти років ( $p < 0,01$ ). У віковому аспекті (Додаток Б. табл. Б. 7) виявлено покращання результатів з віком, однак ці розрізнення достовірні лише у дівчат ( $p < 0,05$ ) (рис. 2.4).

Таблиця 2.7

**Показники рівня розвитку швидкісно-силових здібностей дітей 5–6 років за статтю**

Тести / Вік	$\bar{X} 1 \pm m1$	Min	Max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	P
<b>5 років</b>	<b>Дівчата (n=104)</b>			<b>Хлопці (n=100)</b>				
Метання малого м'яча на дальність, м	5,3±0,3	2,5	11,0	6,3±0,2	3,0	10,0	2,82	<0,01
Стрибок у довжину з місця, см	65,1±1,7	39,0	92,0	77,7±1,0	54,0	97,0	6,34	<0,001
Стрибок вгору з місця, см	9,4±0,7	4,0	21,0	6,6±0,3	2,00	14,0	4,08	<0,001
<b>6 років</b>	<b>Дівчата (n=42)</b>			<b>Хлопці (n=30)</b>				
Метання малого м'яча на дальність, м	6,3±0,3	3,0	10,0	6,6±0,3	4,0	10,0	1,05	>0,05
Стрибок у довжину з місця, см	82,1±1,5	58,0	100,0	91,8±1,6	73,0	105,0	4,46	<0,001
Стрибок вгору з місця, см	10,2±0,5	4,0	20,0	8,9±0,6	5,0	20,0	1,54	>0,05

Оцінюючи середні результати за шкалою представленою Л. П. Сергієнком (2008), встановлено, що вони відповідають оцінці 3

бали, як у хлопців, так і дівчат 5–6-ти років. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 8,7% дівчат та у 8,0% хлопців; оцінка «4» – 6,7% та 17,0% відповідно; оцінка «3» – 53,8% та 50,0% відповідно; оцінка «2» – 27,9% та 22,0% відповідно; оцінка «1» – 2,9% та 3,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 14,3% дівчат та у 6,6% хлопців; оцінка «4» – 7,1% та 10,0% відповідно; оцінка «3» – 42,9% та 66,7% відповідно; оцінка «2» – 33,3% та 10,0% відповідно; оцінка «1» – 2,4% та 6,7% відповідно.

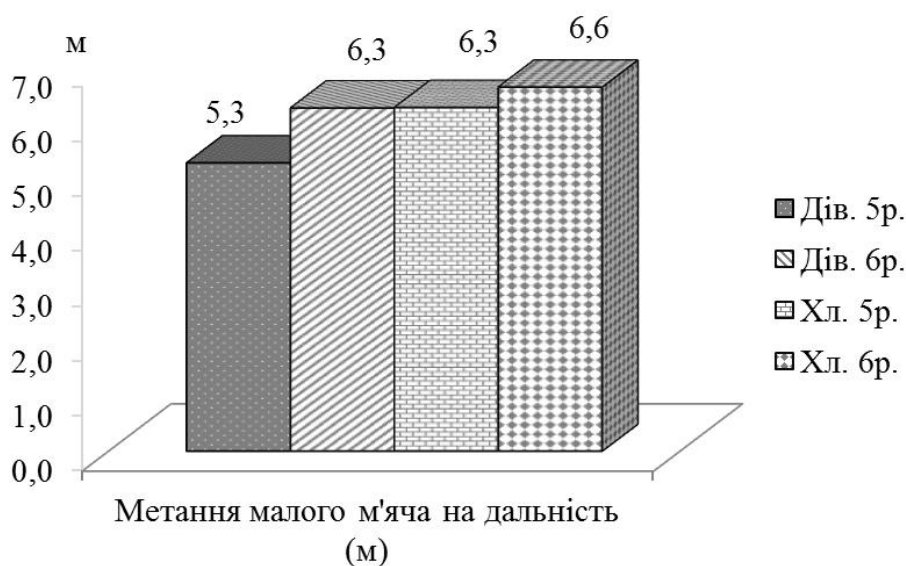


Рис. 2.4. Результати порівняння середніх показників рівня розвитку швидкісно-силових здібностей у дітей 5–6-ти років за віком

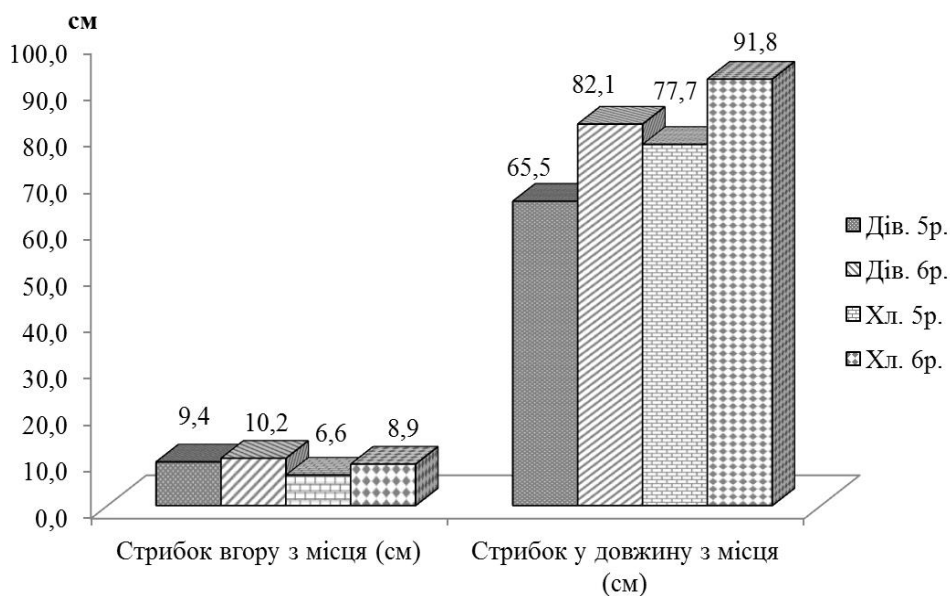


Рис. 2.5. Результати порівняння середніх показників рівня розвитку швидкісно-силових здібностей у дітей 5–6-ти років за віком

Проаналізувавши результати у стрибках у довжину з місця у статевому аспекті (табл. 2.7), визначено, що хлопці 5–6-ти років показують результати кращі, ніж дівчата і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ).

У віковому аспекті (рис. 2.5), виявлено достовірне покращення результатів з віком, як у дівчат так і у хлопців 5–6-ти років ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 7).

Порівнюючи отримані результати з оціночними критеріями запропонованими Т. А. Тарасовою (2006), відзначено, що вони відповідають оцінці 2 бали у дівчат та хлопців досліджуваних груп. Оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 6,7% дівчат; оцінка «4» – 5,8% у дівчат та 10,0% у хлопців; оцінка «3» – 49,0% та 34,0% відповідно; оцінка «2» – 30,8% та 51,0% відповідно; оцінка «1» – 7,7% та 5,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» не виявлена; оцінка «4» – у 9,5% дівчат та у 6,6% хлопців; оцінка «3» – 28,6% та 73,4% відповідно; оцінка «2» – 57,1% та 20,0% відповідно; оцінка «1» – 4,8% у дівчат.

Аналіз показників рівня розвитку швидко-силових здібностей за результатами стрибка вгору з місця у статевому аспекті (табл. 2.7) засвідчив, домінування результатів дівчат над результатами хлопців, але ці відмінності носять достовірний характер лише у дітей 5-ти років ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті, (рис. 2.5), визначено покращення результатів з віком, однак ці розрізнення достовірні лише у хлопців ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 7).

Оцінюючи отримані результати за шкалою, представленою Л. П. Сергієнком (2008), визначено, що вони, в середньому, відповідають оцінці 3 бали, як у дівчат, так і хлопців обох вікових груп. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 5,8% дівчат та у 5,0% хлопців; оцінка «4» – 22,2% та 19,0% відповідно; оцінка «3» – 41,3% та 37,0% відповідно; оцінка «2» – 26,9% та 33,0% відповідно; оцінка «1» – 3,8% та 6,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» – у 4,8% дівчат та 6,7% хлопців; оцінка «4» – 14,3% та 6,7% відповідно; оцінка «3» – 47,6% та 63,3% відповідно; оцінка «2» – 26,2% та 23,3% відповідно; оцінка «1» – 7,1% у дівчат.

Таким чином, результати дослідження свідчать про «середній» рівень розвитку швидко-силових здібностей у дітей старшого дошкільного віку, показники якого, в середньому, відповідають оцінці 3 бали.

Не менш важливою руховою здібністю, яка потребує вивчення у дітей дошкільного віку, є витривалість. Початкову інформацію про рівень розвитку витривалості у дітей отримували за результатами

виконання тестів, запропонованих Т. А. Тарасовою (2006): біг 90 м і підйом тулуба в сід з вихідного положення лежачи на спині без урахування часу.

При аналізі одержаних показників рівня розвитку витривалості за результатами бігу на 90 м у статевому аспекті (табл. 2.8) визначено, що хлопці 5–6-ти років показують результати кращі, ніж дівчата, але ці відмінності носять достовірний характер лише у дітей 5-ти років ( $p < 0,001$ ). У віковому аспекті (рис. 2.6) виявлено достовірні зміни результатів з віком ( $p < 0,001$ ) (Додаток Б. табл. Б. 8).

Таблиця 2.8

**Показники рівня розвитку витривалості дітей 5–6-ти років за статтю**

Тести	Вік	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	P
<b>5 років</b>		<b>Дівчата (n=104)</b>			<b>Хлопці (n=100)</b>				
Біг на 90 м, с		34,45±0,42	29,90	43,20	31,33±0,32	26,40	39,50	5,91	<0,001
Підйом тулуба в сід, кількість разів		6,3±0,4	2,0	12,0	7,8±0,3	1,0	14,0	3,08	<0,001
<b>6 років</b>		<b>Дівчата (n=42)</b>			<b>Хлопці (n=30)</b>				
Біг на 90 м, с		29,81±0,47	25,00	37,10	29,35±0,41	26,70	37,00	0,74	>0,05
Підйом тулуба в сід, кількість разів		7,6±0,5	2,0	13,0	9,2±0,6	5,0	18,0	2,09	<0,05

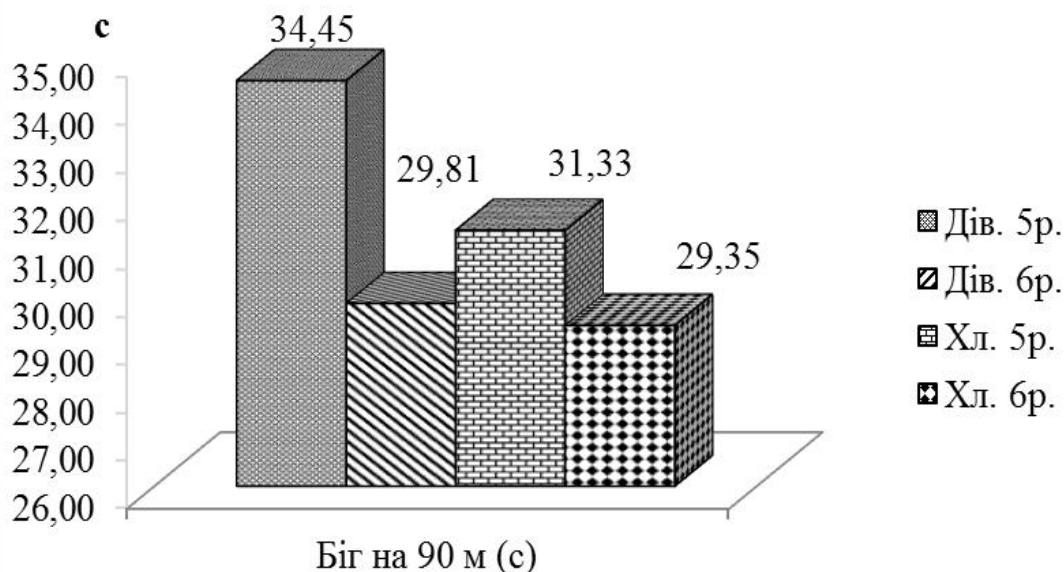


Рис. 2.6. Результати порівняння середніх показників рівня розвитку витривалості у дітей 5–6-ти років за віком

Порівнюючи отримані результати з оціночними критеріями, запропонованими Л. П. Сергієнком (2008), визначено, що в середньому, вони відповідають оцінці 3 бали. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» ні у дівчат ні у хлопців не виявлена; оцінка «4» – у 29,8% дівчат та у 18,0% хлопців; оцінка «3» – 38,5% та 60,0% відповідно; оцінка «2» – 25,0% та 17,0% відповідно; оцінка «1» – 6,7% та 5,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 2,4% дівчат; оцінка «4» у дівчат – 38,1% та у хлопців – 40,0%; оцінка «3» – 30,9% та 40,0% відповідно; оцінка «2» – 16,7% та 13,3% відповідно; оцінка «1» – 11,9% та 6,7% відповідно.

Розглядаючи результати в підйомі тулуба в сід у статевому аспекті (табл. 2.8), встановлено достовірне превалювання показників хлопців над показниками дівчат ( $p < 0,05$ ;  $< 0,001$ ). У віковому аспекті (рис. 2.7), виявлено покращення результатів з віком, але зазначені відмінності достовірні лише в показниках дівчат ( $p < 0,05$ ) (Додаток Б. табл. Б. 8).

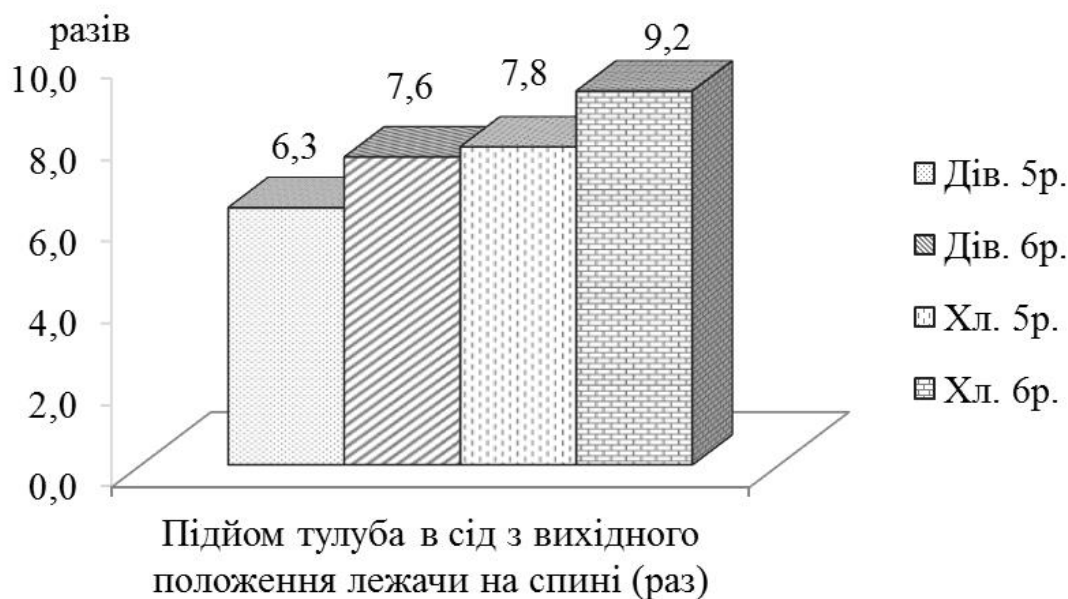


Рис. 2.7. Результати порівняння середніх показників рівня розвитку витривалості дітей 5–6-ти років за віком

Зіставляючи отримані результати зі шкалою оцінювання, запропованою Т. А. Тарасовою (2006), визначено, що в обох досліджуваних групах вони відповідають оцінці 2 бали. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 5,8% дівчат та у 4,0% хлопців; оцінка «4» – 9,6% та 6,0% відповідно; оцінка «3» – 22,1% та 29,0% відповідно; оцінка «2» – 39,4% та 27,0% відповідно; оцінка «1» – 23,1% та 34,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 2,4% дівчат та 9,9% хлопців; оцінка «4» – 14,2% та

6,7% відповідно; оцінка «3» – 26,2% та 20,0% відповідно; оцінка «2» – 28,6% та 36,7% відповідно; оцінка «1» – 28,6% та 26,7% відповідно.

Таким чином, результати дослідження свідчать про «нижче середнього» рівень розвитку витривалості у старших дошкільників, показники якого, в середньому, відповідають оцінці 2 бали.

Визначаючи рівень фізичної підготовленості дітей 5–6 років за показниками прояву основних фізичних якостей встановлено «нижче середнього» рівень рухової підготовленості, показники якого, при порівнянні з оціночними критеріями, в середньому, відповідають оцінці 2 бали.

Вивчаючи фізичний стан досліджуваного контингенту дітей за показниками фізичного розвитку, рухової підготовленості та фізичної працездатності, встановлено «нижче середнього» рівень фізичного стану, як у хлопців, так і у дівчат обох вікових груп. Так, у хлопців 5–6-ти років показники відповідають оцінці 2,3 бала, а у дівчат – оцінці 2,7 бала.

Таким чином, результати проведених досліджень підтверджують думку ряду спеціалістів [9; 17; 32; 134; 231] про необхідність якісної зміни процесу фізичного виховання дошкільників шляхом включення різноманітних інноваційних підходів до його організації. Одним з таких підходів, на нашу думку, є пріоритетне використання елементів легкої атлетики з інноваційною методикою подання.

## **2.4 Аналіз взаємовпливу досліджуваних показників у дітей 5-6-ти років на етапі констатуючого експерименту**

Для визначення ступеню взаємовпливу показників фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат та хлопців 5–6-ти років на етапі констатуючого експерименту було проведено кореляційний аналіз між усіма досліджуваними параметрами:  $x_1$  – довжина тіла (см),  $x_2$  – маса тіла (кг),  $x_3$  – ОГК (см),  $x_4$  – ЖЄЛ (мл),  $x_5$  – проба Штанге (с),  $x_6$  – проба Генчі (с),  $x_7$  – ЧСС у спокої ( $\text{уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ ),  $x_8$  –  $\text{AT}_{\text{сист}}$  (мм рт.ст.),  $x_9$  –  $\text{AT}_{\text{діаст}}$  (мм рт.ст.),  $x_{10}$  – біг 10 м з ходу (с),  $x_{11}$  – біг на 30 м (с),  $x_{12}$  – нахил тулуба вперед (см),  $x_{13}$  – згинання ступні (см),  $x_{14}$  – час подолання смуги перешкод (с),  $x_{15}$  – тест № 7 (с),  $x_{16}$  – тест №6 (с),  $x_{17}$  – біг на 90 м (с),  $x_{18}$  – підйом тулуба в сід (кількість разів),  $x_{19}$  – метання малого м'яча (см),  $x_{20}$  – стрибок у довжину з місця (см),  $x_{21}$  – стрибок вгору з місця (см). На основі кореляційного аналізу було побудовано структуру залежностей показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості дітей 5–6-ти років.

У наукових працях О. Д. Дубогай, Б. П. Пангелов, Н. О. Фролова, М. І. Горбенко (2002); Т. Ю. Круцевич, Н. Е. Пангелової (2013); Н. Е. Пангелової, А. Л. Палатний (2004); А. Пивовара (2005; 2006; 2010); В. Поліщука (2008), та ін. зазначається, що показники фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат дошкільного віку відрізняються від хлопців аналогічної вікової групи. Тому, при проведенні дослідження, було виділено окремі підгрупи дівчат та хлопців.

Проведений кореляційний аналіз виявив, що у дівчат 5–6-ти років спостерігається достовірний рівень зв'язку між показниками рухової підготовленості та фізичного розвитку. При цьому коефіцієнти кореляції при обраному рівні значущості характеризуються переважно як середні та слабкі (Додаток Б табл. Б. 9). Найбільші кореляційні залежності виявлено між показниками стрибка у довжину з місця та масою тіла ( $r=0,26$ ), а також ЧСС у спокої з результатом тесту №6 ( $r=-0,27$ ).

Проведений факторний аналіз за методикою головних компонентів (табл. 2.9) дозволив визначити факторну структура показників фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років (Додаток Б табл. Б.10).

У *перший фактор* (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 13,10), який отримав назву «Координаційні здібності», увійшли показники тестів №7 та №6. Здатність до утримання рівноваги та орієнтування у просторі є дуже важливою у загальній структурі рухової підготовленості дітей саме цього віку, що пояснює розташування цих якостей у першому факторі.

До *другого фактору* (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 10,36) увійшли показники систолічного та діастолічного артеріального тиску. Це може пояснюватися тим, що робота серцево-судинної системи має значний вплив на рівень фізичного розвитку та фізичної підготовленості дітей.

У *третій фактор* (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 9,41) увійшли результати тестів біг на 30 м, час подолання смуги перешкод та біг на 90 м. Розташування цих тестів у третьому факторі пояснюється тим, що швидкісні якості, спритність та витривалість відіграють важливу роль у фізичній підготовленості дітей.

До *четвертого фактору* (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 8,54) увійшли антропометричні характеристики: довжина та маса тіла, окружність грудної клітки. Така структура даних є закономірною, оскільки будова тіла людини багато в чому визначає здатність до рухової діяльності.

Фактори, отримані в результаті обертання за методом варімакс, пояснюють 41,4% від загальної дисперсії. Виявлена структура

дозволяє визначити відносну вагомість показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості дівчат 5-6 років та передбачити можливі шляхи оптимізації процесу фізичної підготовки.

Таблиця 2.9

**Факторна структура показників фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років (n=146) на етапі констатуючого експерименту**

Назва фактора	Показники	Фактори			
		F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>
Координаційні здібності, 13,10%	Тест №7, с	0,844	–	–	–
	Тест №6, с	0,859	–	–	–
Серцево-судинна система, 10,36%	АТ <sub>сист</sub> , мм рт.ст.	–	0,877	–	–
	АТ <sub>діаст</sub> , мм рт.ст.	–	0,865	–	–
Швидкісні якості та витривалість, 9,41%	Біг на 30 м, с	–	–	-0,711	–
	Смуга перешкод, с	–	–	-0,718	–
	Біг на 90 м, с	–	–	-0,637	–
Антропометричний розвиток, 8,54%	Довжина тіла, см	–	–	–	0,838
	Маса тіла, кг	–	–	–	0,853
	ОГК, см	–	–	–	0,666

В результаті кореляційного аналізу встановлено, що у хлопців 5–6-ти років також спостерігається достовірний рівень зв'язку між показниками рухової підготовленості та фізичного розвитку. При цьому коефіцієнти кореляції при обраному рівні значущості також характеризуються переважно як середні та слабкі (Додаток Б. табл. Б. 11). Найбільші кореляційні залежності виявлено між показниками стрибка у довжину з місця та масою тіла ( $r=0,27$ ), ЧСС у спокої ( $r=-0,30$ ), систолічного артеріального тиску ( $r=-0,28$ ), а також бігу на 90 м та діастолічного артеріального тиску ( $r=0,32$ ).

В ході аналізу даних результатів хлопців 5–6-ти років було виявлено чотири фактори, які пояснюють 42,4% від загальної дисперсії (табл. 2.10) (Додаток Б. табл. Б. 12).

Отримана факторна структура показників фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років дещо відрізняється від аналогічної структури у дівчат того ж віку.

Так, до *першого фактору*, який пояснює 13,89% від загальної дисперсії, увійшли показники антропометричного розвитку: довжина тіла, маса тіла та окружність грудної клітки. Розташування

антропометричних характеристик у першому факторі, на відміну від факторної структури підготовленості дівчат, на наш погляд, можна пояснити більшою вагомістю даних показників у визначенні рівня фізичної підготовленості у хлопців даної вікової категорії.

Таблиця 2.10

**Факторна структура показників фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років (n=130) на етапі констатуючого експерименту**

Назва фактора	Показники	Фактори			
		F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>
Антропометричний розвиток, 13,89%	Довжина тіла, см	0,814	–	–	–
	Маса тіла, кг	0,799	–	–	–
	ОГК, см	0,634	–	–	–
Швидкісні якості та витривалість, 11,50%	Смуга перешкод, с	–	-0,785	–	–
	Біг на 30 м, с	–	-0,740	–	–
	Біг на 10 м, с	–	-0,693	–	–
Серцево-судинна система, 8,71%	АТ <sub>сист.</sub> , мм рт.ст.	–	–	-0,811	–
	АТ <sub>діаст.</sub> , мм рт.ст.	–	–	-0,772	–
Координаційні здібності, 8,27%	Тест №6, с	–	–	–	0,881
	Тест №7, с	–	–	–	0,863

*Другий фактор* включає показники, що характеризують швидкісні якості, спритність та витривалість. У порівнянні з дівчатами, ці фізичні якості мають більш вагомий вплив у хлопців. Другий фактор пояснює 11,50% від загальної дисперсії.

До *третього фактору*, який пояснює 8,71% від загальної дисперсії, увійшли показники артеріального тиску, що характеризують діяльність серцево-судинної системи.

*Четвертий фактор* склали показники тестів №6 та №7, які відображають рівень координаційних здібностей.

Аналізуючи отримані дані слід зазначити, що у хлопців 5-6 років, на відміну від дівчат того ж віку, більш значимими є показники швидкісних здібностей та витривалості, а також показники фізичного розвитку. Судячи із факторної структури досліджуваних показників, у фізичній підготовленості дівчат найбільш важливу роль відіграють

координаційні здібності, а стан серцево-судинної системи найбільшою мірою визначає здатність до проявлення швидкісних здібностей та спритності. При цьому у хлопців та дівчат спостерігалась однакова тенденція – відсутність достовірного взаємозв'язку із показниками прояву гнучкості та сили.

Таким чином, в результаті кореляційного та факторного аналізу показників фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей 5–6-ти років встановлено, що в процесі занять з фізичного виховання з даним контингентом дітей пріоритетним є розвиток координаційних, швидкісних здібностей та витривалості, а також урахування показників роботи серцево-судинної системи та антропометричного розвитку. Зазначеним критеріям в повній мірі відповідають вправи легкої атлетики, що обумовлює необхідність їх широкого застосування в процесі фізичного виховання дошкільників.

На підставі вищезазначеного для оптимізації дошкільної фіз.культурної освіти та всебічного гармонійного розвитку дітей 5–6-ти років нами була розроблена інноваційна методика організації фізичного виховання з пріоритетним використанням елементів легкої атлетики.

## ВИСНОВКИ ДО 2 РОЗДІЛУ

Результати проведеного анкетування свідчать про позитивне ставлення вихователів та інструкторів з фізичної культури дошкільних закладів освіти до нововведень у процес фізичного виховання. Виявлено, що в деяких дитячих закладах успішно застосовують інноваційні підходи до організаційної сторони фізичного виховання та здійснюється секційна фізкультурно-оздоровча робота, але у недостатній кількості. Все зазначене обумовлює необхідність модернізувати дошкільну фізкультурну освіту шляхом впровадження різноманітних інноваційних методик та технологій.

Аналіз результатів первинного дослідження свідчить про «нижче середнього» рівень фізичного стану дітей 5–6-ти років, який в середньому відповідає оцінці 2,5 бали. Так, показники фізичного розвитку дошкільників за оціночною шкалою, в середньому, відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень); рухової підготовленості – оцінці 2 бали («нижче середнього» рівень); фізичної працездатності – оцінці 3 бали («середній» рівень) у дівчат та 2 бали («нижче середнього» рівня) у хлопців. Також виявлено низький рівень опірності організму дошкільників негативним чинникам довкілля, оскільки 82,3% досліджуваних відносяться до групи дітей, що часто хворіють.

У статевому аспекті спостерігається різноспрямований характер відмінностей. Так, показники діяльності дихальної системи, фізичної працездатності, рівню розвитку швидкісних, швидкісно-силових якостей та витривалості хлопців превалюють над результатами дівчат ( $p < 0,05 - 0,001$ ); показники рівню розвитку координаційних здібностей, гнучкості та регуляції ССС дівчат (ЧСС, АТ сист. дівчат 6-ти років та АТ пульс. дівчат обох досліджуваних груп) достовірно кращі, ніж у хлопців ( $p < 0,05 - 0,001$ ), а антропометричні показники, ЧСС, АТ сист., АТ діаст. дітей 5-ти років та АТ діаст. досліджуваних 6-ти років за статтю достовірно не відрізняються ( $p > 0,05$ ).

За віковими ознаками спостерігається, в основному, достовірне покращення результатів з віком ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Виняток складають показники функціонування ССС хлопців, рухливості гомілкового суглобу, швидкісних здібностей та фізичної працездатності досліджуваних обох статевих груп де відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Результати проведеного дослідження свідчать про наявність взаємовпливу між показниками рухової підготовленості та фізичного розвитку дітей 5–6-ти років, в основному, в середньому за величиною ступеню взаємозв'язку. Найбільш значний вплив на показники фізичного здоров'я здійснюють координаційні, швидкісні здібності та

витривалість. Вплив гнучкості та сили носить вибірковий не системний характер. Взаємовплив досліджуваних параметрів залежить від статті – у дівчат та хлопців структура зв'язків має деякі відмінності.

Таким чином, отриманні в ході дослідження дані свідчать про необхідність розроблення інноваційної методики використання елементів легкої атлетики в системі дошкільного фізичного виховання.

Результати даних досліджень представлені у вигляді публікацій у збірниках наукових праць та науково-методичних журналах (Кулик Н.А., 2009; Кулик Н.А., 2010; Кулик Н. А., 2013).

## РОЗДІЛ 3

### ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ 5–6-ти РОКІВ

#### 3.1 Обґрунтування доцільності розробки інноваційної методики

Вдосконалення дошкільної освіти на основі інтеграції розділів освітніх програм потребує перегляду форм організації та змісту педагогічного процесу, у тому числі і у сфері фізичного виховання. Інтеграція рухової і оздоровчої діяльності дітей у процесі фізичного виховання сприяє ефективному комплексному вирішенню освітніх, виховних і оздоровчих завдань (Павлова Т.А., 1995; Павлова Н.А., 2007; Падалко О., 2002; Рапацевич Е.С., 2005; Смирнов С.А., Котова І.Б., Шиянов Е.Н., 1999; Пивовар А.А., 2008). Передчасний початок дошкільного систематичного навчання; інтенсифікація навчально-пізнавальної діяльності; невідповідність програм і технологій навчання функціональним та віковим особливостям дітей; не належне створення передумов повноцінної підготовки дітей до школи, збереження і покращення їх здоров'я обумовлює необхідність модернізації дошкільної фізкультурної освіти шляхом розробки організаційно-методичних умов, які сприятимуть гармонійному розвитку дітей з урахуванням їх фізичного стану.

Останнім часом у навчанні та вихованні дошкільники використовують різні спортивно-технічні рухи, які включають елементи акробатики, танців, туризму, спортивних ігор (футбол, баскетбол, настільний теніс), гірськолижного спорту тощо (Береснева І.А., Ефимова К.А., Юшин А.Б., 2006; Журавлева А.Ю., 2011; Завьялова Т.П., 2001; Лагутин А.Б., Шалашова Н.В., Михалина Г.М., 2011; Лисовский А.Ф., Решетников І.А., Власов О.В., 2005; Фирилева Ж.Е., Сайкина Г.Г., 2000). Діти різної статі та віку активно із задоволенням залучаються до такої роботи. Спираючись на ці дані, на нашу думку, в процесі дошкільної фізкультурної освіти ефективним є використання елементів легкої атлетики з інноваційною методикою подання.

Легкоатлетичні вправи мають велике значення в загальній фізичній підготовці дітей. Їх педагогічна цінність визначається високим ступенем прикладної спрямованості, можливістю розвитку майже всіх рухових здібностей. Різноманітність, доступність і всебічність впливу легкоатлетичних вправ, можливість досить чітко дозувати

навантаження, порівняна простота місць занять створюють умови для їх використання з оздоровчою метою, починаючи з дитячих років. Спортивна ходьба і тривалий біг активізують діяльність серцево-судинної і дихальної систем. Біг на короткі дистанції сприяє переважно розвитку швидко-силових здібностей, біг на середні та довгі дистанції – витривалості; бар'єрний біг – спритності, координації рухів. Стрибкові вправи розвивають швидкість, швидко-силові здібності, вдосконалюють координацію рухів. Розвитку сили та швидко-силових здібностей сприяють заняття з метань.

Викладене вище значення легкої атлетики визначає її місце в системі фізичного виховання, що закріплено в документах останнього десятиріччя, виданих Кабінетом Міністрів, Міністерством освіти та науки, молоді та спорту України. Легка атлетика широко представлена в програмах фізичного виховання дошкільних виховних закладів, загальноосвітніх шкіл, вищих навчальних закладів усіх рівнів та у програмах занять фізичною культурою осіб середнього та старшого віку.

При цьому, в результаті педагогічних спостережень виявлено, що на заняттях з фізичного виховання дошкільників елементам легкої атлетики приділяється недостатньо уваги.

Отже, основним напрямом дослідження є створення інноваційної методики використання елементів легкої атлетики, яка буде сприяти підвищенню рівня фізичного стану дітей 5–6-ти років, забезпечувати їх гармонійний розвиток.

На підставі вищезазначеного та враховуючи отримані дані щодо особливостей фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку, була розроблена інноваційна методика використання елементів легкої атлетики у фізичному вихованні дітей даної категорії.

Методика на наш погляд, забезпечує підвищення рівня фізичного здоров'я, рухової підготовленості, творчого і різностороннього формування ініціативної, вільної у рухах дитини-дошкільника. Новаторством методики є новий підхід до організації фізичного виховання з пріоритетними використанням елементів легкої атлетики.

*Основна мета* – підвищення рівня фізичного стану дітей 5–6-ти років.

#### **Основні завдання:**

##### **1) Оздоровчі:**

- покращення фізичного розвитку дитини;
- зміцнення здоров'я дитини;
- підвищення фізичної працездатності;
- формування правильної постави.

## 2) Навчальні:

- формування життєво важливих умінь і навичок засобами легкої атлетики;
- розвиток рухових якостей (спритності, швидкість, сили, гнучкості, витривалості);
- оволодіння необхідними знаннями і уявленнями у галузі фізичного виховання.

## 3) Виховні:

- виховання таких особистісних якостей як: сміливість, дисциплінованість, взаємодопомога, працелюбність, відповідальність та ін.;
- виховання у дітей позитивних емоцій, життєрадісності;
- виховання вміння творчо ставитися до отриманих знань і навичок у своїй руховій діяльності;
- прищеплення гігієнічних навичок, пов'язаних із заняттями фізичного виховання;
- виховання інтересу до активної діяльності та формування потреби в систематичних заняттях фізичними вправами і спортом.

В основу розробленої методики були покладені принципи оздоровчого тренування і загальнодидактичні принципи: системності і послідовності, принцип доміанти, індивідуального підходу, доступності, наочності, варіативності навантаження.

*Принцип системності та послідовності.* Заняття з фізичного виховання з пріоритетним використанням засобів легкої атлетики як педагогічна система завдань (оздоровчих, освітніх та виховних) з відповідним змістом дозволяє отримати прогнозований результат. Одним із завдань занять є забезпечення якісних змін у фізичному розвитку дитини. Під час навчання дітей 5–6-ти років ми намагалися поєднати дві складові процесу – повторення раніш засвоєного матеріалу і вивчення нового. Системність забезпечувалася тим, що рухова дія, яка вивчалася, базувалася на тимчасових зв'язках, закріплених попередньою руховою дією. Реалізація послідовності досягалася через обов'язкове виконання дидактичних правил: від засвоєного – до незасвоєного, від простого – до складного, від відомого – до невідомого. На кожне заняття відводилось стільки часу, скільки було потрібно для засвоєння рухової дії всіма дітьми, тільки після цього переходили до наступної.

*Принцип доміанти.* Всі засоби, які використовувалися на заняттях з фізичного виховання, за своєю структурою і рівнем фізичного навантаження ґрунтувалися на врахуванні того, що біологічна

активність організму дитини на даному віковому етапі сприяє підвищенню рівня її фізичного розвитку і фізичної підготовленості.

Даний принцип дозволяє значно розширити руховий арсенал дитини, використовуючи різноманітні засоби фізичного виховання та принцип індивідуального підходу: врахування стану здоров'я, рухового досвіду, морфологічних особливостей організму, рівня фізичного розвитку, зберігаючи при цьому єдину цільову установку.

*Принцип доступності* припускає доступність засобів і методів фізичного виховання для дитини по видам, структурі та формі. Всі засоби, що використовувалися на заняттях, за своєю структурою, рівнем фізичного навантаження та рівнем попереднього досвіду дітей були доступними досліджуваній категорії.

*Принцип наочності* реалізувався безпосередньо через формування уявлень про рухову дію, що вивчалася. Виникнення образу дії відбувалася за рахунок сигналів, що надходять через органи чуття. На заняттях використовувались як безпосередня (натуральний показ вправи) так і опосередкована наочність (різноманітні асоціативні образи), що забезпечило вплив на різні аналізатори для відчуття окремих рухів і елементів вправ. Так, для орієнтування у часі та фіксації моменту своєчасного виконання будь-якого елемента руху, регулювання темпу та ритму задіявся слуховий аналізатор (звукові сигнали); з метою уточнення або виправлення помилок у виконанні рухової дії – тактильний (наприклад, дотик рукою до спини дитини, щоб вона нижче нахилилася, та ін.). Чим більш зрозумілими, цікавими, емоційними були асоціативні образи для дітей, тим ефективніше засвоювалися нові рухові дії. Тому постійно розширювався діапазон подібних порівнянь для більш активного впливу на рухові уявлення дітей.

*Принцип варіативності навантаження* використовувався для попередження втоми у дітей. Він передбачав оптимальне співвідношення вправ різного спрямування, надаючи можливість відбуватися відновлюваним процесам у дітей. Різноманітні, цікаві, емоційні і доступні легкоатлетичні вправи та ігри (з елементами легкої атлетики) попереджували втомлюваність у дітей оптимізували їх емоційний стан.

Реалізація педагогічних умов, спрямованих на оптимізацію процесу фізичного виховання старших дошкільників, здійснювалася в процесі занять з пріоритетним використанням елементів легкої атлетики з інноваційним підходом в умовах дошкільного навчального закладу. Дотримувалися наступних положень:

- використання вправ відповідно до завдань заняття;
- формування і розвиток у дітей мотивації (потреби) до занять фізичними вправами;

- використання багатоваріантних форм, засобів і методів в процесі занять з елементами легкої атлетики;
- складання гнучкого графіку проведення занять з пріоритетним використанням легкоатлетичних вправ;
- інтерактивний характер побудови занять з елементами легкої атлетики для дітей 5–6-ти років;
- виключення стресових ситуацій на заняттях легкоатлетичними вправами;
- проведення більшості занять на свіжому повітрі;
- використання широкого комплексу вправ, спрямованих на всебічний розвиток моторики дитини;
- використання вправ, що сприяють зміцненню всіх м'язових груп організму дитини;
- використання вправ, що сприяють формуванню правильної постави, профілактики плоскостопості та ін.;
- коректний підхід до підбору фізичних вправ за статевою ознакою;
- забезпечення постійного медико-педагогічного контролю;
- формування уявлень про основи безпеки життєдіяльності в процесі занять з елементами легкої атлетики;
- формування уявлень про організм людини, основи здорового способу життя, а також – елементи самоконтролю за станом власного здоров'я;
- діагностика рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості дошкільника впродовж року;
- врахування рівня сформованості рухових вмінь та навичок;
- залучення батьків до організації і проведення фізкультурно-оздоровчих заходів з елементами легкої атлетики.

### **3.2 Педагогічні умови формування методики використання елементів легкої атлетики у фізичному вихованні дошкільників**

Інноваційна методика використання елементів легкої атлетики складається з інформаційного компоненту, практичного компоненту і різних видів контролю.

Інформаційний компонент включає теоретичні відомості стосовно виду спорту, де розкриваються: характеристика легкої атлетики як виду спорту, поняття про здоров'я та здоровий спосіб життя; вплив фізичних вправ на організм; значення та особливості загартування.

На першому етапі занять особлива увага приділялася термінології, що використовується в легкій атлетиці. Так, дітям пояснювалася суть термінів і понять: легка атлетика, використання легкоатлетичних вправ у житті людини, витривалість, швидкість, сила, спритність, гнучкість.

Практичний компонент містив різноманітні вправи, що пропонуються для виконання: загально-розвиваючі вправи; вправи з бігу; вправи з елементами метань; стрибки; елементами спортивної ходьби; ігри з елементами легкої атлетики; вправи з подоланням перешкод; спеціально-бігові вправи тощо.

Лікарняно-педагогічний контроль полягає у здійсненні спостережень за станом дітей. Для проведення поточного контролю на заняттях з фізичного виховання, для регулювання навантаження згідно зі станом здоров'я дошкільників, використовувалися «знаки відрізнення» – різнокольорові значки. Так, червоний свідчив про перші сім днів після хвороби; жовтий – із сьомого дня до чотирнадцятого; зелений – після чотирнадцятого і двадцять першого. Також діти були проінформовані про правила самоконтролю за своїм станом під час виконання вправ.

Розроблена методика застосувалась у різних організаційних формах роботи з фізичного виховання дошкільників. Умовно було виділено 3 блоки форм фізичного виховання з використанням елементів легкої атлетики (рис. 3.1):

1. Заняття з фізичного виховання навчального типу (на території ДЗО і за його межами).
2. Фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі дня, де елементи легкої атлетики включалися до змісту ранкової гігієнічної гімнастики, фізкультурних пауз, гімнастики після денного сну, рухливих ігор, ранкових та вечірніх прогулянок з використанням природного обладнання.
3. Активний відпочинок, де елементи легкої атлетики включалися до змісту фізкультурних свят, фізкультурного дозвілля, ігор-атракціонів, «Днів здоров'я» та пропонувалися у вигляді домашніх завдань.

Організація та методика проведення різних форм організації фізичного виховання з елементами легкої атлетики відбувалася з дотриманням основних дидактичних закономірностей, правил і принципів, з урахуванням вікових особливостей нормування величини фізичних навантажень, із застосуванням традиційних методів навчання та виховання.

Заняття з фізичного виховання навчального типу будувалися за принципом секційних, і складалися з підготовчої, основної і заключної

частин. Кожна частина містила вправи з елементами легкої атлетики. Так, у підготовчу частину включалися: елементи спортивної ходьби, бігу, комплекси загальнорозвиваючих вправ юного легкоатлета, бігові та стрибкові вправи, а також теоретичні відомості загального та специфічного характеру. Основна частина складалася з технічної та фізичної підготовки. Технічна підготовка містила основні технічні елементи легкої атлетики (біг, стрибки, метання тощо), фізична підготовка – вправи загальної підготовки. До змісту основної частини також обов'язково впроваджувалися модифіковані рухливі ігри. До заключної частини заняття включалися рухливі ігри малої інтенсивності з елементами легкої атлетики та вправи, спрямовані на відновлення дихання, увагу і розслаблення.

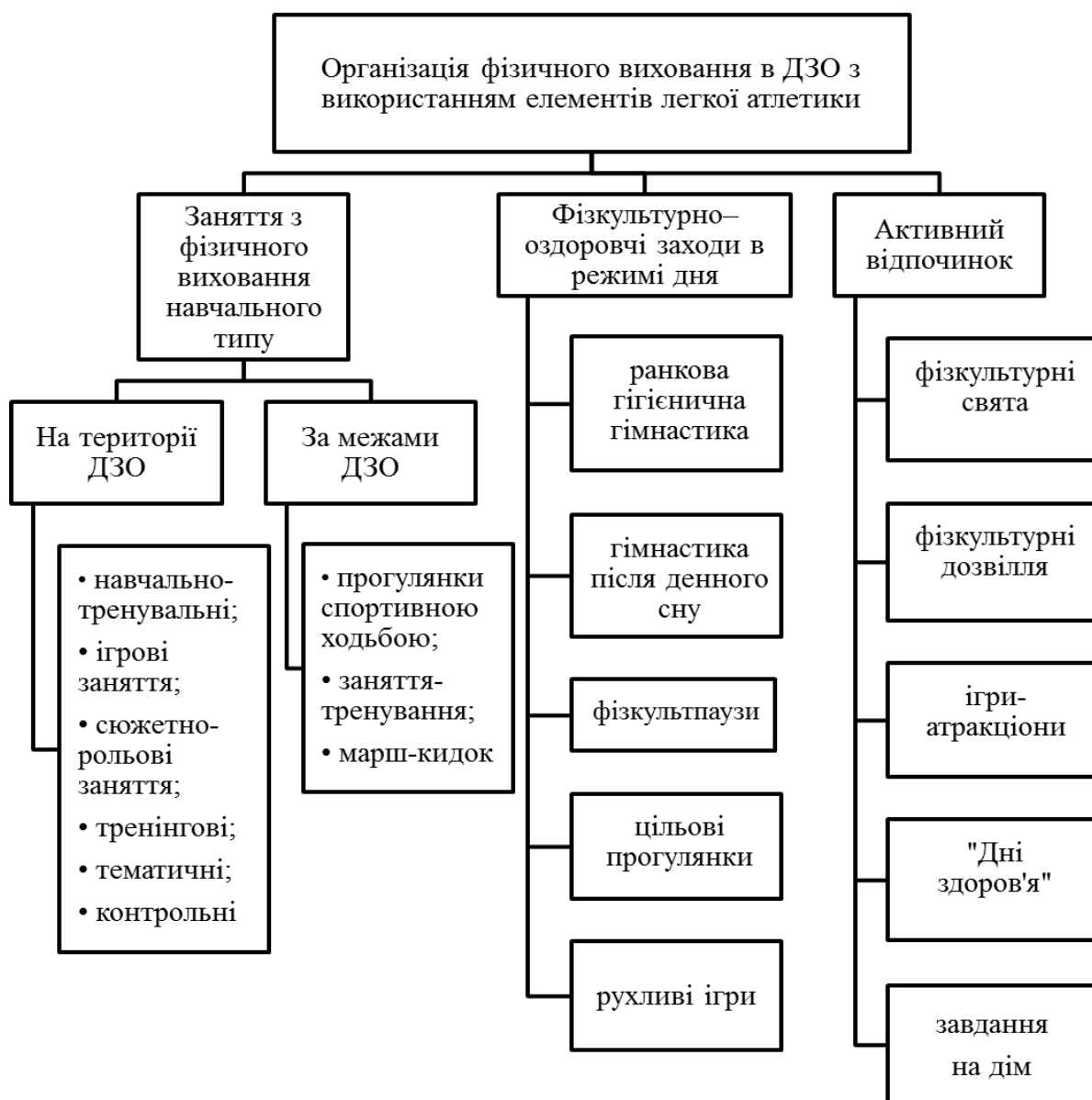


Рис. 3.1. Класифікація форм роботи з фізичного виховання з використанням елементів легкої атлетики

Зміст фізкультурно-оздоровчих заходів та активного відпочинку насичався різноманітними вправами легкої атлетики, модифікованими рухливими іграми, іграми-атракціями, вікторинами на легкоатлетичну тематику тощо.

При розробці інноваційної методики особлива увага приділялася наступним аспектам:

- зацікавленість дітей заняттями;
- альтернативний підхід у виборі засобів та методів оздоровчої фізичної культури в залежності від рівня фізичної підготовленості;
- диференціація в нормуванні навантаження, враховуючи стать та фізичну підготовленість вихованця;
- оздоровлення дітей фізичними вправами.

На сьогодні коригування змісту фізичного виховання дітей дошкільного віку є актуальним, а особливо зміни змісту фізкультурно-оздоровчих занять, форм і методів роботи. Саме тому нами була розроблена інноваційна методика використання елементів легкої атлетики в ДЗО, яка має за основу оздоровчу спрямованість фізичного виховання та підготовку дітей до школи. Її сутність полягає в органічному поєднанні сучасних напрямків і засобів оздоровчого використання елементів легкої атлетики в ДЗО.

### **3.3 Експериментальна програма впровадження інноваційної методики «Юний легкоатлет»**

На підґрунті розробленої нами інноваційної методики використання елементів легкої атлетики була складена програма з фізичного виховання «Юний легкоатлет», яка включала теоретичну, фізичну, технічну та психологічну підготовки (рис. 3.2)

*Теоретична підготовка* об'єднує широке коло питань: загальне уявлення про легку атлетику; ознайомлення з видами легкої атлетики; правила поведінки на заняттях з легкої атлетики; вимоги до одягу та взуття на заняттях, тощо.

*Фізична підготовка* являє собою зміст навчально-тренувального заняття, спрямованого на підвищення рівня фізичної підготовленості дітей та загальний розвиток і зміцнення організму дитини: підвищення функціональних можливостей всіх органів і систем, розвиток мускулатури, поліпшення координації, підвищення рівня розвитку основних рухових здібностей, профілактика викривлення постави та



Рис. 3.2. Структура та зміст програми з фізичного виховання «Юний легкоатлет»

плоскостопості, виправлення дефектів статури. Використовуються загальнорозвиваючи, коригуючі, профілактичні, спеціально-спрямовані на активізацію діяльності основних систем організму вправи та рухливі ігри.

За допомогою засобів *фізичної підготовки* в процесі занять з елементами легкої атлетики вирішуються завдання, спрямовані на комплексний розвиток рухових здібностей і фізичних можливостей організму як основи спеціальної працездатності, оптимізації відновлювальних процесів.

Обсяг вправ фізичної підготовки в значній мірі визначається рівнем розвитку компонентів рухової підготовленості. Якщо у дитини недостатньо розвинута сила певних груп м'язів, мала рухливість у суглобах або недостатня працездатність серцево-судинної і дихальної систем, то використовуються відповідні вправи. Підбір вправ здійснюється з урахуванням особливостей і вимог, що висуваються до завдань навчання. Вправи фізичної підготовки широко використовувалися на першому етапі навчання і були спрямовані на розвиток основних рухових здібностей, який здійснювався згідно загальноприйнятими положеннями методики розвитку фізичних якостей у дітей старшого дошкільного віку (Пивовар А.А., 2008; Поліщук В.В., 2008; Шарманова С., Федоров А., 1998; Юр'єва Л.О., 2001).

Згідно основних положень методики розвитку та визначеному нами відсотковому співвідношенню вправ, спрямованих на розвиток певних фізичних якостей (на координацію – 25%, швидкість – 25%, витривалість – 15%, силу – 15%, гнучкість – 20%) були розроблені комплекси вправ фізичної підготовки та систематизовані рухливі ігри для дітей 5–6-ти років.

*Технічна підготовка* (ТП) спрямована на навчання дошкільників основним технічним елементам видів легкої атлетики: спортивної ходьби, бігу, стрибків (у довжину з місця; з розбігу; у висоту), метань (м'яча на дальність; в ціль). В процесі технічної підготовки вирішуються завдання пов'язані зі специфікою формування легкоатлетичних рухових вмінь та навичок у дітей 5–6-ти років. Навчання бігу, стрибкам, метанням, ходьбі здійснювалися за загальноприйнятими методиками, що відображені у роботах (Борейка Н.М., 2002; Вільчковського Е.С., Курока О.І., 2004; Германова Г.Н., Мамошиної І.В., 2013; Гур'єва С.В., 2006; Кардовського В.Д., 1992; Правда М.А., 2003).

Для більш успішного засвоєння технічних прийомів використовувалися розроблені нами комплекси спеціальних вправ: для спортивної ходьби; стрибків; бігу; метання.

З метою закріплення техніки виконання певного елемента або

його структурної частини (старту, стартового розбігу, бігу по дистанції, метання малого м'яча, стрибків у довжину тощо), було використано систематизовані, модифіковані нами, рухливі ігри.

*Психологічна підготовка* об'єднує моральну і вольову підготовку. Виховання моральних якостей дошкільника-легкоатлета здійснювалося під час усіх занять, на змаганнях, у спілкуванні вихователів і вихованців. Великий виховний вплив має сам колектив дітей і для його створення використовувався досвід передових педагогів: Бердичівської школи стрибунів В. А. Лонського (Клименко В.В., 2001; Уєнберг Р.С., Гоулд Д., 1998), школи металників молота А. П. Бондарчука (Горбунова В.В., 2007; Операйло С.І., Ільченко А.І., Єрмолова В.М., Іванова Л.І., 2005), стрибунів з жердиною С. Н. Бубки (Муравьев В.А., Назарова Н.Н., 2004; Пирсон А., Дэвид Хакинс, 2011; Урунтаева Г.А., 2001). Своєчасне заохочення заняттями фізичними вправами формує у дітей стійкі навички дисциплінованості, витримки, взаємодопомоги і взаємоповаги у співпраці з ровесниками та нейтралізує індивідуалізм, егоїзм, зазнайство.

Поєднання моральної і вольової підготовки є однією з передумов формування гармонійної особистості. Вольові якості у дошкільників виховувалися в процесі подолання внутрішніх і зовнішніх труднощів. Внутрішні труднощі виявлялися в таких переживаннях, як: невпевненість, сумнів, тривога, страх, втома. Зовнішні переважно пов'язані з оволодінням техніки, з вихованням рухових якостей. Ці труднощі викликали збільшення кількості повторень, зменшення часу відпочинку, зміна швидкості на дистанції тощо.

Психологічна підготовка дошкільників відбувалася під час виконання ними будь-яких легкоатлетичних вправ. Виконання цих вправ сприяє розвитку розумових здібностей дитини – кмітливості, винахідливості, здатності до аналізу та узагальненню, працелюбності, наполегливості (Борейко Н.М., 2002).

В процесі занять з елементами легкої атлетики здійснювалося моделювання педагогічних ситуацій, які сприяли підвищенню психологічної стійкості дітей. Так, створювалися випадкові труднощі або ситуації (зміна стартового сигналу, штучні перешкоди під час стрибків у довжину, по-новому пофарбовані планки для стрибків тощо). У кожній з подібних ситуацій діти знаходили вихід і забезпечували власну безпеку.

Для регулювання психічного стану дітей використовувалися різні прийоми зниження рівня збудження. До таких прийомів відносяться:

- переключення уваги дітей на будь-який інший об'єкт;
- використання спеціальних прийомів впливу через другу

сигнальну систему (застосування слів, які можуть впливати заспокійливо, або навпаки – стимулюючи, наприклад: «молодець», «добре», «ти олімпієць» тощо);

- словесна підтримка дітьми одне одного під час проходження складних вправ;
- переборювання дітьми негативних емоцій;
- використання на заняттях змагального методу;
- виконання вправ з обов'язковим досягненням мети (присісти на одній нозі визначену кількість разів, за певний час пробігти заплановану кількість відрізків тощо);
- виконання вправ в ускладнених умовах (відштовхуватися на м'якому ґрунті, метати важкі снаряди, стрибати в довжину через штучні перешкоди, бігти вгору тощо);
- зосередження думок і уваги на образах і уявленнях, які викликають позитивні емоційні реакції;
- довільна затримка виразних рухів, притаманних збудженому стану («маска спокою»);
- довільна регуляція дихання шляхом змін інтервалів вдиху і видиху, затримка дихання;
- послідовне розслаблення груп м'язів;
- заспокійливі прийоми масажу і самомасажу.

Все це забезпечило позитивні зміни у психічній підготовці дітей, оскільки вони більш спокійніше і певніше виконували вправи.

Отже, заняття з елементами легкої атлетики мають свої особливості, а саме:

- зміст занять містить не тільки виконання різноманітних фізичних вправ, але і широкий спектр теоретичних відомостей;
- фізкультурним заняттям з використанням елементів легкої атлетики притаманна сюжетна лінія та ігрова форма, що сприяє формуванню зацікавленості та потреби в заняттях фізичними вправами у дітей;
- фізкультурні заняття з елементами легкої атлетики проводяться на відкритому повітрі, в парках, на піску тощо, що дозволяє ефективно вирішувати оздоровчі завдання з фізичного виховання.

При плануванні занять з використанням елементів легкої атлетики потрібно враховувати як природне, так і соціальне оточення, а також кліматичні сезонні зміни.

## ВИСНОВКИ ДО 3 РОЗДІЛУ

На підставі аналізу науково-методичної літератури та особистого досвіду роботи у сфері оздоровчої фізичної культури було визначено, що підвищення рівня фізичного стану є перспективним напрямом у розробці оздоровчих технологій фізичного виховання дітей. Виходячи з цієї концепції, ми розробили інноваційну методику використання елементів легкої атлетики, яка включає процес гармонійного розвитку фізичних якостей, використання напрямів та засобів оздоровчої фізичної культури, контроль та самоконтроль за фізичним навантаженням.

Інноваційна методика використання елементів легкої атлетики складається з інформаційного та практичного компонентів і різних видів контролю, які, в різноманітних варіаціях, включалися до всіх основних форм фізичного виховання (заняття з фізичного виховання навчального типу, що будувалися за принципом секційних, фізкультурні паузи, активний відпочинок, фізкультурні свята тощо).

На основі розробленої нами методики використання елементів легкої атлетики, була складена програма з фізичного виховання «Юний легкоатлет», яка сформована у відповідності до основних вимог та принципів побудови процесу фізичного виховання з дошкільниками, містить декілька видів підготовки (теоретичну, фізичну, технічну та психологічну) та доступна для практичного застосування.

Результати даних досліджень представлені у вигляді публікацій в збірниках наукових праць та науково-методичних журналах (Кулик Н.А., 2010; Кулик Н.А., 2011).

## РОЗДІЛ 4

### ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДОШКІЛЬНИКІВ У РЕЗУЛЬТАТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ

#### 4.1 Динаміка показників фізичного розвитку дітей 5–6-ти років

Фізичний розвиток дітей 5–6-ти років визначався за показниками антропометричного розвитку; функціонального стану дихальної системи та фізичної працездатності. Аналізуючи результати антропометричних вимірювань, отримані після проведення експерименту, виявлено, що у дітей обох вікових груп усі показники достовірно покращились ( $p < 0,05 - 0,001$ ) (табл. 4.1–4.4).

Таблиця 4.1

**Показники антропометричного розвитку дівчат 5-ти років  
до та після експерименту**

Антропометричні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=52	n=52		
$\bar{x} \pm m$					
Довжина тіла, см	до експерименту	112,6±0,7	111,1±0,5	1,84	>0,05
	після експерименту	118,4±0,6	116,7±0,1	2,67	<0,05
	t	6,40	10,98	-	-
	p	<0,001	<0,001	-	-
Маса тіла, кг	до експерименту	19,1±0,4	18,8±0,1	0,88	>0,05
	після експерименту	21,1±0,3	19,9±0,1	4,34	<0,001
	t	4,64	15,03	-	-
	p	<0,001	<0,001	-	-
Обхват грудної клітки, см	до експерименту	56,3±0,3	56,1±0,3	0,42	>0,05
	після експерименту	58,1±0,3	57,5±0,3	1,77	>0,05
	t	4,49	3,61	-	-
	p	<0,001	<0,001	-	-
Індекс Пін'є, ум.од.	до експерименту	37,3±0,6	36,3±0,5	1,36	>0,05
	після експерименту	39,4±0,5	39,3±0,2	0,12	>0,05
	t	2,70	5,78	-	-
	p	<0,01	<0,001	-	-
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	до експерименту	13,4±0,2	13,7±0,2	0,98	>0,05
	після експерименту	12,8±0,2	12,6±0,1	0,98	>0,05
	t	2,08	4,63	-	-
	p	<0,05	<0,001	-	-

**Показники антропометричного розвитку дівчат 6-ти років  
до та після експерименту**

Антропометричні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=21	n=21		
$\bar{x} \pm m$					
Довжина тіла, см	до експерименту	115,3±1,0	113,8±0,3	1,41	>0,05
	після експерименту	121,1±0,9	118,0±0,4	3,00	<0,01
	t	4,13	8,10	-	-
	p	<0,001	<0,001	-	-
Маса тіла, кг	до експерименту	20,6±0,5	19,7±0,2	1,75	>0,05
	після експерименту	23,3±0,4	20,8±0,2	5,72	<0,001
	t	4,34	5,10	-	-
	p	<0,001	<0,001	-	-
Обхват грудної клітки, см	до експерименту	56,8±0,6	55,9±0,6	1,03	>0,05
	після експерименту	58,8±0,6	57,1±0,6	2,09	<0,05
	t	2,39	1,39	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-
Індекс Пін'є, ум.од.	до експерименту	38,7±0,7	38,1±0,5	0,66	>0,05
	після експерименту	39,1±0,7	40,1±0,6	1,11	>0,05
	t	0,42	2,70	-	-
	p	>0,05	<0,05	-	-
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	до експерименту	13,2±0,2	13,4±0,2	0,77	>0,05
	після експерименту	13,2±0,2	12,7±0,2	1,54	>0,05
	t	0,11	2,27	-	-
	p	>0,05	<0,05	-	-

Виняток складають показники маси тіла хлопців 6-ти років експериментальних груп, хлопців 5–6-ти років контрольних груп та показники обхват грудної клітки дівчат 6-ти років контрольних груп, де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Слід зазначити, що при порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними, визначено, що у дошкільників експериментальних груп показники, отримані після експерименту, достовірно кращі, ніж у контрольних ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ) (табл. 4.1–4.4).

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинними дослідженнями (Додаток А. табл. А. 1–3).

Порівнюючи отримані результати досліджуваних експериментальних груп з нормами, запропонованими (Вільчковським Е.С., Денисенко Н.Ф., 2008), встановлено, що відносно первинних досліджень, показники довжини тіла дошкільників 5-ти років збільшилися на 2 бала і стали відповідати оцінці 5 балів («високому» рівню). Показники довжини тіла дошкільників 6-ти років, маси тіла та

обхвату грудної клітки дітей 5-ти років збільшилися на 1 бал и стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У дітей 6-ти років достовірне покращення показників маси тіла та обхвату грудної клітки на оціночній шкалі не відобразилося і вони, так само як і до експерименту, відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень).

Таблиця 4.3

**Показники антропометричного розвитку хлопців 5-ти років до та після експерименту**

Антропометричні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=50	n=50		
$\bar{x} \pm m$					
Довжина тіла, см	до експерименту	111,3±0,8	110,1±0,7	1,22	>0,05
	після експерименту	117,9±0,8	113,5±0,7	4,38	<0,001
	t	6,12	3,64	-	-
	p	<0,001	<0,05	-	-
Маса тіла, кг	до експерименту	19,0±0,4	18,8±0,4	0,33	>0,05
	після експерименту	21,4±0,3	19,9±0,4	2,99	<0,05
	t	5,19	2,05	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Обхват грудної клітки, см	до експерименту	56,1±0,2	56,7±0,3	1,53	>0,05
	після експерименту	57,3±0,2	58,7±0,3	3,77	<0,001
	t	3,51	4,63	-	-
	p	<0,001	<0,001	-	-
Індекс Пін'є, ум.од.	до експерименту	36,6±0,6	35,2±0,6	1,77	>0,05
	після експерименту	37,8±0,6	36,3±0,6	1,81	>0,05
	t	1,40	1,35	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	до експерименту	13,4±0,2	14,1±0,2	2,57	<0,01
	після експерименту	13,1±0,2	13,7±0,2	2,05	<0,05
	t	1,37	1,48	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-

Аналогічне порівняння здійснене в контрольних групах вказує на те, що зміни відбулися лише в показниках довжини тіла дітей 5-ти років, де результати збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Таким чином, в результаті дослідження рівня антропометричного фізичного розвитку, встановлено, що у дітей експериментальних груп він підвищився на 1 бал і став відповідати «вище середнього» рівня (оцінка – 4 бали). У досліджувальних контрольних груп, так само як і до експерименту, зафіксовано «середній» рівень (оцінка – 3 бали).

Визначаючи пропорційність розвитку тіла дітей після проведення експерименту за індексом Пін'є виявлено, що у досліджуваних експериментальних груп показники покращились, але зміни достовірні лише у дівчат 5-ти років ( $p < 0,01$ ) і хлопців 6-ти років ( $p < 0,05$ ) (табл. 4.1–4.4).

Таблиця 4.4

**Показники антропометричного розвитку хлопців 6-ти років до та після експерименту**

Антропометричні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=15	n=15		
$\bar{x} \pm m$					
Довжина тіла, см	до експерименту	112,2±1,1	110,1±0,7	1,63	>0,05
	після експерименту	117,0±0,9	113,5±0,7	3,07	<0,01
	t	3,31	3,64	-	-
	p	<0,01	<0,01	-	-
Маса тіла, кг	до експерименту	21,0±0,7	20,1±0,6	0,95	>0,05
	після експерименту	19,4±0,6	21,8±0,9	2,31	<0,05
	t	1,82	1,56	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Обхват грудної клітки, см	до експерименту	57,7±0,8	56,2±0,4	1,68	>0,05
	після експерименту	60,0±0,8	57,4±0,4	3,00	<0,01
	t	2,08	2,16	-	-
	p	<0,05	<0,05	-	-
Індекс Пін'є, ум.од.	до експерименту	38,5±1,0	37,3±0,8	0,90	>0,05
	після експерименту	41,7±1,2	38,0±0,9	2,48	<0,05
	t	2,04	0,54	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	до експерименту	13,1±0,4	13,7±0,3	1,19	>0,05
	після експерименту	12,0±0,3	13,5±0,4	2,88	<0,01
	t	2,11	0,30	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-

Порівнюючи отриманні результати з нормами, представленими (Вільчковським Е.С., Денисенко Н.Ф., 2008), виявлено, що показники дітей 5–6-ти років знаходяться у межах «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років – 94,2% показників відповідають «вище норми», 5,8% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років – 78,0% – відповідають «вище норми», 22,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років – 71,4% – «вище норми», 28,6% – «нижче норми»; у хлопців 6-ти років відповідно 93,3%, 6,7%.

Розглядаючи показники ІП у статевому та віковому аспектах (Додаток А. табл. А. 1–3) виявлено відсутність суттєвих змін у порівнянні з первинними дослідженнями.

Досліджуючи показники ІП дошкільників контрольних груп

визначено, що вони покращились і зміни достовірні лише у дівчат обох вікових груп ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ). Зіставляючи отримані дані з нормативними критеріями (Вільчковським Е.С., Денисенко Н.Ф., 2008) встановлено, що вони відповідають критерію «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 82,7% показників відповідають «вище норми», 17,3% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років – 74,0% – «вище норми», 26,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років – 4,8% – «нормі», 76,1% – «вище норми», 19,1% – «нижче норми», у хлопців – 73,3% – «вище норми», 26,7% – «нижче норми».

Аналізуючи результати IMP, отримані після проведення експерименту, виявлено, що у дітей експериментальних груп показники покращились, але достовірно лише у дівчат 5-ти та хлопців 6-ти років ( $p < 0,001$ ) (Додаток А. табл. А. 1–3).

Порівнюючи отримані показники з нормами, запропонованими (Тарасовою Т.А., 2006), встановлено, що вони стали відповідати критерію «нижче норми» у дітей 5-ти і хлопців 6-ти років та «вище норми» у дівчат 6-ти років. У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 5,7% показників відповідають «нормі», 30,8% – «вище норми», 63,5% – «нижче норми», у хлопців – 10,0%, 44,0%, 46,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 23,8%, 42,9%, 33,3%, у хлопців – 23,8%, 9,5%, 66,7% відповідно.

У віковому аспекті динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинним дослідженням. У статевому аспекті превалювання результатів хлопців над показниками дівчат в експериментальних групах стало носити достовірний характер ( $p < 0,001$ ) (Додаток А. табл. А. 1–3).

Розглядаючи показники дошкільників контрольних груп визначено, що вони покращились, однак ці зміни достовірні лише у дівчат ( $p < 0,05$ –  $0,001$ ). Порівнюючи показники з нормативними критеріями, запропонованими (Тарасовою Т.А., 2006), встановлено, що результати дівчат відповідають критерію «нижче норми», а хлопців «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 1,9% показників відповідають «нормі», 32,7% – «вище норми», 65,4% – «нижче норми»; у хлопців – 2,0%, 60,0% та 38,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 14,3%, 33,3%, 52,4% та у хлопців 6-ти років – 20,0%, 53,3%, 26,7% відповідно.

Таким чином, у дітей експериментальних груп спостерігається більший відсоток показників, що відповідають «нормі».

Результати дослідження дозволяють стверджувати, що заняття фізичним вихованням з пріоритетним використанням елементів легкої

атлетики позитивно вплинули на формування тілобудови дитини.

Аналізуючи показники функціональних можливостей дихальної системи, отримані після проведення експерименту, виявлено, що у дітей експериментальних груп всі показники достовірно покращились ( $p < 0,05 - 0,001$ ) (табл. 4.5–4.8). Виняток складають результати вимірювання ЖЄЛ дівчат 6-ти років та проби Штанге хлопців аналогічної вікової групи, де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 4.5

**Показники функціонального стану дихальної системи дівчат 5-ти років до та після експерименту**

Функціональні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=52	n=52		
$\bar{x} \pm m$					
ЖЄЛ, мл	до експерименту	841,2±20,1	832,0±20,4	0,32	>0,05
	після експерименту	918,6±16,2	885,3±17,6	1,40	>0,05
	t	3,00	1,98	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Проба Штанге, с	до експерименту	8,00±0,61	8,10±0,58	0,12	>0,05
	після експерименту	12,50±0,57	8,60±0,53	5,03	<0,001
	t	5,40	0,64	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Проба Генчі, с	до експерименту	7,80±0,46	7,60±0,44	0,31	>0,05
	після експерименту	13,70±0,47	8,40±0,35	9,06	<0,001
	t	8,98	1,42	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Індекс Скибінські, ум.од.	до експерименту	0,8±0,1	0,8±0,1	0,20	>0,05
	після експерименту	1,4±0,1	0,9±0,1	5,05	<0,001
	t	6,16	0,91	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

Розглядаючи показники дошкільників в залежності від статті та віку (Додаток А. табл. А. 4–6), виявлено відсутність суттєвих змін відносно вихідних даних.

Досліджуючи показники дошкільників контрольних груп визначено, що вони змінилися не суттєво і не достовірно ( $p > 0,05$ ) (табл. 4.5–4.8).

Слід зазначити, що при порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними, визначено, що у дошкільників експериментальних груп практично всі показники достовірно кращі за результати дітей контрольних груп ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Також у досліджуваних експериментальних груп зафіксовано більш значний

приріст результатів.

Таблиця 4.6

**Показники функціонального стану дихальної системи дівчат  
6-ти років до та після експерименту**

Функціональні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=21	n=21		
$\bar{x} \pm m$					
ЖЄЛ, мл	до експерименту	915,0±42,9	902,0±38,6	0,22	>0,05
	після експерименту	997,0±41,2	906,7±39,0	1,59	>0,05
	t	1,38	0,09	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Проба Штанге, с	до експерименту	11,90±1,03	12,00±0,46	0,09	>0,05
	після експерименту	16,80±0,89	12,20±0,98	3,46	<0,001
	t	3,60	0,19	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Проба Генчі, с	до експерименту	9,10±0,78	9,70±0,61	0,61	>0,05
	після експерименту	15,60±0,70	10,00±0,65	5,85	<0,001
	t	6,20	0,34	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Індекс Скибінські, ум.од	до експерименту	1,4±0,01	1,4±0,1	0,21	>0,05
	після експерименту	2,0±0,1	1,4±0,1	3,35	<0,01
	t	3,35	0,21	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

Порівняння отриманих показників ЖЄЛ дошкільників експериментальних груп з нормами (Вільчковський Е.С., Курок І.О., 2004), показало, що так само як і при первинному дослідженні результати дівчат знаходяться в межах «норми», а хлопців – «вище норми». При цьому, аналізуючи відсоткове співвідношення, нами виявлено збільшення відсотка показників, що відповідають критерію «норма» та «вище норми» і суттєве зменшення відсотка результатів, що трактуються як «нижче норми» (у дівчат 5-ти років 55,8% показників відповідають «нормі», 23,1% – «вище норми», 21,1% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років – 28,0% – «нормі» та 72,0% – «вище норми»; у дівчат 6-ти років – 42,9% – «нормі», 42,9% – «вище норми», 14,2% – «нижче норми» та у хлопців 6-ти років – 26,7% – «нормі», 73,3% – «вище норми»).

Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу (Шефтель З. Г., 1994), слід визначити, що відносно первинних досліджень результати дівчат 5-ти років збільшилися на 1 бал и стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У хлопців 5-ти років і досліджуваних 6-ти років суттєве і достовірне покращення показників на оціночній шкалі не відобразилося.

Таблиця 4.7

**Показники функціонального стану дихальної системи  
хлопців 5-ти років до та після експерименту**

Функціональні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=50	n=50		
$\bar{x} \pm m$					
ЖЄЛ, мл	до експерименту	1012,0±22,9	1009,0±22,1	0,09	>0,05
	після експерименту	1110,6±22,2	1005,0±21,0	3,46	<0,01
	t	3,09	0,13	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
Проба Штанге, с	до експерименту	9,90±0,59	9,70±0,30	0,30	>0,05
	після експерименту	14,30±0,49	10,10±0,52	5,83	<0,001
	t	5,69	0,67	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Проба Генчі, с	до експерименту	7,50±0,34	7,40±0,59	0,15	>0,05
	після експерименту	13,40±0,40	8,30±0,31	10,13	<0,001
	t	11,31	1,34	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Індекс Скибінські, ум.од	до експерименту	1,2±0,1	1,2±0,04	0,21	>0,05
	після експерименту	1,8±0,1	1,2±0,1	5,93	<0,001
	t	5,75	0,46	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

Аналогічний аналіз показників досліджуваних контрольних груп не виявив значних змін при порівнянні з вихідними даними. Виняток складають результати дівчат 6-ти років, які погіршилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень).

Зіставляючи вторинні результати проби Штанге з нормативними показниками (Калиниченко І. О., 2011), визначено, що відносно первинних досліджень, вони суттєво не змінилися. Оцінюючи отримані показники відповідно до закону нормального розподілу (Шефтель З. Г., 1994), виявлено збільшення результатів дітей 5-ти років і дівчат 6-ти років на 1 бал внаслідок чого вони стали відповідати оцінці 2 бали («нижче середнього» рівня). У хлопців 6-ти років суттєве і достовірне покращення показників на оціночній шкалі не відобразилося.

Порівнюючи показники проби Генчі дошкільників експериментальних груп з нормами, представленими (Калиниченко І. О., 2011), встановлено, що вони знаходяться в межах «вище норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 7,7% показників відповідають «нормі», 59,6% – «вище норми», 32,7% «нижче норми»; у хлопів 5-ти років – 14,0%, 64,0%,

22,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 14,3%, 71,4%, 14,3% та у хлопців 6-ти років – 6,7%, 66,7%, 26,6% відповідно. Таким чином, спостерігається збільшення відсотка показників, що відповідають критерію «норма» та «вище норми», і суттєве зменшення відсотка результатів, що трактуються як «нижче норми».

Таблиця 4.8

**Показники функціонального стану дихальної системи  
хлопців 6-ти років до та після експерименту**

Функціональні показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=15	n=15		
$\bar{X} \pm m$					
ЖЄЛ, мл	до експерименту	973,0±33,6	975,0±36,7	0,04	>0,05
	після експерименту	1150,0±34,2	971,3±34,6	3,68	<0,01
	t	3,69	0,07	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
Проба Штанге, с	до експерименту	16,50±2,17	16,30±2,09	0,07	>0,05
	після експерименту	20,15±1,68	16,40±1,72	1,56	>0,05
	t	1,33	0,04	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Проба Генчі, с	до експерименту	7,30±0,85	7,10±0,80	0,17	>0,05
	після експерименту	15,90±1,19	8,10±0,57	5,93	<0,001
	t	5,88	1,02	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Індекс Скибінські, ум.од	до експерименту	2,4±0,3	2,5±0,3	0,09	>0,05
	після експерименту	2,7±0,3	2,4±0,3	0,66	>0,05
	t	0,58	0,19	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-

Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу (Шефтель З. Г., 1994), визначено, що, відносно первинних досліджень, результати досліджуваних експериментальних груп збільшилися (у дівчат на 1 бал, у хлопців – на 2 бали) і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Аналогічний аналіз результатів досліджуваних контрольних груп не виявив суттєвих змін при порівнянні з вихідними даними.

Характеризуючи дані, отримані після проведення експерименту, за індексом Скибінські (табл. 4.5 – 4.8), виявлено достовірне покращення результатів у досліджуваних експериментальних груп ( $p < 0,01$  –  $0,001$ ), за винятком результатів хлопців 6-ти років, де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ).

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинним дослідженням (Додаток А. табл. А. 5–7).

Порівнюючи показники ІС з нормами, представленими (Калиниченко І. О., 2011), встановлено, що так само як і до експерименту показники обох досліджуваних груп відповідають критерію «нижче норми».

Розглядаючи результати ІС (табл. 4.5 – 4.8) в контрольних групах, виявлено, що вони також дещо змінилися, але менш суттєво, ніж в експериментальних групах, і не достовірно ( $p > 0,05$ ).

Слід зазначити, що при порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними визначено достовірно кращі показники у дошкільників експериментальних груп, ніж у контрольних ( $p < 0,01$  –  $< 0,001$ ) (табл. 4.5 – 4.8).

На нашу думку, суттєве та достовірне покращення окремих показників діяльності дихальної системи не знайшло відображення відносно нормативних та оціночних критеріїв із-за недосконалості їх розподілу.

Визначаючи рівень функціонального стану дихальної системи дітей 5-6-ти років після проведення експерименту, встановлено, що у досліджуваних експериментальних груп він підвищився на 1 бал і став відповідати «середньому» рівню функціонування (3 бали). У досліджуваних контрольних груп, так само як і до експерименту, зафіксовано «нижче середнього» рівень діяльності дихальної системи (2 бали).

Таким чином, впровадження в процес фізичного виховання, розробленої нами методики використання елементів легкої атлетики, позитивно вплинуло на діяльність дихальної системи старших дошкільників.

Вивчаючи показники, що відображають стан серцево-судинної системи дітей 5–6-ти років, отримані після проведення експерименту (табл. 4.9 – 4.12), виявлено, що всі показники покращилися, але не достовірно ( $p > 0,05$ ). Виняток складають результати вимірювання ЧСС у спокої хлопців 6-ти років експериментальних груп ( $p < 0,001$ ) та пульсового артеріального тиску дівчат 6-ти років експериментальних та контрольних груп, де зміни носять достовірний характер ( $p < 0,05$  –  $p < 0,001$ ).

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинними дослідженнями (Додаток А. табл. А. 7–9).

Порівнюючи отримані показники ЧСС у спокої дошкільників експериментальних груп з нормативними критеріями (Вільчковський Е. С., Курок О. І., 2004), встановлено, що вони відповідають «нормі».

Таблиця 4.9

**Показники діяльності серцево-судинної системи дівчат  
5-ти років до та після експерименту**

Показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=52	n=52		
$\bar{x} \pm m$					
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	до експерименту	85,4±1,6	85,2±1,6	0,09	>0,05
	після експерименту	87,5±1,1	85,3±1,4	1,25	>0,05
	t	1,13	0,05	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ <sub>сист</sub> мм рт.ст.	до експерименту	90,6±1,2	90,4±1,2	0,12	>0,05
	після експерименту	90,5±0,9	90,4±1,1	0,04	>0,05
	t	0,09	0,00	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ <sub>діаст</sub> мм рт.ст.	до експерименту	61,3±1,7	61,2±1,7	0,04	>0,05
	після експерименту	62,4±1,4	62,0±1,5	0,19	>0,05
	t	0,50	0,35	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ пульс, мм рт.ст.	до експерименту	29,3±1,0	29,2±1,0	0,07	>0,05
	після експерименту	28,1±0,9	28,4±0,9	0,23	>0,05
	t	0,92	0,60	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Індекс Кердо, ум.од.	до експерименту	27,1±2,4	27,1±2,3	0,00	>0,05
	після експерименту	28,9±1,9	26,2±2,2	0,93	>0,05
	t	0,60	0,28	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Індекс Руф'є, балах	до експерименту	10,1±0,7	9,9±0,6	0,22	>0,05
	після експерименту	7,1±0,5	9,7±0,6	3,32	<0,001
	t	3,63	0,23	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 88,5% показників відповідають «нормі», 11,5% – «нижче норми»; у хлопів 5-ти років – 86,0%, 14,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 71,4%, 28,6% та у хлопців 6-ти років – 53,3%, 46,7% відповідно. Таким чином, спостерігається збільшення відсотка показників, що відповідають критерію «норма» та суттєве зменшення відсотка результатів, що трактуються як «нижче норми».

Таблиця 4.10

**Показники діяльності серцево-судинної системи дівчат 6-ти років до та після експерименту**

Показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=21	n=21		
$\bar{x} \pm m$					
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	до експерименту	78,0±3,0	78,7±7,6	0,09	>0,05
	після експерименту	82,3±1,9	81,5±2,9	0,23	>0,05
	t	1,20	0,35	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ <sub>сист</sub> мм рт.ст.	до експерименту	96,6±2,6	96,7±2,2	0,03	>0,05
	після експерименту	94,2±1,4	95,7±1,9	0,65	>0,05
	t	0,81	0,35	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ <sub>діаст</sub> мм рт.ст.	до експерименту	63,9±2,3	63,8±2,0	0,03	>0,05
	після експерименту	65,4±1,9	68,0±2,8	0,76	>0,05
	t	0,50	1,22	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ пульс, мм рт.ст	до експерименту	32,7±1,3	33,0±0,2	0,22	>0,05
	після експерименту	28,8±1,1	27,8±1,3	0,58	>0,05
	t	2,25	3,88	-	-
	p	<0,05	<0,001	-	-
Індекс Кердо, ум.од.	до експерименту	16,7±3,3	17,6±4,5	0,15	>0,05
	після експерименту	20,2±2,1	15,5±3,8	1,10	>0,05
	t	0,91	0,35	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Індекс Руф'є, балах	до експерименту	10,2±0,9	9,4±0,2	0,91	>0,05
	після експерименту	6,6±0,7	9,6±0,8	2,89	<0,01
	t	3,22	0,26	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

Оцінюючи показники дітей експериментальних груп відповідно до закону нормального розподілу (Шефтель З. Г., 1994), визначено, що відносно первинних вимірювань результати досліджуваних всіх вікових груп збільшилися і стали відповідати оцінці 5 балів («високому» рівню). Так, у дівчат показники підвищилися на 1 бал, у хлопців 5-ти років – на 2 бали, у хлопців 6-ти років – на 3 бали.

Аналогічний аналіз показників досліджуваних контрольних груп не виявив значних змін при порівнянні з вихідними даними. Виняток складають результати хлопців 5-ти років, які покращилися на 1 бал, і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Таблиця 4.11

**Показники діяльності серцево-судинної системи хлопців 5-ти років до та після експерименту**

Показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=50	n=50		
$\bar{x} \pm m$					
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	до експерименту	85,2±1,7	85,0±0,8	0,11	>0,05
	після експерименту	86,5±1,1	84,8±1,5	0,92	>0,05
	t	0,63	0,12	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ <sub>сист'</sub> мм рт.ст.	до експерименту	92,1±1,2	92,1±3,0	0,00	>0,05
	після експерименту	92,0±1,0	92,3±1,1	0,20	>0,05
	t	0,06	0,06	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ <sub>діаст'</sub> мм рт.ст.	до експерименту	66,2±1,5	66,2±3,7	0,00	>0,05
	після експерименту	64,4±1,1	66,7±1,3	1,39	>0,05
	t	0,98	0,13	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ пульс, мм рт.ст	до експерименту	25,9±1,0	25,9±0,7	0,00	>0,05
	після експерименту	27,6±0,6	25,6±0,9	1,79	>0,05
	t	1,47	0,26	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Індекс Кердо, ум.од.	до експерименту	21,3±2,0	21,1±4,2	0,04	>0,05
	після експерименту	25,3±1,3	20,5±1,8	2,16	<0,05
	t	1,65	0,13	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Індекс Руф'є, балах	до експерименту	12,6±0,4	12,3±0,7	0,37	>0,05
	після експерименту	8,9±0,3	11,9±0,4	6,15	<0,001
	t	6,15	0,51	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

Порівняння показників систолічного артеріального тиску з нормами, запропонованими (Вільчковський Е. С., Курок О. І., 2004), виявлено, що, як і до експерименту в усіх досліджуваних групах вони відповідають «нормі». При цьому, розглядаючи результати у відсотковому співвідношенні, визначено, що у дошкільників експериментальних груп стали відповідати «нормі» всі 100% показників.

У дошкільників контрольних груп результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 86,5% показників відповідають «нормі», 3,9% – «вище норми», 9,6% – «нижче норми»; у хлопців 5-ти років – 88,0%, 6,0%, 6,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 80,9% «нормі», 19,1% – «вище норми» та хлопців 6-ти років – 73,3% «нормі», 26,7% «нижче норми». Таким чином, у досліджуваних контрольних груп спостерігається менший відсоток показників, що відповідають критерію «норма».

**Показники діяльності серцево-судинної системи хлопців 6-ти років до та після експерименту**

Показники		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		n=15	n=15		
$\bar{x} \pm m$					
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	до експерименту	65,2±2,1	65,0±2,0	0,07	>0,05
	після експерименту	78,0±1,0	68,0±1,7	5,05	<0,001
	t	5,05	1,14	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
АТ <sub>сист</sub> мм рт.ст.	до експерименту	83,6±3,3	83,3±3,3	0,06	>0,05
	після експерименту	86,4±2,0	85,3±2,3	0,36	>0,05
	t	0,73	0,50	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ <sub>діаст</sub> мм рт.ст.	до експерименту	61,0±3,4	60,7±3,4	0,06	>0,05
	після експерименту	59,9±2,2	60,9±2,9	0,27	>0,05
	t	0,27	0,04	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
АТ пульс, мм рт.ст	до експерименту	22,6±2,2	22,5±2,2	0,03	>0,05
	після експерименту	26,5±1,2	24,3±1,8	1,04	>0,05
	t	1,55	0,64	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Індекс Кердо, ум.од.	до експерименту	5,8±5,5	6,1±5,3	0,04	>0,05
	після експерименту	23,0±2,9	9,6±4,9	2,33	<0,05
	t	2,79	0,48	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-
Індекс Руф'є, балах	до експерименту	12,6±0,9	12,2±0,8	0,33	>0,05
	після експерименту	9,0±0,6	11,2±0,7	2,46	<0,05
	t	3,29	0,95	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу (Шефтель З. Г., 1994), визначено, що відносно первинних досліджень у дошкільників 6-ти років, як експериментальних, так і контрольних груп результати збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 5 балів («високому» рівню). У дітей 5-ти років покращення результатів на оціночній шкалі не відобразилося. При цьому слід зазначити більший відсоток показників, що відповідають оцінці 5 балів, у досліджуваних експериментальних груп.

Зіставляючи показники діастолічного артеріального тиску з нормативними критеріями (Вільчковський Е.С., Курок О.І., 2004), встановлено, що вони, так само як і до експерименту заходяться в межах «норми» в усіх досліджуваних групах. При цьому, аналізуючи відсоткове співвідношення, визначено, що у досліджуваних експериментальних груп, порівняно із контрольними, більший відсоток

показників, що відповідають «нормі» та менший відсоток, що трактується як «нижче норми». Так, у дошкільників експериментальних груп результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 75,0% показників відповідають «нормі», 21,1% – «вище норми», 3,9% «нижче норми»; у хлопів 5-ти років – 86,0%, 12,0%, 2,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 71,4% «нормі», 28,6% «вище норми», у хлопців 6-ти років – 100% відповідають «нормі». У досліджуваних контрольних груп: у дівчат 5-ти років 73,1% показників відповідають «нормі», 26,9% – «вище норми»; у хлопів 5-ти років – 60,0% «нормі», 34,0 – «вище норми», 6,0% – «нижче норми»; у дівчат 6-ти років – 61,9%, 33,3%, 4,8% та хлопців 6-ти років – 66,7%, 26,7%, 6,6% відповідно.

Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу (Шефтель З. Г., 1994), визначено, що відносно первинних досліджень, результати досліджуваних експериментальних груп збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 5 балів («високому» рівню). У дошкільників контрольних груп зміни показників на оціночній шкалі не відобразилися і вони так само, як і до експерименту, відповідають оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Порівнюючи показники пульсового артеріального тиску дошкільників експериментальних груп з нормами, представленими (Вільчковський Е.С., Курок О.І., 2004), встановлено, що у дітей 5-ти років і дівчат 6-ти років вони відповідають критерію «нижче норми», а у хлопців 6-ти років – «нормі». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років 13,5% показників відповідають «нормі», 34,6% – «вище норми», 51,9% – «нижче норми»; у хлопів 5-ти років – 34,0%, 18,0%, 48,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 38,1%, 23,8%, 38,1% відповідно та хлопців 6-ти років 60,0% – «нормі», 40,0% – «нижче норми». Таким чином, спостерігається суттєве збільшення відсотка показників, що відповідають «нормі».

Оцінюючи показники відповідно до закону нормального розподілу (Шефтель З. Г., 1994), визначено, що відносно первинних досліджень вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня), як у дівчат, так у хлопців 5–6-ти років.

Зіставляючи показники пульсового артеріального тиску дошкільників контрольних груп з нормативними критеріями (Вільчковський Е.С., Курок О.І., 2004), встановлено, що вони знаходяться у межах «нижче норми». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років – 13,5% показників відповідають «нормі», 32,7% – «вище норми», 53,8% «нижче норми»; у хлопців 5-ти років – 18,0%, 24,0%, 58,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 23,8%, 23,8%, 52,4% та хлопців 6-ти років – 13,3%, 6,7%, 80,0%

відповідно. Таким чином, спостерігається незначне збільшення відсотка результатів, що відповідають «нормі» і суттєвий приріст відсотка показників, що трактуються як «нижче норми».

Порівнюючи отримані дані з оціночними критеріями (Шефтель З. Г., 1994), встановлено збільшення результатів на 1 бал у дітей 5-ти та дівчат 6-ти років, внаслідок чого вони стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У хлопців 6-ти років зміни за оціночною шкалою не відбулися.

Аналізуючи результати, що відображають ступень регуляції серцево-судинної системи за індексом Кердо (ІК) (табл. 4.9 – 4.12), отримані після проведення експерименту, виявлено, що у дітей експериментальних груп показники покращилися, але достовірний характер змін спостерігається лише у хлопців 6-ти років ( $p < 0,05$ ). В показниках дошкільників контрольних груп також спостерігаються зміни, але вони менш значні, ніж у досліджуваних експериментальних груп, і не достовірні ( $p > 0,05$ ).

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася в порівнянні з первинним дослідженням. Виняток складають показники дошкільників 6-ти років, де результати хлопців стали превалювати над показниками дівчат ( $p > 0,05$ ) (Додаток А. табл. А. 7 – 9).

Порівнюючи показники ІК експериментальних груп з нормами, представленими (Калиниченко І. О., 2011), встановлено, що дітей 5-ти років і дівчат 6-ти років, вони так само як і до експерименту, знаходяться в межах «значної переваги тонусу симпатичної вегетосудинної нервової системи (СВНС)» та «переваги тонусу СВНС» відповідно, а результати хлопців 6-ти років стали відповідати параметрам «значної переваги тонусу СВНС». У відсотковому співвідношенні за шкалою оцінки вегетативного тонусу у стані спокою результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років – баланс СВНС і ПВНС – 17,3%, перевага тонусу СВНС – 26,9%, значна перевага тонусу СВНС – 55,8%, у хлопців 5-ти років – 14,0%, 40,0%, 46,0% відповідно; у дівчат 6-ти років – 23,8%, 47,6%, 28,6% та хлопців 6-ти років – 33,3%, 13,4%, 53,3% відповідно.

Аналогічний аналіз результатів досліджуваних контрольних груп не виявив значних змін при порівнянні з вихідними даними. Виняток складають показники дівчат 6-ти років, які стали відповідати параметру «перевага тонусу СВНС». У відсотковому співвідношенні результати розподілилися таким чином: у дівчат 5-ти років: баланс СВНС і ПВНС – 23,1%, перевага тонусу СВНС – 23,1%, значна перевага тонусу СВНС – 53,8%, у хлопців відповідно – 32,0%, 30,0%, 38,00%, у дівчат 6-ти

років баланс СВНС і ПВНС – 23,8%, перевага тонусу СВНС – 33,3%, значна перевага тонусу СВНС – 28,6%, перевага тонусу ПВНС – 14,3% та хлопців – 33,3%, 26,7%, 26,7%, 13,3% відповідно.

Визначаючи рівень функціонального стану серцево-судинної системи дітей 5–6-ти років після проведення експерименту, встановлено, що у досліджуваних експериментальних груп він підвищився: на 2 бали у хлопців 6-ти років та на 1 бал у хлопців 5-ти років і дівчат обох вікових груп і став відповідати «високому» рівню функціонування (5 балів). У контрольних групах зміни відбулися лише у хлопців 6-ти років, де рівень підвищився на 1 бал і став відповідати критерію «вище середнього» (4 бали).

Таким чином, можна констатувати, що застосування експериментальної методики організації фізичного виховання в умовах дошкільної фізкультурної освіти позитивно впливає на функціонування серцево-судинної системи старших дошкільників.

Аналізуючи вторинні показники рівня фізичної працездатності дітей 5–6 років за індексом Руф'є, виявлено, що у дошкільників експериментальних груп вони суттєво та достовірно покращились ( $p < 0,05 - 0,001$ ) (табл. 4.9 – 4.12). Так, приріст результатів складає: у дівчат 5-ти років – 42,7%, 6-ти років – 55,3%, у хлопців – 41,9%; 40,0% відповідно. Таким чином, найбільш суттєво змінилися показники дівчат обох вікових груп.

Розглядаючи показники дошкільників контрольних груп визначено, що вони також дещо змінилися, але ці зміни незначні і недостовірні ( $p > 0,05$ ) (табл. 4.9 – 4.12). Так, приріст результатів складає: у дівчат 5-ти років – 2,1%, 6-ти років – 2,1%, у хлопців – 3,4%; 8,9% відповідно.

Слід зазначити, що при порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними визначено, що у дошкільників експериментальних груп показники достовірно кращі, ніж у контрольних ( $p < 0,05 - 0,001$ ) (табл. 4.9 – 4.12). Також зафіксований більш значний приріст результатів у дітей експериментальних груп.

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинними дослідженнями (Додаток А. табл. А. 7–9).

Аналізуючи показники індексу Руф'є за алгоритмом оцінки (Калиниченко І. О., 2011), встановлено, що відносно первинних досліджень, результати хлопців експериментальних груп збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У дівчат достовірні зміни показників на оціночній шкалі не відобразилися і вони так само, як і до експерименту дорівнюють оцінці 3 бали («середній» рівень). У досліджуваних контрольних груп змін за

оціночною шкалою не відбулося.

Таким чином, заняття з пріоритетним використанням елементів легкої атлетики позитивно вплинули на рівень фізичної працездатності дошкільників експериментальних груп. Це дозволяє зробити висновок, що розроблена нами методика сприяє вдосконаленню компенсаторних механізмів організму дошкільників до фізичних навантажень.

Проаналізувавши рівень опірності організму за показниками частоти захворюваності після проведення експерименту, встановлено, що кількість дітей, які хворіють і знаходяться на диспансерному обліку не змінилася і складає так само, як і до експерименту 45%. При цьому, розглядаючи індекс захворюваності, нами виявлено, що в експериментальних групах він нижче, ніж у контрольних. Так, кількість досліджуваних, які не хворіли жодного разу і відносяться до першої групи (Круцевич Т.Ю., Воробйов М.І., Безверхня Г.В., 2011) в експериментальних групах складає 17 дітей (12,3%), в контрольних – 5 (3,6%), кількість досліджуваних, які відносяться до другої групи (діти які хворіли 1–3 рази) в експериментальних групах складає 70 дітей (50,7%), в контрольних – 38 (27,5%) та відповідно 51 (37%) і 95 (68,8%) досліджуваних відносяться до третьої групи (тобто діти, які хворіли 4 рази і більше). Таким чином, після впровадження в процес фізичного виховання дошкільників розробленої нами методики у досліджуваних експериментальних груп суттєво покращилась опірність організму негативним чинникам.

Визначаючи рівень фізичного розвитку дітей 5-6-ти років після проведення експерименту, встановлено, що у дошкільників експериментальних груп він 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.

Отже, проведений аналіз стану фізичного здоров'я дітей старшого дошкільного віку свідчить про значне його покращення у досліджуваних експериментальних груп, що дозволяє констатувати ефективність широкого використання елементів легкої атлетики в процесі фізичного виховання в умовах дошкільних закладів освіти.

## 4.2. Динаміка показників фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку

Фізична підготовленість дітей 5–6-ти років визначалася за показниками розвитку координаційних здібностей, гнучкості, швидкісних та швидкісно-силових здібностей, витривалості (Сергієнко Л. П. , 2001; Тарасова Т. А., 2006).

Аналізуючи показники рівня розвитку координаційних здібностей за результатами тестів: «подолання смуги перешкод», «тест № 7» і «тест № 6», одержані після проведення експерименту, виявлено, що у дітей експериментальних груп всі показники достовірно покращились ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ) (табл. 4.13 – 4.14).

Так, за даними виконання тесту «подолання смуги перешкод» у дівчат 5-ти років результати покращилися на 6,9%; 6-ти років – на 4,8%; у хлопців – на 4,2%; 5,1% відповідно. За результатами виконання тесту № 7 у дівчат 5-ти років – на 24,7%, 6-ти років – на 20,8%; у хлопців – на 38,2% та 36,9% відповідно. За результатами тесту № 6 – на 30,8%; 17,7% та 38,8%; 62,3% відповідно (рис. 4.1 – 4.3). Таким чином, найбільш значний приріст спостерігається в показниках розвитку координації рухів рук і ніг («тест № 6») у хлопців 6-ти років.

Таблиця 4.13

### Показники розвитку координаційних здібностей дівчат 5–6-ти років до та після експерименту

Тести		Експер-на група	Контр-на група	Т	Р
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Дівчата 5-ти років (n=52+52)</b>					
Смуга перешкод, с	до експерименту	12,51±0,07	12,26±0,14	1,61	>0,05
	після експерименту	11,70±0,04	12,24±0,01	6,75	<0,001
	t	9,84	0,13	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Тест № 7, с	до експерименту	7,08±0,38	7,05±0,05	0,08	>0,05
	після експерименту	8,83±0,37	7,30±0,34	3,10	<0,01
	t	3,33	0,74	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
Тест № 6, с	до експерименту	6,20±0,32	6,18±0,06	0,06	>0,05
	після експерименту	8,11±0,28	6,89±0,30	2,94	<0,01
	t	4,48	2,30	-	-
	p	<0,001	<0,05	-	-

Продовження таблиці 4.13

Дівчата 6-ти років (n=21+21)					
Смуга перешкод, с	до експерименту	12,18±0,09	12,25±0,12	0,46	>0,05
	після експерименту	11,62±0,06	12,08±0,13	3,20	<0,01
	t	5,41	0,94	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Тест № 7, с	до експерименту	11,80±0,54	11,81±0,90	0,01	>0,05
	після експерименту	14,25±0,56	11,90±0,89	2,24	<0,05
	t	3,16	0,07	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
Тест № 6, с	до експерименту	10,36±0,59	10,44±0,91	0,07	>0,05
	після експерименту	12,19±0,53	10,13±0,79	2,17	<0,05
	t	2,30	0,26	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-

Таблиця 4.14

**Показники розвитку координаційних здібностей хлопців  
5–6-ти років до та після експерименту**

Тести		Експер-на група	Контр-на група	T	P
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Хлопці 5-ти років (n=50+50)</b>					
Смуга перешкод, с	до експерименту	12,14±0,07	12,07±0,10	0,59	>0,05
	після експерименту	11,65±0,03	12,07±0,01	12,35	<0,05
	t	6,51	0,00	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Тест № 7, с	до експерименту	6,60±0,44	6,61±0,06	0,02	>0,05
	після експерименту	9,12±0,36	6,80±0,17	5,86	<0,001
	t	4,45	1,06	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Тест № 6, с	до експерименту	5,69±0,37	5,70±0,08	0,03	>0,05
	після експерименту	7,90±0,31	6,61±0,02	4,19	<0,01
	t	4,85	11,15	-	-
	p	<0,001	<0,001	-	-
<b>Хлопці 6-ти років (n=15+15)</b>					
Смуга перешкод, с	до експерименту	12,06±0,09	12,09±0,13	0,19	>0,05
	після експерименту	11,48±0,05	11,97±0,11	4,04	<0,001
	t	5,77	0,71	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Тест № 7, с	до експерименту	7,00±0,62	7,03±0,67	0,03	>0,05
	після експерименту	9,58±0,48	7,20±0,54	3,29	<0,01
	t	3,27	0,20	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
Тест № 6, с	до експерименту	5,49±0,46	5,49±0,63	0,00	>0,05
	після експерименту	8,91±0,34	6,82±0,63	2,90	<0,01
	t	5,92	1,49	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

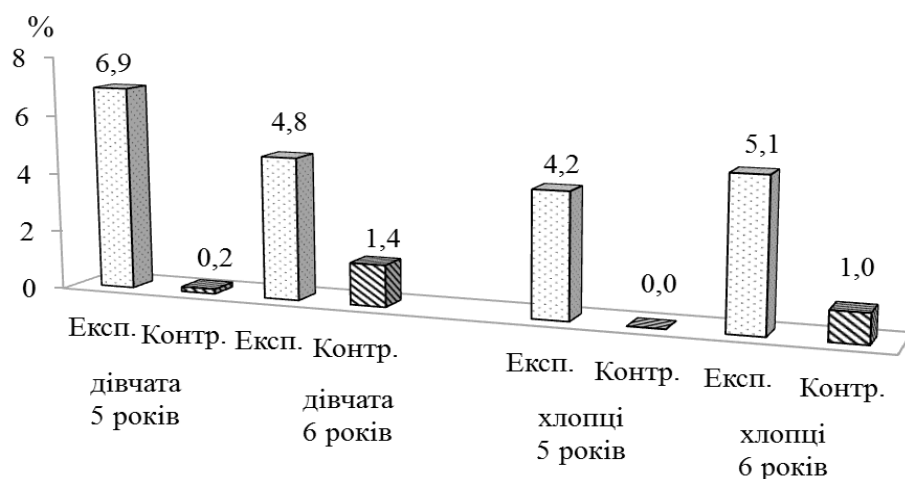


Рис. 4.1. Приріст в результатах подолання смуги перешкод дошкільників 5–6-ти років (%)

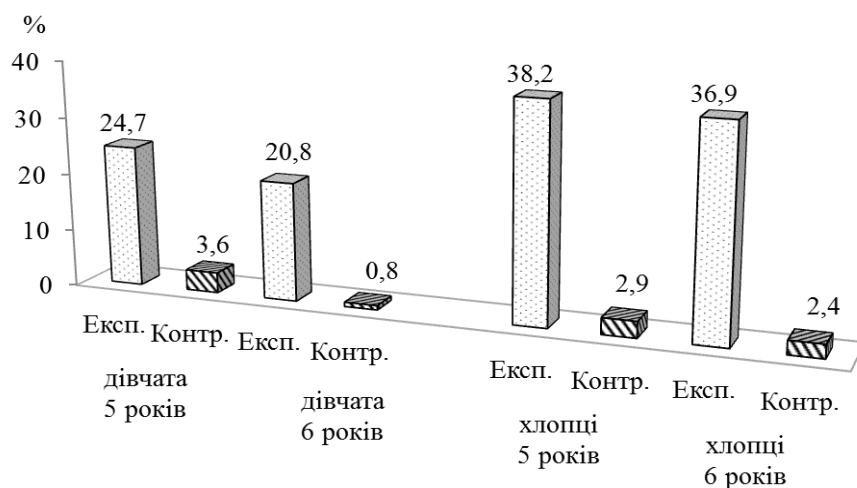


Рис. 4.2. Приріст в показниках здібності до утримання рівноваги («тест № 7») дошкільників 5–6-ти років (%)

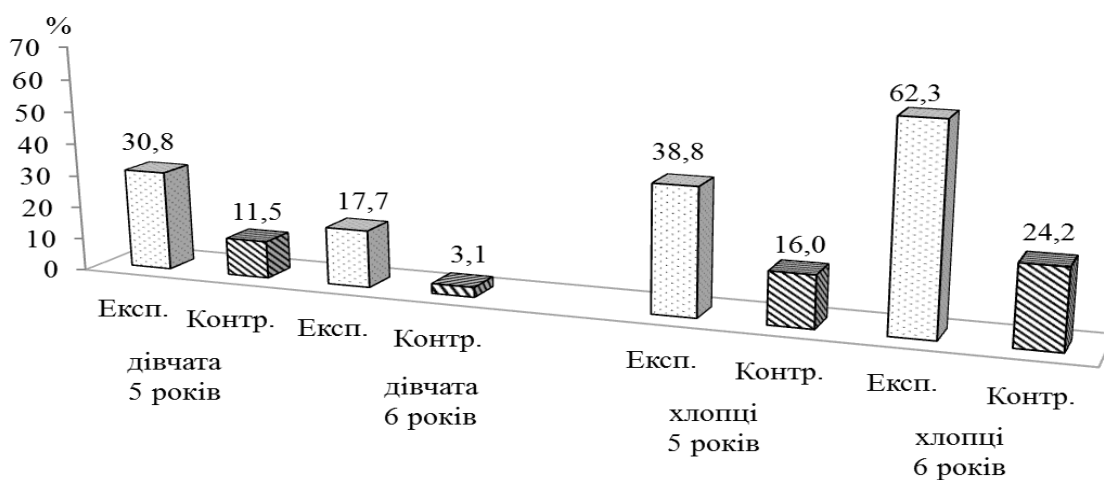


Рис. 4.3. Приріст в показниках розвитку координації рухів рук і ніг («тест № 6») дошкільників 5–6-ти років (%)

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинним дослідженням (Додаток Б. табл. Б. 1 – 2).

Розглядаючи показники дошкільників контрольних груп визначено, що вони також покращились, але ці зміни менш суттєві і недостовірні ( $p > 0,05$ ) (табл. 4.13 – 4.14). Так, за результатами «подолання смуги перешкод» приріст у результатах дівчат 5-ти років складає – 0,2%; 6-ти років – 1,4%; хлопців – 0%, 1% відповідно; за результатами виконання тесту № 7 – 3,6%, 0,8% та 2,9%, 2,4% відповідно; за результатами тесту № 6 – 11,5%, 3,1% та 16%, 24,2% відповідно (рис. 4.1 – 4.3).

Слід зазначити, що при порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними (табл. 4.13 – 4.14), визначено достовірне домінування їх у дошкільників експериментальних груп ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ).

Оцінюючи, отриманні після експерименту, середні результати тесту «подолання смуги перешкод» за шкалою, запропонованою Сергієнком Л.П. (2008), встановлено, що у дошкільників 6-ти та хлопців 5-ти років експериментальних груп вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня), у дівчат 5-ти років результати збільшилися на 2 бали і стали відповідати оцінці 5 балів («високому» рівню). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 61,5% дівчат; «4» – у 38,5% дівчат та 80,0% хлопців; «3» – у 20,0% хлопців; діти 6 років – оцінка «5» у 23,8% дівчат та 40,0% хлопців; «4» – у 66,7% та 60,0% відповідно; «3» – у 9,5% у дівчат. Оцінювання даних досліджуваних контрольних груп не виявило суттєвих змін порівняно з первинними дослідженнями.

Порівнюючи результати тесту № 6 з оціночними критеріями (Тарасова Т. А., (2006)), встановлено, що в експериментальних груп вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень) та 4 бали («вище середнього» рівня) відповідно. У хлопців обох досліджуваних груп суттєве та достовірне покращення результатів на оціночній шкалі не відобразилося. У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «4» у 26,9% дівчат та 18,0% хлопців; «3» – у 73,1% та 82,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 14,3% дівчат; «4» – у 52,4% дівчат; «3» – у 33,3% дівчат та 100% хлопців.

Оцінювання даних в контрольних групах не виявило суттєвих змін порівняно з первинними дослідженнями, за винятком показників дівчат 5-ти років, які збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні рейтинг оцінок

складає: діти 5-ти років – оцінка «4» – у 3,9% дівчат; оцінка «3» – у 86,5% дівчат та 100% хлопців; оцінка «2» – у 9,6% дівчат; діти 6-ти років – оцінка «5» – у 9,5% дівчат; «4» – у 28,6% дівчат; «3» – у 61,9% дівчат та 100% у хлопців. Таким чином, після експерименту у дошкільників експериментальних груп, порівняно із контрольними, спостерігається більший відсоток позитивних оцінок і абсолютна відсутність негативних.

Порівнюючи вторинні результати тесту № 7 з оціночною шкалою, запропонованою (Тарасова Т. А., (2006)), встановлено, що у дошкільників експериментальних груп 5-ти років та хлопців 6-ти років вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень), у дівчат 6-ти років результати збільшилися на 2 бали і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 5,8% дівчат та 14,0% хлопців; «4» – у 30,8% дівчат та 26,0% хлопців; «3» – у 63,4% та 60,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» у 33,3% дівчат; «4» – у 47,6% дівчат та 6,7% хлопців; «3» – у 19,1% та 93,3% відповідно.

Аналогічне порівняння результатів дошкільників контрольних груп показало, що вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні рейтинг оцінок складає: діти 5-ти років – оцінка «5» у 2,0% хлопців; «4» – у 11,6% дівчат та 10,0% хлопців; «3» – у 84,6% та 88,0% відповідно; «2» – у 3,8% дівчат; діти 6-ти років – оцінка «5» у 28,6% дівчат; «4» – у 9,5% дівчат; «3» – у 61,9% дівчат та 86,7% хлопців; «2» – у 13,3% хлопців. Таким чином, після експерименту у дошкільників експериментальних груп, порівняно із контрольними, спостерігається більший відсоток позитивних оцінок і абсолютна відсутність негативних.

Визначаючи рівень розвитку координаційних здібностей встановлено, що у дошкільників експериментальних груп 6-ти років та дівчат 5-ти років він підвищився на 1 та 2 бали відповідно і став дорівнювати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень), у хлопців 5-ти років збільшився на 1 бал і став відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У дошкільників контрольних груп 5-ти років рівень розвитку координаційних здібностей підвищився на 1 бал і став відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень), а у досліджуваних 6-ти років змін за оціночною шкалою не відбулося.

Розглядаючи техніку виконання тестових вправ для визначення рівня розвитку координаційних здібностей слід зазначити, що після проведення експерименту дошкільники експериментальних груп, на відмінну від контрольних, виконували їх точно, вільно, з радістю,

наполегливістю, рішучістю, впевненістю в своїх силах.

Таким чином, застосування у фізичному вихованні дітей дошкільного віку запропонованої нами методики використання елементів легкої атлетики, позитивно вплинуло на рівень розвитку координаційних здібностей дітей експериментальних груп. Найбільш суттєво покращилися показники дітей 6-ти років. Слід зазначити, що у хлопців, порівняно із дівчатами, спостерігається більш значна зміна даних.

Аналізуючи показники прояву гнучкості після завершення експерименту, виявлено достовірне їх покращення у дошкільників експериментальних груп ( $p < 0,01 - < 0,001$ ) (табл. 4.15 – 4.16).

Виняток складають результати виконання тесту «нахил тулуба вперед з положення сидячи» у дітей 6-ти років, де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ). Так, за даними нахилу тулуба вперед приріст результатів у дівчат 5-ти років складає 58,0%, 6-ти років – 23,6%, у хлопців – 70,9% та 35,0% відповідно; за показниками тесту «згинання ступні» – 17,2%, 23,5% та 19,5%, 54,5% відповідно (рис. 4.4–4.5). Таким чином, найбільш значне покращення результатів спостерігається в показниках гнучкості хребетного стовпа хлопців 5-ти років.

Таблиця 4.15

**Показники рівня розвитку гнучкості дівчат 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести		Експер-на група	Контр-на група	Т	Р
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Дівчата 5-ти років (n=52+52)</b>					
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	до експерименту	4,3±0,4	4,4±0,1	0,80	>0,05
	після експерименту	6,8±0,4	4,6±0,3	4,05	<0,001
	t	4,01	0,67	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Згинання ступні, см	до експерименту	9,3±0,3	9,1±0,1	0,63	>0,05
	після експерименту	8,0±0,4	8,9±0,4	1,64	<0,001
	t	2,88	0,57	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
<b>Дівчата 6-ти років (n=21+21)</b>					
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	до експерименту	6,2±0,6	6,4±0,7	0,15	>0,05
	після експерименту	7,7±0,8	6,9±0,6	0,84	>0,05
	t	1,46	0,52	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Згинання ступні, см	до експерименту	9,1±0,4	9,1±0,4	0,16	>0,05
	після експерименту	7,3±0,5	8,8±0,6	1,88	>0,05
	t	2,87	0,18	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

Таблиця 4.16

**Показники рівня розвитку гнучкості хлопців 5–6-ти років**

### до та після експерименту

Тести		Експер-на група	Контр-на група	t	P
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Хлопці 5-ти років (n=50+50)</b>					
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	до експерименту	3,0±0,5	2,7±0,1	0,65	>0,05
	після експерименту	5,2±0,5	3,0±0,2	4,22	<0,001
	t	3,18	1,32	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
Згинання ступні, см	до експерименту	10,3±0,4	10,4±0,2	0,33	>0,05
	після експерименту	8,6±0,4	10,2±0,2	3,67	<0,001
	t	3,18	0,84	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
<b>Хлопці 6-ти років (n=15+15)</b>					
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	до експерименту	4,0±0,9	4,3±0,9	0,26	>0,05
	після експерименту	5,4±1,0	4,9±0,7	0,44	>0,05
	t	1,08	0,46	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Згинання ступні, см	до експерименту	10,4±0,6	10,1±0,6	0,41	>0,05
	після експерименту	6,7±0,4	9,6±0,6	3,80	<0,001
	t	5,20	0,56	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

Розглядаючи показники дошкільників контрольних груп визначено, що вони також дещо змінилися, але менш суттєво та недостовірно ( $p > 0,05$ ). Так, приріст результатів в нахилі тулуба вперед у дівчат 5-ти років складає 4,1%, 6-ти років – 7,5%, у хлопців – 11,1%; 12,5% відповідно; у згинанні ступні – 2,8%; 3,3% та 1,8%; 4,9% відповідно (табл. 4.15 – 4.16) (рис. 4.4–4.5).

Слід зазначити, що при порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними, визначено, що у дошкільників експериментальних груп показники достовірно кращі, ніж у контрольних ( $p < 0,05 - 0,001$ ).

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинним дослідженням (Додаток Б. табл. Б. 3–4).

Порівнюючи результати тесту «нахил тулуба вперед» з оціночною шкалою (Тарасова Т. А., (2006)), встановлено, що у дошкільників експериментальних груп 5-ти та хлопців 6-ти років вони збільшилися на 2 бали і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня), у дівчат 6-ти років підвищилися на 1 бал і стали дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень).

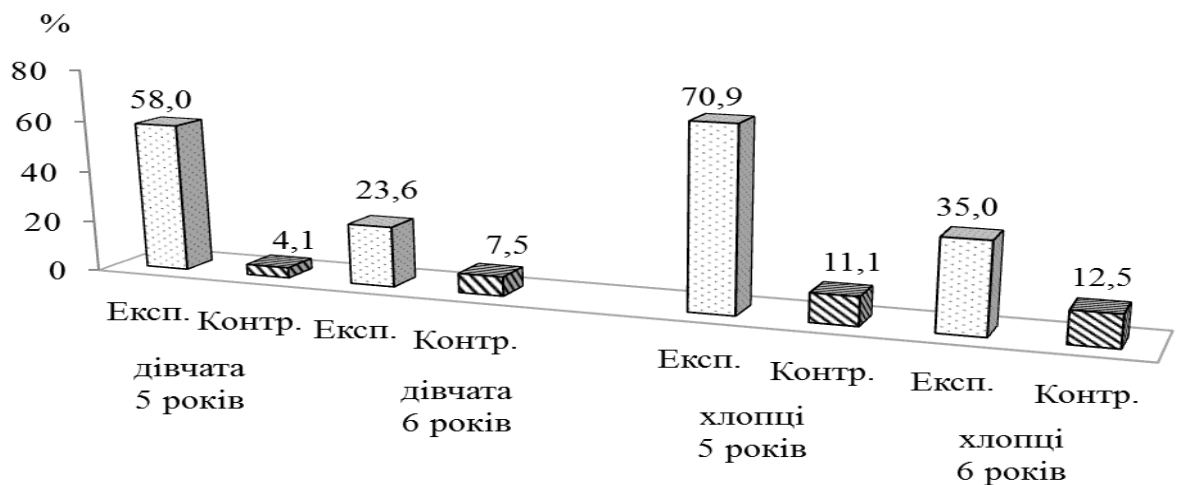


Рис. 4.4. Приріст в показниках гнучкості хребтного стовпа дошкільників 5–6-ти років (%)



Рис. 4.5. Приріст в показниках рухливості гомілкового суглобу дошкільників 5–6-ти років (%)

У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5 років – оцінка «5» – у 13,5% дівчат та 20,0% хлопців; «4» – у 44,2% дівчат та 28,0% хлопців; «3» – у 28,9% та 38,0% відповідно; «2» – у 11,5% та 14,0% відповідно; «1» – у 1,9% дівчат; діти 6 років – оцінка «5» – у 14,3% дівчат та 26,7% хлопців; «4» – у 28,6% дівчат та 13,3% хлопців; «3» – у 42,9% та 46,7% відповідно; «2» – у 14,2% та 13,3% відповідно.

Аналогічне оцінювання даних досліджуваних контрольних груп не виявило суттєвих змін порівняно з первинними дослідженнями. Виняток складають показники дітей 6-ти років, які збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 6 років

– оцінка «4» у 9,5% дівчат та 13,3% хлопців; «3» – у 71,4% та 66,7% відповідно; «2» – у 14,3% та 13,3% відповідно; «1» – у 4,8% та 6,7% відповідно.

Таким чином, після експерименту у дошкільників експериментальних груп спостерігається більший відсоток позитивних оцінок, ніж у контрольних.

Зіставляючи результати тесту «згинання ступні» з оціночною шкалою (Сергієнко Л. П., (2008)), встановлено, що вони збільшилися у дітей 5-ти років на 2 бали, а у дітей 6-ти років на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 15,4% дівчат та 12,0% хлопців; «4» – у 46,2% дівчат та 38,0% хлопців; «3» – у 38,4% та 50,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» – у 19,1% дівчат та 33,3% хлопців; «4» – у 47,6% та 66,7% відповідно; «3» – у 33,3% дівчат.

Аналіз даних дітей контрольних груп свідчить про те, що зміни за оціночною шкалою відбулися лише у дітей 5-ти років, результати яких підвищилися на 1 бал і стали дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні оцінки дітей 5-ти років розподілилися таким чином: оцінка «5» – у 1,9% дівчат; «4» – у 36,5% дівчат та 18,0% хлопців; «3» – у 42,3% та 54,0% відповідно; «2» – у 11,5% та 10,0% відповідно; «1» – у 7,8% та 18,0% відповідно. Отже, після експерименту у дошкільників експериментальних груп, порівняно із контрольними, спостерігається більший відсоток позитивних оцінок і абсолютна відсутність негативних.

Визначаючи рівень розвитку гнучкості за результатами повторних досліджень, встановлено, що він підвищився у дошкільників експериментальних груп, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень), а у досліджуваних контрольних груп на 1 бал, внаслідок чого став дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень).

Таким чином, широке використання елементів легкої атлетики у фізичному вихованні старших дошкільників, за розробленою нами методикою, позитивно вплинуло на рівень розвитку гнучкості дітей експериментальних груп. Найбільш суттєво покращилися показники дітей 5-ти років.

Вивчаючи показники рівня розвитку швидкісних здібностей, отримані наприкінці експерименту, встановлено, що у дітей експериментальних груп вони достовірно покращились за всіма параметрами ( $p < 0,01$ – $< 0,001$ ) (табл. 4.17 – 4.18). Так, за даними виконання бігу на 10 м з ходу у дівчат 5-ти років результати покращилися на 18,3%; 6-ти

років – на 22,9%; у хлопців відповідно на 17,2%, 20,6%. За результатами бігу на 30 м – на 11,4% і 10,2% та 9,8% і 10,7% відповідно. Таким чином, найбільш значний приріст спостерігається в результатах бігу на 10 м у дівчат 6-ти років (рис. 4.6–4.7).

Розглядаючи результати дошкільників контрольних груп визначено, що вони також змінилися, але ці зміни не значні і недостовірні ( $p > 0,05$ ). Так, приріст результатів у бігу на 10 м з ходу у дівчат 5-ти років склав 3,1%; 6-ти років – 4,2%; у хлопців відповідно 4,4% та 7,8%. В результатах бігу на 30 м – 2,3%; 2,7% та 1,2%; 1,7% відповідно (табл. 4.17 – 4.18) (рис. 4.6–4.7).

Слід зазначити, що при порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними (табл. 4.17 – 4.18) визначено, що у дошкільників експериментальних груп показники достовірно кращі, ніж у контрольних ( $p < 0,05 - 0,001$ ).

Таблиця 4.17

**Показники рівня розвитку швидкісних здібностей дівчат 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести		Експер-на група	Контр-на група	Т	Р
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Дівчата 5-ти років (n=52+52)</b>					
Біг на 10 м з ходу, с	до експерименту	3,43±0,07	3,36±0,09	0,59	>0,05
	після експерименту	2,90±0,05	3,26±0,08	3,74	<0,001
	t	6,04	0,80	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Біг на 30 м, с	до експерименту	9,74±0,18	9,60±0,11	0,67	>0,05
	після експерименту	8,74±0,09	9,38±0,13	4,13	<0,001
	t	5,05	1,32	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
<b>Дівчата 6-ти років (n=21+21)</b>					
Біг на 10 м з ходу, с	до експерименту	3,49±0,08	3,44±0,12	0,34	>0,05
	після експерименту	2,84±0,07	3,30±0,11	3,62	<0,001
	t	6,46	0,85	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Біг на 30 м, с	до експерименту	8,65±0,24	8,50±0,15	0,53	>0,05
	після експерименту	7,85±0,08	8,28±0,08	3,87	<0,001
	t	3,18	1,29	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

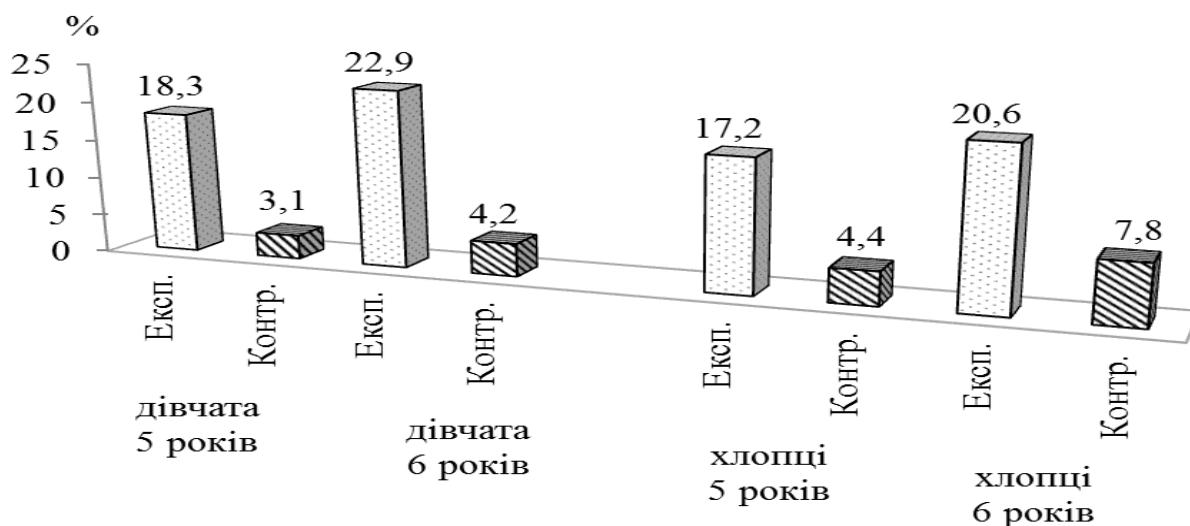


Рис. 4.6. Приріст в результатах бігу на 10 м з ходу дошкільників 5–6-ти років (%)

Таблиця 4.18

**Показники рівня розвитку швидкісних здібностей хлопців 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести		Експер-на група	Контр-на група	Т	Р
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Хлопці 5-ти років (n=50+50)</b>					
Біг на 10 м з ходу, с	до експерименту	3,21±0,06	3,12±0,09	0,80	>0,05
	після експерименту	2,74±0,04	2,99±0,02	5,40	<0,001
	t	6,40	1,34	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Біг на 30 м, с	до експерименту	8,74±0,10	8,57±0,13	1,07	>0,05
	після експерименту	7,79±0,08	8,47±0,09	4,31	<0,001
	t	6,35	0,65	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
<b>Хлопці 6-ти років (n=15+15)</b>					
Біг на 10 м з ходу, с	до експерименту	3,16±0,09	3,32±0,12	1,07	>0,05
	після експерименту	2,62±0,07	3,08±0,14	2,87	<0,001
	t	4,60	1,30	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Біг на 30 м, с	до експерименту	8,70±0,20	8,65±0,25	0,15	>0,05
	після експерименту	7,86±0,15	8,51±0,24	2,29	<0,05
	t	3,34	0,40	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

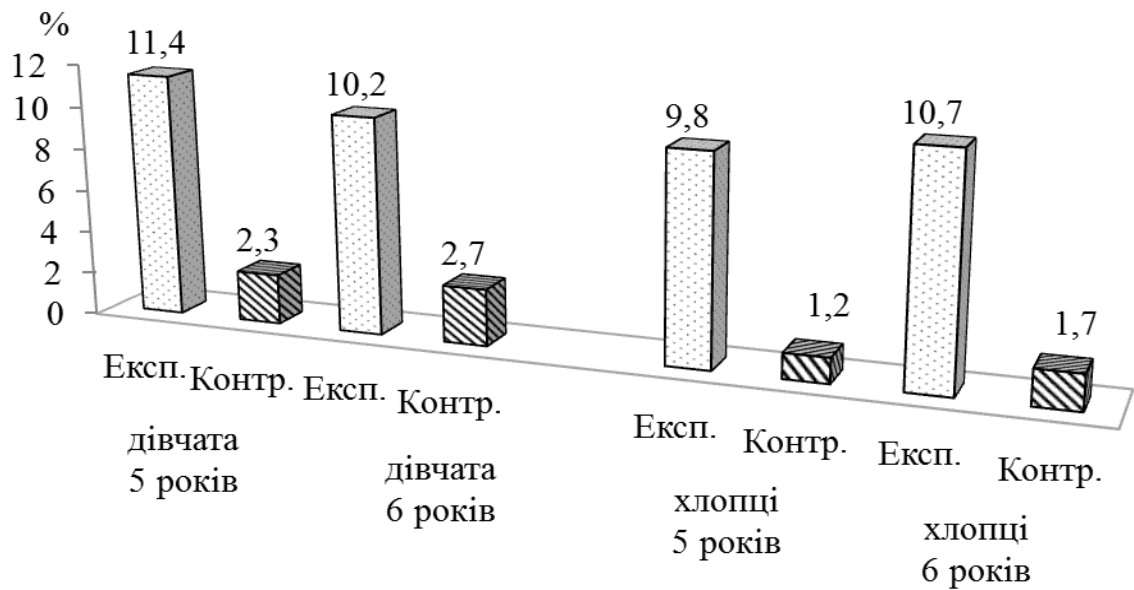


Рис. 4.7. Приріст в результатах бігу на 30 м дошкільників 5–6-ти років (%)

У віковому та статевому аспектах динаміка показників суттєво не змінилася у порівнянні з первинним дослідженням (Додаток Б. табл. Б. 5 – 6).

Оцінюючи середні результати в бігу 10 м з ходу, отримані після експерименту, за шкалою, запропонованою (Сергієнко Л. П., (2008)), встановлено, що у дошкільників експериментальних груп, порівняно з первинними дослідженнями, вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» у 3,9% дівчат та 12,0% хлопців; «4» – у 51,9% дівчат та 54,0% хлопців; «3» – у 44,2% та 34,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» – у 14,3% дівчат та 20,0% хлопців; «4» – у 57,1% дівчат та 80,0% хлопців; «3» – у 28,6% дівчат. Аналогічне порівняння результатів дошкільників контрольних груп показало, що, як і в первинному дослідженні, вони відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень).

Порівнюючи результати в бігу на 30 м з оціночними критеріями, запропонованими (Тарасовою Т.А., (2006)), встановлено, що у дошкільників 6-ти та хлопців 5-ти років експериментальних груп вони збільшилися на 2 бали і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня), у дівчат 5-ти років результати підвищилися на 1 бал і стали дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» – у 3,9% дівчат та 34,0% хлопців; «4» – у 42,3% дівчат та 50,0% хлопців; «3» – у 50,0% та 16,0% відповідно; «2» – у

3,8% дівчат; діти 6-ти років – оцінка «5» – у 23,8% дівчат та 6,7% хлопців; «4» – у 57,1% дівчат та 53,3% хлопців; «3» – у 19,1% та 40,0% відповідно.

Зіставляючи дані досліджуваних контрольних груп встановлено, що вони збільшилися приблизно на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» – у 14,0% хлопців; «4» – у 9,6% дівчат та 42,0% хлопців; «3» – у 71,2% та 30,0% відповідно; «2» – у 3,9% та 14,0% відповідно; «1» – у 15,3% дівчат; діти 6-ти років – оцінка «4» – у 33,3% дівчат та 20,0% хлопців; «3» – у 66,7% та 53,3% відповідно; «1» – у 26,7% хлопців. Таким чином, після експерименту у дошкільників експериментальних груп спостерігається більший відсоток позитивних оцінок, ніж у контрольних.

Визначаючи рівень розвитку швидкісних здібностей за результатами проведеного нами дослідження, встановлено, що він підвищився у дошкільників експериментальних груп, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього»), а у досліджуваних контрольних груп – на 1 бал і став дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень).

Слід відмітити, що у дошкільників експериментальних груп під час виконання тестових випробувань, на відміну від дітей контрольних груп, спостерігалась узгодженість роботи рук і ніг під час бігу, ритмічність бігових кроків, прямолінійність бігу, оптимальне положення тіла.

Таким чином, запропонована нами методика проведення занять з пріоритетним використанням елементів легкої атлетики забезпечила позитивний вплив розвитку швидкісних здібностей у дітей експериментальних груп. Найбільш суттєво покращилися показники дошкільників 6-ти років.

Використання елементів легкої атлетики у дітей дошкільного віку значно вплинуло і на зміни показників швидкісно-силових здібностей. Так, аналізуючи результати метання малого м'яча на дальність, стрибка у довжину та вгору з місця (табл. 4.19 – 4.20).

Отримані після проведення експерименту, виявлено, що у дітей експериментальних груп всі вони достовірно покращилися ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ). Виняток складають результати метання малого м'яча дівчат 6-ти років, де зміни мають недостовірний характер ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 4.19

**Показники розвитку швидкісно-силових здібностей дівчат  
5–6-ти років до та після експерименту**

Тести		Експер-на група	Контр-на група	Т	Р
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Дівчата 5-ти років (n=52+52)</b>					
Метання м'яча, м	до експерименту	5,2±0,3	5,0±0,1	0,80	>0,05
	після експерименту	6,3±0,3	5,1±0,2	3,83	<0,01
	t	3,13	0,99	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
Стрибок у довжину з місця, см	до експерименту	68,3±1,0	66,9±0,1	1,37	>0,05
	після експерименту	85,1±1,3	67,0±1,0	10,93	<0,001
	t	10,13	0,14	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Стрибок вгору з місця, см	до експерименту	9,3±0,5	9,3±0,1	0,04	>0,05
	після експерименту	11,5±0,3	9,5±0,3	4,60	<0,001
	t	4,00	0,63	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
<b>Дівчата 6-ти років (n=21+21)</b>					
Метання м'яча, м	до експерименту	6,7±0,4	5,8±0,3	1,72	>0,05
	після експерименту	7,4±0,4	6,0±0,3	2,71	<0,001
	t	1,20	0,42	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Стрибок у довжину з місця, см	до експерименту	82,1±2,0	83,4±1,82	0,47	>0,05
	після експерименту	99,4±2,0	87,2±1,8	4,58	<0,05
	t	6,07	1,50	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Стрибок вгору з місця, см	до експерименту	10,1±0,7	9,9±0,7	0,19	>0,05
	після експерименту	14,9±0,6	10,3±0,7	7,04	<0,01
	t	5,63	0,58	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

Таблиця 4.20

**Показники розвитку швидкісно-силових здібностей хлопців  
5–6-ти років до та після експерименту**

Тести		Експер-на група	Контр-на група	t	Р
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$		
<b>Хлопці 5-ти років (n=50+50)</b>					
Метання м'яча, м	до експерименту	6,2±0,3	6,1±0,1	0,67	>0,05
	після експерименту	7,5±0,3	6,3±0,3	2,76	<0,01
	t	3,19	0,91	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

Продовження таблиці 4.20

Стрибок у довжину з місця, см	до експерименту	78,2±1,5	78,4±0,1	0,18	>0,05
	після експерименту	101,0±0,8	78,7±0,5	22,87	<0,05
	t	13,66	0,47	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Стрибок вгору з місця, см	до експерименту	6,3±0,3	6,4±0,1	0,06	>0,05
	після експерименту	10,6±0,2	6,6±0,3	10,69	<0,01
	t	10,95	0,88	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
<b>Хлопці 6-ти років (n15=+15)</b>					
Метання м'яча, м	до експерименту	6,7±0,4	6,5±0,3	0,38	>0,05
	після експерименту	8,3±0,6	6,9±0,3	2,15	<0,05
	t	2,11	0,83	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-
Стрибок у довжину з місця, см	до експерименту	91,0±2,14	91,1±2,46	0,02	>0,05
	після експерименту	108,8±1,36	92,1±2,72	5,51	<0,05
	t	7,04	0,27	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
Стрибок вгору з місця, см	до експерименту	7,2±0,5	7,4±0,7	0,23	>0,05
	після експерименту	10,5±0,2	7,6±0,7	3,82	<0,001
	t	6,25	0,20	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-

Так, за даними метання малого м'яча на дальність у дівчат 5-ти років результати покращилися на 22,5%; 6-ти років – на 10,6%; у хлопців відповідно на 20,2% та 23,8%. За результатами стрибка у довжину з місця – на 24,6%; 21,1% та 29,2%; 19,6% відповідно. За результатами стрибка вгору з місця – на 23,6%; 48,3% та 67,2%; 45,4% відповідно. Таким чином, найбільш значний приріст спостерігається в результатах виконання стрибка вгору з місця у хлопців 5-ти років (рис. 4.8 – 4.10).



Рис. 4.8. Приріст в результатах метання малого м'яча дошкільників 5–6-ти років (%)

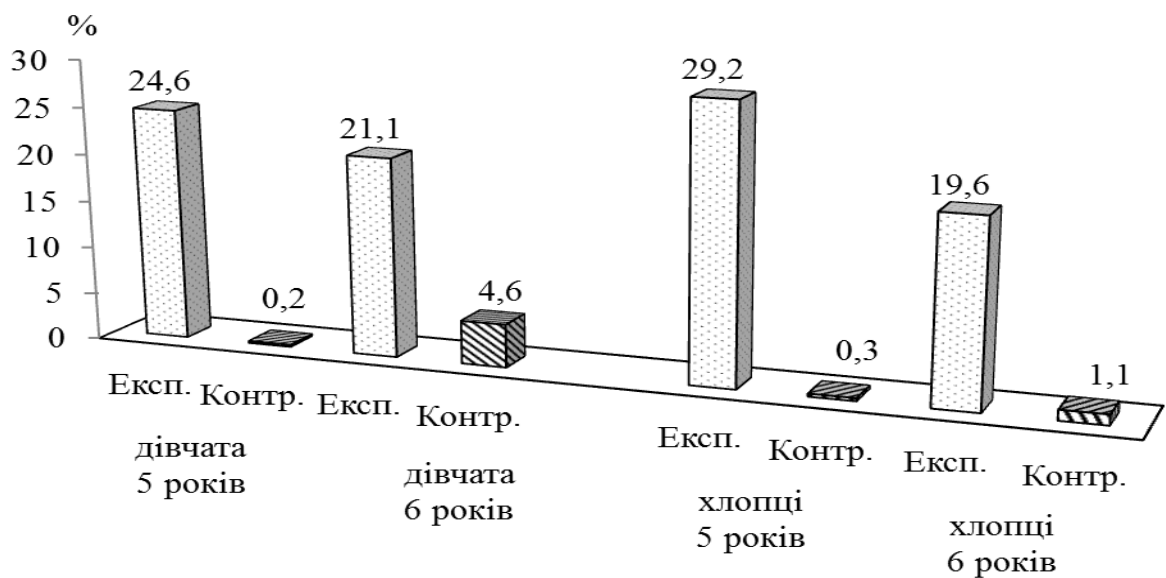


Рис. 4.9. Приріст в результатах стрибка у довжину з місця дошкільників 5–6-ти років (%)

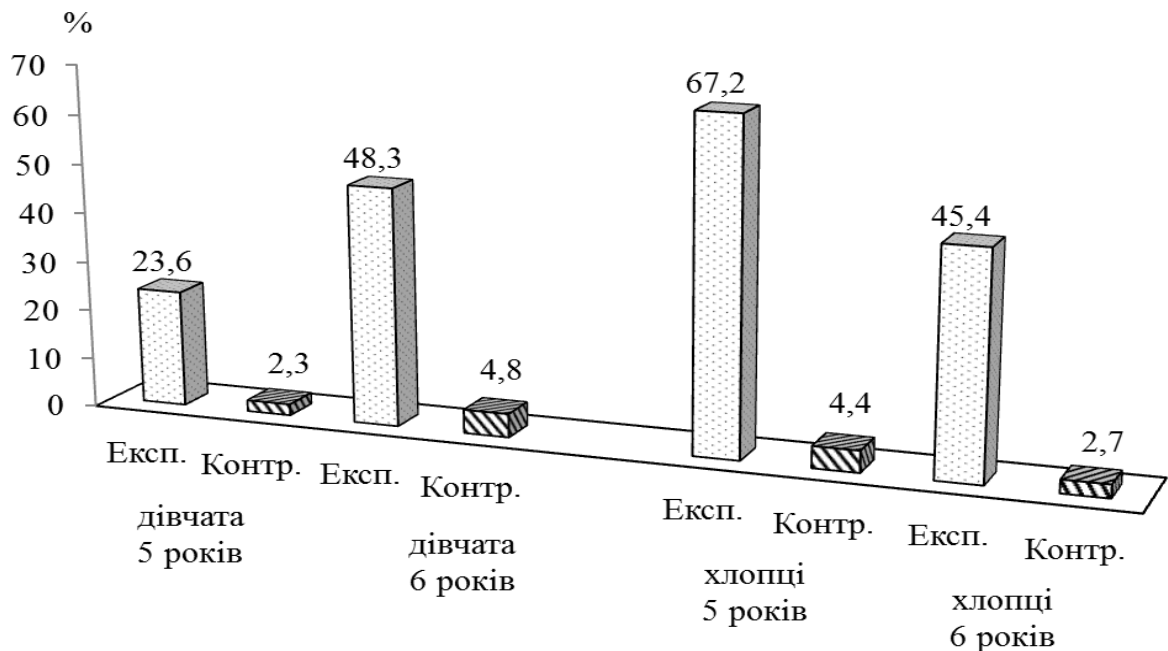


Рис. 4.10. Приріст в результатах стрибка вгору з місця дошкільників 5–6-ти років (%)

Розглядаючи результати дошкільників контрольних груп у вище зазначених тестах (табл. 4.19 – 4.20) визначено, що вони також змінилися, але ці зміни не значні і недостовірні ( $p > 0,05$ ). Так, приріст в результатах метання малого м'яча у дівчат 5-ти років склав 3,4%; 6-ти років – 2,7%; у хлопців відповідно – 4,8% та 5,2%; в стрибків: у довжину – 0,2%; 4,6% та 0,3%; 1,1% відповідно, у висоту – 2,3%; 4,8% та 4,4%; 2,7% відповідно (рис. 4.8–4.10).

Порівняння результатів дітей експериментальних груп із контрольними (табл. 4.19 – 4.20), виявило достовірне превалювання

показників дошкільників експериментальних груп ( $p < 0,05 - 0,001$ ).

При аналізі даних повторних досліджень у віковому та статевому аспектах (Додаток Б. табл. Б. 7 – 8), визначено, що тенденція розрізень суттєво не змінилася у порівнянні з первинними дослідженнями.

Оцінюючи середні результати метання малого м'яча, отримані після проведення експерименту, за шкалою, представленою (Сергієнко Л. П., (2008)), встановлено, що у дошкільників експериментальних груп вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» – у 13,5% дівчат та 12,0% хлопців; «4» – у 30,8% дівчат та 64,0% хлопців; «3» – у 55,7% та 24,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» – у 14,3% дівчат та 13,3% хлопців; «4» – у 38,1% та 46,7% відповідно; «3» – у 47,6% та 40,0% відповідно.

Аналогічне вивчення даних дошкільників контрольних груп не виявило їх покращення за оціночними критеріями і вони, як і до експерименту, відповідають оцінці 3 бали («середній» рівень).

Порівнюючи результати стрибка у довжину з місця, отримані після проведення експерименту, з оціночною шкалою, що запропонована (Тарасовою Т.А. (2006)), встановлено, що у дошкільників експериментальних груп вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «5» – у 5,8% дівчат; «4» – у 26,9% дівчат; «3» – у 67,3% дівчат та 66,0% хлопців; «2» – у 34,0% хлопців; діти 6-ти років – оцінка «4» – у 23,8% дівчат; «3» – у 57,1% дівчат та 93,3% хлопців; «2» – у 19,1% та 6,7% відповідно. Оцінювання даних дошкільників контрольних груп не виявило суттєвих змін, порівняно з первинними дослідженнями.

Порівнюючи вторинні результати у стрибках вгору з місця з оціночними критеріями (Сергієнко Л. П. (2008)), встановлено, що у дошкільників експериментальних груп вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5 років – оцінка «5» – у 9,6% дівчат та 48,0% хлопців; «4» – у 65,4% дівчат та 40,0% хлопців; «3» – у 25,0% та 12,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «5» – у 38,1% дівчат; «4» – у 38,1% дівчат та 60,0% хлопців; «3» – у 23,8% та 40,0% відповідно. Аналогічний аналіз показників дошкільників контрольних груп показав відсутність значних змін порівняно з вихідними даними.

Розглядаючи динаміку рівня розвитку швидкісно-силових здібностей, встановлено, що у дошкільників експериментальних груп він підвищився на 1 бал і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень). У досліджуваних контрольних груп змін за оціночними критеріями практично не відбулося.

Розглядаючи техніку виконання тестових вправ для визначення рівня розвитку швидкісно-силових здібностей слід зазначити, що після проведення експерименту дошкільники експериментальних груп, на відмінну від контрольних, виконували їх технічно правильно, з легкістю, енергійно.

Таким чином, застосування у фізичному вихованні дітей дошкільного віку запропонованої нами методики використання елементів легкої атлетики, позитивно вплинуло на рівень розвитку швидкісно-силових здібностей дітей експериментальних груп. Найбільш суттєво покращилися показники дошкільників 5-ти років.

Аналізуючи показники рівня розвитку витривалості, отримані наприкінці експерименту (табл. 4.21 – 4.22), виявлено, що у дітей експериментальних груп, в основному, результати достовірно покращилися ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ). Виняток складають результати бігу на 90 м дошкільників 6-ти років, де зміни носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ). Так, в бігу на 90 м у дівчат 5-ти років результати покращилися на 4,8%; 6-ти років – на 4,4%; у хлопців – відповідно на 4,6% та 4%. За результатами підйому тулуба в сід – на 45,1%; 32,3% та 25,6%; 14,2% відповідно. Найбільш значний приріст спостерігається в результатах підйому тулуба в сід (рис. 4.11–4.12).

Розглядаючи показники розвитку витривалості дошкільників контрольних груп (табл. 4.21 – 4.22) визначено, що вони також змінилися, але ці зміни менш значні, ніж в експериментальних групах, і недостовірні ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 4.21

**Показники розвитку витривалості дівчат 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести	Експер-на група	Контр-на група	Т	Р	
	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$			
<b>Дівчата 5-ти років (n=52+52)</b>					
Біг на 90 м, с	до експерименту	32,44±0,5	32,25±0,1	0,40	>0,05
	після експерименту	30,95±0,3	32,05±0,4	2,04	<0,05
	t	2,71	0,44	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

Продовження таблиці 4.21

Підйом тулуба в сід, кількість разів	до експерименту	7,0±0,4	7,4±0,1	1,10	>0,05
	після експерименту	10,1±0,4	7,8±0,5	3,95	<0,001
	t	6,18	0,84	-	-
	p	<0,001	>0,05	-	-
<b>Дівчата 6-ти років (n=21+21)</b>					
Біг на 90 м, с	до експерименту	29,64±0,8	29,99±0,6	0,36	>0,05
	після експерименту	28,39±0,4	29,87±0,4	2,13	<0,05
	t	1,50	0,14	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Підйом тулуба в сід, кількість разів	до експерименту	7,1±0,6	7,2±0,6	0,23	>0,05
	після експерименту	9,3±0,4	7,7±0,6	2,27	<0,05
	t	3,36	0,55	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-

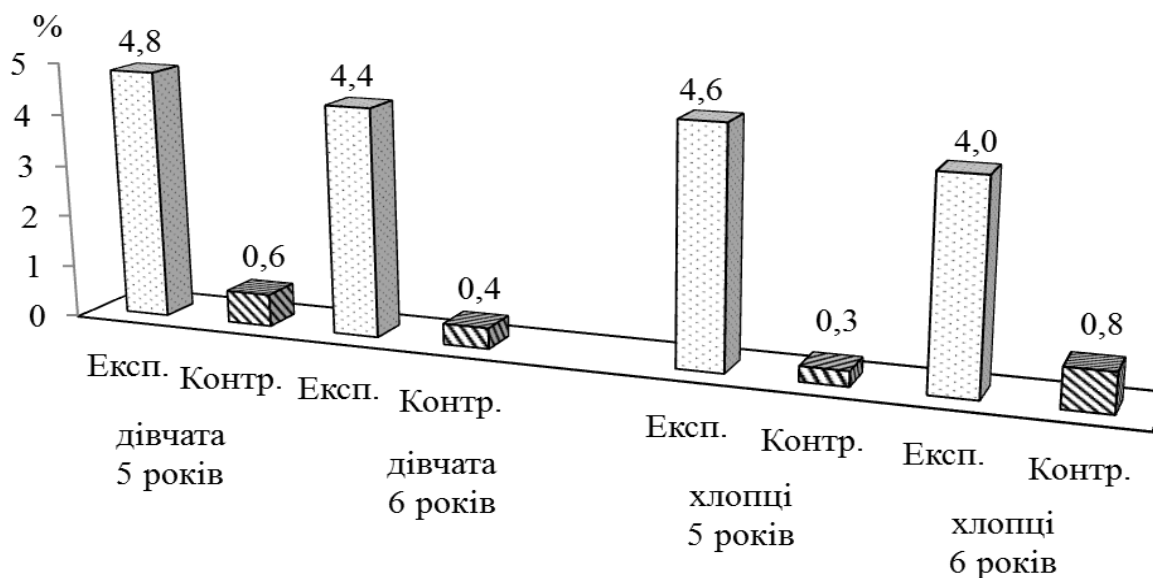


Рис. 4.11. Приріст в результатах бігу на 90 м дошкільників 5–6-ти років (%)

Таблиця 4.22

**Показники розвитку витривалості хлопців 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести	Експер-на група	Контр-на група	T	P	
	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$			
<b>Хлопці 5-ти років (n=50+50)</b>					
Біг на 90 м, с	до експерименту	31,37±0,45	31,29±0,13	0,17	>0,05
	після експерименту	30,00±0,29	31,20±0,21	3,35	<0,01
	t	2,54	0,36	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-

Продовження таблиці 4.22

Підйом тулуба в сід, кількість разів	до експерименту	7,3±0,5	7,4±0,1	0,16	>0,05
	після експерименту	9,1±0,3	7,5±0,3	4,01	<0,05
	t	3,24	0,32	-	-
	p	<0,01	>0,05	-	-
<b>Хлопці 6-ти років (n=15+15)</b>					
Біг на 90 м, с	до експерименту	29,84±0,53	29,89±0,43	0,07	>0,05
	після експерименту	28,70±0,24	29,66±0,38	2,13	<0,05
	t	1,96	0,40	-	-
	p	>0,05	>0,05	-	-
Підйом тулуба в сід, кількість разів	до експерименту	8,9±0,9	8,7±0,6	0,18	>0,05
	після експерименту	10,2±0,4	9,3±0,6	2,17	<0,05
	t	2,07	0,67	-	-
	p	<0,05	>0,05	-	-



Рис. 4.12. Приріст в результатах підйому тулуба в сід дошкільників 5–6-ти років (%)

Приріст результатів в бігу на 90 м у дівчат 5-ти років складає 0,6%; 6-ти років – 0,4%; у хлопців – відповідно 0,3% та 0,8%; за результатами підйому тулуба в сід – 5,4%; 6,5% та 1,4%; 6,9% відповідно (рис. 4.11–4.12).

При порівнянні результатів дітей експериментальних груп із контрольними (табл. 4.21 – 4.22), визначено достовірно кращі показники ( $p < 0,05$  – 0,001) та їх більш суттєвий приріст у дошкільників експериментальних груп.

Аналіз результатів в залежності від віку та статі показав аналогічний первинному дослідженню характер відмінностей (Додаток Б. табл. Б. 9–10).

Порівнюючи вторинні результати бігу 90 м з оціночними критеріями (Сергієнко Л. П. (2008)), встановлено, що у дошкільників

5-ти років експериментальних груп вони збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У дітей 6-ти років значні зміни показників на оціночній шкалі не відобразилися. У відсотковому співвідношенні рейтинг оцінок склав: діти 5-ти років – оцінка «5» – у 28,9% дівчат та 30,0% хлопців; «4» – у 36,5% дівчат та 46,0% хлопців; «3» – у 34,6% та 24,0% відповідно; діти 6-ти років – оцінка «4» у – 33,3% дівчат та 33,3% хлопців; «3» – у 66,7% та 66,7% відповідно. Оцінювання даних дошкільників контрольних груп не виявило суттєвих змін порівняно з первинними дослідженнями.

Зіставляючи результати підйому тулуба в сід з нормативами, запропонованими (Тарасовою Т.А. (2006)), встановлено, що у дошкільників експериментальних груп вони підвищилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У відсотковому співвідношенні оцінки розподілилися таким чином: діти 5-ти років – оцінка «4» – у 21,2% дівчат; «3» – у 78,8% дівчат та 92,0% хлопців; «2» – у 8,0% хлопців; діти 6-ти років – оцінка «4» – у 6,7% хлопців; «3» – у 90,5% дівчат та 93,3% хлопців; «2» – у 9,5% дівчат. Аналогічний аналіз показників дошкільників контрольних груп показав відсутність змін за оціночною шкалою.

За результатами проведеного нами дослідження встановлено підвищення рівня розвитку витривалості у дошкільників експериментальних груп, в середньому, на 1 бал, внаслідок чого він став відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У досліджуваних контрольних груп суттєвих змін у прояву витривалості не відбулося.

Слід зазначити, що у дітей експериментальних груп, на відміну від контрольних, значно покращилася техніка виконання тестових вправ. Так, при виконанні бігу 90 м відмічалася технічно правильна робота рук паралельно тулубу, ритмічність бігових кроків, узгодженість роботи рук і ніг, прямолінійність бігу, оптимальне положення тіла. При виконанні підйому тулуба в сід як дівчата, так і хлопці, виконували тест технічно правильно, не відриваючи руки із-за голови, торкаючись ліктями колін.

Таким чином, широке використання елементів легкої атлетики, за розробленою нами методикою, в процесі фізичного виховання старших дошкільників сприяло підвищенню рівня розвитку витривалості у досліджуваних експериментальних груп. Найбільш суттєвий приріст зафіксовано у дітей 5-ти років.

Визначаючи рівень фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку за показниками розвитку основних фізичних якостей, отриманих після проведення експерименту, встановлено, що він підвищився у досліджуваних експериментальних груп, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня), в

контрольних – на 1 бал і став дорівнювати оцінці 3 бали («середньому» рівню).

Порівняння змін у показниках фізичної підготовленості дітей експериментальної та контрольної груп, які відбулись під час проведення експерименту, дозволило виявити високу ефективність запропонованої нами методики використання елементів легкої атлетики в фізичному вихованні дітей дошкільного віку. На підставі зазначеного можна стверджувати, що різноманітна рухова діяльність дітей в процесі занять з пріоритетним використанням елементів легкої атлетики сприяє вдосконаленню моторики дошкільників.

Досліджуючи рівень фізичного стану дітей старшого дошкільного віку за показниками фізичного розвитку, рухової підготовленості та фізичної працездатності, встановлено, що у дітей експериментальних груп, порівняно с первинними дослідженнями, він підвищився, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У дошкільників контрольних груп рівень фізичного стану став наближатися до оцінки 3 бали («середній» рівень), тобто значних змін не відбулося.

Таким чином, в процесі проведення педагогічного експерименту було встановлено, що оптимізація дошкільної фізкультурної освіти засобами легкої атлетики, позитивно вплинула на фізичний стан дітей 5-6-ти років.

#### **4.3 Дослідження взаємозв'язку фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей 5-6-ти років після експерименту**

Впродовж проведення формуючого експерименту у навчально-виховний процес дітей 5-6-ти років було впроваджено інноваційну методику організації фізичного виховання, основу на широкому використанні елементів легкої атлетики. У якості контрольних показників рівня фізичного розвитку та рухової підготовленості досліджуваного контингенту дітей було використано комплекс функціональних тестів ( $x_1$  – довжина тіла (см),  $x_2$  – маса тіла (кг),  $x_3$  – ОГК (см),  $x_4$  – ЖЄЛ (мл),  $x_5$  – проба Штанге (с),  $x_6$  – проба Генчі (с),  $x_7$  – ЧСС дійсного спокою (уд/хв),  $x_8$  –  $AT_{\text{сист'}}$  (мм рт.ст.),  $x_9$  –  $AT_{\text{діаст'}}$  (мм. рт.ст.)) та рухових завдань для визначення рівня розвитку швидкісних здібностей ( $x_{10}$  – біг 10 м з ходу (с),  $x_{11}$  – біг 30 м (с)), гнучкості ( $x_{12}$  – нахил тулуба вперед (см),  $x_{13}$  – згинання ступні (см)), координаційних здібностей ( $x_{14}$  – подолання смуги перешкод (с),  $x_{15}$  – тест № 7 (с),  $x_{16}$  – тест №6 (с)), витривалості ( $x_{17}$  – біг на 90 м (с)), сили ( $x_{18}$  – підйом тулуба в сід (кількість разів),  $x_{19}$  – метання малого м'яча (см)),

швидкісно-силових якостей ( $x_{20}$  – стрибок у довжину з місця (см),  $x_{21}$  – стрибок вгору з місця (см)).

Рівень фізичного розвитку у досліджуваному віці має активні темпи приросту і безпосередньо пов'язаний із показниками рухової підготовленості. Для виявлення взаємозв'язків між досліджуваними параметрами після експерименту було проведено кореляційний і факторний аналіз.

Проведений кореляційний аналіз дозволив виявити залежності у дівчат експериментальної групи між показниками маси тіла і тестами №7 ( $r=0,40$ ) та №6 ( $r=0,37$ ), бігом на 90 м ( $r=-0,29$ ), стрибком у довжину ( $r=0,32$ ) та вгору ( $r=0,37$ ) з місця. Також виявлений зв'язок між результатами стрибка у довжину з місця і ЖЄЛ ( $r=0,30$ ), бігом на 90 м та ЧСС у стані спокою ( $r=0,33$ ), які під впливом авторської методики стали більш суттєвими (Додаток 3 табл. 3. 1). Впроваджена розробка, на нашу думку, сприяла підвищенню рівня взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та фізичної підготовленості дівчат 5-6-ти років.

Аналізуючи ступень взаємозв'язку досліджуваних параметрів у дівчат контрольних груп (Додаток 3. табл. 3. 2), визначено, що класична методика викладання фізичного виховання у дитячому садочку практично не вплинула на рівень взаємовпливу між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості, оскільки показники кореляції вибіркової та не мають системного характеру.

За результатами дослідження був проведений факторний аналіз (табл. 4.23). Порівняльний аналіз факторної структури показників фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат експериментальної групи до і після експерименту дозволив встановити, що під впливом розробленої методики більшої вагомості набули показники серцево-судинної та дихальної системи (3. табл. 3. 5). Це, в свою чергу, зумовило збільшення факторного навантаження показників швидкісно-силових якостей дівчат.

Порівняльний аналіз факторної структури показників фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат експериментальної групи до і після експерименту дозволив встановити, що під впливом розробленої методики більшої вагомості набули показники серцево-судинної та дихальної системи (Додаток 3. табл. 3. 5). Це, в свою чергу, зумовило збільшення факторного навантаження показників швидкісно-силових якостей дівчат.

У *перший фактор*, окрім координаційних здібностей, при повторному дослідженні увійшли показники швидкісно-силових якостей. Перший фактор у даній структурі пояснює 18,25% від загальної дисперсії.

**Факторна структура показників фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат експериментальної групи (n=73) після експерименту**

Назва фактора, % дисперсії	Показники	Фактори			
		F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>
Координаційні здібності та швидкісно-силові якості, 18,25%	Тест №7, с	0,815	–	–	–
	Тест №6, с	0,789	–	–	–
	Стрибок у довжину з місця, см	0,686	–	–	–
	Стрибок угору з місця, см	0,691	–	–	–
Дихальна система, 12,05%	Проба Штанге, с	–	0,673	–	–
	Проба Генчі, с	–	0,827	–	–
Антропометричний розвиток, 9,31%	ОГК, см	–	–	0,693	–
Спритність, 7,1%	Смуга перешкод, с	–	–	–	0,656

На відміну від факторної структури на початку дослідження, в якій до другого фактору увійшли показники серцево-судинної системи, в кінці експерименту *другий фактор* склали показники, що характеризують стан дихальної системи (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 12,05). На наш погляд, це пояснюється збільшенням можливостей кардіо-респіраторної системи дітей під впливом розробленої методики фізичного виховання.

У *третьому факторі* у дівчаток експериментальної групи залишилися показники антропометричного розвитку (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 9,31).

Зміни також відбулися у *четвертому факторі*. До експерименту четвертий фактор складався із показників дихальної системи та гнучкості, а після до його складу увійшов результат часу подолання смуги перешкод, що характеризує швидкісні здібності та спритність. Цей фактор пояснює 7,1% від загальної дисперсії.

Узагальнюючи результати дослідження факторної структури фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат експериментальної групи можна підсумувати, що розроблена авторська інноваційна методика використання елементів легкої атлетики в процесі фізичного виховання сприяла розвитку координаційних та швидкісно-силових здібностей (1 фактор), функціональних показників роботи кардіо-респіраторної системи (2 фактор), антропометричного

розвитку (3 фактор), швидкісні здібності та спритності (4 фактор) (Додаток 3. табл. 3. 5 – табл. 3. 6).

За результатами факторного аналізу в контрольній групі дівчат до *першого фактору* увійшли показники координаційних та швидкісно-силових якостей (результати тестів №7 та стрибок у довжину з місця), до *другого* – антропометричні характеристики (довжина та маса тіла), до *третього* – показники швидкісних здібностей та спритності (біг на 10 м та час подолання смуги перешкод), до *четвертого* – показники стану серцево-судинної системи (артеріального тиску систоли та діастоли). Фактори, виявлені під час аналізу, пояснюють 43% від загальної дисперсії. Інші показники рухової підготовленості до факторної структури не увійшли.

Досліджуючи ступень взаємовпливу показників рівня рухової підготовленості та фізичного розвитку хлопців експериментальної групи за результатами кореляційного аналізу (Додаток 3. табл. 3. 3), визначено достовірний зв'язок між показниками прояву швидкісно-силових якостей та функціонального розвитку: результати стрибку у довжину з місця мають взаємовплив із показниками ЧСС дійсного спокою ( $r=-0,28$ ) та систолічного артеріального тиску ( $r=-0,24$ ). Виявлений зв'язок між показниками тесту підйом тулуба в сід і результатами за пробою Генчі ( $r=0,29$ ), стрибка вгору з місця і ЧСС дійсного спокою ( $r=0,26$ ). Також виявлено взаємозв'язок між результатами бігу на 90 м і артеріального тиску систоли ( $r=0,28$ ) та діастоли ( $r=0,36$ ),

Аналізуючи показники хлопців контрольної групи виявлені слабкі за величиною, несистематичні та вибіркові взаємозв'язки між досліджуваними параметрами. Достовірний взаємозв'язок було виявлено лише між показниками стрибка у довжину та результатами бігу на 30 м і пробою Штанге ( $r=-0,38$ ) а також артеріального тиску діастоли ( $r=-0,39$ ) (Додаток 3. табл. 3. 4).

На основі кореляційних залежностей досліджуваних показників було проведено факторний аналіз, який виявив по чотири групи факторів, як у хлопців експериментальної, так і контрольної груп.

У хлопців експериментальної групи найбільш важливими виступають складові *першого* та *другого факторів*, які вказують на значну роль стану серцево-судинної системи (13,51%) та антропометричного розвитку (10,25%) у процесі фізичного виховання (табл. 4.24).

До *третього фактору* були віднесені тести, результати яких характеризують координаційні здібності дітей (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 9,51).

*Четвертий фактор* включає в себе показники дихальної системи, які великою мірою забезпечують можливості виконання

фізичного навантаження (відсоток від загальної дисперсії дорівнює 8,68) (Додаток 3. табл. 3. 7).

У хлопців контрольної групи у першому, другому та третьому факторах виявлені показники функціонального та антропометричного розвитку. Показники прояву фізичних якостей, представлені тестами №7 та №6, виявляються лише у групі четвертого фактора. Зазначені фактори пояснюють 42,6% від загальної дисперсії.

Таблиця 4.24

**Факторна структура показників фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців експериментальної групи (n=65) після експерименту**

Назва фактора, % дисперсії	Показники	Фактори			
		F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>4</sub>
Серцево-судинна система, 13,51%	АТ <sub>сист</sub> , мм рт.ст.	0,844	–	–	–
	АТ <sub>діаст</sub> , мм рт.ст.	0,853	–	–	–
Антропометричний розвиток, 10,25%	Маса тіла, кг	–	0,810	–	–
	Довжина тіла, см	–	0,766	–	–
Координаційні здібності, 9,51%	Тест №6, с	–	–	0,824	–
	Тест №7, с	–	–	0,759	–
Дихальна система, 8,68%	Проба Штанге, с	–	–	–	0,862
	Проба Генчі, с	–	–	–	0,797

Дані результати свідчать про, що традиційна методика викладання фізичного виховання хлопців 5-6-ти років потребує перегляду із залученням таких фізичних вправ, які б стимулювали не лише фізичний розвиток дітей, а й підвищення рівня їх фізичної підготовленості (Додаток 3. табл. 3. 8).

Таким чином, після експерименту спостерігається підвищення рівня взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості дошкільників експериментальних груп 5-6-ти років, що підтверджується результатами факторного та кореляційного аналізу.

Слід зазначити, що факторна структура взаємозв'язку досліджуваних показників хлопців та дівчат старшого дошкільного віку відрізняється. Це свідчить про необхідність підбору навчального матеріалу з фізичного виховання з урахуванням статі починаючи з 5-ти років.

## ВИСНОВКИ ДО 4 РОЗДІЛУ

Аналіз результатів, отриманих після проведення експерименту показав, що у дошкільників експериментальних груп, порівняно с 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 маси тіла хлопців 6-ти років, де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ); функціонального стану дихальної системи ( $p < 0,05 - 0,001$ ), за винятком показників проби Штанге у 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 ( $p < 0,05 - p < 0,001$ ), фізичної працездатності ( $p < 0,05 - p < 0,001$ ). Внаслідок чого рівень фізичного розвитку у дошкільників експериментальних груп підвищився в середньому на 1 бал і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). Найбільш суттєво покращилися показники функціонування дихальної системи та фізичної працездатності.

В показниках досліджуваних контрольних груп також відбулися зміни, але вони менш значні та не достовірні ( $p > 0,05$ ). Виняток складають результати вимірювання маси тіла хлопців обох вікових 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 в рівні фізичного розвитку не відбулися.

Досліджуючи рівень опірності організму негативним чинникам довкілля, встановлено, що у дітей експериментальних груп він підвищився, оскільки значно збільшився відсоток дітей, які не хворіли жодного разу (12,3%) і зменшився відсоток дітей (37%), що позиціонуються як ті, що часто хворіють. У дошкільників контрольних груп за вказаними параметрами суттєвих змін не відбулося.

Розглядаючи показники рівня рухової підготовленості, отримані після проведення експерименту, встановлено значне та достовірне їх покращення у дошкільників експериментальних груп ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Виняток складають результати нахилу тулуба вперед з положення сидячи у дітей 6-ти років і згинання ступні у дівчат аналогічної вікової групи, де зміни носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ). Внаслідок чого рівень рухової підготовленості підвищився, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). Найсуттєвіше змінилися показники прояву гнучкості, швидкісно-силових і координаційних здібностей у хлопців та швидкісних здібностей і витривалості у дівчат. Найбільш істотно покращилися показники дошкільників 5-ти років.

Показники дошкільників контрольних груп також дещо покращились, але ці зміни менш значні і не достовірні ( $p > 0,05$ ). При визначенні рівня рухової підготовленості, встановлено, що у зазначеного контингенту він підвищився на 1 бал і став дорівнювати оцінці 3 бали («середньому» рівню). При цьому, за оціночною шкалою підвищилися лише показники прояву координаційних здібностей дітей 5-ти років та швидкісних здібностей дітей обох вікових груп.

У віковому та статевому аспектах тенденція розрізень в показниках фізичного стану суттєво не змінилася.

Таким чином, впровадження в процес фізичного виховання старших дошкільників розробленої нами методики застосування елементів легкої атлетики позитивно вплинуло на фізичний стан досліджуваних експериментальних груп.

Результати даних досліджень представлені у вигляді публікацій в збірниках наукових робіт та науково-методичних журналах (Кулик Н.А., Масляк І. П., 2013; Кулик Н.А., Масляк І.П., 2013; Кулик Н.А., 2012; Кулик Н.А., Масляк І.П., 2013).

## РОЗДІЛ 5

### АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретичний аналіз наукової і методичної літератури, узагальнення досвіду практики фізичного виховання дітей дошкільного віку свідчать про необхідність розробки таких педагогічних технологій, які змогли б забезпечити інтегрований, освітній, виховний та оздоровчий ефект [17; 21; 35; 125; 186; 203]. Зниження рівня здоров'я і фізичної підготовленості дітей обумовлюють необхідність оптимізації процесу фізичного виховання у дошкільних закладах.

Погіршення здоров'я дітей тривалий час розглядалося як результат несприятливої дії соціальних, економічних, екологічних факторів. Однак, як зазначили вчені [131; 170; 173; 176; 182; 195], не менш значущим є негативний вплив на стан здоров'я комплексу педагогічних дій, а саме: інтенсифікація навчально-пізнавальної діяльності, передчасний початок дошкільного систематичного виховання, невідповідність програм і технологій навчання функціональним і віковим особливостям розвитку дітей.

Сучасні вимоги суспільного життя, збільшення інформаційного навантаження, ускладнення навчальних програм, що призначенні для дітей дошкільного віку обумовлюють потребу у створенні таких педагогічних умов та організаційно-методичних підходів, які дозволять підготувати дитину до навчання у школі, значних інтелектуальних навантажень і, одночасно, забезпечити підвищення рівня її здоров'я та фізичної підготовленості [222; 258; 262; 263; 274; 276]. У зв'язку з цим пріоритетним напрямом теорії та практики фізичного виховання є пошук та розробка інноваційних підходів до організаційної сторони дошкільного фізичного виховання [197; 225; 229; 282; 283; 307].

Проведені нами дослідження підтверджують позитивне ставлення вихователів та інструкторів з фізичної культури дошкільних закладів освіти до нововведень у процес фізичного виховання. Виявлено, що в деяких дитячих закладах успішно застосовують інноваційні підходи до організаційної сторони фізичного виховання, а також здійснюється секційна фізкультурно-оздоровча робота, але у недостатній кількості.

Ряд дослідників, що займалися питаннями фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей дошкільного віку [9; 135; 185; 209; 310; 311] вказують на підвищення їх рівня за рахунок використання в процесі фізичного виховання різноманітних засобів, методів та форм.

Нами було досліджено вплив елементів легкої атлетиці, за інноваційною методикою їх використання, на фізичний стан дітей старшого дошкільного віку.

Показники первинного дослідження свідчать про «середній» рівень фізичного розвитку дітей 5–6 років, який в середньому відповідає оцінці 3 бали: антропометричний розвиток – 3 бали («середній» рівень), функціональний стан дихальної системи – 2 бали («нижче середнього» рівень), ступень регуляції ССС у дівчат 5-6-ти років та хлопців 5-ти років – 4 бали («вище середнього» рівня), хлопців 6-ти років – 3 бали («середній» рівень).

Аналіз результатів вторинних досліджень, отриманих після проведення експерименту, дозволив встановити деякі зміни в показниках, що відображають рівень фізичного розвитку.

Так, результати антропометричних вимірювань у дошкільників експериментальних груп покращилися за всіма показниками і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Найбільш суттєве покращення результатів спостерігається у дівчат 6-ти років, що узгоджується з думкою Е. В. Вільчковського, Н. Ф. Денисенко (2008), Э. Я. Степаненкова (2001), Н. В. Седих (2010), А. Я. Ханжиєва (2008), Т. А. Филимонова, А. А. Курбанова (2011), які відмічають інтенсивний розвиток кістково-м'язової системи під впливом занять різноманітними фізичними вправами. Показники дошкільників контрольних груп також достовірно покращилися ( $p < 0,05 - 0,001$ ), за винятком вимірів маси тіла хлопців 5–6-ти років та об'єму грудної клітки дівчат 6-ти років, де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ). Зафіксовані зміни, на наш погляд, пояснюються віковими особливостями розвитку дитини у даний період, тобто інтенсивним ростом кістково-м'язового апарату і підтверджують дані наведені Л. В. Гловастенка (2003), Т. І. Гречової, О. М. Жуковського (2000), В. П. Губи (2003), Н. І. Дворкиної, О. С. Трофимова (2008), А. Пивовара (2006; 2010).

Показники функціонального стану дихальної системи дошкільників експериментальних груп достовірно покращилися за всіма параметрами ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Виняток складають показники дітей 6-ти років (ЖЄЛ у дівчат і проби Штанге у хлопців), де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ). Найбільш суттєве покращення результатів спостерігається у хлопців 6-ти років. Отримані результати узгоджуються з даними, наведеними Н. М. Борейка (2002), О. В. Давиденко (2003), Н. Денисенко (2006), Н. Ковальчук, Г. Балахничевої, Л. Зоребої (2012), Н. С. Мартинюка, В. С. Мартинюка (2012) згідно яким заняття фізичними вправами позитивно впливають на функціональні можливості дихальної системи. На наш погляд, це пояснюється тим,

що органи дихання в даному віці знаходяться на етапі формування, а систематичні заняття фізичними вправами сприяють розвитку рухливості грудної клітки, зміцненню дихальної мускулатури, стійкості ритму дихання, збільшенню рівня поглинання кисню. В показниках дошкільників контрольних груп зміни незначні та не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Визначаючи рівень функціонального стану дихальної системи дітей 5–6-ти років після проведення експерименту, встановлено, що у досліджуваних експериментальних груп спостерігається підвищення його на 1 бал, що відповідає «середньому» рівню функціонування (3 бали).

Показники діяльності серцево-судинної системи покращилися у дошкільників експериментальних груп, але ці зміни носять достовірний характер лише в результатах ЧСС у спокої хлопців 6-ти років експериментальних груп та пульсового артеріального тиску дівчат 6-ти років експериментальних та контрольних груп ( $p < 0,05$  –  $p < 0,001$ ). Отримані дані узгоджуються з дослідженнями, проведеними Ж. Л. Козіної, О. Г. Лахно, М. М. Бочкіна (2011); В. Д. Повзуном, А. А. Повзуном, В. В. Апокиною (2012); Г. Н. Германовим, І. В. Машошиною (2013) в результаті яких доведено, що під впливом різних фізичних навантажень і емоцій змінюється тонус судин, артеріальний тиск, частота і сила серцевих скорочень, збільшується хвилиний об'єм крові. Однак в показниках артеріального тиску змін майже не відбувається [40]. На наш погляд, це пояснюється недосконалістю серцевого регуляторного апарату, несформованим механізмом умовно-рефлекторних впливів на серцево-судинну систему.

Визначаючи рівень функціонального стану серцево-судинної системи встановлено, що у досліджуваних експериментальних груп він підвищився на 2 бали у хлопців 6-ти років та на 1 бал у хлопців 5-ти років і дівчат обох вікових груп і став відповідати «високому» рівню функціонування (5 балів). У контрольних групах зміни відбулися лише у хлопців 6-ти років, де рівень підвищився на 1 бал, і став відповідати критерію «вище середнього» (4 бали).

Таким чином, заняття з пріоритетним використанням елементів легкої атлетики позитивно вплинули на фізичний розвиток дошкільників експериментальних груп, який підвищився, в середньому, на 1 бал і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня).

Розглядаючи первинні показники рівня фізичної працездатності встановлено, що у дівчат вони відповідають «середньому» рівню (3 бали), а у хлопців «нижче середнього» рівня (2 бали).

Внаслідок проведеного експерименту показники рівня фізичної працездатності суттєво та достовірно покращились у дошкільників

експериментальних груп ( $p < 0,05$  –  $0,001$ ). Найбільш значне покращення результатів спостерігалось у хлопців 5-ти років, що узгоджується з думкою Ж. Е. Фирилева, Г. Г. Сайкіна (2000); М. А. Рунова (2003); Н. Є. Пангелова (2004); В. В. Лобода, В. В. Мулик, Л. В. Дугіна (2012); А. Ю. Журавлева (2011); А. Б. Лагутина, Н. В. Шалашової, Г. М. Михалина (2011), про удосконалення будови і функціонування організму та підвищення працездатності під впливом рухової діяльності. Це пояснюється тим, що систематичні м'язові навантаження стимулюють морфо - функціональні процеси у дитячому організмі, в результаті чого зменшується кількість енергетичних витрат для виконання роботи та тривалість відновлювального періоду після фізичного навантаження.

У показниках дошкільників контрольних груп зміни незначні і не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Аналізуючи дані фізичної працездатності за алгоритмом оцінки [108], встановлено, що результати хлопців експериментальних груп збільшилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У дівчат експериментальних груп і досліджуваних контрольних груп змін за оціночною шкалою не відбулося.

Результати первинного дослідження частоти захворюваності дітей свідчать про низький рівень опірності організму негативним чинникам довкілля, оскільки достатньо великий відсоток дошкільників (82,3%) позиціонуються як ті, що часто хворіють.

Після проведення експерименту у досліджуваних експериментальних груп зафіксовано підвищення рівня опірності організму негативним чинникам довкілля, оскільки значно збільшився відсоток дітей, які не хворіли жодного разу (12,3%) і зменшився відсоток дітей (37%), що позиціонуються як ті, що часто хворіють. Зафіксовані зміни, на наш погляд, пояснюються широким діапазоном впливу фізичних вправ на всі органи та системи організму, при застосуванні яких значно підвищуються функціональні та адаптаційні можливості організму, що підтверджується даними наведеними Л. Баженовою (2011); В. В. Поліщуком (2008); Н. В. Седих (2002); Т. А. Тарасовою (2006); А. А. Гореловою, А. В. Лотоненка (2011).

Вивченню питань, стосовно фізичної підготовленості дітей дошкільного віку присвячена значна кількість наукових праць [3; 110; 186; 234; 331; 333], у яких автори вказують на її підвищення за рахунок використання різноманітних засобів, методів та форм фізичного виховання. Нами було досліджено зміни в рівні рухової підготовленості дітей дошкільного віку внаслідок застосування, розробленої методики використання елементів легкої атлетики.

Показники первинного тестування рухової підготовленості дітей 5–6-ти років дозволяють стверджувати, що рівень розвитку фізичних якостей, який визначався за результатами виконання тестів, запропонованих Л. П. Сергієнком (2001; 2008) та Т. А. Тарасовою (2006) в середньому відповідають оцінці 2 бали («нижче середнього» рівень): гнучкість, швидкісні, швидкісно-силові здібності – 2 бали; координаційні здібності: діти 5-ти років – 2 бали, 6-ти років – 3 бали; витривалість – 2 і 2,5 бали відповідно.

Аналіз результатів, отриманих після впровадження у процес фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку, розробленої нами методики використання засобів легкої атлетики, позитивно вплинуло на рівень розвитку рухових якостей, що у значній мірі співпадає з даними, отриманими іншими дослідниками [55; 158; 192; 202].

Так, у досліджуваних експериментальних груп, як у хлопців, так і дівчат достовірно покращились показники рівня розвитку координаційних здібностей ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ). Найбільш суттєве покращення результатів зафіксовано у дітей 6-ти років. Це підтверджує думку Е. С. Вільчковського, О. І. Курка (2004); Н. І. Воловика (2006); Р. Р. Зарипова (2013); О. С. Микитчика (2007); А. Пирсона (2011), які відмічають, що координаційні здібності дошкільників сприятливо розвиваються після 5-ти років, оскільки в цьому віці діти проявляють найбільш високі показники точності рухів і майже у 2 рази точніше, ніж діти 4-х років. У даних дошкільників контрольних груп також відбулися зміни, але менш значні і не достовірні ( $p > 0,05$ ).

На наш погляд, приріст показників рівня розвитку координаційних здібностей пояснюється морфо-функціональною зрілістю центрів, регулюючих крупні групи м'язів, високою пластичністю та реактивністю нервової системи, удосконаленням рефлексорних механізмів в процесі дозрівання вестибулярного аналізатора [22; 77; 272; 286; 324].

Порівнюючи отримані результати з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком (2008) та Т. А. Тарасовою (2006) виявлено, що рівень розвитку координаційних здібностей у дошкільників експериментальних груп 6-ти років та дівчат 5-ти років підвищився на 1 та 2 бали відповідно і став дорівнювати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень), у хлопців 5-ти років збільшився на 1 бал і став відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень). У дошкільників контрольних груп 5-ти років, не зважаючи на незначне і не достовірне покращення показників, рівень розвитку координаційних здібностей підвищився на 1 бал і став відповідати оцінці 3 бали («середній» рівень), у досліджуваних 6-ти років змін за оціночною шкалою не відбулося – 3 бали («середній» рівень).

Аналізуючи показники рівня розвитку гнучкості, отримані після експерименту, встановлено, що у дошкільників експериментальних груп вони значно покращилися і ці зміни достовірні ( $p < 0,01$  –  $< 0,001$ ). Виняток складають результати нахилу тулуба вперед з положення сидячи дітей 6-ти років і згинання ступні дівчат аналогічної вікової групи, де зміни носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ). Найбільш суттєво покращилися результати дітей 5-ти років. Це узгоджується з думкою В. П. Губи (2003), В. П. Филин, Н. А. Филина (1980), Ж. К. Холодова, В. А. Кузнецова (2000), що у спортивній діяльності найбільш сприятливим періодом для розвитку гнучкості є вік від 4 до 7 років. Розглядаючи дані дошкільників контрольних груп відмічено тільки тенденцію до покращення показників гнучкості ( $p > 0,05$ ).

На наш погляд, приріст показників рівня розвитку гнучкості пояснюється тим, що певні вправи легкої атлетики, які пропонувалися дітям для виконання, пов'язані з проявом максимальної амплітуди рухів, а морфологічні особливості опорно-рухового апарату дітей (висока еластичність м'язово-зв'язкового апарату, рухливість стовпа) сприяли активному розвитку даної якості.

Порівняння показників з нормативами, представленими Л. П. Сергієнком (2008) та Т. А. Тарасовою (2006) показало підвищення результатів, в середньому, на 2 бали у дошкільників експериментальних груп, внаслідок чого рівень розвитку гнучкості став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень) і на 1 бал у досліджуваних контрольних груп в результаті чого рівень став дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень).

Аналізуючи зміни рівню швидкісних здібностей, внаслідок проведення експерименту, визначено, що у дошкільників експериментальних груп відбулося достовірне покращення всіх досліджуваних параметрів ( $p < 0,01$  –  $< 0,001$ ). Найбільш суттєві зміни результатів відмічаються у дітей 6-ти років, що узгоджується з даними наведеними М. Н. Королевою (1985), В. А. Муравйова, Н. Н. Назарова (2004), М. А. Руновою (2003), Т. А. Семеновою (2007), згідно яким у дітей даного віку відбувається значний приріст темпу розвитку швидкості рухів. Показники дошкільників контрольних груп також дещо покращилися, але ці зміни менш значні, ніж у досліджуваних експериментальних груп, і не достовірні ( $p > 0,05$ ).

На наш погляд, приріст показників рівня розвитку швидкісних здібностей пояснюється включенням у процес фізичного виховання ряду завдань, пов'язаних з необхідністю своєчасно і швидко реагувати на різні сигнали і пересуватися з великою швидкістю.

Необхідно відмітити, що у дітей експериментальних груп під

час бігу зафіксовано узгодженість роботи рук і ніг, прямолінійність бігу, оптимальне положення тіла, що підтверджує дослідження Е. С. Вільчковського, О. І. Курка (2004).

Визначаючи рівень розвитку швидкісних здібностей після проведення експерименту, встановлено, що за оціночною шкалою [255; 267] він підвищився у дошкільників експериментальних груп, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень), а у досліджуваних контрольних груп – на 1 бал і став дорівнювати оцінці 3 бали («середній» рівень).

Використання елементів легкої атлетики у фізичному вихованні дітей дошкільного віку значно вплинуло і на зміни показників розвитку швидкісно-силових здібностей досліджуваних експериментальних груп, де спостерігається значне і достовірне покращення даних ( $p < 0,01$  –  $< 0,001$ ). Виняток складають результати виконання метання малого м'яча дівчат 6-ти років, де зміни носять недостовірний характер ( $p > 0,05$ ). Найбільш суттєво покращилися показники дошкільників 5-ти років. Отримані результати підтверджують роботи Е. С. Вільчковського і О. І. Курка (2004); Л. В. Волкова (2002); Л. Д. Глазириної, В. А. Овсянкина (2005), Н. І. Дворкиної (2013), які у даному віці зазначають приріст швидкісно-силових здібностей майже у два рази. Розглядаючи показники дошкільників контрольних груп визначено, що вони також змінилися, але ці зміни не значні і недостовірні ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи вторинні показники рівня розвитку швидкісно-силових здібностей з оціночними критеріями [255; 267], встановлено, що у дошкільників експериментальних груп вони підвищилися на 1 бал і стали відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівень). У досліджуваних контрольних груп змін за оціночними критеріями практично не відбулося.

Розглядаючи вторинні показники рівня розвитку витривалості, виявлено суттєве та достовірне їх покращення у дошкільників експериментальних груп ( $p < 0,001$ ). Найбільш значний приріст результатів спостерігався у дітей 5-ти років, що узгоджується з даними наведеними Н. Кожуховою, Л. Рижковою, М. Борисова (2003); Н. А. Фомінім, Ю. Н. Вавиловим (1991), які вважають період з 5 до 6 років у дівчат найбільш сприятливим для розвитку витривалості, у хлопців – це період відносної стабілізації. Показники дошкільників контрольних груп також дещо покращилися, але ці зміни менш значні, ніж у досліджуваних експериментальних груп, і не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Зіставляючи отримані дані з нормативами [255; 267] встановлено, що у дошкільників експериментальних груп рівень розвитку витривалості підвищився, в середньому, на 1 бал і став відповідати оцінці

3 бали («середній» рівень). У досліджуваних контрольних груп суттєвих змін у рівні прояву витривалості не відбулося.

На наш погляд, приріст показників рівня розвитку витривалості пояснюється тим, що певні вправи легкої атлетики, які пропонувалися дітям носили аеробний характер та позитивно впливали на функціонування серцево-судинної та дихальної систем, які мають першорядне значення у прояві витривалості.

Аналіз отриманих даних свідчить про те, що в результаті проведення експерименту рівень рухової підготовленості дошкільників експериментальних груп підвищився, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У дошкільників контрольних груп рівень фізичної підготовленості підвищився на 1 бал, внаслідок чого став дорівнювати оцінці 3 бали («середньому» рівню). При цьому слід зазначити, що за оціночною шкалою підвищилися лише показники прояву координаційних здібностей дітей 5-ти років та швидкісних здібностей дітей обох вікових груп.

Таким чином, широке використання елементів легкої атлетики, за розробленою нами методикою, в процесі фізичного виховання старших дошкільників, сприяло підвищенню рівня фізичної підготовленості у досліджуваних експериментальних груп.

Проведені в ході дослідження факторний та кореляційний аналізи параметрів фізичного стану дітей 5–6-ти років свідчать про наявність взаємовпливу між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості. Найбільш значний вплив на показники фізичного здоров'я оказують координаційні здібності, швидкісно-силові, швидкісні здібності та витривалість. Вплив гнучкості та сили носить вибірковий, не системний характер. Виявлено, що взаємовплив досліджуваних параметрів залежить від статті – у дівчат та хлопців структура зв'язків має деякі відмінності.

Отримані дані факторного та кореляційного аналізу підтверджують дані ряду дослідників про наявність взаємозв'язку між руховою підготовленістю та фізичним розвитком [81; 182; 192; 218; 219; 231 та ін.].

В результаті первинних досліджень встановлено «нижче середнього» рівень фізичного стану старших дошкільників, який, в середньому, відповідає оцінці 2,5 бали. Внаслідок проведення формуючого експерименту у дошкільників експериментальних груп він підвищився, в середньому, на 2 бали і став відповідати оцінці 4 бали («вище середнього» рівня). У дошкільників контрольних груп суттєвих змін у фізичному стані не зафіксовано.

Таким чином, експериментальним шляхом доведено, що розроблена методика організації дошкільного фізичного виховання з пріоритетним використанням елементів легкої атлетики, позитивно вплинула на фізичний стан дітей 5-6-ти років. Це дозволяє рекомендувати інструкторам з фізичного виховання, вихователям дошкільних закладів та батькам впроваджувати в навчально-виховний процес та самостійну рухову діяльність дітей старшого дошкільного віку розроблену нами методику.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури свідчить про необхідність удосконалення дошкільного фізичного виховання. Виявлено наявність ряду досліджень щодо застосування інноваційних підходів з використанням у процесі фізичного виховання різноманітних засобів, методів та форм з метою підвищення рівня здоров'я, функціональної та рухової підготовленості дітей дошкільного віку. При цьому не досліджуваною залишається проблема впливу елементів легкої атлетики на фізичний стан дітей дошкільного віку.
2. Результати проведеного анкетування свідчать про позитивне ставлення вихователів та інструкторів з фізичного виховання дошкільних закладів освіти до нововведень (80,8% респондентів). Виявлено, що в деяких дитячих закладах успішно застосовують інноваційні підходи до організаційної сторони фізичного виховання (33,8%), які позитивно впливають на психофізичний розвиток дітей (95,5%), а також здійснюється, але у недостатній кількості, секційна фізкультурно-оздоровча робота (27,9%). Отже дані анкетування підтверджують доцільність удосконалення дошкільної фізкультурної освіти шляхом впровадження різноманітних інноваційних методик та технологій.
3. Визначено «нижче середнього» рівень фізичного стану дітей 5–6-ти років, який в показниках:
  - фізичного розвитку відповідає оцінці 3 бали («середній»): антропометричні вимірювання – 3 бали («середній»), функціональний стан дихальної системи – 2 бали («нижче середнього»), ступень регуляції серцево-судинної системи у дівчат 5–6-ти років та хлопців 5-ти років – 4 бали («вище середнього»), хлопців 6-ти років – 3 бали («середній»). У віковому аспекті спостерігається, в основному, достовірне покращення результатів з віком ( $p < 0,05$ ;  $< 0,001$ ), у статевому – різноспрямований характер відмінностей;
  - фізичної працездатності дорівнює оцінці 3 бали («середній») у дівчат та 2 бали («нижче середнього») у хлопців. За віком виявлено відсутність достовірних відмінностей між показниками ( $p > 0,05$ ), за статтю – достовірне превалювання результатів хлопців над показниками дівчат ( $p < 0,001$ );
  - частоти захворюваності дітей має низький рівень опірності організму негативним чинникам довкілля, оскільки достатньо великий відсоток дошкільників (82,3%) позиціонуються як ті, що

часто хворіють;

- рівня фізичної підготовленості, в середньому, відповідає оцінці 2 бали («нижче середнього» рівень): гнучкість, швидкісні та швидкісно-силові здібності – 2 бали; координаційні здібності – діти 5-ти років – 2 бали, 6-ти років – 3 бали; витривалість – 2 і 2,5 бали відповідно. З віком спостерігається достовірне покращення результатів фізичної підготовленості ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ), за винятком показників рухливості гомілкового суглобу та швидкісних здібностей, які погіршуються ( $p > 0,05$ ). За гендерною ознакою дані хлопців в основному достовірно превалюють над результатами дівчат, виняток складають показники рівня розвитку координаційних здібностей та гнучкості, де спостерігається протилежна тенденція – дані дівчат кращі за результати хлопців ( $p < 0,05$ – $0,001$ ).

4. Кореляційний та факторний аналізи параметрів фізичного стану дітей 5–6-ти років свідчать про наявність взаємовпливу між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості, яка відображається, в основному, у слабкому та середньому за величиною взаємозв'язку (коефіцієнт кореляції коливався у межах від 0,20 до 0,43 при  $p < 0,05$ – $0,01$ ). Найбільш значний вплив на показники фізичного здоров'я здійснюють координаційні, швидкісні та швидкісно-силові здібності й витривалість, вплив гнучкості носить вибірковий не системний характер. Виявлено, що взаємовплив досліджуваних параметрів залежить від статті – у дівчат та хлопців структура зв'язків має деякі відмінності.

5. Впровадження в процес фізичного виховання старших дошкільників розробленої нами методики використання елементів легкої атлетики позитивно вплинуло на рівень фізичного стану дошкільників експериментальних груп, який підвищився до «вище середнього» рівня і став відповідати оцінці 4 бали. Так:

- за показниками фізичного розвитку достовірно покращилися антропометричні дані ( $p < 0,05$ – $0,001$ ), за винятком показників маси тіла хлопців 6-ти років, де зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ); функціонального стану дихальної системи ( $p < 0,05$ – $0,001$ ), за винятком проби Штанге хлопців 6-ти років ( $p > 0,05$ ); діяльності серцево-судинної системи за даними ЧСС хлопців 6-ти років та пульсового артеріального тиску дівчат 6-ти років ( $p < 0,05$ – $0,001$ ); фізичної працездатності ( $p < 0,05$ – $0,001$ ). У результаті чого рівень фізичного розвитку досліджуваного контингенту підвищився до «вище середнього» і став відповідати оцінці 4 бали. Найбільш суттєво покращилися показники функціонування

- дихальної системи та фізичної працездатності;
- підвищився рівень опірності організму негативним чинникам довкілля, оскільки значно збільшився відсоток дітей, які не хворіли жодного разу (12,3%) і зменшився відсоток дітей (37,0%), що позиціонуються як ті, що часто хворіють;
  - суттєво та достовірно покращилися показники рівня фізичної підготовленості ( $p < 0,05 - 0,001$ ), за винятком результатів тесту «нахил тулуба вперед з положення сидячи» дітей 6-ти років і «згинання ступні» дівчат аналогічної вікової групи, де зміни носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ). Внаслідок чого рівень рухової підготовленості підвищився, в середньому, на 2 бали і став дорівнювати оцінці 4 бали, що відповідає рівню «вище середнього». Найсуттєвіше змінилися показники ступеню прояву гнучкості, швидкісно-силових і координаційних здібностей у хлопців та швидкісних здібностей і витривалості у дівчат.
6. В показниках досліджуваних контрольних груп також відбулися зміни в фізичному стані, але вони менш значні і, в основному, не достовірні ( $p > 0,05$ ). Визначено, що за нормативними критеріями зміни відбулися лише в рівні фізичної підготовленості, який підвищився на 1 бал, і став дорівнювати оцінці 3 бали («середньому» рівню). При цьому, за оціночною шкалою підвищення зафіксовано тільки в показниках прояву координаційних здібностей дітей 5-ти років та швидкісних здібностей дітей обох вікових груп.
7. Проведені дослідження свідчать про позитивний вплив запропонованої нами методики використання елементів легкої атлетики на фізичний стан дошкільників експериментальних груп, що дозволяє рекомендувати інструкторам з фізичного виховання, вихователям дошкільних закладів та батькам впроваджувати в навчально-виховний процес та самостійну рухову діяльність дітей старшого дошкільного віку розроблену нами методику.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абасов З. Понятийно-терминологический аппарат инновационной педагогической деятельности. *Философия образования*. 2006. №1 (15). С. 56–62.
2. Агарков В. И., Гребняк Н. П., Николаенко В. В. Здоровье младших школьников и его зависимость от социальных факторов. *Мат. обл. наук.-практ. конф. «Здоров'я школярів на межі тисячоліть»*. Харків, 2000. С. 6–8.
3. Александрова В. А. Использование классической (базовой) аэробики для оценки координационных способностей в спортивных бальных танцах. *Теория и практика физической культуры*. 2012. № 1. С. 11.
4. Амосов Н. М., Нуров И. В. Сердце и физическая активность. К. : Здоровье. 1985. С. 38–39.
5. Андреева С. Р., Волосникова Т. В., Ганеєєв А. А., Дворецкая Т. И., Иваненко А. А., Иваненко Н. Б., Носова Е. Б., Попов С. В., Филиппова С. О., Яковлева Е. М. Эндозкология, физическая культура и состояние здоровья дошкольников. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2003. № 3. С. 49–51.
6. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. СПб. : Петрополис. 1992. 123 с.
7. Артамонова Л. Л., Понфилов О. П., Борисова В. В. Лечебная и адаптивно – оздоровительная физическая культура: учебное пособие; под ред. проф. О. П. Понфилова. М. : ВЛАДОС, 2010. 389 с.
8. Аршавский И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития. М. : Наука, 1981. 282 с.
9. Афанасенко В. В., Черкесов Т. Ю., Пискунова Е. В., Черкасова В. П. Системный подход к образованию и оздоровлению детей. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2007. № 4. С.15–16.
10. Ахметова Д. З. Инновационные технологии в работе деятельности преподавателя ВУЗА. Слагаемые профессиональной компетентности преподавателя вуза. Казань : Таглинат, 2001. – 112 с.
11. Ашанін В. С., Друзь В. А., Задорожная Э. А., Пятисоцкая С. С., Литвиненко А. Н. Теоретические основы построения оценки физического развития и состояния физического здоровья обследуемого контингента. *Слобожанський науково-спортивний вісник* : [наук.-теор. журн.]. Х. : ХДАФК. 2012. № 2. С. 131–137.
12. Ашанін В. С., Подоляка А. Є. Деференційний підхід до фізичного

- виховання дітей старшого дошкільного віку з використанням інформаційних технологій. *Слобожанський науково-спортивний вісник* : [наук.-теор. журн.] – Х. : ХДАФК. 2010. № 3. С. 10–13.
13. Ашанін В. С., Подоляка А. Є. Дозування навантаження при проведенні рухливих ігор з використанням інформаційних технологій у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку. *Зб. матеріали VII всеукр. наук.-проакт. інтернет-конф. «УКРАЇНА НАУКОВА»*. Ч. 8. К., 2010. С. 24–25.
  14. Бабюк С. М., Ротерс Т. Т. Формування позитивного ставлення до власного здоров'я у дітей старшого дошкільного віку. *Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: Вісник Каменець-Подільського національного університету імені Івана Франка*. Каменець-Подільськ. 2011. № 3. С. 112–115.
  15. Бабюк С. М., Ротерс Т. Т. Формування основ здорового способу життя дітей дошкільного віку. *Сучасні проблеми фізичного виховання, спорт та здоров'я людини: зб. наукових праць*. Каменець-Подільського національного університету імені Івана Франка. Каменець-Подільськ. 2011. № 1. С. 123–128.
  16. Баженова Л. Адаптація дитини шестилітнього віку до навчання у школі. *Психологія*. 2003. № 29–30. С. 6–8.
  17. Бальсевич В. К. Теоретико-методологическое обоснование концепции формирования физической культуры человека в дошкольном возрасте. *Здоровый образ жизни: сущность, структура, формирование на пороге XXI века*. Томск. 1996. С. 9–13.
  18. Бальсевич В. К., Лубышева Л. И. Теория и технология спортивно-ориентированного физического воспитания в массовой общеобразовательной школе. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2005. № 5. С. 50 – 53.
  19. Бальсевич В. К., Лубышева Л. И., Прогонюк Л. Н. и др. Новые векторы модернизации систем массового физического воспитания детей и подростков в общеобразовательной школе. *Теория и практика физической культуры*. 2003. № 4. С. 56–59.
  20. Банникова Т. А., Стрельцов В. П. Технологические основания физкультурной тренировки старших дошкольников. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2003. № 4. С. 20–23.
  21. Баршай В. М. Физкультура в школе и дома. Ростов на Дону: Феникс, 2001. 256 с.

22. Батуев А. С. Высшая нервная деятельность. М. : Высшая школа. 1991. 256 с.
23. Башарина Т. А. Игровые технологии как средства формирования социальной компетентности дошкольников. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2010. № 2. С. 14.
24. Безруких М. М., Сонькин В. Д., Форбер Д. А. Взрослая физиология : учебное пособие. М. : Академия, 2009. 480 с.
25. Береснева И. А., Ефимова К. А., Юшин А. Б. Особенности развития гибкости у ходожественных гимнастов 5–7 лет разных соматотипов. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2006. № 6. С. 36–39.
26. Богинич О. Оздоровчу ідеологію – в життя малят. *Дошкільне виховання*. 2006. № 7. С.7–9.
27. Богинич О. Фізичне виховання дошкільників засобами гри : навчально-методичний посібник. К. : Шкільний світ, 2007. 120 с.
28. Бичук І. Динаміка фізичної підготовленості дошкільнят у процесі експерименту. *Педагогіка, психологія та медико – біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. № 6. С.29 – 32.
29. Борейко Н. М. Оптимізація фізичного виховання дітей 7–8 років засобами легкої атлетик : автореферат дис. на здобуття наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02. Львів, 2002. 22 с.
30. Булич О. Г., Муравов И. В. Здоровье человека : Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. К. : Олимпийская литература, 2002. 424 с.
31. Буркова Л. Класифікація педагогічних інновацій. *Директор школи*. 2002. № 38. С.18.
32. Бутова А. Фізвиховання дошкільнят : сучасний стан і вимоги. *Дошкільне виховання*. 2007. №7. С. 11–14.
33. Бутин И. М., Викулов А. Д. Развитие физических способностей детей. М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. 80 с.
34. Велитченко В. С. Физкультура для ослабленных детей : методическое пособие. М. : Терра-спорт, 2000. 168 с.
35. Викторова Л. Инновационные процессы в образовании. *Инновации в образовании*. 2002. №2. С. 6.
36. Вильчковський Е., Богинич О. Двигательная активность – важное условие укрепления здоровья и всестороннего развития дошкольников. *Актуальні проблеми розвитку руху «Спорт для всіх» у контексті Європейської інтерпретації України*. Тернопіль, 2004. С. 212– 214.

37. Вільчковський Е. С. Критерії оцінювання стану здоров'я, фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей дошкільного віку. К. : УЗМН, 1998. 64 с.
38. Вільчковський Е. С., Денисенко Н. Ф. Насамперед фізичний гарт. *Дошкільне виховання*. 1996. № 5. С. 10-11.
39. Вільчковський Е. С., Денисенко Н. Ф. Організація рухового режиму дітей у дошкільних навчальних закладах: [навчально – методичний посібник]. Тернопіль : Мандрівець, 2008. 128 с.
40. Вільчковський Е. С., Курок О. І. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2004. 428 с.
41. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта. К. : Олимпийская литература, 2002. 286 с.
42. Волковська Т. І., Коляда Т. Ф., Овчаренко Л. Г., Хіхловський Л. Б. Систематизація педагогічних інновацій (Моніторинг як екстерна система). *Рідна школа*. 2002. С. 46–47.
43. Воловик Н. І. Особливості розвитку координаційних здібностей дітей старшого дошкільного віку з порушенням зору. *Педагогіка, психологія та методики-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць*: за ред. проф. Єрмакова С. С. Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. № 9. С. 38–41.
44. Волошина Л. Н. Игровые программы и технологии физического воспитания 5–7 лет. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 4. 2003. С. 39–43.
45. Вольчинський А. Українські народні рухливі ігри у навчально-виховному процесі дошкільного закладу. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наукових праць*. Луцьк, 1999. С. 295– 299.
46. Воропай С. Динаміка прояву силових здібностей 4-13 річних дітей центрального регіону України. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2002. С.176–178.
47. Воспитатель по физической культуре в дошкольных учреждениях : учеб. пособие для студ. высш. и сред. учеб. заведений / Н. Н. Кожухова, Л. А. Рыжкова, М. М. Самодурова. М. : Академия, 2002. 320 с.
48. Выбор программ физического совершенствования детей в дошкольном учреждении [сост. С. О. Филиппова, В. И. Москаленко, С. В. Никольская, Т. В. Волосникова]. СПб. : СПбГТУ, 1999. 55 с.

49. Гагужин А. Б. Физическое воспитание ребенка в дошкольном учреждении. *Теория и практика физической культуры*. 1994. № 7. С. 8–11.
50. Гайсина В. М. Совершенствование подготовки специалистов по физической культуре в дошкольных образовательных учреждениях. *Теория и практика физической культуры*. № 5. 2007. С. 28–29.
51. Гауряк О. Використання інноваційних технологій на уроках фізичної культури в умовах сучасної школи. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць*. Т. 1. Випуск 8. Вінниця, 2009. С. 120–124.
52. Германов Г. Н., Машошина И. В. Новые подходы к организации двигательной деятельности на уроке физической культуры. *Физическая культура в школе*. 2013. № 5. С. 9–16.
53. Гільова І. Впровадження інноваційних технологій та їх елементів на уроках фізичної культури. *Фізичне виховання в школі*. № 2. 2007. С. 22–25.
54. Глазирін І. Д. Основи диференційного фізичного виховання. М. Черкаси : «Відлуння – Плюс», 2003. 352 с.
55. Глазырина Л. Д., Овсянкин В. А. Методика физического воспитания детей дошкольного возраста : пособие для педагогов дошкол. учреждений. М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005. 175 с.
56. Глазырина Л. Д. Физическая культура – дошкольникам. Старший возраст. М. : ВЛАДОС, 2000. 264 с.
57. Гловастенко Л. В. Особенности физического развития детей 5–6-летнего возраста. *Теоретическое и технологическое обеспечение образования по физической культуре и спорту в учебно-педагогическом комплексе : материалы Всероссийской научно-практической конференции*. Тюльятти, 2003. С. 310–314.
58. Гогін О. В. Легка атлетика : навчальний посібник. Харків : «ОВС» 2010. 395 с.
59. Головин О. В. Модель организации физкультурного занятия дошкольников на основе системного подхода. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2002. № 3. С. 18–21.
60. Горбунова В. В. Експериментальна психологія в схемах і таблицях: навчальний посібник. К. : Професіонал, 2007. 208 с.
61. Гречова Т. І., Жуковський О. М. Вплив несприятливих факторів навколишнього середовища на фізичний розвиток дошкільнят. *Мат. наук.-практ. конф. УкрНДІ охорони здоров'я дітей та*

- підлітків «Здоров'я школярів на межі тисячоліть». Харків, 2000. С. 21 – 23.
62. Губа В. П., Солонкин А. А. Основы двигательного развития детей дошкольного возраста : учеб. метод. пособие. М. : Физкультура и Спорт, 2009. 88 с.
  63. Губа В. П. Основы распознавания раннего спортивного таланта [учебное пособие для высших учебных заведений физической культуры]. М. : Терра – Спорт, 2003. 208 с.
  64. Гуляницкая И. Е., Филиппова С. О. Физическая культура в дошкольных образовательных учреждениях Санкт-Петербурга. *Физическое воспитание детей Санкт-Петербурга : материалы гор. научн.-практ. конф.* СПб., 1998. С. 10–13.
  65. Гурьев С. В. Современные информационные технологии в процессе физического воспитания детей старшего дошкольного возраста. *Теория и практика физической культуры.* 2006. С. 61–63.
  66. Гусева Т. А. Речевая и двигательная подготовка специалистов по физической культуре дошкольников. *Актуальные вопросы физической культуры детей дошкольного возраста.* СПб : Белл., 2004. С. 76–82.
  67. Давиденко О. В., Семенов В. П., Фандікова Л. Основы програмування фізкультурно-оздоровчих занять з дитячим континентом. Тернопіль : Астон, 2003. 144 с.
  68. Давыдов В., Кравчик С., Кравчик Я. «Водное спасательство» как средство обучения и совершенствования навыков плавания детей-дошкольников (польский опыт). *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка.* 2012. № 3. С. 51–55.
  69. Даниленко Л. Управління процесом здійснення інноваційної діяльності в системі загальної середньої освіти. *Післядипломна освіта в Україні.* 2003. № 3. С. 70–74.
  70. Дидактичні ігри з м'ячами : навч. посіб. / авт. кол.: Приступа Є. Н., Петришин Ю. В., Виноградський Б. А., Петрина Р. Л., Пасічник В. М. Львів : ЛДУФК, 2014. 206 с. ISBN 978–966–2328–61–5.
  71. Дворкина Н. И. Развитие физических качеств детей дошкольного возраста на основе подвижных игр. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка.* 2013. № 2. С. 65.
  72. Дворкина Н. И., Трофимова О. С. Интегративное развитие физических и интеллектуальных способностей дошкольников подготовительной группы. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка.* 2008. № 6. С. 28–31.

73. Демидова Е. В. Физическая подготовленность детей 3–9 лет в условиях прогимназии. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2003. № 4. С. 24–26.
74. Денисенко Н. Оздоровчі технології в освітньому процесі. *Дошкільне виховання*. 2006. № 12. С. 4 – 6.
75. Денисенко Н. Освітній процес має бути здоров'язбережувальним. *Дошкільне виховання*. 2007. № 7. С. 8–10.
76. Денисенко Н. Ф. Теоретичні засади та технологія управління системою фізичного виховання дітей дошкільних навчальних закладів : автореф. дис. на здобуття наук ступеня д-ра педагогічних наук : 13.00.08. Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. К., 2002. 39 с.
77. Детская спортивная медицина / под ред. Тихвинского С. Б., Хрущова С. В. М. : Медицина, 1991. 547 с.
78. Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду / под ред. Т. И. Бабаевой, З. А. Михайловой, Л. М. Гурович. СПб. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2000. 244 с.
79. Динейка К. Движение, дыхание, психофизическая тренировка. Мн. : Польша, 1982. 143 с.
80. «Дитина». Програма виховання і навчання дітей від 3 до 7 років / за ред. О. В. Проскура, Л. П. Кочина, В. У. Кузьменко. К., 2003. 327 с.
81. Долбишева Н. Факторна структура взаємозв'язку знань і показників фізичного здоров'я дітей старшого шкільного віку. *Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ : ДДІФКС*. 2010. № 2. С. 178–181.
82. Дорожнова К. П. Роль социальных и биологических факторов в развитии ребёнка. М. : Медицина, 2003. 160 с.
83. Друзь В. А. Корреляция физического состояния детей 1–4 лет средствами физической культуры. *Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]*. Х. : ХДАФК. 2011. № 1. С. 9–12.
84. Дубогай О. Д., Пангелов Б. П., Фролова Н. О., Горбенко М. І. Інтеграція пізнавальної і рухової діяльності в системі навчання і виховання школярів: [метод. посіб. для вчит. почат. шк. та фіз. культ., студ., батьків]. К. : Оріяни, 2002. 152 с.
85. Дубогай О. Д. Профілактика і корекція порушень постави і ступнів. Луцьк : Надстир'я, 1995. 28 с.
86. Дубогай О. Д. Чи готова дитина до навчання? *Дошкільне виховання*. 2002. № 11. С. 7–9.
87. Дубогай О. Д., Щербай Л. В. Пріоритетні напрямки організації

- виховного процесу формування здорового способу життя молодших школярів засобами фізичної культури в системі «школа – сім'я». *Фізична культура, спорт та здоров'я нації : III Міжнародна науково-практична конференція*. Київ – Вінниця, 1998. Ч. II. С. 245–250.
88. Дубчок О. Дитина йде до школи. Радощі турботи. *Психолог*. 2003. № 29–32. С. 2–5.
  89. Дука Т.М. Забезпечення реалізації оздоровчої функції фізичного виховання дітей дошкільного віку в умовах сучасного ДНЗ. Умань: Уманський держ. пед. ун-т ім. П.Тичини, 2015. [Електронний ресурс] URL: [https://dspace.udpu.edu.ua/jspui/bitstream/6789/6149/1/ZABEZPEChENNYa\\_REALIZACIYi\\_OZDOROVChOYi\\_FUNKCIYi\\_FIZY%60ChNOGO\\_VY%60XOVANNYa\\_DITEJ\\_DOShKIL%60NOGO\\_VIKU\\_.pdf](https://dspace.udpu.edu.ua/jspui/bitstream/6789/6149/1/ZABEZPEChENNYa_REALIZACIYi_OZDOROVChOYi_FUNKCIYi_FIZY%60ChNOGO_VY%60XOVANNYa_DITEJ_DOShKIL%60NOGO_VIKU_.pdf) (дата звернення: 08.10.2018).
  90. Експериментальна діяльність у ДНЗ / уклад. Л. А. Швайка, І. В. Молодушкіна. Х. : Основа, 2009. 192 с.
  91. Ерофеева Н. В. Индивидуализация как направление модернизации дошкольного физического воспитания. *Теория и практика физической культуры*. № 5. 2007. С. 77.
  92. Ефименко М. М. Авторская система физического воспитания дошкольников / под ред. М. М. Ефименко. К. : 1997. 57 с.
  93. Ефименко Н. Н. Материалы к оригинальной авторской программе «Театр физического воспитания и оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста». М. : ЛИНКА-ПРЕСС, 1999. 256 с.
  94. Ефименко Н. Н. Цветотерапия в физическом воспитании дошкольников. Одесса, 1997. 31 с.
  95. Жданова Е. А., Иванова Ю. С. Роль детского психолога в сфере физкультурной деятельности дошкольника. *Теорія і практика фізичного виховання*. Донецьк : ДонНУ, 2008. С. 539–547.
  96. Железняк Ю. Д., Петров П. К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: [учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений]. М. : Издательский центр «Академия», 2002. 264 с.
  97. Журавлева А. Ю. Влияние занятий теннисом на физическое развитие детей дошкольного возраста. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2011. № 6. С. 42–47.
  98. Журавлева А. Ю., Зайцева Л. С. Комплексное содержание занятий при обучении дошкольников на начальном этапе освоения теннисом. *Физическая культура: воспитание,*

- образование, тренировка*. 2008. № 4. С. 34–38.
99. Завьялова Т. П. Дошкольный туризм: проблемы, поиски, решения. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2001. № 2. С. 45–50.
100. Закон України «Про загальну середню освіту» // Законодавство України про освіту : *Збірник законів за станом на 10 березня*. К. : Парламентське видавництво, 2002. С. 12.
101. Змановский Ю. Ф. Воспитательно-оздоровительная работа в дошкольных учреждениях. *Дошкольное воспитание*. 1993. № 9. С. 23–25.
102. Зарипов Р. Р. Значение координационных способностей в развитии детей, занимающихся ушу. *Теория и практика физической культуры*. 2013. № 5. С. 63.
103. Иванков Ч. Т. Методические основы теории физической культуры и спорта. М. : «ИНСАН», 2005. 368 с.
104. Истоки : Базисная программа развития ребенка-дошкольника / Т. И. Антонов, Е. П. Арнаутова. М. : КАРАПУЗ, 1997. 288 с.
105. Ідеї, реалії та перспективи освітніх інновацій : філософія, психологія, методика : *матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 20-21 квітня 2006 р., м. Суми / Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти: У 2 Ч. Ч. 2*. Суми : Університетська книга, 2006. 138 с.
106. Калакаускене Л. М. Концептуальные положения здоровьесформирующих технологий физического воспитания школьников 6–17 лет. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2007. № 6. С. 2–6.
107. Калгушкин А. Н. Энциклопедия закаливания. М. : РИПОЛ КЛАССИК, 2000. 416 с.
108. Калиниченко І. О. Робочий зошит для лабораторних занять зі спортивної медицини: методичні вказівки до вивчення курсу спортивної медицини. для студентів факультету фізичної культури педагогічних університетів. Суми : Сум ДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011. 72 с.
109. Калиниченко І. О., Микитенко О. К. Соціально-гігієнічні аспекти збереження індивідуального здоров'я школярів. *Мет. обл. наук.–практ. конф «Формування здоров'я школярів в умовах навчально-виховного закладу»*. Суми, 2004. С. 58–64.
110. Калина Т. В. Проблема физического воспитания детей с речевой каталогией. *Физическая культура и спорт за рубежом тысячелетий: матер. науч.-практ. конф*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2010. С. 40.

111. Карачевська Н. Моделювання навчально-ігрового середовища на уроках фізичної культури в початковій школі. *Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту*. Вип. 10 : У 4-х т. Львів : Українські технології, 2006. Т. 1. С. 35–39.
112. Кардовский В. Д. Обучая прыжка в длину. *Физическая культура в школе*. 1992. № 7–8. С. 13.
113. Карпов В. Ю. Эффективность игрового метода при формировании двигательных-координационных и психомоторных способностей у юных теннисистов. 2012. № 4. С. 5.
114. Каханович К. Прикладні аспекти контролю на етапі початкової підготовки юних гімнастів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 1999. № 1. С. 5–8.
115. Кирнасюк Е. В., Лапина Н. А. Уровень биологической зрелости и особенности развития психофизиологических функций детей перед поступлением в школу. *Гигиена и санитария*. 2003. № 4. С. 43–45.
116. Клименко В. В. Розроблення норм психічного розвитку дитини. *Журнал АМН України*. 2001. № 3. С. 459–466.
117. Книга вчителя фізичної культури : довідково-методичне видання [упор. С. І. Операйло, А. І. Ільченко, В. М. Єрмолова, Л. І. Іванова]. Харків : ТОРСІНГ ПЛЮС, 2005. 464 с.
118. Ковальчук Н., Балахничева Г., Зореба Л. Інтегрований вплив фізичних вправ і загартування на організм дошкільників 5–6 років. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. № 3 (19). С. 153–156.
119. Ковальчук Н. М., Васильєва С. М. Фізичне виховання дошкільнят в системі «Батьки – діти» в умовах дитячого садка. *Теорія та методика фізичного виховання*. № 4 (8). 2002. С. 27–30.
120. Ковалько В. И. Азбука физкультурминуток для дошкольников : Средняя, старшая, подготовительная группы. М. : ВАКО, 2008. 176 с.
121. Когут І. Вплив умов навчання на показники здоров'я шестирічних першокласників. *Теорія і методика фізичного виховання*. М. : Олімпійська література, 2003. № 1. С. 48–52.
122. Кожухова Н. Н., Рижкова Л. А., Самодурова М. М. Воспитатель по физической культуре в дошкольных учреждениях: учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учер. заведений / под. ред. С.А. Козловой. М. : Издательский центр «Академия», 2002. 320 с.
123. Кожухова Н., Рижкова Л., Борисова М. Теория и методика

- физического воспитания для детей дошкольного возраста. Схемы и таблицы. М. : ВЛАДОС, 2003. 192 с.
124. Козіна Ж. Л., Лахно О. Г., Бочкіна М. М. Структура, фізичного, психологічного розвитку та фізичної підготовленості дітей дошкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2011. № 11. С. 41–47.
125. Козіна Ж., Лахно О., Назаренко В. Система застосування технічних пристроїв з елементами спорту для інтегрального розвитку дітей дошкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2011. № 7. С. 42–46.
126. Козин Е. А. Спортивная акробатика как базовое средство физической подготовки дошкольного возраста (6–7 лет). *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2007. № 1. С. 50–52.
127. Козлова С. А., Куликова Т. А. Дошкольная педагогика: учеб. Пособие для студ. пед. учеб. заведений : 4-е изд. М. : Издательский центр «Академия», 2002. 416 с.
128. Коновалова Л. А., Поканинов В. Б. Инновационные оздоровительные технологии в физическом воспитании дошкольников. *Теоретические и технологическое обеспечение образования по физической культуре и спорту в учебно-педагогическом комплексе* : материалы Всероссийской научно-практической конференции. Тольятти, 2003. С. 236–238.
129. Конь М. Воспитание функции равновесия. *Теория и практика физической культуры*. 2005. № 3. С. 62–63.
130. Коренев Н. М., Левенець С. О., Капников К. К. Медико-соціальні проблеми охорони здоров'я дітей шкільного віку та підлітків. *Педіатрія, акушерство та гінекологія*. 1999. № 4. С. 6–7.
131. Коренев Н. М. Проблемы формирования здоровья учащихся в современной школе. *Журнал АМН Украины*. 2001. 7. № 3. С. 475–479.
132. Королёва М. Н. Методика воспитания быстроты у детей дошкольного возраста (4-5 лет) : автореф. дис. на здобуття наук кандидат педагогических наук. Омск, 1985. 15 с.
133. Кравчик С., Кравчик Я., Давыдов В. Методика обучения плаванию грудных детей до 4 лет в Варшаве. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2008. № 2. С. 64–69.
134. Кравчук А. И. Комплексное физическое воспитание детей дошкольного возраста (состояние и перспективы). *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2007. № 4. С. 2631.

135. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. К. : Грамота, 2005. 448 с.
136. Криволапов И. А. Реализация напряжения информационной нагрузки и аэробные возможности детей и подростков 5–14 лет. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 3. 2008. С. 40–45.
137. Крутій К. Л. Моніторинг як сучасний засіб управління якістю освіти в дошкільному навчальному закладі. Запоріжжя : ЛІПС, 2006. 172 с.
138. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. К. : Олімп. л-ра, 2011. 224 с.
139. Круцевич Т. Ю. Критерии эффективности системы физического воспитания молодежи. *Педагогика, психология и методико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: сб. научн. тр.* Харьков, 2001. № 5. С. 35–39.
140. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н. Е. Педагогические условия сопряженного развития физических и нравственных качеств детей дошкольного возраста в процессе физического воспитания. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2013. № 2. С. 74–76.
141. Кудрявцев В. Т., Егоров Б. Б. Развивающаяся педагогика оздоровления (дошкольный возраст) : программно-методическое пособие. М. : ЛИНКА-ПРЕСС, 2000. 296 с.
142. Кулага Н. Н. Основы спортивных тренировок [методические рекомендации]. Гомель, 2003. 118 с.
143. Кулик Н. А. Аналіз стану фізичного розвитку дітей 4-6 років, які виховуються в дошкільних закладах освіти Сумської області. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка*. Випуск 64. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт : Збірник. Чернігів : ЧДПУ. 2009. № 64. С. 443446.
144. Кулик Н. А., Масляк И. П. Взаимосвязь компонентов физической подготовленности и физического развития у старших дошкольников. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : [збірник наукових праць : під редакцією проф. Єрмакова С. С.]. Харків, 2013. № 11. С. 52–56.
145. Кулик Н. А. Визначення ролі рухів на розвиток дітей дошкільного віку. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка* : серія : Педагогічні науки.

*Фізичне виховання та спорт*. Т. 1. Чернігів. 2008. С. 365–369.

146. Кулик Н. А. Дослідження стану впровадження інноваційних технологій у навчально-виховний процес дошкільних закладів освіти Сумської області. *Слобожанський науково-спортивний вісник* : [наук.-теор. журн.]. Х. : ХДАФК. 2010. № 2. С. 10–13.
147. Кулик Н.А. Інноваційна технологія використання засобів легкої атлетики у фізичному вихованні дошкільників. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка*. Чернігів : ЧДПУ, 2011. С. 113–118.
148. Кулик Н. А., Масляк И. П. Оценка уровня физического здоровья детей 5 – 6 лет. *Научно-теоретические и практический журнал «Современный научный вестник»* Серия : Педагогические науки, Физическая культура и спорт. главный редактор : д.ю.н. Школьник Е. П. № 28 (167). С. 73–77. ISSN 1561–6886
149. Кулик Н. А. Характеристика програмного забезпечення з фізичного виховання у дошкільних закладах освіти. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів*: матеріали XIII Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених: у 2 т. / відповід. ред. М. О. Лянной; наук. ред. Т.О. Лоза. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2013. Т. 1. С. 112–115.
150. Кулик Н. А. Зміни фізичної підготовленості дітей дошкільного віку. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів і студентів України* : матеріали XII Всеукраїнської наук.-практ. конф. молодих учених з міжнародною участю : у 2 т. / відп. ред. М. О. Лянной; наук. ред. Т. О. Лоза. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2012. Т. 1. С. 135–139.
151. Кулик Н. А., Масляк І. П. Динаміка фізичного стану дітей старшого дошкільного віку під впливом занять з пріоритетним використанням засобів легкої атлетики. *Слобожанський науково-спортивний вісник*: [наук.-теор. журн.]. Харків : ХДАФК, 2013. № 5 (38). С. 147–150.
152. Кулик Н. А., Масляк І. П. Елементи легкої атлетики у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку [методичний посібник, для інструкторів фізичного виховання і вихователів дошкільних навчальних закладів]. Суми : ВВП «Мрія», 2015. 116 с.
153. Кулик Н. А. Корекція фізичного стану дошкільників 56 років з використанням елементів легкої атлетики : автореф. дис. на здобуття наук ступення кандидат наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02. Харків, 2014. 20 с.
154. Кулішенко В. П. Вікова та педагогічна психологія (курс лекцій) : навчальний посібник. К. : Центр навчальної літератури, 2005.

128 с.

155. Кучма В. Р. Оценка риска влияния факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков. *Гигиена и санитария*. 2002. № 6. С. 51–53.
156. Кучма В. Р. Физиолого-гигиеническое обеспечение модернизации структуры и содержания общего образования в России. *Гігієна населених місць*. 2004. Вип. 43. С. 406–412.
157. Лаврова Л. Нетрадиційні форми і методи фізкультурно-оздоровчої роботи в початковій школі. *Фізичне виховання в школі*. № 1. 2007. С. 32–35.
158. Лагутин А. Б. Маленький шаг в большой спорт – «Олимпийское» четырехборье дошкольников. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. № 2. 2007. С. 73–77.
159. Лагутин А. Б., Шалашова Н. В., Михалина Г. М. Интегральная спортивная подготовка детей 5–7 лет средствами гимнастики. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2011. С. 10.
160. Левченкова Т. В., Циплакова А. К. Методические особенности оптимизации двигательного режима детей дошкольного возраста. *Теория и практика физической культуры, научно-теоретический журнал*. № 9. 2004. С. 57–58.
161. Лисовский А. Ф., Решетников И. А., Власов О. В. Оздоровление и физическое развитие детей дошкольного возраста на основе спортивного ориентированного процесса катания на горных лыжах. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 5. 2005. С. 56–58.
162. Лобода В. В., Мулик В. В., Дугіна Л. В. Вплив занять тенісом на координаційні здібності юних спортсменів 6–8 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник : наук.-теорет. журн. Харків : ХДАФК*, 2012. № 2. С. 51–55.
163. Логвина Т. Ю. Влияние факторов внешней среды на здоровье детей дошкольного возраста. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2008. С. 8–10.
164. Лук'янова О. М. Медико-соціальні аспекти збереження здоров'я дітей, забезпечення їхнього гармонійного фізичного та інтелектуального розвитку. *Журнал АМН України*. 2001. Т. 7. № 3. С. 408415.
165. Луцник І. В. Програмоване навчання у викладанні курсу теорії і методики. Фізичного виховання дітей дошкільного віку. *Теорія та методика виховання*. № 4 (8). 2002. С. 9–10.
166. Луцник І. В. Фізичне виховання дітей дошкільного віку. П'ятий рік

- життя : метод. посіб. Х. : Основа, 2007. 208 с.
167. Лущик І. В. Фізичне виховання дітей дошкільного віку. Шостий рік життя: метод. посіб. Х. : Основа, 2007. 224 с.
168. Лущик І. В. Фізичний розвиток дошкільників (старший вік). Х. : Вид. група «Основа», 2012. 126 с.
169. Лысенко А. И. Роль социальных и биологических факторов в формировании состояния здоровья детей дошкольного возраста. *Гигиена и санитария*. 2002. № 3. С. 46–47.
170. Лысенко А. И., Ярупкин А. Х., Даутов Ф. Ф. Состояние здоровья детей дошкольного возраста на территории с различным уровнем антропогенной нагрузки. *Гигиена и санитария*. 2002. № 4. С. 41–43.
171. Маліченко О., Бондаренко С. Удосконалення фізичних якостей дітей 6-7 років як фактор адаптабельності до навчальних навантажень. *Молода спортивна наука України* : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10 : У 4-х т. Львів : Українські технології, 2006. Т. 1. С. 20–24.
172. Максимова О.О. Фізична культура і тренування дітей як шлях до формування і зміцнення фізичного здоров'я. *Теоретико-методичні засади організації навчально-виховного процесу у ДНЗ та початковій школі*: збірник наук.-метод. праць / за ред.: О. О. Максимова, М. А. Федорова. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. С. 13-17.
173. Малышев А. А. Региональные особенности физического воспитания детей дошкольного возраста в г. Сочи. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 5. 2007. С. 51–53.
174. Маляр Н. Організаційні форми превентивного фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун–ту ім. Лесі Українки. Луцьк : Волин. ун–ту ім. Лесі Українки, 2012. № 3 (19). С. 163–167.
175. «Малютко». Програма виховання дітей дошкільного віку / З. П. Плохій. К., 1999. 286 с.
176. Манжелева И. В. Модели физического воспитания. *Теория и практика физической культуры*. 2012. №6. С.100–106.
177. Марков В. В. Физический тренинг в программе оздоровления человека на примере организации занятий с детьми дошкольного возраста. *Матеріали І всеукраїнської наук.метод. конф. «Здоров'я та освіта: проблеми та перспективи»*. Донецьк : ДонДУ, 2000. С. 178181.

178. Мартынов С. М. Нетрадиционные методы реабилитации часто болеющих детей. М. : ВЛАДОС, 2002. 224 с.
179. Мартынюк Н. С., Мартынюк В. С. Условия повышения степени закаленности организма детей старшего дошкольного возраста. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. № 3. 2012. С. 56–58.
180. Мартынюк Н. С., Мартынюк В. С. Условия повышения степени закаленности организма детей младшего дошкольного возраста. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2012. С. 53–55.
181. Масляк І. П., Кулик Н. А. Парціальна програма з фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку «Юний легкоатлет» [Парціальна програма]. Суми : ВВП «Мрія», 2015. 32 с.
182. Масляк І. П. Динаміка рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*: науково–теоретичний журнал. Київ : НУФВсі, 2008. № 4. С. 47–51.
183. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет : учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений. 4-е изд., стер. СПб. : «Лань», М. : ООО Издательство «Омега-Л», 2004. 160 с.
184. Менхин Ю. В. Физическое воспитание: теория, методика, практика. М. : СпортАкадемПресс, 2003. 303 с.
185. Міщенко О. Нетрадиційні методики збільшення рухової активності учнів початкової школи. *Молода спортивна наука України*: збірник наукових статей галузі фізичної культури і спорту. Львів : ЛДІФК. 2002. Вип. 6: Т. 1. С. 320–322.
186. Микитчик О. С. Результаты впровадження авторської програми розвитку координаційних здібностей стрибунів у воду (5–7 років). *Сучасні технології у сфері фізичного виховання, спорту та валеології* : зб. тез. (інтернет) наук. практ. конф. : Х. : Акад. ВВ МВС України, 2007. С. 13–21.
187. Михайлов Н. Г., Волков М. А. Пути снижения заболеваемости дошкольников средствами физической культуры. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2013. С. 24–31.
188. Мороз О. Запровадження інноваційних педагогічних технологій. *Директор школи. Україна*. 2002. № 6. С. 69–74.
189. Москаленко О. Програмне забезпечення фізкультурно – оздоровчої роботи в дошкільних закладах України. *Теорія і методика*

- фізичного виховання і спорту*. К. : НУФВСУ, 2011. № 3. С. 59–63.
190. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів : монографія. Дніпропетровськ : Інновація, 2007. 252 с.
191. Мосунова Л. А., Юнгблюд Л. Г. Педагогические технологии в практике обучения и воспитания : учебно-методическое пособие. Киров : ВГНУ. 2001. 68 с.
192. Мулик В., Лобода В. Визначення взаємозв'язку морфологічних показників, окремих рухових якостей і виховання елементів техніки юних тенісистів 6 – 8 років. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк : Волин. ун-ту ім. Лесі Українки, 2012. №3 (19). С. 354–357.
193. Муравьев В. А., Назарова Н. Н. Воспитание физических качеств детей дошкольного и школьного возраста [методическое пособие]. М. : Айрис пресс, 2004. 112 с.
194. Мятыга Е. Н. Комплексное использования дозированного бега, дыхательных упражнений и закаливающих процедур в реабилитации детей, часто болеющих респираторными заболеваниями. *Слобожанский научно-спортивный вестник*. Харьков : ХГАФК, 2003. № 6. С. 117–120.
195. Нагорна А. Стан здоров'я населення України. *Краєзнавство. Географія. Туризм*. 2004. №2. (343).
196. Назаренко Н. Н. Воспитание и обучение с использованием нетрадиционных методик в дошкольных учреждениях. *Теоретические и технологические обеспечения по физической культуре и спорту в учебно-педагогическом комплексе*. Тольятти, 2003. С. 134–138.
197. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI ст. Указ Президента України від 17 квітня 2002 р. №347/2002.
198. Нестеров В. М., Смирнова З. Д., Єфанова В. В. Особливості навчання техніки гірськолижного спорту дітей 5–7 років. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. збірник наукових праць. Випуск 12. Том 2. Вінниця, 2011. С. 187–190.
199. Нижегородцева І. В., Шадриков В. Д. Комплексная диагностика готовности детей к обучению в школе. Ярославль, 1999. 46 с.
200. Никитушкин В. Г., Губа В. П., Гапеев В. И. Легкая атлетика : учебно-методическое пособие для общеобразовательных школ. М., 2005. 224 с.
201. Новиков Д. М. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи). М. : Пресс, 2004. 67 с.
202. Новікова О. Нетрадиційна методика розвитку духовних якостей

- дошкільників. *Молода спортивна наука України* : зб. наук. праць у галузі фізичної культури та спорту. Вип. 6 : У 2 т. Л. : Вид. дім «Панорама», 2002. Т. 1. С. 334–336.
203. Огієнко П. М., Багінська О. В., Поклад Л. Л., Якуш О. А., Бойкова А. О., Давидова Н. А. Фізична підготовка дітей дошкільного віку як компонент здоров'я і передумова адаптації до умов навчання у школі. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка*. Випуск 55. Серія : педагогічні науки. *Фізичне виховання та спорт* : Збірник у 2-х т. Чернігів : ЧДПУ, 2008. № 55. Т. 1. С. 250–253.
204. Оздоровительный и лечебный бег трусцой / Н. Федоров, А. Федоров. Симферополь : СОНАТ, 1997. 2008 с.
205. Олійник О. Про трактування поняття «педагогічна технологія». *Рідна школа*. 2004. № 2. С. 16–18.
206. Онопрієнко О. Д., Калиниченко І. О. Вікова динаміка показників системного кровообігу у дітей і підлітків шкільного віку. Суми, 2004. С. 102–105.
207. Опыт-экспериментальная работа в дошкольных образовательных учреждениях Санкт-Петербурга / под ред. Т. А. Павловой. СПб. : Центр педагогической информации, 1995. 74 с.
208. Основы математической статистики : [учеб. пособие для института физической культуры] / под. ред. В. С. Иванова. М. : Физкультура и спорт. 1990. 176 с.
209. Орлов А. А. Современный учитель : социальный престиж и профессиональный статус. *Педагогика*. 1999. № 7. С. 60–68.
210. Павлова Н. А. Роль сім'ї в системі фізичного виховання. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету*. Випуск 44. Серія. Педагогічні науки. *Фізичне виховання та спорт*. Чернігів, 2007. С. 74–75.
211. Падалко О. Інтенсивні освітні технології. *Вища освіта України*. 2002. № 2. С. 91–95.
212. Пангелова Н. Є., Палатний А. Л. Інтеграція фізичного і розумового розвитку дошкільників засобами туризму. *Гуманітарний вісник Переяслав-Хмельницького ДПУ ім. Григорія Сковороди* : наук.-теор. зб. Переяслав-Хмельницький, 2004. С. 150–154.
213. Пангелова Н. Є. Методично-організаційні і оздоровчо-виховні основи фізичного виховання в дошкільних закладах малого міста. *Концепція розвитку галузі фізичного виховання : спорту в Україні* : зб. наук. праць Міжнародний університет РЕГУ. Рівне, 2001. Вип. 2. С. 247–249.
214. Педагогика : Большая современная энциклопедия / сост.

- Е. С. Рапацевич. Мн. : Современ. Слово, 2005. 720 с.
215. Педагогика : педагогические теории, системы, технологии : учебное пособие для студ. высш. и средн. пед. учебн. заведений / С. А. Смирнов, И. Б. Котова, Е. Н. Шиянов. М. : Академия, 1999. 512 с.
216. Пензулаева Л. И. Подвижные игры и игровые упражнения для детей 5 – 7 лет. М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. 112 с.
217. Петренко Г. Програмно – нормативні засоби фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку в умовах дошкільного навчального закладу. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк : Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2012. № 4 (20) С. 313–318.
218. Пивовар А. Взаємозв'язок фізичного стану і розумового розвитку старших дошкільників. *Молода спортивна наука України* : зб. наук праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10 : У 4-х т. Львів : НВФ «Українські технології», 2006. Т. 1. С. 15–20.
219. Пивовар А. Взаємозв'язок компонентів рухової системи та інтелектуальної сфери у старших дошкільників. *Спортивний вісник Придніпров'я*. Дніпропетровськ : ДДІФКС, 2010. № 2. С. 38–40.
220. Пивовар А. Вікова динаміка фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей 5-го та 6-го року життя. *Молода спортивна наука України* : зб. наук, праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 7 : У 3-х т. Львів : НВФ «Українські технології», 2003. Т. 2. С. 11–14.
221. Пивовар А. А. Поєднаний розвиток фізичних і пізнавальних здібностей дітей 5 і 6 років у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук кандидат наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02. Львів, 2005. 20 с.
222. Пивоваров Ю. П. Гигиена и основы экологии человека. Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. 512 с.
223. Пивовар А. А. Особливості розвитку психофізіологічних здібностей дітей 5-го та 6-го року життя. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка*. Випуск 55. Серія : педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт : збірник у 2-х т. Чернігів : ЧДПУ, 2008. № 55. Т. 2. С. 83–86.
224. Пирсон А., Хакинс Д. Школа мгновенной реакции, ловких движений, быстрых ног и сильных рук. Физическое развитие детей 4 – 11 лет / пер. с англ. Л. И. Заремской. М. : ЛОНАСТ : Астрель, 2011. 320 с.

225. Підласий І. Педагогічні інновації. *Рідна школа*. 1998. № 12. С. 3–7.
226. Пляскина І.В. Здоров'є дітей, навчаючихся в школах нового виду. *Гігієна і санітарія*. 2000. № 1. С. 62–64.
227. Поборський А. Н., Кожевнікова В. С. Адаптація першокласників-семилеток по ряду функціональних показателів к обучению в школе по новой учебной программе. *Физиология человека*. 1997. Т. 23. № 6. С. 44–46.
228. Повзун В. Д., Повзун А. А., Апокин В. В. Оздоровительная работа средствами физической культуры в детском дошкольном учреждении. *Теория и практика физической культуры*. № 8. 2012. С. 83–86.
229. Подоляка А. Є. Диференціація рухливих ігор у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку з використанням інформаційних технологій. *Слобожанський науково-спортивний вісник* : зб. наук. пр. Харків : ХДАФК, 2011. № 2. С. 115–118.
230. Подставкіна А. Педагогічні інновації та їх обговорення на шпальтах часопису «Рідна школа». *Рідна школа*. № 1. 2002. С. 13–14.
231. Поліщук В. Кореляційний аналіз взаємозв'язку показників рухової підготовленості, морфо функціонального стану і розумових здібностей дітей 5-го і 6-го років життя. *Спортивний вісник Придніпров'я*. № 1. 2008. С. 56–58.
232. Поліщук В. В. Розвиток рухових і розумових здібностей дітей 5-го і 6-го років життя в процесі фізичного виховання засобами дошкільного туризму : автореф. дис. на здобуття наук кандидат наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02. Львів, 2008. 20 с.
233. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. К. : "Академ.-видав.", 2006. 456 с.
234. Понфилов О. П., Борисова В. В., Шестакова Т. А., Руднева Л. В. Методологические основы классификации фитнес – технологии для детей. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів* : матеріали XIII Міжнародної наук. практ. конф. молодих учених : у 2 т. / відповід. ред. М. О. Лянной : наук. ред. Т. О. Лоза. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2013. Т.1. С. 161–166.
235. Попов Г. Г. Зависимость эффективности физкультурной деятельности дошкольников от уровня ее интенсивности. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2004. № 4. С. 55–57.

236. Потопчук А. А., Дидур М. Д. Осанка и физическое развитие детей. Программы диагностики и коррекции нарушений. СПб. : Речь, 2001. 166 с.
237. Правдов М. А. Пространственно-временная структура ходьбы у детей дошкольного возраста и «схема тела». *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 4. 2003. С. 44–46.
238. Программа «Преимственность», подготовка к школе / за ред. Н. А. Федосова. М. : АПК и ПРО, 1999. 64 с.
239. Радуга : Программа и методическое руководство по воспитанию, развитию и образованию детей 6-7 лет в детском саду / за ред. Т. Н. Доронова. М. : Просвещение, 1997. 85 с.
240. Разеева М. В. Влияние образно-сюжетных игр на занятиях аэробикой на двигательные способности детей дошкольного возраста. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2003. № 4. С. 23.
241. Раевский Д. А., Раевский А. В. Формирование двигательной готовности к обучению плаванию детей дошкольного возраста. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2013. С. 32–50.
242. Решетилова Ю. Обґрунтування методики використання засобів фізичної культури в адаптації дітей 6 років до навчальної діяльності. *Молода спортивна наука України* : зб. наук праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 106. У 4-х т. Львів : Українські технології, 2006. Т. 1. С. 25–29.
243. Решетнева Г. А., Шнейдер О. С., Дорошенко А. С. Социальная адаптация детей дошкольного возраста в процессе формирования здорового способа жизни. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. № 2. 2001. С. 51–54.
244. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей : учебное пособие. Донецк : ДонНУ, 2005. 290 с.
245. Ротерс Т. Т. Духовно-физическое воспитание личности в образовательном пространстве физической культуры : монография. Г.У. «Луган.нац.ун-т имени Тараса Шевченко». Луганск, 2013. 388 с.
246. Рунова М. А. Формирование оптимальной двигательной активности. *Дошкольное воспитание*. 2003. № 6. С. 30–38.
247. Сайкина Е. Г. К вопросу подготовки специалистов оздоровительной физической культуры. *Актуальные вопросы физической культуры детей дошкольного возраста* : сб. науч.-метод тр. СПб. : Белл, 2004. С. 67–72.

248. Сагунова І. Взаємозв'язок компонентів фізичних здібностей і морфофункціонального стану дошкільників 5 – 6 років. *Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ* : ДДІФКС, 2010. № 2. С.110–112.
249. Свириденко С. Інтерактивні методи і прийоми навчання – курс на формування життєвих навичок. *Здоров'я та фізична культура*. № 9 (33). 2006, березень. С. 4–7.
250. Седых Н. В. Формирование основ здорового образа жизни детей дошкольного возраста средствами физического воспитания. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 4. 2010. С. 23–27.
251. Седых Н. В. Здоровьеэберегающие технологии в дошкольных учреждениях Волгограда. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2002. С. 49–57.
252. Селуянов В. Н. Научные и методические основы разработки инновационных спортивных педагогических технологий. *Теория и практика физической культуры*. 2003. № 5. С. 9–12.
253. Селуянов В. Н., Шестаков М. П., Космина И. П. Основы научно-методической деятельности в физической культуре : учебн. пособие для студентов вузов физической культуры. М. : СпортАкадемПресс, 2001. 184 с.
254. Семенова Т. А. Воспитания ловкости у детей шестого года жизни в подвижных играх. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2007. С. 53–57.
255. Сергієнко Л. Система оцінки фізичного розвитку та рухової підготовленості людини. *Спортивний вісник Придніпров'я*. № 1. 2008. С. 20–27.
256. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів : навчальний посібник. К. : Олімпійська література, 2001. 440 с.
257. Сергієнко Л. П. Практикум з теорії і методики фізичного виховання. Харків : ОВС, 2007. 271 с.
258. Сердюк А. М., Польша Н. С., Єременко Г. М. Гігієнічні проблеми збереження здоров'я дітей в сучасних умовах реформування освіти в Україні. *Гігієна населених місць*. 2004. Вип. 43. С. 402–406.
259. Сидорова Т. В. Физкультурно-экологическая работа в дошкольном учреждении : метод. пособие. Арзамас : АГПИ им. А. П. Гайдара, 2006. 139 с.
260. Сидякин В. Г., Хомякова О. В. Сравнительные особенности развития образной памяти у детей дошкольного и младшего школьного возраста. *Материалы научно-практической*

- конференции. Луцьк, 2005. С. 109–110.
261. Солодков А. С., Сологуб Е. Б. Физиология человека (обычная, спортивная, возрастная) [учебник для высших учебных заведений физической культуры]. М. Олимпия PRESS, 2001. 510 с.
262. Станкунова Л. М. Стан здоров'я дітей та підлітків шкільного віку. *Мат. обл. наук.-практ. конф. «Формування здоров'я школярів в умовах навчально-виховного закладу»*. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2004. С. 106–109.
263. Стасюк Л. А. Психофізіологічні засади організації навчально-виховного процесу у початкових класах при ліцеї. *Довкілля та здоров'я*. 2002. № 2. С. 31-34.
264. Степаненкова Э. Я. Теория и методика физического воспитания ребёнка. М. : Академия, 2001. 368 с.
265. Стрельцов В. П., Банникова Т. А. Спортивно-оздоровительная тренировка старших дошкольников : проблемы и решения. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 2003. №3. С. 46–48.
266. Сухар В. Л. Физичний розвиток дошкільників. Усі вікові групи. Х. : Ранок. 2012. 176 с.
267. Тарасова Т. А. Контроль физического состояния детей дошкольного возраста : методические рекомендации для руководителей и педагогов ДОУ. М. : Сфера, 2006. 176 с.
268. Теорія та методика фізичного виховання / під ред. Т. Ю. Круцевич. К. : Олімпійська література, 2012. Т1. 422 с.
269. Теория и методика физического воспитания. Методика физического воспитания различных групп населения / под ред. Т. Ю. Круцевич. К. : Олимпийская литература, 2003. 309 с.
270. Теорія і методика фізичного виховання. В 2 – х т. Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. К. : Олімпійська література, 2008. 391 с.
271. Теория и методика физической культуры : учебник / под ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. 2-е изд., испр. М. : Советский спорт, 2004. 464 с.
272. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. Практическая подготовка студентов : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Дошк. педагогика и психология», «Педагогика и методика дошк. образования» / Н. Н. Кожухова, Л. А. Рыжкова, М. М. Борисова, В. В. Горелова [под ред. С. А. Козловой]. М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2008. 271 с.
273. Тимонова И. Б. Анализ физического развития детей дошкольных

- учреждений. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного вих-ня і спорту*. Харків, 2007. № 11. С. 202–206.
274. Тимощук О. В. Соціально-гігієнічні аспекти способу життя дітей шести і семирічного віку Прикарпатського регіону. *Мат. обл. наук.-практ. конф.* Луцьк, 2005. С. 442–446.
275. Третьяков П. И., Белая К. Ю. Дошкольное образовательное учреждение : управление по результатам. М. : Сфера, 2007. 240 с.
276. Троценко В. В. Педагогічні умови формування емоційної стійкості в дітей 6-ти і 7-річного віку в процесі занять фізичною культурою : автореф. дис. на здобуття наук ступення кандидат педагогічних наук : 13.00.07. К., 2001. 21 с.
277. Тугушева Г. П., Чистяков А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста : методическое пособие. СПб. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2008. 128 с.
278. Тупчій Н. О. Факторна структура фізичного стану дітей 5-6 років. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2000. № 1. С. 84–87.
279. Уилмор Д. Х., Костил Д. Л. Физиология спорта и двигательной активности. К. : Олимпийская литература, 1997. 504 с.
280. Урунтаева Г. А. Дошкольная психология : учеб.пособие для студ. пед. учеб. заведений. М. : Академия, 2001. 336 с.
281. Уэнберг Р. С., Гоулд Д. Основы психологи спорта и физической культуры. К. : Олимпийская литература, 1998. 336 с.
282. Федорова Н. П., Ворошилова И. С., Романов Д. А. Самоорганизация двигательной деятельности обучающихся. Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2010. № 8 (66). С. 84–90.
283. Физическая рекреация в дошкольных образовательных учреждениях / Т. В. Москаленко, С. О. Филиппова; Отв. ред. С. С. Филиппова. СПб.: ОИНМЦ ВРУО, 1997. 24 с.
284. Физкультурно – оздоровительные технологии : монография / под ред. проф. А. А. Горелова, проф. А. В. Лотоненко. Изд.-во М. : «Еврошкола», 2011. 300 с.
285. Филин В. П., Филин Н. А. Основы юношеского спорта. *Физкультура и спорт*. 1980. 255 с.
286. Филимонова Т. А., Курбанова А. А. Индивидуализация процесса физического воспитания дошкольников на основе учёта состояния здоровья и показателей психофизического развития. *Физическая культура : воспитания, образование, тренировка*. 2011. № 5. С. 13–15.

287. Филиппова С. О. Перспективные направления научных исследований в области физической культуры дошкольников. *Теория и практика физической культуры*. № 9. 2006. С. 15–17.
288. Фирилева Ж. Е., Сайкина Г. Г. Танцевально-игровая гимнастика для детей : учеб.-метод. пособие для педагогических детских и школьных учреждений. СПб. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2000. 352 с.
289. Фомин Н. А., Вавилов Ю. Н. Физиологические основы двигательной деятельности. М. : Физкультура и спорт, 1991. 224 с.
290. Фурман Ю. Н. Физиология оздоровительного бега. К. : Здоров'я, 1994. 208 с.
291. Ханжиева А. Я. Региональный компонент определения нормативных показателей, характеризующих физическое развитие дошкольников. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 6. 2008. С. 49–51.
292. Холодов Ж. К., Кузнецов В. А. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. М. : Изд. Центр «Академия», 2000. 480 с.
293. Хоруженко К. М. Методическая работа : словарь-справочник. Ростов Н/Д : ДГТУ, 2001. 232 с.
294. Хоули Э. Т., Френке Б. Д. Оздоровительный фитнес. К. : Олимпийская литература, 2000. 368 с.
295. Худолій О. М., Касьян А. В. Закономірності формування рухової функції у дітей дошкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання науково-методичний журнал*. № 12 (86). 2011. С. 35–47.
296. Чеботарев А. В. Возрастные особенности развития физических качеств у детей дошкольного возраста. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 1. 2013. С. 51–52.
297. Чопок М. Оздоровчий біг і здоров'я школярів. *Молода спортивна наука України* : Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 76 : У 3-х т. Львів : Українські технології, 2003. Т. 2. С. 114–116.
298. Чудиновских А. В., Жданкина Е. Ф. Оздоровительная эффективность развивающей деятельности старших дошкольников с использованием элементов синхронного плавания. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 2. 2011. С. 23–25.
299. Шарманова С., Фёдоров А. Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста в процессе физического воспитания. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. 1998. № 1. С. 50–54.

300. Шарманова С. Б., Федоров А. И., Черепов Е. А. Круговая тренировка в физическом воспитании детей старшего дошкольного возраста. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 2. 2002. С. 60–63.
301. Шебеко В. Н. Теория и методика физическое воспитание детей дошкольного возраста : учебное пособие. Минск : Выш. шк., 2010. 288 с.
302. Шестерова Л. Є., Рибальченко Т. П., Крайник Я. Б., Власенко Е. Г. Легка атлетика. Аналіз техніки та методики навчання. Харків : ХДАФК, 2012. 180 с.
303. Шестерова Л. Е. Совершенствование содержания уроков физической культуры в общеобразовательной школе. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*. Вып. 4. Харьков, 2004. С. 96–100.
304. Шефтель З. Г. Теорія ймовірностей : підручник. 2-е вид. перероб. і допов. К., Вища шк., 1994. 192 с.
305. Шереметьева Э. Н., Сетко Н. П. Физиолого-гигиенические аспекты адаптации первоклассников к школе. *Гигиена и санитария*. 1999. № 4. С. 27 – 29.
306. Шиян Б. Н. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 2. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2002. 248 с.
307. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2003. Ч.1. 272 с.
308. Шнейдер О. С., Чилигин Д. В., Попова А. В. Тренировочные устройства для управления движениями дошкольников. *Физическая культура : воспитание, образование, тренировка*. № 5. 2012. С. 42–45.
309. Щербаков В. П. Программа по физической культуре от 3 до 17 лет / отв. ред. Л. Б. Кофман. 2-е изд., доп. и перераб. М. : Центр инноваций в педагогике, 1998. 112 с.
310. Юр'єва Л. О. Особливості фізичного розвитку дітей 6-8 років в умовах сімейно-суспільного виховання : автореф. дис. на здобуття наук ступень кандидат наук з фізичного виховання і спорту : 24.00.02. Рівне, 2001. 20 с.
311. Яковенко Л. В. Абетка безпеки дошкільників. Методичні матеріали та розробки занять. Х. : Веста : Ранок, 2008. 208 с.
312. Якубовский В. С., Якубовский Г. С., Иванова Т. С. Проблема «Отцов и детей» в детском теннисе. *Физиическая культура: воспитание, образование, тренировка*. № 6. 2012. С. 71–75.
313. Эдвард Т., Хоули Б. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Дон Френкс. К. : Олимпийская литература, 2004. 37 с.

314. American College of Sports Medicine. Guidelines for exercise testing and prescription. Philadelphia: Lea & Febiger. 1991. 40 p.
315. Barnekow-Bergkvist M., Hedberg G., Janlert V., Jansson E. Prediction of physical fitness and physical activity level in adulthood by physical performance and physical activity in adolescence – an 18-year follow-up study. *Scand. J. Med. Sci. Sports*. 1998. 5, Pt. 1. P. 299–308.
316. Bolke B., Ware R. W. An experimental Study of «physical fitness» of air for a personnel. *Armed Forces Medical Journal*, 10. 1999. P. 675–688.
317. D.P. The development of norms for run-walk tests for children aged 7 to 17. New York, 1990. P. 6–13.
318. Drinkwater B. L., Denton J. E., Kupprat I. C., Talag T. S., Horvath S. M. Aerobic power as a factor in women's response to work within hot environments. *Journal of Applied Physiology*, 41. 1996. P. 815–821.
319. Eaton C. B., Lapane K. L., Garber C. E., Assaf A. R., Lasater T. M., Carleton R. H. Physical activity, physical fitness, and coronary heart disease risk factors. *Med. Sci. Sports Exerc.* 1995. 3. P. 340–346.
320. Effectiveness of integral-developmental balls use in complex development of physical and mental abilities of senior preschool age children / Viktoria Pasichnyk, Valeryi Melnyk, Levkiv Volodymyr, Kovtsyn Vasyl // *Journal of Physical Education and Sport*. – 2015. – Vol. 15, is. 4. – P. 775–780.
321. Koinrer K. Kontinwirliche Ausdauerachulung ist fur Kinoler und Jugendliche notwendig // *Korperriehung*. 2001. №8 (9). S. 384–391.
322. Pender N.J. Movitation for physical activity among children and addescents. *Rev. Nurs. Res.* 1998. 16. P. 139–172.
323. Phillips M. Analysis of result from Kraus-weber. Test of minimum muscular fitness in children. *Research Quarterly*. 1995. №26. P. 314–323.
324. Physical education for lifelong fitness: the physical best teachers guide. *American Alliance for Health, Physical education, Recreation and Dance*. 1999. 398 p.
325. Porte L., Montove R. E., Caspersen C. J. Assessment of physical activity in epidemiological research: problems and prospects. *Public Health Repts*. 1985. № 100. P. 131–146.
326. Riddoch C. J., Boreham C. A. The health-related physical activity of children. *Sports Med*. 1995. 2. P. 86–102.
327. Rowlands A. V., Eston R. G., Ingledew D. K. Measurement of physical activity in children with particular reference to the use of heart rate and pedometry. *Sports Med*. – 1997. – 4. – P. 258–272.

328. Sallis J. F., Buono M. J., Roby J. J., Micale F. G., Nelson J. A. seven day recall and other physical activity self-reports in children and addescents. *Med. Sci. Sports Exerc.* 1993. 25. № 1. P. 99–108.
329. Schieken R.M., Clerk W.R., Loner R.M. The caroliovascular responses to exercise in children across the blood pressure distribution. The muscatine study. *Hypertension.* 1983. №1. P. 71–78.
330. Shephard R. J. Physical Activity and Child Health. *Sports Medicine, 1: ADIS Press Limited.* 1984. № 4. P. 205–233.
331. Taylor W. C., Blair S. W., Cummings S. S., Wun C. C., Malina R. M. Childhood and adolescent physical activity patterns and adult physical activity. *Med. Sci. Sports Exerc.* 1999. 1. P. 118–123.
332. Telame R., Yang X., Laakso L., Viikari J. Physical activity in childhood and adolescence as predictor of physical activity in young adulthood. *Am. J. Prev. Med.* 1997. 4. P. 317–323.
333. Weiss Maureen R. Motivating Kids in Physican activity. *Research digest President's Counsel on Physical Fitness and Sports.* 2000. Series 3. № 11. P. 1–6.
334. Wewcomer K., Sinaki M., Wollan P. C. Physical activity and four-year development of back Strength in children. *Am. J. Phys. Med. Rehabil.* 1997. 1. P. 52–58.
335. Wood T. M.,W. Zhu. Champaign Measurement Theory and Practice in Kinesiology. IL : Human Kinetics, 2006. 428 p.

# ДОДАТКИ

## ДОДАТОК А

### АНКЕТА Шановні вихователі!

Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка та Інститут фізичної культури проводить дослідження стосовно вивчення питання про використання інноваційних технологій у фізичному вихованні в ДЗО (Дошкільному закладі освіти) з метою оздоровлення дошкільників. Ваші відповіді допоможуть в розробці інноваційних технологій комплексного використання традиційних і нетрадиційних засобів фізичного виховання оздоровчої спрямованості для підвищення рівня здоров'я та фізичної підготовленості дітей 5-6 років.

1. ДЗО (назва) \_\_\_\_\_
2. Адреса ДЗО \_\_\_\_\_  
телефон \_\_\_\_\_
3. За якою програмою здійснюється заняття з фізичного виховання (повна назва): \_\_\_\_\_
4. Скільки разів на тиждень проходять заняття з фізичного виховання?  
\_\_\_\_\_
5. Яка, на Ваш погляд, тема з фізичного виховання потребує застосування інноваційних технологій (*нових методик, нетрадиційного обладнання та інше*)? \_\_\_\_\_
6. Які нетрадиційні методики Ви використовуєте у режимі дня? (*під час заняття, на прогулянці, до сну, після сну*) \_\_\_\_\_
7. Яке нетрадиційне обладнання та інвентар Ви використовуєте в різних режимних моментах фізкультурно-оздоровчої спрямованості?  
\_\_\_\_\_
8. Чи відбуваються зміни у психофізичному розвитку дітей після впровадження інноваційних технологій? (підкресліть):
  - Так
  - Ні
9. Які зміни? (підкресліть):
  - діти стають активними;
  - підвищується рівень пізнавальної діяльності (*покращується увага, пам'ять, мислення, уява, творчість, відчуття та сприймання*);
  - покращується фізичні якості дітей (*швидкість, витривалість, гнучкість, сила, координація*);
  - з'являється інтерес до різних видів спорту;
  - підвищується рівень вольових якостей дитини (*цілеспрямованість, витримка, рішучість, наполегливість, самосвідомість та інше*);
  - не бачу змін.

10. Чого Ви очікуєте від впровадження інноваційних технологій:
- матеріальної винагороди;
  - особистого задоволення роботою;
  - громадського визнання;
  - інше: \_\_\_\_\_
11. Які особисті риси та мотивації Вам допомагають впроваджувати інноваційні технології:
- неординарність;
  - особистий інтерес до всього нового;
  - ініціативність;
  - здатність брати на себе відповідальність;
  - креативність (творчість);
  - передача досвіду іншим;
  - підвищення кваліфікаційної категорії;
  - підвищення самооцінки;
  - інше: \_\_\_\_\_
12. Які методи (**наочні**: показ, демонстрація: плакатів, малюнків, діафільмів, предметних посібників; **словесні**: розповідь, пояснення, бесіда, вказівка, оцінка, команда, розпорядження; **практичні**: розчленований, цілісний, фізична допомога, ігровий, змагальний) Ви використовуєте на заняттях з фізичного виховання з дошкільниками? (підкреслити)
13. Чи працюють у Вашому ДЗО спортивні секції і з яких видів?
- 
14. Хто проводить заняття в спортивних секціях? (підкресліть)
- вихователь;
  - інструктор з фізичної культури;
  - тренер з виду спорту
15. Скільки разів на тиждень проводяться заняття у спортивних секціях? \_\_\_\_\_
16. Які фізкультурно-оздоровчі заходи проводяться у Вашому ДЗО (*ранкова гімнастика, гімнастика після денного сну, фізкультурні хвилинки, фізкультурні паузи, дихальна гімнастика та ін.*)?
- 
17. Чи проводяться заняття з ЛФК (*лікувальної фізичної культури*)?
- Так
  - Ні
18. При яких захворюваннях? \_\_\_\_\_
- 
19. Ваші побажання, щодо запровадження інноваційних технологій у закладі? (*використання нових методик, впровадження авторських програм, використання нетрадиційного обладнання, традиційні і нетрадиційні методи та ін.*) \_\_\_\_\_
- 

Дякуємо за участь в анкетуванні.

Підпис \_\_\_\_\_

**ДОДАТОК Б**

**Показники рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей 5–6-ти років до експерименту**

Таблиця Б. 1

**Вікові порівняння антропометричних показників дітей 5–6-ти років до експерименту**

	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	Max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	P
	<i>Дівчата 5 років (n=104)</i>			<i>Дівчата 6 років (n=42)</i>				
Довжина тіла, см	111,9 ±0,5	99,0	128,0	115,0 ±0,8	100,0	126,0	3,21	<0,001
Маса тіла, кг	18,9 ±0,3	14,5	26,5	20,2 ±0,3	17,0	25,0	3,12	<0,001
Обхват грудної клітини, см	56,2 ±0,2	51,0	64,5	56,4 ±0,3	54,0	64,0	0,46	>0,05
Індекс Пін'є, ум.од.	36,8 ±0,4	23,5	47,8	38,4 ±0,6	30,7	48,1	2,24	<0,05
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	13,5 ±0,2	9,1	21,0	13,3 ±0,2	10,8	16,2	0,81	>0,05
	<i>Хлопці 5 років (n=100)</i>			<i>Хлопці 6 років (n=30)</i>				
Довжина тіла, см	111,2 ±0,6	104,0	125,0	115,4 ±0,9	104,0	127,0	3,88	<0,001
Маса тіла, кг	18,9 ±0,3	14,3	30,0	20,6 ±0,5	16,0	30,0	3,10	<0,001
Обхват грудної клітини, см	56,4 ±0,1	53,0	63,0	57,0 ±0,5	54,0	65,0	1,24	>0,05
Індекс Пін'є, ум.од.	35,9 ±0,3	139,0	160,0	37,9 ±0,7	31,0	45,5	2,77	<0,01
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	13,8 ±0,04	10,5	19,7	13,4 ±0,3	10,7	16,3	1,45	>0,05

**Вікові порівняння показників діяльності дихальної системи та фізичної працездатності дітей 5–6-ти років до експерименту**

Показники	$\bar{X} 1$ $\pm m1$	min	Max	$\bar{X} 2$ $\pm m2$	min	max	t	p
	<i>Дівчата 5 років (n=104)</i>			<i>Дівчата 6 років (n=42)</i>				
ЖЄЛ, мл	841,4 $\pm 24,3$	610,0	1240,0	908,3 $\pm 0,03$	600,0	1550,0	2,77	<0,01
Проба Штанге, с	8,08 $\pm 0,42$	2,00	23,00	11,81 $\pm 0,11$	4,00	20,00	8,52	<0,001
Проба Генчі, с	7,72 $\pm 0,14$	2,00	14,00	9,40 $\pm 0,33$	2,00	13,00	4,74	<0,001
Індекс Скибінський, ум.од.	0,8 $\pm 0,05$	0,1	2,8	1,4 $\pm 0,01$	0,7	2,9	11,18	<0,001
	<i>Хлопці 5 років (n=100)</i>			<i>Хлопці 6 років (n=30)</i>				
ЖЄЛ, мл	1010,2 $\pm 15,6$	650,0	1490,0	979,0 $\pm 33,6$	690,0	1150,0	0,84	>0,05
Проба Штанге, с	9,83 $\pm 0,21$	7,00	24,00	16,37 $\pm 2,97$	7,00	30,00	2,22	<0,05
Проба Генчі, с	7,43 $\pm 0,42$	4,00	16,00	7,20 $\pm 0,02$	2,00	13,00	0,48	>0,05
Індекс Скибінський, ум.од.	1,2 $\pm 0,03$	0,4	2,8	2,4 $\pm 0,5$	1,0	5,0	2,47	<0,05

## ДОДАТОК Б

Таблиця Б. 3

**Вікові порівняння показників функціонування серцево-судинної системи та фізичної працездатності дітей 5–6-ти років до експерименту**

Показники	$\bar{x} 1$ $\pm m1$	min	max	$\bar{x} 2$ $\pm m2$	min	max	t	p
	<i>Дівчата 5 років (n=104)</i>			<i>Дівчата 6 років (n=42)</i>				
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	85,3 ±1,9	65,0	110,0	78,3 ±1,5	62,0	110,0	2,82	<0,00 1
АТ <sub>сист'</sub> мм рт.ст.	90,5 ±0,8	72,0	108,0	96,6 ±2,0	75,0	108,0	2,90	<0,00 1
АТ <sub>діаст'</sub> мм рт.ст.	61,3 ±1,2	40,0	83,0	63,8 ±1,6	38,0	80,0	1,24	>0,05
АТ пульс, мм рт.ст.	29,3 ±0,4	15,0	42,0	32,8 ±0,3	10,0	37,0	6,55	<0,00 1
Індекс Кердо, ум.од.	27,1 ±0,01	-14,5	50,6	17,1 ±0,3	-15,4	42,2	31,2 3	<0,00 1
Індекс Руф'є, бали	10,0 ±0,1	3,0	20,0	9,8 ±0,2	5,0	18,0	1,04	>0,05
	<i>Хлопці 5 років (n=100)</i>			<i>Хлопці 6 років (n=30)</i>				
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	85,1 ±0,6	59,0	109,0	65,1 ±1,3	57,0	87,0	14,1 8	<0,00 1
АТ <sub>сист'</sub> мм рт.ст.	92,1 ±2,1	80,0	128,0	83,4 ±4,4	64,0	109,0	1,78	>0,05
АТ <sub>діаст'</sub> мм рт.ст.	66,2 ±2,8	48,0	80,0	60,9 ±5,2	36,0	80,0	0,91	>0,05
АТ пульс, мм рт.ст.	25,9 ±0,6	23,0	48,0	22,6 ±0,8	10,0	36,0	3,30	<0,00 1
Індекс Кердо, ум.од.	21,2 ±3,2	-7,4	58,2	6,0 ±6,5	-33,3	36,8	2,10	<0,05
Індекс Руф'є, бали	12,4 ±0,5	3,0	20,0	12,4 ±0,5	7,0	19,0	0,00	>0,05

## ДОДАТОК Б

Таблиця Б. 4

## Вікові порівняння показників рівня розвитку координаційних здібностей дітей 5–6-ти років до експерименту

Тести	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	p
	Дівчата 5 років (n=104)			Дівчата 6 років (n=42)				
Смуга перешкод, с	12,65 $\pm 0,07$	12,00	13,70	12,21 $\pm 0,07$	11,50	13,10	4,45	<0,001
Тест № 6, с	6,31 $\pm 0,33$	3,00	10,60	9,31 $\pm 0,55$	2,90	19,00	4,68	<0,001
Тест № 7, с	6,89 $\pm 0,38$	2,60	11,60	11,92 $\pm 0,55$	5,40	19,40	7,52	<0,001
	Хлопці 5 років (n=100)			Хлопці 6 років (n=30)				
Смуга перешкод, с	12,11 $\pm 0,05$	11,50	14,00	12,03 $\pm 0,07$	11,50	13,00	0,93	>0,05
Тест № 6, с	5,83 $\pm 0,25$	1,50	10,70	6,13 $\pm 0,43$	2,20	10,30	4,56	<0,001
Тест № 7, с	6,79 $\pm 0,30$	2,10	13,00	7,12 $\pm 0,48$	2,10	12,30	0,58	>0,05

Таблиця Б. 5

## Вікові порівняння показників рівня розвитку гнучкості дітей 5–6-ти років до експерименту

Тести	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	Max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	p
	Дівчата 5 років (n=104)			Дівчата 6 років (n=42)				
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	3,6 $\pm 0,4$	-1,0	9,0	5,7 $\pm 0,5$	-1,0	12,0	3,16	<0,001
Згинання ступні, см	9,5 $\pm 0,4$	5,0	15,0	9,1 $\pm 0,3$	6,0	14,0	0,84	>0,05
	Хлопці 5 років (n=100)			Хлопці 6 років (n=30)				
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	2,9 $\pm 0,3$	-5,0	9,0	3,8 $\pm 0,7$	-5,0	10,0	1,22	>0,05
Згинання ступні, см	10,3 $\pm 0,2$	6,0	16,0	10,5 $\pm 0,4$	6,0	16,0	0,26	>0,05

## ДОДАТОК Б

## Таблиця Б. 6

## Вікові порівняння показників рівня розвитку швидкісних здібностей дітей 5–6-ти років до експерименту

Тести	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	p
	Дівчата 5 років (n=104)			Дівчата 6 років (n=42)				
Біг на 10 м з ходу, с	3,41±0,11	2,20	5,10	3,34±0,07	2,30	4,60	0,54	>0,05
Біг на 30 м, с	9,87±0,17	8,30	14,00	8,52±0,16	7,60	12,00	5,78	<0,001
	Хлопці 5 років (n=100)			Хлопці 6 років (n=30)				
Біг на 10 м з ходу, с	3,16±0,05	2,30	4,10	3,34±0,11	2,30	5,00	1,49	>0,05
Біг на 30 м, с	8,84±0,09	7,50	11,00	8,78±0,17	7,20	10,00	0,31	>0,05

## Таблиця Б. 7

## Вікові порівняння показників рівня розвитку сили дітей 5–6-ти років до експерименту

Тести	$\bar{X} 1 \pm m1$	min	max	$\bar{X} 2 \pm m2$	min	max	t	p
	Дівчата 5 років (n=104)			Дівчата 6 років (n=42)				
Стрибок у довжину з місця, см	65,5 ±1,7	39,0	92,0	82,1 ±1,5	58,0	100,0	7,53	<0,001
Стрибок вгору з місця, см	9,4 ±0,7	4,0	21,0	10,2 ±0,5	4,0	20,0	0,92	>0,05
Метання малого м'яча на дальність, м	5,3 ±0,3	2,5	11,0	6,3 ±0,3	3,0	10,0	2,46	<0,05
	Хлопці 5 років (n=100)			Хлопці 6 років (n=30)				
Стрибок у довжину з місця, см	77,7 ±1,0	54,0	97,0	91,8 ±1,6	73,0	105,0	4,44	<0,001
Стрибок вгору з місця, см	6,6 ±0,3	2,0	14,0	8,9 ±0,6	5,0	20,0	3,45	<0,001
Метання малого м'яча на дальність, м	6,3 ±0,2	3,0	10,0	6,6 ±0,3	4,0	10,0	1,21	>0,05

**Вікові порівняння показників рівня розвитку витривалості  
дітей 5–6-ти років до експерименту**

Тести	$\bar{x} 1$ $\pm m1$	min	Max	$\bar{x} 2$ $\pm m2$	min	max	t	p
	<i>Дівчата 5 років (n=104)</i>			<i>Дівчата 6 років (n=42)</i>				
Біг на 90 м, с	34,45 $\pm 0,42$	29,90	43,20	29,81 $\pm 0,47$	25,00	37,10	7,36	<0,001
Підйом тулуба в сід, кількість разів	6,3 $\pm 0,4$	2,0	12,0	7,6 $\pm 0,5$	2,0	13,0	2,11	<0,05
	<i>Хлопці 5 років (n=100)</i>			<i>Хлопці 6 років (n=30)</i>				
Біг на 90 м, с	31,33 $\pm 0,32$	26,40	39,50	29,35 $\pm 0,41$	26,70	37,00	3,81	<0,001
Підйом тулуба в сід, кількість разів	7,8 $\pm 0,3$	1,0	14,0	9,2 $\pm 0,6$	5,0	18,0	1,97	>0,05

**ДОДАТОК Б**  
Таблиця Б.9

**Кореляційна матриця взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років (n=146) на етапі проведення констатуючого експерименту**

	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	> а	
Var1	1,00																					
Var2	0,68	1,00																				
Var3	0,39	0,40	1,00																			
Var4	0,02	0,09	0,14	1,00																		
Var5	-0,06	-0,05	-0,01	0,27	1,00																	
Var6	-0,01	-0,01	0,03	0,09	0,09	1,00																
Var7	-0,05	-0,06	0,09	0,23	-0,01	-0,02	1,00															
Var8	-0,06	0,01	0,08	0,29	0,17	0,16	0,12	1,00														
Var9	-0,06	-0,02	0,07	0,24	0,12	0,19	0,17	0,82	1,00													
Var10	0,01	-0,01	-0,05	-0,01	-0,19	0,14	-0,18	-0,07	0,00	1,00												
Var11	0,00	-0,03	0,00	-0,05	-0,16	-0,10	0,08	-0,03	0,03	0,40	1,00											
Var12	0,06	0,12	0,00	0,09	0,08	0,09	-0,11	-0,05	-0,04	0,00	-0,09	1,00										
Var13	0,01	0,03	0,07	-0,04	-0,06	0,08	0,08	0,00	0,07	-0,04	-0,05	-0,07	1,00									
Var14	-0,08	-0,13	0,01	-0,15	-0,12	0,07	-0,14	-0,08	-0,01	0,40	0,28	-0,26	-0,07	1,00								
Var15	0,20	0,17	0,05	0,05	0,15	0,16	-0,22	0,15	0,05	0,07	-0,11	0,09	0,04	0,01	1,00							
Var16	0,16	0,06	-0,06	-0,02	0,00	0,13	-0,27	0,05	0,03	0,22	-0,08	0,10	0,04	0,14	0,83	1,00						
Var17	-0,06	-0,11	-0,03	-0,13	-0,06	-0,14	0,11	0,00	0,11	0,12	0,49	-0,15	-0,11	0,33	-0,24	-0,17	1,00					
Var18	0,01	-0,06	0,05	0,05	0,12	0,05	-0,14	0,02	0,04	-0,03	-0,05	0,02	-0,03	-0,07	0,00	-0,06	-0,18	1,00				
Var19	-0,01	0,01	0,11	-0,01	0,05	0,08	-0,09	0,10	0,00	0,09	0,01	0,02	-0,06	0,13	0,11	0,08	-0,03	0,14	1,00			
Var20	0,20	0,26	0,09	0,17	0,20	0,15	-0,01	0,19	0,08	-0,11	-0,15	0,30	0,00	-0,18	0,36	0,19	-0,19	-0,05	0,14	1,00		
Var21	-0,03	0,08	-0,04	-0,03	-0,03	-0,08	0,07	0,00	0,02	0,04	0,00	-0,07	0,07	0,09	0,14	0,10	-0,07	-0,06	-0,05	0,14	1,00	

Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ДОДАТОК Б**  
Таблиця Б. 11

**Кореляційна матриця взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років на етапі проведення констатуючого експерименту (n=130)**

	Var1	Var2	Var3	Var4	Var5	Var6	Var7	Var8	Var9	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14	Var15	Var16	Var17	Var18	Var19	Var20	Var21	
Var1	1,00																					
Var2	0,70	1,00																				
Var3	0,38	0,42	1,00																			
Var4	-0,11	-0,03	0,13	1,00																		
Var5	0,16	0,02	0,09	-0,07	1,00																	
Var6	-0,06	0,02	-0,08	0,11	0,10	1,00																
Var7	-0,18	-0,20	-0,07	0,16	-0,21	0,04	1,00															
Var8	-0,04	-0,15	-0,03	0,13	0,01	0,03	0,39	1,00														
Var9	0,01	-0,15	0,06	0,12	0,18	0,01	0,29	0,78	1,00													
Var10	0,05	0,11	-0,05	-0,09	-0,13	-0,10	-0,16	-0,20	-0,28	1,00												
Var11	-0,06	-0,03	0,01	0,07	-0,15	0,17	-0,03	-0,05	-0,11	0,53	1,00											
Var12	0,01	-0,04	-0,06	-0,10	0,04	0,00	-0,11	-0,03	0,01	-0,10	-0,03	1,00										
Var13	-0,09	-0,01	0,00	-0,23	0,06	0,07	-0,08	-0,04	-0,10	-0,05	0,04	-0,02	1,00									
Var14	-0,04	-0,05	0,04	0,02	-0,20	-0,09	-0,07	-0,17	-0,13	0,45	0,46	0,03	-0,02	1,00								
Var15	-0,02	-0,03	-0,12	-0,01	-0,07	0,06	0,00	-0,15	-0,21	0,13	0,13	-0,08	0,04	0,04	1,00							
Var16	-0,07	-0,09	-0,12	0,04	-0,09	0,04	0,05	-0,05	-0,09	0,15	0,20	-0,03	0,02	0,05	0,81	1,00						
Var17	-0,19	-0,14	-0,04	0,04	-0,09	-0,04	0,15	0,21	0,32	0,07	0,21	-0,18	0,00	0,23	-0,06	0,02	1,00					
Var18	0,23	0,17	0,16	0,00	0,10	0,15	-0,11	0,07	0,02	0,03	0,15	0,04	0,06	-0,04	-0,04	0,00	-0,06	1,00				
Var19	0,05	0,04	0,03	-0,19	0,03	-0,05	-0,11	-0,04	-0,03	0,00	-0,11	-0,10	0,17	-0,25	0,01	0,07	-0,10	0,14	1,00			
Var20	0,22	0,27	0,12	-0,02	0,19	0,04	-0,30	-0,28	-0,19	0,20	0,08	0,19	0,06	0,09	0,10	0,14	-0,33	0,14	0,10	1,00		
Var21	0,11	0,13	-0,03	-0,18	0,07	-0,06	-0,18	-0,22	-0,22	0,16	-0,05	0,10	0,03	0,02	0,00	-0,06	-0,21	0,03	0,05	0,18	1,00	

\*\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ДОДАТОК Б**  
Таблиця Б. 10

**Факторна структура взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років на етапі проведення констатуючого експерименту (n=146)**

	Factor	Factor	Factor	Factor
Var1	0,126	-0,088	-0,003	0,838
Var2	0,089	-0,025	0,065	0,853
Var3	-0,094	0,158	-0,024	0,666
Var4	-0,037	0,509	0,221	0,154
Var5	0,105	0,327	0,360	-0,116
Var6	0,327	0,294	0,035	-0,057
Var7	-0,496	0,349	0,040	0,077
Var8	0,074	0,877	0,025	-0,020
Var9	0,000	0,865	-0,083	-0,034
Var10	0,324	-0,034	-0,631	-0,031
Var11	-0,148	0,051	-0,711	0,070
Var12	0,214	-0,063	0,341	0,130
Var13	0,005	0,041	0,074	0,059
Var14	0,192	-0,047	-0,718	-0,122
Var15	0,844	0,113	0,077	0,153
Var16	0,859	-0,005	-0,076	0,034
Var17	-0,323	0,086	-0,637	-0,020
Var18	0,061	0,023	0,194	-0,093
Var19	0,245	0,122	-0,084	-0,011
Var20	0,382	0,228	0,333	0,316
Var21	0,154	0,022	-0,057	0,037
Expl.Var	2,405	2,250	2,310	2,143
Prp.Totl	0,109	0,102	0,105	0,097

\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ДОДАТОК Б**  
Таблиця Б. 12

**Факторна структура взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років до експерименту (n=130)**

	Factor	Factor	Factor
Var1	0,814	0,041	0,050
Var2	0,799	-0,037	0,127
Var3	0,634	-0,085	-0,115
Var4	0,054	-0,169	-0,383
Var5	0,234	0,352	0,067
Var6	0,047	0,059	-0,093
Var7	-0,281	0,001	-0,549
Var8	-0,018	0,147	-0,811
Var9	0,027	0,163	-0,772
Var10	0,093	-0,693	0,308
Var11	0,062	-0,740	-0,011
Var12	0,011	0,137	0,181
Var13	-0,040	0,148	0,169
Var14	-0,038	-0,785	0,122
Var15	-0,066	-0,058	0,124
Var16	-0,072	-0,098	0,018
Var17	-0,216	-0,411	-0,443
Var18	0,495	0,024	-0,118
Var19	0,122	0,353	0,131
Var20	0,417	-0,001	0,443
Var21	0,106	0,059	0,474
Expl.Var	2,382	2,217	2,699
Prp.Totl	0,108	0,101	0,123

\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ОРІЄНТОВНІ КОНСПЕКТИ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО  
ВИХОВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

***Зразковий конспект ігрового заняття «Човник»***

***Завдання:***

1. Повторити комплекс загально-розвиваючих вправ «Юний легкоатлет».
2. Закріпити навички виконання бар'єрного бігу.
3. Сприяти розвитку швидкісних здібностей у рухливій грі «Біг човником».

***Місце проведення:*** майданчик на території дошкільного закладу.

***Інвентар та обладнання:*** 2 гімнастичні мати; 1 годинник – хронометр; 4 бар'єри (висотою приблизно 10 см, розміщених на відстані 1,5 м один від одного); 2 маркери/флагштока; 1 м'яке кільце (естафетна паличка).

***Хід заняття:***

***Підготовча частина.***

Шикуння, стройові вправи, ходьба та її різновиди (звичайна ходьба у чергуванні з ходьбою на носках, п'ятках, з високим підніманням коліна), біг (звичайний у чергуванні з бігом «змійкою»), стрибки на двох з просуванням вперед. (до 5 хв)

Комплекс загально-розвиваючих вправ «Юний-легкоатлет».

1. В. п. – основна стійка.
  - 1 – 4 – колові рухи головою вліво.
  - 5 – 8 – теж вправо (6 – 8 разів).
2. В. п. – стійка ноги нарізно, руки в сторони.
  - 1 – 4 – колові рухи рук вперед.
  - 5 – 8 – теж саме назад (6 – 8 разів).
3. В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс.
  - 1 – нахил тулуба вперед.
  - 2 – теж назад.
  - 3 – теж вліво.
  - 4 – теж вправо (6 – 8 разів).
4. В. п. – теж саме.
  - 1 – 4 – колові рухи тулубом вліво.
  - 5 – 8 – теж вправо (6 – 8 разів).
5. В. п. – широка стійка ноги нарізно, руки на пояс.
  - 1 – стійка навшпиньках, руки вгору, потягнутися.
  - 2 – нахил тулуба вперед.
  - 3 – теж назад, руки поза ногами, старатися достати п'яток.
  - 4 – В.п. (6 – 8 разів).

6. В. п. – теж саме.  
 1 – сід на ліву, руки вперед.  
 2 – В. п.  
 3 – сід на праву ногу, руки вперед.  
 4 – В. п. (6 – 8 разів).
7. В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс.  
 1 – випад лівою.  
 2 – В. п.  
 3 – випад правою.  
 4 – В. п. (6 – 8 разів).
8. В. п. – стійка ноги нарізно, руки на коліна.  
 1 – 4 – кругові оберти в колінному суглобі праворуч.  
 5 – 6 – теж саме ліворуч (6 – 8 разів).
9. В. п. – руки на пояс.  
 1 – стрибком стійка ноги нарізно, хлопок над головою.  
 2 – В. п. (6 – 8 разів).
- Ходьба на місці у поєднанні з вправами на відновлення дихання.

*Основна частина.*

Шикуння у дві колони.

**Комбінована «човникова» естафета.**

Комбінована «човникова» естафета складається із спринтерського та бар'єрного бігу.

Кожна колона (команда) поділяється на дві підгрупи дітей, які розташовуються одна напроти одної. У розпорядженні кожної команди дві доріжки – одна з бар'єрами, друга – без бар'єрів.

За сигналом інструктора направляючий біжить 20 м по першій доріжці з положення високого старту. В кінці дистанції він передає естафету (м'яке кільце) наступному члену команди (номер 2), який приймає її тоді, коли його рука торкається флагштока. Учасник номер 2 виконує біг по другій доріжці долаючи бар'єри і наприкінці дистанції передає естафету наступному члену команди (номер 3). Учасник номер 3 виконує завдання аналогічне першому, тобто біжить по гладкій доріжці і передає кільце номеру 4, який, в свою чергу, виконує біг по доріжці з бар'єрами, і так далі. Естафета продовжується таким чином поки кожний учасник не подолає дві дистанції.

М'яке кільце (естафетна паличка) повинна знаходитись в правій руці учасника. Слід контролювати, щоб передача естафетної палички здійснювалась також в праву руку учасника команди, який її приймає.

Естафета повторюється декілька раз. Перший раз – свавільно, другий – на швидкість виконання. Перемагає команда яка першою виконає завдання.

**Рухлива гра «Біг човником»** (Див. додаток В 4). (20-25 хв).

*Заклучна частина.*

Ходьба парами не тримаючись за руки; ходьба з різними положеннями рук (на поясі, за головою, на плечах); рухлива гра малої інтенсивності; вправи на відновлення дихання; підведення підсумків заняття. (3-5 хв).

## **Зразковий конспект навчально-тренувального заняття «Дитячий - Марафон»**

### **Завдання:**

1. Формування навичок бігу на довгі дистанції.
2. Сприяти розвитку швидкісно-силових і координаційних здібностей в рухливій грі «Попади в мішень».

**Інвентар:** маркери; кольорові картки; 1 годинник – хронометр.

### **Хід заняття:**

#### *Підготовча частина.*

Шикування, стройові вправи, ходьба звичайна, спортивна ходьба 200 м (контролювати виконання перекауту з п'ятки на носок внутрішньою стороною стопи), комплекс загально-розвиваючих вправ. (10-12 хв).

#### *Основна частина.*

**«Дитячий - Марафон»** – п'ятихвилинний біг на трасі довжиною приблизно 150 м. Продовж 5 хвилин діти намагаються якомога більше разів пробігти задану дистанцію. Команда «На старт» подається для всіх дітей одночасно (по свистку). Після кожних подоланих 150 м учасник отримує одну кольорову картку. По завершенню 4 хвилин бігу слід оголосити останню хвилину бігу, а після 5-ої хвилини, за допомогою будь-якого сигналу, оголошується завершення бігу.

Наприкінці «Дитячого марафону» всі учасники здають зібрані ними картки інструктору фізичної культури, котрий рахує їх для підведення підсумків. Зараховуються тільки завершені круги, незавершені не зараховуються.

**Рухлива гра «Попади в мішень»** (Див. додаток В 5). (17-20 хв).

#### *Заклучна частина.*

Ходьба; вправи, спрямовані на відновлення дихання та розслаблення; рухлива гра на увагу; підведення підсумків заняття. (5-8 хв).

## **Зразковий конспект тематичного заняття «Жабенята»**

### **Завдання:**

1. Повторити стрибки у довжину з місця.
2. Закріпити стрибки у висоту з місця.
3. Сприяти розвитку швидкісно-силових здібностей в рухливій грі «Шаховий лабіринт».

**Інвентар:** Для кожної команди необхідно наступний інвентар: 1 рулетка; маркери, м'яч.

### **Хід заняття:**

#### *Підготовча частина.*

Шикування, стройові вправи, ходьба та її різновиди (звичайна, на носках, на п'ятках, на внутрішньої стороні стопи, на зовнішньої стороні стопи, напівприсіді), біг (звичайний, приставним кроком, з високим

підніманням колін, підскоками).

Комплекс загально-розвиваючих вправ. (10-12 хв)

*Основна частина.*

### **Стрибки на двох ногах у довжину навприсідки «Жабка».**

Діти розподіляються на дві команди. Завдання полягає у виконанні учасниками по черзі стрибка на двох ногах навприсідки («Жабки»). За сигналом перший учасник команди виконує стрибок, намагаючись виплигнути якомога далі, приземляючись на обидві ноги. Інструктор фізичної культури відмічає точку приземлення по положенню п'яток. Якщо учасник падає назад, відмічається точка дотику руки із землею. У свою чергу ця точка приземлення стає лінією старту для наступного учасника команди, який виконує стрибок «жабною» з цього місця. Третій учасник команди стрибає від точки приземлення другого учасника і так далі. Виконання вправи закінчується тоді, коли останній учасник команди закінчив стрибок, і його точка приземлення відмічена.

Для виконання завдання надається дві спроби. Загальна відстань всіх стрибків становить командний результат.

### **Стрибки у висоту «Хто вище підстрибне!»**

Для проведення необхідно підготувати м'яч, підвішений на блоці або стояку так, щоб була можливість піднімати або опускати його. Гравців шикують за 2–3 кроки від місця виконання стрибків. За сигналом керівника діти виконують стрибки у висоту:

- з місця, намагаючись дістати рукою м'яч;
- з розбігу, намагаючись дістати м'яч плечем;
- з розбігу, намагаючись дістати м'яч ногою.

Виконання кожного стрибка оцінюється балами. Перемагає учасник, який набере найбільшу суму балів.

## **1. Рухлива гра «Шаховий лабіринт» (Див. додаток В 4). (20-25 хв).**

*Заклучна частина.*

Біг у помірному темпі; ходьба з різними положеннями рук (на поясі, за головою, на плечах); вправи на відновлення дихання, координацію, розслаблення; підведення підсумків заняття. (3-5 хв).

### **Зразковий конспект сюжетно-рольового заняття**

**«Будемо ми сильними, будемо ми добрими і завжди гостинними»**

**Завдання:**

1. Повторити техніку ходьби.
2. Закріпити вміння утримувати рівновагу.
3. Сприяти розвитку швидко-силових здібностей в рухливій грі «Через високі перешкоди».

**Інвентар:** гімнастична палиця, гімнастичні лави, кубики, хустинки, бар'єри висотою 10–20 см, маски зайчика та лисички.

### **Хід заняття:**

Діти заходять у зал. З'являється зайчик.

**Зайчик:** Ой, горе мені, горе! Була в мене хатка луб'яна, а в лисички крижана. Прийшла весна, пригріло сонечко – лисиччина хатка розтанула. Прийшла лисичка і вигнала мене з моєї хатки.

**Інструктор:** Чого ж ти її не прогнав?

**Зайчик:** Вона злюща, її навіть вовк, ведмідь і собака не вигнали. Може ви допоможете вигнати лисичку?

**Інструктор:** Діти, з якої казочки цей зайчик? А хто в казочці допоміг зайчикові? Яким був півник? Тож і нам треба бути сміливими, спритними, сильними, щоб допомогти зайчикові і навчити його бути таким. Що треба робити, щоб стати таким?

(Діти відповідають).

**Інструктор:** А ще треба бути добрими: попросимо ввічливо лисичку та запропонуємо їй побудувати нову хатку. Рушаємо в дорогу та заспіваємо пісень про хорошу лисичку. Може наша почує цю пісеньку й теж подобрішає.

Діти ідуть, співають пісню «Я лисичка, я сестричка» та одночасно виконують:

- ходьбу на носках як «лисичка»,
- ходьбу високо піднімаючи ноги як «Півники»,
- ходьба приставним кроком лівим і правим боком, плескаючи перед грудьми, імітуючи ловіння комарика – «зловимо комарика»,
- біг врозтіч з ловінням і вивертанням.

Пригріло сонечко, давайте трошки відпочинемо та потренуємось перед дорогою.

### **Комплекс загально-розвиваючих вправ:**

**1. Спортсмени-бігуни.** В. п. – руки зігнуті в ліктях.

Біг на місці (1 хв).

**2. Бокс.** В. п. – стійка ноги нарізно, руки перед грудьми.

1 – різке розгинання рук

2 – В.п.

3–4 – теж саме (8 разів).

**3. Зига.** В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс.

1 – стрибки на двох ногах

2 – В. п.

3 – поворот на 90°

4 – В. п. (8 разів).

**4. Велетні.** В. п. – стійка ноги нарізно, руки за голову.

1 – руки підняти угору, стати навшпиньки, потягнутися – вдих

2 – В. п. – видох. (8 разів).

З'являється лисичка і зайчик ховається.

**Лисичка:** Діти, куди це ви йдете?

**Інструктор разом з дітьми:** Ми йдемо до тебе, просити щоб ти звільнила зайчикові хатку.

**Лисичка:** Ой як скочу, як підскочу –

Полетять із вас всі клоччя,

На шматочки роздеру,

Ще й на порох розітру.

**Інструктор разом з дітьми:** Не боїмось ми тебе, лисичко, бо нас багато. А в народі кажуть: «Дружній череді і вовк не страшний». З тобою ми теж хочемо подружитись. І допоможемо побудувати нову хатинку.

**Лисичка:** Як мені приємно мати так багато друзів! Але як же ми дістанемось на інший берег річки? Адже злий вітруган такої скрізь шкоди наробив!

**Інструктор разом з дітьми:** Нічого, ви тільки йдіть із зайчиком попереду та показуйте нам дорогу.

- Діти йдуть через повалені дерева – переступання через гімнастичну палицю, закріплену на висоті 20-25см,
- підлізають під низькі гілки кущів – підлазіння під нижньою рейкою гімнастичної лави,
- вітають сонечко – утримання рівноваги, стоячи навшпиньках, руки вгору,
- перестрибують через лісний струмок – стрибки у довжину з місця,
- переходять по зруйнованому містку на інший берег річки – ходьба по гімнастичній лаві, переступаючи через предмети (кубики, м'ячі тощо).
- долають високі перешкоди – рухлива гра «Через високі перешкоди».

За командою інструктора всі учасники гри по черзі виконують стрибки на двох ногах через бар'єри висотою 10–20 см, розташовані на відстані 0,5 м один від одного. Перемагає той, хто з прямим тулубом, без розведення ніг, високими стрибками й швидше за інших подолає усі перешкоди.

**Лисичка:** Ось ми і прийшли! Заходь зайчику у свою хатинку.

Зайчик дякує.

**Інструктор:** А тепер давайте, діти, будувати хатинку для лисички. Діти діляться на дві команди. На деякій відстані лежить великий будівельний матеріал (кубики різного розміру). Діти за сигналом починають переносити його в умовлене місце та будувати хатинку. Лисичка і Зайчик допомагають. Лисичка дякує дітям.

**Інструктор:** У нашої лисички новосілля. Перед поверненням додому діти відпочивають біля річки.

Діти лягають на спину, слухають спів птахів, відпочивають.

Діти виходять із залу.

## **Зразковий конспект тренінгового заняття «Здоров'я та здоровий спосіб життя»**

**Мета:** подати дітям тренінгову інформацію про здоров'я, здоровий спосіб життя та чинники, що впливають на формування здоров'я.

### **1. Знайомство.**

**Мета:** Підготувати дітей до роботи, створити комфортну атмосферу, хороший настрій, сприяти згуртованості групи.

Діти сідають на килим у коло. Інструктор фізичної культури знайомить дітей із символічним «Здоровчиком» (м'яка іграшка супермен). Кожен з дітей передає іграшку по колу, називаючи своє ім'я та побажання.

### **2. Повідомлення «Що відбуватиметься на тренінгові?».**

**Мета:** Ознайомити дітей з основними питаннями теми, завданнями тренінгу.

*Інструктор:* Сьогодні ми поговоримо про здоровий спосіб життя, з яких чинників складається здоров'я, як зберегти здоров'я і починає бесіду про здоров'я, а діти йому допомагають.

Дітей, які сидять на килимку поділяють на дві команди. Заняття проводиться в ігровій формі.

### **3. Мозковий штурм «Що таке здоров'я?».**

**Мета:** Ввести дітей у тренінгову тему; активізувати їхнє особисте розуміння того, що таке здоров'я; надати визначення здоров'ю.

*Інструктор.* Коли ми вітаємося з ранку з людьми, то тим самим бажаємо здоров'я. Що ж таке здоров'я?

Кожна дитина висказує свою думку, інструктор їх записує, а потім сам розповідає про здоров'я та пропонує визначення здоров'я:

*Здоров'я* – це стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб або фізичних вад. (Визначення ВООЗ).

*Здоров'я* – це головний та справжній здобуток людини і найвища соціальна цінність.

*Духовне здоров'я* – це прагнення до правди, істини, добра, це здатність діяти з любов'ю до ближнього, це причетність до живої і неживої природи. Духовне здоров'я є головним джерелом життєвої сили та енергії. Його характеризують як здатність людини співчувати, співпереживати, надавати допомогу іншим; бажання поліпшити навколишнє життя і активне сприяння цього; чесність і правдивість; самовдосконалення особистості як частини вдосконалення світу; відповідне ставлення до себе самого і свого життя.

Забезпечити міцне здоров'я можливо за таких умов: чисте повітря і сонячне світло; вживання тільки свіжих, життєво важливих продуктів, правильне їх споживання; щоденні прогулянки за будь-якої погоди; помірне й регулярне фізичне навантаження (хатня робота, ранкова гімнастика, фізичні вправи); абсолютна зовнішня охайність; глибокий сон.

#### **4. Модель здоров'я.**

**Мета:** Актуалізувати відчуття важливості здоров'я, порозуміння складності його досягнення й збереження та необхідність дбайливого і відповідального ставлення до нього; спрямувати подальшу роботу з осмислення учасниками ролі наркотичних речовин як фактора шкідливого впливу на життя людини.

Дві групи отримують завдання: назвати складові здорового способу харчування (фрукти, овочі, гарячі перші страви, соки, дотримання режиму дня) і пояснити чому.

*Інструктор:* А зараз уявіть собі, що може зруйнувати ваше здоров'я. І називає дітям такі чинники, що зміцнюють здоров'я і ті, що руйнують.

*Формують:* фізична культура, спорт, здорове харчування, особиста гігієна, режим навчання і відпочинку, загартування.

*Руйнують:* вживання алкоголю, тютюнопаління, вживання наркотиків, недотримання режиму дня, нераціональне харчування, вживання немитих овочів і фруктів.

Проходить бесіда.

- Чи можна відновити те, що вже зруйновано?
- Чи буде це мати той самий вигляд?
- Що легше: запобігти руйнуванню чи відновити?

*Інструктор резюмує:* Зруйнувати значно легше, ніж створити. Дуже важливо зберегти те, що маємо. Від нас самих залежить, що ми оберемо: шлях до здоров'я чи від здоров'я; поведінка людини, її спосіб життя є дуже важливими, навіть найважливішими, у збереженні здоров'я.

#### **5. Вправа «Шлях здорового способу життя».**

**Мета:** Активне бачення дітьми того, що є здоровим способом життя; у яких діях і поведінці це виявляється.

*Інструктор:* Перед вами діти кольоровий папір з якого ви можете зробити «шлях здорового способу життя». Для цього ви можете вирізати «сліди» (квіти, сходи, доріжку, дорожні знаки). Потім розповісти про поведінку і дії, які на вашу думку сприяють здоровому способі життя. Кожна група зробить свій шлях, а потім ми їх об'єднаємо в один.

#### **6. Підведення підсумків.**

- Які знання ви отримали?
- Як ви ці знання використаєте в особистому житті?
- Які поради ви дасте дорослим для збереження чи зміцнення здоров'я?

#### **7. Гра «Що я люблю».**

**Мета:** Закріпити знання дітей про здоровий спосіб життя.

Діти, стоячи у колі по черзі відбивають м'яч від підлоги. Гравець, до якого перейшов м'яч, повинен ударити м'яч об підлогу і назвати одне слово – компонент здорового способу життя (овочі, сон, ранкова гімнастика), а потім передати м'яч іншому. Так продовжується гра поки всі діти не виконають завдання.

В кінці заняття інструктор бажає всім найкращих побажань.

**ОРІЄНТОВНІ КОМПЛЕКСИ РАНКОВОЇ ГІМНАСТИКИ,  
ГІМНАСТИКИ ПІСЛЯ ДЕННОГО СНУ, ФІЗКУЛЬТУРНИХ ПАУЗ**

***В 2.1 ОРІЄНТОВНІ КОМПЛЕКСИ РАНКОВОЇ ГІМНАСТИКИ***

**✓ з використанням оздоровчих пробіжок**

Проводиться обов'язково на повітрі, під час прийому дітей (підгрупами по 5-7 чоловік). Спочатку виконується 3-4 загально-розвиваючих вправи, потім пробіжка з середньою швидкістю на відстань 100-300 м, 1-2 рази в чергуванні з ходьбою, залежно від пори року і індивідуальних можливостей дітей. В кінці виконуються дихальні вправи.

**✓ з використанням загально-розвиваючих вправ**

1. «Потягеньки»

В. п. – стійка ноги нарізно, кісті в кулак.

1 – руки до плечей;

2 – руки вгору, кісті розтулити, пальці розвести якомога ширше, піднятися навшпиньки – вдих;

3–4 – В. п. – видих (6–8 разів).

В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс.

1 – піднятися навшпиньки, руки вгору, потягнутися;

2 – В. п.

3– 4 – теж саме. (6–8 разів).

2. «Пробуди себе»

В. п. – стійка ноги нарізно, руки вперед, долоні всередину. Виконувати завдання за наказом інструктора (6–8 разів).

Наказ інструктора:

➤ «пробуджуємо долоні!» – плескання долонями;

➤ «пробуджуємо ніжки!» – поплескування долонями по колінах, стегнах;

➤ «пробуджуємо ручки!» – поплескування долонями по черзі по всіх м'язах однієї та іншої руки;

➤ «пробуджуємо щічки, лобик, носик, вушка!» – інтенсивне потирання долонями вказаних місць.

3. Інтенсивна ходьба з махами рук (1–2 хв.);

➤ Ходьба з високим підніманням стегон (15 м);

➤ Ходьба з розведенням стегон в сторони (15 м);

4. В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс.

1–2 – кругові оберти тазостегновим суглобом ліворуч;

3–4 – теж праворуч (6–8 разів).

5. В. п. – руки на коліна.  
1–2 – кругові оберти колінним суглобом ліворуч;  
3–4 – теж праворуч (6–8 разів).
6. В. п. – основна стійка.  
1 – піднятися навшпиньки, руки вгору – вдих;  
2–3 – пружні присідання, руки на коліна або на пояс – видих;  
4 – В. п. (6–8 разів).
7. В. п. – широка стійка ноги нарізно, руки вгору, кисті в «замок».  
1 – пружний нахил вперед – видих, промовити «Бух!»;  
2 – В. п. – глибокий вдих (5–6 разів).
8. В. п. – стійка на правій, ліву захопити за ступню рукою.  
1–4 – стрибки на правій;  
5–8 – теж на лівій. (4–6 разів).

#### ✔ з використанням речитативу

- Раз-два-три-чотири-п'ять,  
(ходьба на місці не відриваючи п'яток від підлоги з роботою рук (при виконанні вправи коліна направлені в середину))
- Ходять уті дружно в ряд  
(Ходьба перекатом з п'ятки на носок в русі з роботою рук)
- На ставок вони ідуть  
(Ходьба на п'ятках руки за головою)
- Щоб у воду зазирнуть  
(Нахили тулуба вперед)
- Разом всім поплавати  
(Імітація плавання руками)
- Рибок позабавити  
В. п. – основна стійка.  
1 – руки вгору з одночасним перекатом на п'ятки.  
2 – руки вниз з одночасним підніманням навшпиньки.
- З жабенятами погратися  
(стрибки на двох з виконанням оплесків)
- І на хвилях покататися  
(поперемінні відведення рук праворуч – ліворуч)
- Ходьба.

#### ✔ з використанням елементарних тренажерів

##### **Вправи з дитячим еспандером**

1. В. п. – стійка ноги нарізно, еспандер у руках.  
1 – стискування кільця,  
2 – нахил уперед,  
3 – розтискування кільця,  
4 – в.п. (6–8 разів).

2. В. п. – руки з еспандером вперед
  - 1 – стискування кільця,
  - 2 – розтискування кільця,
  - 3-4 – теж саме. (6–8 разів).
3. В. п. – сидячи дитина затискає кільце між стопами, руками тримається об підлогу.
  - 1 – випрямити ноги вперед;
  - 2 – В.п.
  - 3-4 – теж саме. (6–8 разів).
4. В. п. – стійка ноги нарізно, руки з еспандером вгору
  - 1 – згинання рук у ліктьовому суглобі з одночасним стискуванням кільця;
  - 2 – В. п.
  - 3-4 – теж саме. (6–8 разів).

### **Вправи з диском «Здоров'я»**

Диск «Здоров'я» призначений для зміцнення м'язів тулуба та ніг, розвиток координації рухів.

1. В. п. – стійка на диску на одній нозі, інша на підлозі.  
Вільні оберти ліворуч – праворуч.
2. В. п. – стойка на диску на двох ногах, руки перед грудьми.  
Вільні оберти праворуч – ліворуч.
3. В. п. – стійка на диску на одній нозі, друга на підлозі.  
Оберти ліворуч – праворуч, відштовхуючись іншою ногою від підлоги.
4. В. п. – стойка на диску на колінах.  
Оберти ліворуч – праворуч, відштовхуючись руками від підлоги;
5. В. п. – теж саме.  
Оберти по колу, відштовхуючись руками від підлоги;
6. Вправа «Самокат».  
В. п. – стійка на диску на одній нозі.  
Оберти по колу, відштовхуючись іншою від підлоги.

## **В 2.2 ОРІЄНТОВНІ КОМПЛЕКСИ ГІМНАСТИКИ ПІСЛЯ ДЕННОГО СНУ**

### **✓ з використанням речитативу**

Потягусі-потягусі!

Потягнемося на подусі.

Ручки наші прокидаються,

Ковдрочки вони торкаються.

*(Повільно підняти руки вгору, потягнутися і напружити  
всі м'язи тулуба, опустити руки вздовж тулуба)*

Ніжки радо потягнутися,

У коліночках зігнутися,

Ліворуч-праворуч похиталися  
І під ковдру заховалися.

*(Підтягнути ноги до грудей, тримаючись за ступні,  
нахилити коліна ліворуч і праворуч, випрямити ноги,  
намагаючись носками торкнутися спинки ліжка).*

Потягнутися, потягнутися,  
Ліворуч-праворуч повернутися.  
До сусіда усміхнутися,  
На живіт перевернутися.

*(Повороти тулуба ліворуч і праворуч, перевернутися на  
живіт з опорою на руки).*

Із-за ліжка виглядаємо: «ку-ку»,  
Сусіду посмішку даруємо таку.

*(Повороти голови ліворуч – праворуч).*

Наші діти прокидаються,  
Зручно в ліжечку всідаються.  
З ліжка ніжки опускаються,  
Туди-сюди ними качаються

*(Сісти в ліжко, опустивши ноги, качати ними, сидячи в  
ліжку: вперед - назад, ліворуч – праворуч).*

Наші малюки прокинулися,  
на ніжки встали, посміхнулися,  
Здоров'я всім ми побажаємо,  
Біля ліжка пострибаємо.

*(Стрибки біля ліжка на обох ногах).*

Час малим уже вдягатися,  
Швидше прошу не вагайтеся.

### **✔ з використанням загально-розвиваючих вправ**

1. Ходьба на місці із вдихом носом на кожний крок.
2. «Потягушки».  
В. п. – основна стійка.  
1 – піднятися навшпиньки, руки вгору – вдих;  
2 – В. п. – видих;  
3-4 – теж саме. (6–8 разів).
3. «Лунтик»  
Ходьба-перекатом з п'ятки на носок (1 хв.).
4. «Гусениця».  
Рухи пальцями стоп вперед, не відриваючи п'ятки від підлоги (1 хв.).
5. В. п. – стійка навшпиньках, руки на пояс.  
Полуприсіди праворуч, ліворуч (6–8 разів).
6. В. п. – руки на коліна.  
Кругові оберти колінним суглобом праворуч, ліворуч (6–8 разів).

### ✓ з використанням доріжок «Здоров'я»

Доріжку складають з посібників типу: ортопедична дошка, гумові килимки, кільця з шипами та ін. Спочатку діти йдуть по доріжці, потім плавно переходять на біг і біжать в середньому темпі 1-1,5 хв., потім переходять на спокійну ходьбу з дихальними вправами. Після цього виконується звичайний біг продовж 2-3 хв, який закінчується спокійною ходьбою. Діти займаються босоніж.

Можна використовувати оздоровчу доріжку «Крокодил», яка складається з природного матеріалу (див. додаток В 4.3)

## **В 2.3. ОРІЄНТОВНІ КОМПЛЕКСИ ФІЗКУЛЬТУРНИХ ПАУЗ**

### ✓ з використанням загально-розвиваючих вправ

#### **Звучить пісня з кінофільму «Буратіно»**

1. Біг на місці.
2. В. п. – руки зігнуті в ліктях.  
Біг навшпиньках з почерговим випрямленням рук.
3. «Пружинка з почерговим розведенням рук в сторони»  
В. п. – о. с.  
1 – полуприсід, руки розвести в сторони з поворотом ліворуч;  
2 – В. п.;  
3 - 4 – теж саме праворуч.
4. «Буратіно»  
В. п. – о. с.  
1 – права на носок в сторону, руки вгору;  
2 – В. п.;  
3 - 4 – теж саме лівою.
5. «Підскоки»  
В. п. – руки на пояс.  
Стрибки на обох ногах по трикутнику чи квадратові.
6. «Граємо ніжками»  
В. п. – упор сидячі ззаду, ноги зігнути.  
1 – підняти вгору ліву ногу;  
2 – В. п.;  
3 -4 – теж саме правою.
7. «Викрутаси»  
В. п. – руки зігнуті в ліктях.  
1-4 – присід з одночасними рухами тазостегновим суглобом праворуч, ліворуч.  
5-8 – В. п. (під час піднімання виконувати рухи тазостегновим суглобом праворуч, ліворуч).
8. «Стрибунці»  
В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс.

1 – стрибки на двох з оплескам над головою;

2 – В. п.

3-4 – теж саме.

9. Ходьба з вправами на відновлення дихання.

### ✓ з використанням рухливих ігор

#### «Стрілець»

*Обладнання:* два відра, тенісні м'ячі (шишки, жолуді, тощо.).

*Хід гри:* гравці поділяються на 2 команди. Команди становляться от відра за три кроки. У кожного гравця по м'ячу. За сигналом інструктора діти по черзі метають у відро. Переможця визначають за кількістю м'ячів у відрі.

#### «Збий ціль»

*Обладнання:* палиця, 3 поліетиленові пляшки на третю частину наповнені піском, розташовуються на одну лінію через 1,5 – 2 м одна від одної і від гравця.

*Хід гри:* Першому гравцю зав'язуються очі, дають у руку палицю. Він, підраховуючи кроки до пляшок, намагається збити їх палицею. Виграє той, хто зіб'є усі пляшки. Щоб гра була цікавіша, інструктор може прибрати 1–2 пляшки після того, як гравцю зав'язали очі.

#### «Квачики з будиночками»

*Підготовка:* На підлозі (ґрунті) креслять кола – «будиночки» у різних куточках майданчика.

*Хід гри:* З числа учасників, за допомогою лічилки, обирається «квач». За сигналом «квач» повинен наздогнати та доторкнутися до будь-кого з гравців. Якщо гравець забіг у «будиночок», то «квач» не може його «заквачити». Учасник, якого торкнувся «квач» сам стає «квачем».

### ✓ з використанням ігрових вправ

#### «Багатоніжка»

В. п. – сидячі на підлозі ноги зігнуті в колінах, тримаючись руками за ступні свого товариша утворюється «Багатоніжка».

«Багатоніжка» ритмічно рухається до зазначеного місця і назад.

#### «Перетягування канату»

Діти розподіляються на дві рівні по силам команди. Кожний учасник команди береться за канат. За сигналом всі учасники команд тягнуть канат на свою сторону. Команда, яка перетягнула канат на свій бік стає переможцем.

#### «Хмарка та Хустинка»

З числа учасників, за допомогою лічилки, обирається «Хмарка», якої дають хустинку. Діти розташовуються у коло й присідають. За сигналом «Хмарка» виконує біг по зовнішній стороні кола, не помітно кладе хустинку біля будь-якого гравця і біжить далі. Учасник, якому підложили хустинку, намагається наздогнати «Хмарку». Якщо йому це не вдається, то він становиться «Хмаркою».

**ОРІЄНТОВНІ СЦЕНАРІЇ ФІЗКУЛЬТУРНИХ СВЯТ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

**➤ фізкультурне свято «Веселі естафети»**

**Завдання:** формування у дітей інтересу до занять фізичними вправами та спорту; розвиток фізичних та вольових якостей в умовах змагання; виховання почуття гідності за спортивні досягнення українських спортсменів; популяризація здорового способу життя.

**Інвентар:** гімнастична лава, м'ячі, «кочки» – різнокольоровий папір, «павутинка» – стрічки, або скакалки.

Діти в шортах і футболках під урочистий марш виходять на стадіон. Шикуються в команди.

**Інструктор:** Сьогодні, хлопчики й дівчатка, у нас буде фізкультурне свято!

Піднімається прапор фізкультурного свята. Слово бере ведуча.

**Ведуча:** У нашому фізкультурному святі беруть участь 2 найсильніші, найспритніші, найдружніші в дошкільному садочку команди «Футболіст» та «Стрибунець». Але:

Перш, ніж будете займатись,  
Вам потрібно привітатись!

**Капітан команди «Футболіст»:** Команда «Футболіст» – команді «Стрибунець» фізкульт - ...

**Усі діти:** Привіт!

**Хлопчик:** Багато ігор є на святі –  
І волейбол, і баскетбол!  
Але найкраща – це футбол!

**Капітан команди «Стрибунець»:** Команда «Стрибунець» – команді «Футболіст» фізкульт - ...

**Усі діти:** Привіт!

**Дівчинка:** Багато є на святі перешкод,  
Та треба спритно їх долати!  
Тут дуже допоможе вам  
Уміння високо стрибати.

**Ведуча:** Хлопчики й дівчатка, колони підрівняйте,  
Й розминку-веселинку зі мною починайте!

Читає віршований текст, діти виконують рухи.

1. В.п. – стійка ноги нарізно.

Руки в сторони та вгору –

На носочки піднялись.

Підніми голівку вгору –

І на долоньки подивись.

- Руки в сторони розводимо,  
Опускаємо плавно вниз (кількість повторень – 8 разів).
2. В.п. – теж саме.  
А тепер вперед нам треба нахилитися,  
Щоб пальцями рук до пальців ніг діставатися (кількість повторень – 8 разів).
3. В.п. – руки на пояс.  
Присідати ми почнемо,  
Добре ноги розімнемо:  
Раз присіли, руки прямо,  
Встали – знову все так само (кількість повторень 6–8 разів).
4. В.п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс.  
Вправу дружно почали:  
Нахил вліво – раз, два, три!  
На «чотири» – рівно станьте,  
Вправу знову починайте! (кількість повторень 6 разів в кожен бік).
5. В.п. – сидячи на підлозі, ноги разом, руки на пояс.  
Повертаємося вправно,  
Все виконуємо гарно  
Вліво-вправо повернулись  
І сусіду усміхнулись. (кількість повторень 6 разів)
6. В.п. – руки зігнуті, ніби уявно тримають скакалку. Стрибки.  
Ось скакалки візьмемо  
І стрибати почнемо:  
Всі стрибаємо тихенько –  
На носочках, ще й легенько,  
Ледь торкаємось підлоги –  
Не стомити наші ноги.  
Ось розминці вже й кінець.  
Хто ж старався – молодець! (кількість повторень 6–8 разів)

**Інструктор:** А тепер розпочинаємо естафети.

**Естафета № 1.** – командна гра в «квача». Інструктор пояснює правила за допомогою віршового тексту:

У цей святковий гарний час  
До гри запрошую всіх вас –  
Ловити й бігати залюбки.  
Коли скажу я «Футболіст»,  
То «Футболісти» всі тікають,  
А «Стрибунці» їх доганяють.  
А потім буде навпаки...

Гру повторюють 2 рази.

Інструктор звертає увагу дітей на гостей, що завітали на свято.

Пропонує привітати, пояснює:

Це спортивна школа «Зміна» –

Дуже спритна, сильна, вміла.

Вправи гарні гімнастичні

Діти вправні і пластичні,

Нам покажуть із м'ячами,

Зі стрічками, булавами...

Ви ж їх радо зустрічайте.

Оплесками зустрічайте.

Виступи дітей зі спортивної школи.

**Дівчинка:** Щоб так гарно виступати –

Нам здоров'я треба мати!

А про нього треба дбати –

З фізкультурою дружити

Вправи кожен день робити.

**Естафета № 2.** По 4–5 дітей з кожної команди проходить по гімнастичній лаві з мішечками на голові. Зістрибнувши закидають мішечок однією рукою у корзину, яка стоїть на підлозі і бігцем повертаються до своєї команди. Естафету повторюють два рази, змінюючи учасників.

**Інструктор:** А зараз перевіримо малята,

Чи гарно ви умієте стрибати?

**Естафета № 3:** Участь беруть по 4–5 дітей з кожної команди. Стрибки на лівій нозі (25 м), підстрибнути на обох ногах і черпнути дзвіночок, підвішений на висоті 15–20 см вище піднятих вгору рук дітей; назад стрибати на лівій нозі.

**Естафета №4 «Вправи по колу»**

➤ ходьба навшпинець по стрічці, руки на голову.

➤ стрибки по «кочкам» (5шт.).

➤ метання м'яча в корзину на відстані два кроки від лінії старту.

➤ пролізти під трьома перешкодами висотою 40 см, розташованих на відстані 0,5 м одним від одного.

**Інструктор:** А зараз ми малята пограємо у рухливу гру

**«Павучок на павутинці»:** Правила гри: Діти розподіляються на дві групи. Одна група тримає кінці «павутинок», друга – підлізає, перестрибує. За сигналом інструктора міняються місцями.

Павучок на павутинці,

Спить, дримає, мружить очі.

Обережно стрибніть,

Павучка не розбудіть.

(Діти стрибають через «павутинку».)

Підлізаємо тихенько,

Павутинку ми не обірвемо,

(Діти підлізають під «павутинку».)

**Інструктор** пропонує дітям відгадати загадки:

1. Поруч бігти вони раді,

Ти ж тримайся і не падай.

- Гострі та швидкі вони,  
А зовуть їх... («ковзани»).
2. Взимку весело погратись,  
З гірки швидко вниз спускатись,  
Дуже люблять всі малята  
Покататись на... («санчатах»).
3. Хлопці б'ють мене ногами,  
А дівчата – б'ють руками.  
Та від цього я не плачу,  
Я дзвінкий, веселий... («м'ячик»).

**Інструктор:** Враз загадки відгадали. Скоро вже скінчиться свято!  
Треба нам підрахувати результати змагань.

**Інструктор:** Раз, 2,3,4,5...

Важко бали рахувати  
Ці команди спритні дуже  
А також кмітливі й дужі.  
Як одна вперед піде,  
Друга ж зразу дожене  
Що ж тут нам було робити?  
Треба всіх нагородити!  
Капітанів викликаємо,  
З перемогою вітаємо!  
Кубки золоті вручаємо  
Всім, хто бігали, змагались.  
Організований вихід дітей із залу.

### ➤ *фізкультурне свято «Спорт для малечі»*

**Девіз:** *Здоровий спосіб життя.*

**Завдання:** Розвивати у дітей зацікавленість до спортивних вправ, виховувати вольові зусилля в умовах змагань. Виховувати почуття товарищескості.

**Місце та час проведення:** Спортивний майданчик.

**Інвентар:** Корзини (відра), дві ракетки, надувні кульки, м'ячі, одноразові стаканчики, дерев'яні або пластмасові різнокольорові кільця, картонні цифри.

**Судді:** Інструктор з фізичного виховання.

**Учасники:** дві команди дітей 5-6 років.

**Нагородження:** Солодкі призи.

**Хід свята.**

*Інструктор:* Дорогі діти! Сьогодні в нашому дитячому садку проходить свято здоров'я.

У нашому спортивному святі беруть участь дві команди. Кількість учасників 7 дітей і один вихователь. Кожна команда має свою назву.

*Інструктор.* Для початку змагань команди вибирають капітана, і оговорюють назву своєї команди.

*Інструктор.* Команди, привітайтеся!

Капітан команди «.....»

Кричалка:

Капітан команди «.....»

Кричалка:

*Інструктор.* Спочатку треба розім'ятися.

Діти виконують загально-розвиваючи вправи зі стрічечками, м'ячами, скакалками під динамічний музичний супровід.

*Інструктор.* Тепер ми починаємо наше змагання.

1. *Конкурс «Тенісист».* Повітряні кульки на ракетках з бадмінтону донести до відра і опустити у нього. Складність у тому, що кульки дуже легкі. (Враховується швидкість, кількість кульок, які не луснули).
2. *Конкурс «Дзига».* Стрибки з місця у довжину по одному, хто далі. Бере участь вся команда. Починають стрибати з лінії старту. Перший стрибнув, і де він приземлився, з того місця стрибає другий учасник, потім третій і т.д. Місце приземлення останнього учасника позначається крейдою. Перемагає команда, яка стрибнула дальше.
3. *Конкурс «Коники».* Учасники шикуються у дві колони. За командою направляючи виконують біг з високим підніманням стегон на відстань 10 м, назад повертаються бігом з виносом прямих ніг вперед і передає естафету наступному учаснику команди, який виконує теж саме і так поки всі діти не виконають завдання. Виграє та команда, яка перша закінчує виконання завдання.
4. *Конкурс «Стрілок».* Напроти кожної команди стоїть корзина на відстані 1 м від лінії старту. Кожному учаснику видають м'ячі і вони по черзі виконують кидки м'ячі, намагаючись попасти в корзину. Виграє та команда, яка швидше виконає вправу і більше закине м'ячів.
5. *Конкурс «Цифри в ряд».* Перед кожною командою розташовуються цифри так, щоб їх не було видно. За сигналом інструктора кожний учасник бере цифру і команда шикуються в рядок за порядковими номерами, щоб цифри були від 1 до 7. Виграє та команда, яка швидше виконає завдання.

**Інструктор.** А тепер всі разом пограємо в гру **«Коти та миші»**.

*Обладнання:* одноразові пластмасові стаканчики – «коти»; кільця з рахівниці, до якої пов'язані мотузки завдовжки 1 м – «миші».

Діти розподіляються на «котів» та «мишей». За сигналом, діти з мотузками до яких прив'язані кільця («миші») убігають, а «коти» намагаються наздогнати «мишей», тобто накрити стаканчиком кільце з рахівниці.

**Інструктор.** І найприємніше наприкінці змагань – це нагородження. (Учасники змагань нагороджуються солодкими призами і грамотами).

Організований вихід дітей із залу.

**ДОДАТОК В 4**

**ОРІЄНТОВНА ПРОГРАМА ФІЗКУЛЬТУРНОГО ДОЗВІЛЛЯ  
ТА ІГРИ-АТРАКЦІОНИ**

***В 4.1 ФІЗКУЛЬТУРНЕ ДОЗВІЛЛЯ «ВЕСЕЛІ СТАРТИ»***

**1. Естафета «Човник».**

На відстані 20 –25 м розмічають дві стартові лінії. Учасників поділяють на дві команди, які в свою чергу поділяються на дві частини. Одну частину розташовують на одній стартовій лінії, а другу – на протилежній. Необхідно мати естафетні палички – по одній на команду.

За сигналом керівника учасники стартують з першої лінії й стрімко біжать до своїх партнерів на протилежній стороні, передають естафету з рук в руки й стають в кінець команди. Отримавши естафету, учасник біжить до першої лінії. І так, поки всі гравці поміняються місцями і, передаючи естафету, стануть на свої місця.

Виграє команда, учасники якої раніше виконають завдання. Кількість повторень керівник визначає на початку гри.

**2. Хто швидше намалює «Сонечко»!**

Зміст гри полягає в тому, щоб учасники команд намалювали «Сонечко», заздалегідь обумовлене інструктором. Кожен учасник має право намалювати один елемент (промінець, коло, тощо). Для її проведення позначають стартову лінію. Від неї на відстані 15–20 м розкладають дощечки відповідно до кількості команди. Діти шикують на стартовій лінії. Той, хто стоїть попереду в команді, повинен мати крейду.

За сигналом направляючий біжить до місця, де лежить дощечка і малює один елемент. Потім повертається бігом до своєї команди і передає крейду наступному учасникові, а сам стає в кінці строю і так далі, поки не буде намалює «Сонечко».

Перемагає команда, яка швидше намалює «Сонечко».

**3. Бджілка в стільнику.**

Для проведення позначають стартову лінію, а на відстані 20–25 м від неї розташовують поворотний знак. На цьому відрізку дистанції через 1 м ставлять перешкоди висотою 10–15 см з дроту або невеликі стійки, між якими натягують еластичний шнур. У спортивному залі можна використати набивні м'ячі. Команди шикуються на стартовій лінії.

За сигналом гравці, що стоять попереду своїх команд біжать до перешкод, підлазять під добігають до поворотного знаку і повертаються звичайним бігом до своєї команди. Тільки вони перетнуть лінію старту, починають біг наступні гравці. Перемагає команда, яка першою виконає завдання.

**4. Біг через «рівчаки».**

Для проведення позначають стартову лінію і через 4–4,5 м одна від одної три-чотири умовні перешкоди – рівчаки і лінію фінішу. За сигналом

інструктора: «На старт!» діти шикуються на стартовій лінії по командах в колони по одному.

За сигналом «Увага!» направляючі кожної команди стають у положення високого старту. За сигналом «Марш!» направляючі біжать до лінії фінішу і перестрибують у кроці через «рівчаки». Перемагає команда, учасники якої перші закінчують гру.

### **5. Хто зробить менше стрибків.**

Для її проведення на землі позначають лінію старту, а через 20–25 м лінію фінішу. Діти поділяються на кілька команд і шикуються на стартовій лінії в колони по одному на відстані 2 м одна від одної.

За сигналом перший учасник команди виконує стрибок у довжину з місця, намагаючись виплигнути якомога далі, приземляючись на обидві ноги. Інструктор фізичної культури відмічає точку приземлення по положенню п'яток. Якщо учасник падає назад, відмічається точка дотику руки із землею. У свою чергу ця точка приземлення стає лінією старту для наступного учасника команди, який виконує стрибок з цього місця. Третій учасник команди стрибає від точки приземлення другого учасника і так далі. Виконання вправи закінчується тоді, коли останній учасник команди закінчив стрибок, і його точка приземлення відмічена.

Перемагає команда, яка перша прийде на фініш зробить меншу кількість стрибків.

## ***В 4.2 ІГРИ-АТРАКЦІОНИ***

### **1. Будь спритним і вправним.**

Для проведення позначається стартова лінія й перед кожною командою за 15–20 м розташовуються поворотні знаки (прапорець, кілок тощо).

Команди шикуються на стартовій лінії в колону по одному. Той, хто стоїть попереду, тримає ракетку з кубиком.

За сигналом інструктора направляючі з ракеткою, на якій лежить кубик, біжать до поворотного знака й повертають назад, причому намагаються тримати ракетку так, щоб не впав кубик (тримати рукою заборонено). Повернувшись до стартової лінії, направляючі передають ракетку з кубиком другому учасникові, а самі стають в кінець своєї команди. І так, поки всі гравці подолають дистанцію. Якщо кубик упаде, його знову кладуть на ракетку й продовжують біг.

Перемагає команда, учасники якої раніше за інших закінчать біг.

### **2. Біг з предметом.**

Для проведення позначається стартова лінія, а на відстані 20 м розташовуються поворотні знаки (прапорець, коло).

Дві (може бути більше) команди шикуються на стартовій лінії в колони по одному. Направляючі кожної команди мають по два м'ячі.

За сигналом керівника кожен з них біжить з двома м'ячами до поворотного прапорця, залишає у колі один м'яч і повертається до команди з одним; передає його наступному гравцеві, який стрімко біжить до прапорця

(кола), забирає залишений м'яч і повертається у стрій уже з двома м'ячами. Наступні гравці виконують в тому ж порядку.

Виграє команда, яка закінчить естафету раніше за інших (без порушень правил).

### **3. Біг трійками.**

Для проведення позначається стартова лінія, а на відстані 15–16 м розташовуються поворотні знаки.

Команди шикують на стартовій лінії. Троє гравців беруться за руки і за сигналом біжать по дистанції не розриваючи руки до поворотного знака і повертаються до стартової лінії. І так, поки всі учасники виконують завдання. Гру можна повторити кілька разів.

Перемагає команда, учасники якої швидше виконують завдання.

### **4. Розкидати й зібрати.**

Для проведення позначається стартова лінія, а на відстані 15–20 м місце для поворотів (коло радіусом півметра). Командам роздаються коробки з паличками або кульками (1–15 штук). Команди шикуються на стартовій лінії в колони по одному. Коробку з паличками тримають направляючі.

За сигналом інструктора гравці з коробками біжать до місця з колом, висипають палички з коробки і вертаються до своєї команди, передають коробку наступному учасникові, який біжить до кола, збирає палички в коробку, повертається бігом до своєї команди й передає її наступному гравцеві, а сам стає в кінці строю.

Перемагає команда, учасники якої краще виконують завдання й останній гравець першим закінчить біг.

### **5. Обручі на землі.**

Для проведення на майданчику (або в спортивному залі) розташовується 6–7 обручів на відстані 10–20 м один від одного по одній лінії. Таку ж кількість обручів на такій же відстані кладуть на паралельній лінії. Гравців поділяться на дві команди й шикують на стартових лініях.

За сигналом інструктора направляючі команд стрибками на двох ногах із обруча в обруч намагаються скоріше подолати дистанцію. В зворотному напрямку – виконують біг. Наступний гравець починає стрибки, як тільки перший учасник плесне його по долоні руки. Той, хто пробіг дистанцію, стає в кінець строю.

Перемагає команда, яка швидше виконає стрибки, а її останній гравець буде першим на фініші.

*Варіанти проведення:*

- а) та ж сама гра, але стрибки виконують на одній нозі (або з ноги на ногу);
- б) стрибки виконують в обох напрямках.

**МОДИФІКОВАНІ РУХЛИВІ ІГРИ ТА  
ІГРИ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ**

***В 5.1 РУХЛИВІ ІГРИ ЗНАЧНОЇ ТА ПОМІРНОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ***

**1. Швидкий той, хто позаду.**

Гру краще проводити на бігових доріжках. Беруть участь кілька команд (по 5–6 учасників у кожній). Для проведення позначається стартова лінія, а через 30 м – фінішна лінія.

Учасники шикуються по одному на стартовій лінії. За командою інструктора перші учасники кожної команди стартують одночасно й утворюють перший забіг, потім здійснюють другий забіг, третій і так далі доти, поки всі гравці не візьмуть участь у забігах.

Стартове положення вказує інструктор (низький, високий старт, з опорою однієї руки тощо). Команди подають постійні: «На старт!», «Увага!», «Марш!». В кожному забігові на фініші визначають того, хто прибіг першим, другим і так далі. В поворотному забігові учасник, що прийшов першим, приймає старт зі стартової лінії на першій доріжці, а той, хто фінішував другим, стає на старт на півметра попереду на другій доріжці, третій по третій доріжці на один метр попереду і тощо, тобто приймають старт з лінії гандикапів залежно від того, яким прийшов гравець у попередньому забігові.

Наступні забіги здійснюють у такій же послідовності, але на стартову лінію стає той, хто прийшов першим у другому забігові і т.д.

Перемагає той, хто стартує позаду, а показує час кращий.

**2. Через високі перешкоди**

Для проведення гри необхідно мати 5 бар'єрів висотою 10–20 см, розташованих на відстані 0,5 м один від одного.

За командою керівника всі гравці по черзі виконують стрибки через бар'єри на обох ногах. Перемагає той, хто з прямим тулубом, без розведення ніг, високими стрибками й швидше за інших подолає усі перешкоди.

**3. Бій півників.**

Для проведення гри діти розподіляються по парах. Для кожної пари учасників малюється коло. Гравці становляться у коло друг проти друга взявшись за руки.

За сигналом початку гри, учасники виконують стрибки на двох ногах, намагаючись виштовхнути партнера із кола.

Перемагає той, хто виштовхне гравця з кола за визначений час гри.

**4. Старт з гандикапом.**

Гру краще проводити на відрізках (15–20 м) бігових доріжок.

*Дітей розподіляють на рівні за можливостями підгрупи (забіги),*

виходячи з кількості бігових доріжок. Учасників, що мають кращі показники, зараховують у першу групу, трохи слабкіших у другу і так далі. Відповідно розмічаються доріжки: на першій – позначається стартова лінія, на другій – стартова лінія позначається на 1 м попереду першої, на третій – на 1 м попереду другої, тощо. Це й буде гандикап (коли заздалегідь дають фору партнерові).

За командою інструктора «На старт!» виходять на старт учасники першого забігу, які далі виконують команди «Увага!» і «Марш!». Учасники, які стартують позаду, намагаються догнати, зрівнятись і випередити попередніх, переборюючи фору. Положення старту визначає інструктор. Переможцем стає той, хто показав кращий час з усіх забігів.

### **5. Біг човником.**

Для проведення гри позначаються дві стартові лінії на відстані 20 м одна від одної. Діти розподіляються на дві команди, які в свою чергу поділяються на дві підгрупи (за розрахунком: на парні й непарні номери). Парні номери кожної команди шикуються на першій стартовій лінії, а непарні – на протилежній лінії проти своєї команди.

За сигналом «На старт!» ті, що стоять першими, стають в положення низького старту. За командою «Увага!» і «Марш!» починають біг з першої стартової лінії й швидко прямують до другої стартової, плескає по плечу того, хто стоїть на старті, і той починає і так далі.

Команда, останній бігун якої першим перетне фінішну лінію, стає переможцем.

### **6. Шаховий лабіринт.**

Місце проведення гри позначають шаховими клітками. Розмір кожної клітки – квадратний метр. Для наочності роблять відмітки білих кліток крейдою. Для гри потрібен секундомір. У грі беруть участь дві команди (одна команда на білих клітках, а інша на чорних), які розташовуються на протилежних сторонах.

За командою керівника направляючий кожної команди починає стрибати на двох ногах по своїм клітинкам. За ним всі гравці команди. Перемагає команда, яка раніше закінчить стрибки по лабіринту.

### **7. Хто вище підстрибне!**

Для проведення необхідно підготувати м'яч, підвішений на блоці або стояку так, щоб була можливість піднімати або опускати його. Гравців шикують за 2–3 кроки від місця виконання стрибків. За сигналом керівника діти виконують стрибки у висоту:

- з місця, намагаючись дістати рукою м'яч;
- з розбігу, намагаючись дістати м'яч плечем;
- з розбігу, намагаючись дістати м'яч ногою.

Виконання кожного стрибка оцінюється балами. Перемагає учасник, який набере найбільшу суму балів.

## **8. Не запізнюйся.**

Гра полягає в тому, щоб не дати заквацати себе м'ячем. Для її проведення потрібні м'ячі (волейбольні або гандбольні); на землі позначаються лінії старту та фінішу на відстані 15–20 м.

Діти шикуються на стартовій лінії в колону по одному. Направляючий тримає м'яч. Інструктор розташовується на відстані 2–3 м від стартової лінії збоку. За командою інструктора гравець з м'ячем кидає йому м'яч, а сам стрімко мчить до лінії фінішу. Інструктор ловить м'яч і нараз передає наступному учасникові, який намагається влучити м'ячем по ногам (заквацати) гравця, що біжить до фінішу.

Переможцем стає той, кого менше разів або зовсім не заквацали.

## **9. Кидай вище й далі.**

Для проведення гри потрібні різні стояки, планки і м'ячі.

Гравці шикуються у колону по одному на 1 м попереду стійок з планкою. У кожного гравця м'яч. За командою інструктора направляючі рухом рук за голову з одночасним підстрибуванням перекидають м'яч через планку. Цю вправу виконують усі гравці. Планку поступово піднімають вище. Перемагає той, хто найвище кине м'яч.

## **10. Кидай влучно, бігай швидко.**

Для проведення гри на підлозі (ґрунті) позначаються дві лінії на відстані 6–8 м одна від одної. Учасники поділяються на дві або чотири команди, які шикуються одна проти одної на лініях. У направляючих команд одної лінії по м'ячу.

За сигналом направляючий кидає м'яч через поле в протилежну команду так, щоб його міг впіймати гравець, а сам стрімко перебігає поле й стає позаду команди. Так триває доти, поки всі гравці 2–3 рази перейдуть з одної сторони на другу.

Переможцем стає команда, яка швидше за інших виконає перекидання м'ячів і перебігання учасників на протилежну сторону.

*Варіанти гри:* замість перекидання м'яча можна катати його по землі, кидати зверху, знизу, збоку, од грудей тощо. Відстань між командами встановлюється залежно від рівня підготовленості дітей, зросту та завдань заняття.

## **В 5.2 РУХЛИВІ ІГРИ МАЛОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ**

### **1. Метання в рухливу ціль.**

*Підготовка.* Прапорці для розмітки майданчика, м'яч. Розмічається трикутник з довжиною сторін 10–15 м. Біля будь-якої з вершин трикутника гравці вишикувані по одному. Всі гравці мають порядкові номери. М'яч знаходиться в руках у гравців під першим номером.

*Зміст гри.* За сигналом ведучого, гравець, у якого в руках м'яч, біжить першим. Як тільки він зробить 2–3 кроки, біжить гравець під першим но-

мером із групи, що вишикувана біля наступної вершини трикутника. Гравець, у котрого м'яч, передає його у русі гравцю, котрий почав бігти другим. Коли другий гравець отримав м'яч, біг починає перший гравець з групи, вишикуваної біля третьої вершини. Бігають гравці по сторонам трикутника.

Переможець той хто перший закінчив гру.

## **2. Попади в мішень.**

*Підготовка.* Учасники розділяються на дві команди й шикуються біля лінії. На відстані 10–15 м розміщено мішень (велосипедну шину), яка закріплена у верхніх кутах футбольних воріт.

*Зміст гри.* За сигналом учасники виконують кидки м'ячів, намагаючись влучити в ціль.

Перемагає команда, яка має найбільшу кількість попадань у мішень.

## **3. Від щита в поле.**

*Підготовка.* За чотири метри від стінки (щита) позначають стартову лінію. Від неї до середини майданчика проводять за один метр один від одного лінії коридорів, які позначені цифрами. Чим далі лінія від стінки, тим більше число.

*Зміст гри.* Гравці по черзі метають із лінії старту м'яч у стіну, на дальність відскоку. Чим далі відскочить м'яч, тим більше очок приносить гравець команді. Найбільша сума кидків усіх гравців команди визначає переможця.

## **4. Школа м'яча.**

*Підготовка.* Команди шикуються в колони по одному, в руках у направляючих м'яч. Перед кожною колоною на підлозі позначається коло діаметром 60–80 см.

*Зміст гри.* За сигналом перший гравець обумовленим способом ударяє м'ячем у коло, що на підлозі, й біжить у кінець своєї колони, а м'яч ловить наступний гравець. Коли черга дійде до направляючого, він знову виконує удар м'ячем, але іншим способом і так далі.

Перемагає команда, яка є першою й має меншу кількість помилок після закінчення виконання завдань.

## **5. Біг в обручі.**

*Підготовка.* Для проведення гри позначають стартову лінію, а через 20–25 м лінію поворотів. Якщо обручів немає, їх заміняють скакалками або мотузками. Діти розподіляються по три учасника.

*Зміст гри.* За командою інструктора перша трійка стрімко входить в обруч, біжить до лінії повороту, повертається до лінії старту, вибігає з обруча й передає його черговій трійці. Так повторюють 3–4 рази.

Перемагає команда, яка першою виконала завдання.

## **В 5.3 ІГРИ ТА ВПРАВИ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ**

### **1. Математичні городки.**

*Обладнання:* біти виготовленні із картонних рулончиків, прикрашенні кольоровим папером з написаними цифрами; м'ячі (для великого тенісу) на кожного гравця.

*Правила гри:* На підлозі розташовуються біти. За сигналом діти виконують кидки м'ячів, намагаючись влучити у біту. За кожну збиту біту нараховується бал.

Перемагає учасник, який отримає найбільшу кількість балів.

### **2. Лабіринт із пляшок.**

*Обладнання:* пластмасові пляшки, наповнені піском; хустинки.

*Правила гри:* Інструктор розставляє пляшки на доріжці на відстані одного кроку одна від одної. Гравці із зав'язаними очима мають пройти по цьому лабіринту, намагаючись не доторкнутися до пляшки.

### **3. Павучок на павутинці.**

*Обладнання:* м'яка іграшка «павучок», до лапок якої прив'язано мотузку довжиною 3–4 м (павутинка).

*Правила гри:* Діти розподіляються на дві групи. Одна група тримає кінці «павутинок», друга – виконує завдання (підлазіння під «павутинкою», стрибки через «павутинку»). За сигналом інструктора міняються місцями.

Інструктор проговорює речитатив:

Павучок на павутинці,  
Спить, дрімає, мружить очі.  
Обережно стрибніть,  
Павучка не розбудіть.

*(Діти стрибають через «павутинку».)*

Підлізаємо тихенько,  
Павутинку ми не обірвемо,  
Сон павучку ми збережемо.

*(Діти підлізають під «павутинку».)*

### **4. Коти та миші.**

*Обладнання:* одноразові пластмасові стаканчики – «коти»; кільця з рахівниці, до якої пов'язані мотузки завдовжки 1 м – «миші».

*Правила гри:* Діти розподіляються на «котів» та «мишей». За сигналом, діти з мотузками до яких прив'язані кільця («миші») розбігаються, а «коти» намагаються наздогнати «мишей», тобто накрити стаканчиком кільце з рахівниці.

### **5. Грайливі калюжки.**

*Обладнання:* «калюжки» – розмальовані картонки за кількістю гравців.

*Правила гри:* Інструктор говорить слова:

Ой, дощину, дощину,  
Лий, поливай,  
Після дощину  
Через калюжі  
Весело пострибай.

Діти в довільному напрямку перестрибують через «калюжки» на слова «Ой, дощину, дощину».

### **6. Сонечко, заглянь у віконце.**

*Обладнання:* каштани, нанизані на мотузку завдовжки 1 м; палиці.

*Правила гри:* Інструктор вимовляє слова:

Сонечко, сонечко,  
Заглянь у віконечко.

Діти викладають на землю «сонечко» з промінчиками. Одна група викладає «сонечко» з каштанів, а інша – з паличок. За першою вказівкою інструктора діти ходять по «промінчикам», масажуючи ступні ніг, а за другою вказівкою – перестрибують на одній нозі через «промінчики».

### **7. Упіймай рибку.**

*Обладнання:* «рибки» – яйце від «кіндер-сюрпризів», до яких прикріплено мотузку завдовжки 1 м.

*Правила гри:* Назначаються рибки 2–3 особи. «Рибки» – діти, які зачепили собі мотузку за шорти. Після слів «Ловись, рибко, маленька і велика» рибки наздоганяють «рибок», намагаючись якомога більше зірвати мотузку. Переможцем стає учасник, який впіймає більше «рибок».

### **8. Різнокольорові змійки.**

*Обладнання:* кришечки від пластмасових пляшок, нанизані на довгу мотузку.

*Правила гри:* Діти поділяються на дві команди. На відстані 4–5 кроків на підлогу зигзагом викладають «змійку» – мотузку з кришечками. За сигналом інструктора направляючі ідуть по мотузці до лінії фінішу, а назад повертаються, повзучі по підлозі довільним способом і передають естафету наступному гравцю.

Перемагає команда, яка швидше впорається із завданням.

### **9. Терези**

*Обладнання:* каштани; «терези», зроблені із пінопласту з картинками.

*Правила гри:* Каштани розкладаються по підлозі. Діти розподіляються по парах. За сигналом інструктора діти босоніж починають захоплювати пальцями ніг каштани. Стрибаючи на одній нозі, вони несуть у руках каштани і кладуть їх на «терези» у свою «чашечку».

Перемагає той, хто зібрав більше каштанів.

## **Вправи з використанням оздоровчої доріжки «Крокодил»**

Доріжка «Крокодил» довжиною 10 м, вилощена із каштанів, піску, камінців, шишок, пластикових пляшок, гілок сосни, по бокам зроблений паркан за який тримається дитина при виконанні вправ.

### ***Орієнтований комплекс вправ на оздоровчий доріжці «Крокодил»***

1. Ходьба по доріжці.
2. Ходьба приставними кроками (правим, лівим боком).
3. Біг по доріжці.
4. Ходьба навшпиньках.
5. Ходьба у полуприсіді, не відриваючи п'ятки від доріжки.
6. Вільне переміщення тулубом, ліворуч, праворуч, назад, вперед, лежачи на спині на доріжці, тримаючись руками за паркан.

**ОРІЄНТОВНІ КОМПЛЕКСИ ВПРАВ, СПРЯМОВАНІ НА  
ВІДНОВЛЕННЯ ДИХАННЯ ТА РОЗСЛАБЛЕННЯ М'ЯЗІВ*****В 6.1 ВПРАВИ, СПРЯМОВАНІ НА ВІДНОВЛЕННЯ ДИХАННЯ***

1. В. п. – лежачи на спині, п'ятки разом, руки вздовж тулуба.
  - 1–одночасно з повільним вдихом підняти праву руку.
  - 2–на видиху В.п.
  - 3–на вдиху підняти ліву руку.
  - 4–на видиху В.п.
  - 5–на вдиху підняти праву пряму ногу.
  - 6–на видиху В.п..
  - 7–на вдиху підняти ліву пряму ногу
  - 8–на видиху В.п.
2. В. п. – сидячи у позі «лотоса».
  - 1–повільний вдих носом до повного наповнення легенів.
  - 2–повільний видих через рот рівним струменем. (Тривалість виконання 2–3 хв).
3. В. п. – теж.
  - 1–рівний, сильний і повний вдих через ніс.
  - 2–видих також через ніс з опусканням підборіддя до грудей, виконуючи «грудний замок».
  - 3–на вдиху грудний замок повільно знімається.
  - 4–видих довший вдиху. (Тривалість виконання 2–3 хв).
4. В. п. – теж.
  - 1–повний видих, опустошивши легені.
  - 2–втягнення живота без надмірного напруження черевних м'язів.
  - 3–утримання положення до необхідності вдихнути.
  - 4–вдих. (Тривалість виконання 2–3 хв).
5. В. п. – лежачи на спині, долоні з переплетеними пальцями на пупок.
  - 1–глибокий вдих з концентрацією уваги на тому, що з повітрям в область пупка входить життєва сила.
  - 2–повільний видих. (Тривалість виконання 3–4 хв).
6. В. п. – сид з прямою спиною.
  - 1–повний вдих.
  - 2–переривистий видих через губи, стиснуті у вигляді пташиного дзьобу. (6–8 разів).
7. В. п. – стійка ноги нарізно, долоні на грудях, максимально відвести лікті назад.
  - 1–повільний и глибокий вдих з напруженням м'язів рук і грудей.
  - 2–в. п. – видих. (6–8 разів).
8. В. п. – стійка ноги нарізно, руки над головою.
  - 1–повільний видих, з одночасним опусканням рук і нахилом тулуба вперед.
  - 2–повільний вдих, з одночасним підніманням рук угору. (6–8 разів).

## **В 6.2 ВПРАВИ, СПРЯМОВАНІ НА РОЗСЛАБЛЕННЯ М'ЯЗІВ**

Релаксація допомагає змінити і зберегти психічне здоров'я. Запобігти розвитку неврозів та нервово-емоційних перевтомлень. Розслаблюючи м'язи (релаксація), можна вільно змінювати емоційний стан у потрібному напрямку, знімати почуття страху, тривоги, хвилювання тощо. Відомо, що в стані тривоги й страху напружуються м'язи, що приймають участь в артикуляції і фонації, а також потиличні м'язи, при депресивних станах напружують дихальні м'язи.

У залі, де відбувається заняття, слід запобігти появі сторонніх шумів, світла, ходінню інших людей тощо.

Практичне відпрацювання прийомів релаксації передбачає набуття вміння самостійно відтворювати бажане відчуття (тепло; тяжкість у кінцівках та ін.) та емоційний стан (спокій, відпочинок тощо).

### **Етапи релаксації**

*Перший етап* – застосування прийомів концентрації уваги після засвоєння їх на перших двох-трьох заняттях, перехід до дихальних вправ. Важливо навчитися контролювати тривалість видиху. Дихання з тривалішим видихом називають заспокійливим. *Наприклад*, на 4 рахунки – вдих. На 8 рахунків – видих.

*Другий етап* – засвоєння прийомів м'язового розслаблення. Діти навчаються вільно розслабляти м'язи рук, шиї, обличчя, ніг, тулуба до досягнення відчуття тепла, а також приємної важкості в кінцівках.

*Третій етап* – вивчення прийомів активізації і тонізації. Активізація знімає відчуття розслабленості, дрімоти. Тонізація пов'язана з підвищенням рівня активності організму (психічного тону).

### **Вправи на релаксацію**

Ці вправи виконують для максимального зниження тонічного напруження в м'язах. Вони можуть мати загальний і місцевий характер.

Вправи на релаксацію діляться на **статичні та динамічні**.

#### **1. Статичні вправи на релаксацію.**

Для розслаблення м'язів використовують такі статичні пози, при яких місця прикріплення м'язів будуть максимально наближені до опори. Під час виконання цих вправ важливо мати фіксовану опору. Наприклад: «Поза кучера» – при аутогенному тренуванні; «Шавасана» – у Хатха йозі. Для розслаблення м'язів черевного пресу приймають В. п. – лежачи на спині з зігнутими у колінних суглобах ногами (під колінний суглоб кладуть валик).

#### **2. Динамічні вправи на релаксацію**

Вправи, при яких виконують такі рухи, які ефективно розслаблюють м'язи. Види динамічних вправ на релаксацію:

1. *Махові рухи* розслабленою кінцівкою у сагітальній і фронтальній площинах.
2. *«Вільне падіння»* піднятої кінцівки або її сегментів.
3. *Потряхування кінцівкою* або її сегментами.

## ДОДАТОК В 7

# ОРІЄНТОВНИЙ СЦЕНАРІЙ ТЕМАТИЧНОЇ ЗУСТРІЧІ ДІТЕЙ З ВИДАТНИМИ СПОРТСМЕНАМИ СУМЩИНИ

### **Завдання:**

- ознайомлення дітей з історією розвитку легкої атлетики;
- мотивація дітей до занять фізичною культурою та спортом;
- пропаганда здорового способу життя;
- збереження зв'язку поколінь.

### **ЛЕГКА АТЛЕТИКА В ЖИТТІ ДИТИНИ**

**Теоретичні відомості:** *Легка атлетика* – вид спорту, який об'єднує вправи в ходьбі, бігу, стрибках, метаннях і складених з цих видів багатоборства. З давньогрецького слова «атлетика» означає «вправа», двобій, боротьба. В Давній Греції атлетами називали тих, хто змагався в силі та спритності. В таких країнах, як США, Англія, Австрія, Нова Зеландія, Франція, Румунія, країнах Південної Америки легку атлетику називають «атлетикою», або «вправами на доріжці і полі». Легка атлетика стала видом спорту, потрапивши до програми Олімпійських ігор у Стародавній Греції. До речі, мудрі греки знали, що навіть такі прості вправи, як біг або стрибки в довжину відмінно зміцнюють організм людини та вдосконалюють її фізичну форму.

Сьогодні види легкої атлетики – це чудовий спосіб зміцнення здоров'я та фігури, навіть не володіючи специфічними вміннями і навичками. Ранкова пробіжка чи ходьба збагачують організм людини позитивними емоціями та покращують працездатність на цілий день.

Спортсмени-легкоатлети мають фізично розвинене тіло, майже не схильне до захворювань серцево-судинної системи, не мають проблем із дихальною системою та надмірною вагою. Активні заняття легкою атлетикою не передбачають вживання алкоголю, тютюнових виробів та наркотичних речовин. Заняття легкоатлетичними вправами покращують фізичний стан дитини.

#### *Класифікація легкоатлетичних вправ:*

- Біг поділяється на гладкий, з перешкодами, естафетний і кросовий.
- Гладкий біг – це біг по доріжці стадіону: короткі дистанції; середні дистанції; наддовгі дистанції; біг з перешкодами; бар'єрний біг.
- Естафетний біг – це командний біг.
- Крос – біг по пересіченій місцевості.
- Стрибки – з розбігу поділяються на два види: вертикальні перешкоди (у висоту і з жердиною) і горизонтальні (у довжину і потрійний).
- Стрибки у висоту: можна виконувати способами «переступання», «хвиля», «перекидний», «фосбері-флоп».
- Стрибки у довжину: способами «зігнувши ноги», «прогнувшись», «ножиці».

- Метання. До легкоатлетичних метань належать метання списа, молота, диска, гранати і малого м'яча. Штовхання ядра.
- Спортивна ходьба.
- Багатоборство – складається з різних видів: біг, стрибки, метання. Олімпійськими є 7-миборство (жінки) і 10-тиборство (чоловіки).

Легка атлетика широко розвивається в Україні. Спортсмени-легкоатлети приймають участь в різноманітних змаганнях України, Миру, Європи, Олімпійських іграх.

До співпраці, для проведення тематичних зустріч запрошуються представники спортивної еліти Сумщини: Володимир Голубничий, Людмила Шелест (спортивна ходьба), Олексій Шелест (спортивна ходьба), Віталій Корж (біг – на короткі дистанції), Вікторія П'ятаченко (біг – на короткі дистанції), Тетяна Головченко (біг – на довгі дистанції і марафон) та ін. Гості розповідають про свою спортивну історію, показують дітям фотокартки зі змагань, свої медалі з побажанням дітям обрати вид спорту і досягти високих результатів.

**ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ З ЕЛЕМЕНТАМИ ЛЕГКОЇ  
АТЛЕТИКИ ДЛЯ ДІТЕЙ 5–6-ти РОКІВ (%)**

Рухові здібності	Засоби	Обсяг у загальній структурі, (%)
Коорди-наційні	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ходьба по гімнастичній колоді навшпиньках, на п'ятках; по камінню; тросу; купинкам; перехресним кроком.</li> <li>➤ Біг «змійкою»; з виносом прямих ніг вперед; з виносом прямих ніг в сторони; біг приставним кроком правим-лівим боком; біг по ямках; біг по гімнастичній колоді (зваленому дереві); біг з перестрибуванням перешкоди – 15 см тощо.</li> <li>➤ Стрибки на одній нозі вгору, з просуванням вперед; підскоки з ноги на ногу; зістрибування з перешкоди 10–20 см; підстрибування на двох ногах з просуванням вперед; стрибки в напівприсіді з роботою рук; застрибування на сходинку на двох ногах; стрибки через довгу скакалку тощо.</li> <li>➤ Метання м'ячів, шишок, жолудів на дальність та в ціль правою та лівою рукою;</li> <li>➤ Рухливі ігри з елементами легкої атлетики.</li> </ul>	25 %
Силіві	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ходьба вгору, згори по різному ґрунту;</li> <li>➤ Біг; біг вгору і згори; чергування бігу з ходьбою; біг з високим підніманням стегна; біг з естафетною паличкою;</li> <li>➤ Виконання вправ з бар'єрами: переступання з підйомом коліна до грудей; переступання прямими ногами; підлазіння під бар'єром;</li> <li>➤ Комплекси вправ: загально-розвиваючі; спрямовані на зміцнення м'язів стопи; спини; черевного пресу; рук; ніг;</li> <li>➤ Вправи з обтяжуванням (вага 0,2 – 0,5 – 1 кг);</li> <li>➤ Різноманітні рухливі ігри, ігрові завдання.</li> </ul>	15 %
Швидкісні	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Естафети; біг із прискоренням на різні дистанції (від 5 до 15 м);</li> <li>➤ Прискорення з різного положення;</li> <li>➤ Біг на місці; біг з високим підніманням стегна та максимальною частотою;</li> <li>➤ Стрибки на місці на двох ногах, на одній з максимальною частотою;</li> <li>➤ Рухливі ігри.</li> </ul>	25 %
Витрива-лість	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Марш-кидок, піші прогулянки, повільний біг з різним темпом по різному ґрунту (трава, пісок, тирса, асфальт, сніг);</li> <li>➤ Рухливі ігри.</li> </ul>	10 %

Гнучкість	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤Різноманітні нахили, прогинання, повороти з різних вихідних положень; вправи на розтягування з предметами, в парах;</li> <li>➤активні вправи, спрямовані на підвищення еластичності зв'язок і м'язів стопи без ваги і з вагою;</li> <li>➤пасивні вправи, спрямовані на підвищення еластичності зв'язок і м'язів стопи (з допомогою партнера, або вагою);</li> <li>➤пружинисті вправи: згинання-розгинання, махи, статистичні напруження.</li> <li>➤Рухливі ігри.</li> </ul>	25 %
-----------	---	------

**СИСТЕМАТИЗОВАНІ РУХЛИВІ ІГРИ, СПРЯМОВАНІ НА  
ЗАСВОЄННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

➤ *ігри, спрямовані на засвоєння ходьби і бігу*

**1. Від ходьби до бігу.**

*Підготовка.* Для проведення гри прапорцями або крейдою позначаються межі майданчику. Дітей поділяють на дві команди і шикують на протилежних кутах майданчика.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора дошкільнята починають кроком рухатися по краю майданчика. Тільки команди приходять до своєї стартової лінії, починають біг в тому ж напрямку (тобто з місця початку руху кроком). І так повторюють кілька разів 3–5 кругів. Чергування руху кроком з бігом здійснює інструктор. Залежно від умов, воно може змінюватись, наприклад: пробігти повний круг майданчика, а пройти кроком – половину або навпаки.

Спокійний рух кроком поступово стає швидким, а біг сильнішим, що створює змагальний характер боротьби двох команд: кожна з них намагається наздогнати одна одну. Переможцем стає та команда, яка за 3–5 повторень руху кроком і бігом наздожене другу або скоротить відстань до неї.

**2. Біг з м'ячем.**

*Підготовка.* На ігровому майданчику накреслюють дугу, позаду якої розміщені 2 команди гравців, вишикувані в колону по одному. Двоє ведучих назначаються з дітей, один з них знаходиться за дугою посередині між командами, тримаючи в руках м'яч, а інший стоїть попереду на деякій відстані від першого. Відстань між двома ведучими може бути вільною і залежить від часу і підготовки дитини.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора ведучий, що знаходиться за дугою, передає м'яч по землі іншому ведучому. Учасники по одному з кожної команди біжать за м'ячем. Команда, представник якої першим доторкнеться до м'яча, отримує 1 бал. Гра триває до тих пір, поки всі гравці не візьмуть у ній участь.

**3. Швидше зміни місце.**

*Підготовка.* На ігровому майданчику позначаються дві паралельні лінії на відстані 5 – 6 м. Дітей поділяють на 2 групи і шикують на лініях попарно. Кожному гравцеві вручають гімнастичну палицю.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора «На старт!» учасники ставлять палицю на лінію вертикально до землі та притримують її зверху вказівним пальцем. Потім подають команду «Увага!», й учасники гри відставляють одну ногу назад, стоячи в кроці. Після команди «Марш!» гравці міняються місцями, але так, щоб палиці не попадали. Якщо на малій відстані всі гравці виконують завдання її поступово збільшують. Переможцем стає та пара учасників, яка виконала вправу на найбільшій відстані.

#### **4. Біг по прямій доріжці з прискоренням.**

*Підготовка.* На майданчику позначаються лінії старту (5 – 7 м одна від іншої) та лінія фінішу (на відстані 15–20 м від стартових ліній). Учасники поділяються на 2 команди.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора гравці обох команд починають виконувати біг і намагаються як найшвидше добігти до фінішу, не дозволивши гравцям іншої команди обігнати себе. Досягнутим вважається гравець, якщо до нього доторкнулися рукою. За кожного досягнутого гравця команди отримує 1 бал.

#### **5. Наздогнати обруч.**

*Підготовка.* На майданчику позначається 3 лінії: стартову, контрольну (6–8 м від лінії старту) та фінішну (8–10 м від контрольної лінії). Для проведення гри потрібно кілька обручів.

*Зміст гри.* Учасників шикують на стартовій лінії з обручами в руках. За командою «Увага!» гравці виконують замах обручем, за командою «Марш!» – кидають обруч так, щоб він покотився. Тільки обруч досягне контрольної лінії, учасник намагається наздогнати його ще до лінії фінішу. Способи кидків обруча інструктор уточнює перед грою (краще двома руками зверху). Переможцем стає той, хто більшу кількість разів наздогнав обруч.

#### **6. До фінішу.**

*Підготовка.* На майданчику позначається лінія старту. На відстані 15 – 20 м від неї розташовуються великі м'ячі. Учасники розподіляються на декілька команд та шикуються в колону по одному навпроти м'ячів.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора направляючі біжать до м'яча, спираються на нього рукою, оббігають 3 рази навколо м'яча й повертаються до своєї команди. Перебігання стартової лінії є сигналом наступному учасникові команди, який повторює дії свого попередника. Гра триває, поки всі гравці команд закінчать біг. Переможцем стає команда, учасники якої швидше за інші команди і до того ж без порушень правил завершують біг.

#### **7. Хто спритніший?**

*Підготовка.* На майданчику позначаються дві лінії – стартова та фінішна (на відстані до 30 м одна від одної). Учасники шикуються на стартовій лінії.

*Зміст гри.* За командою інструктора учасники розпочинають біг на місці з високим підніманням стегна. За командою «Марш!» усі стрімко біжать до лінії фінішу.

Вправу можна починати з вихідних положень: упор лежачи, стрибки на місці, в присіді, стоячи спиною, тощо. Кількість повторень 5–8 разів.

*Варіантами* гри є змінення способів подолання відрізка:

- а) бігом «у кроці»;
- б) стрибками на обох ногах;
- в) стрибками на одній нозі;
- г) дріботливим бігом тощо

## **8. Біг за сигналом.**

*Підготовка.* На майданчику позначаються дві лінії – стартова та фінішна (на відстані 25 – 30 м одна від одної). Учасники розподіляються на команди й шикуються на стартовій лінії в колони по одному. На фінішній лінії розташовується інструктор з прапорцем у руках.

*Зміст гри.* За першим сигналом інструктора направляючі кожної команди стають у положення високого старту, за наступним сигналом – біжать до лінії фінішу. В цей час наступний гравець стає в положення високого старту й чекає сигналу інструктора, який подає його помахом прапорцем в момент перетинання гравцем команди лінії фінішу. Перемагає команда, яка найшвидше виконає завдання.

## **9. Не зачепи.**

*Підготовка.* Для проведення необхідно мати шість стійок і еластичний шнурок. Від стартової лінії на відстані 2 м розташовуються дві стійки між яким натягується шнур на висоті грудей дітей, друга пара стійок розташовується через 2 м від першої, а шнур натягується на висоті плечей дітей, третя пара – через 2 м від другої, а шнур натягується на висоті голови дітей (якщо стійок немає, шнур можуть тримати учасники). Від стартової лінії через 20 м позначається фінішна лінія.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора діти вибігають зі старту та біжать до лінії фінішу, пробігаючи під шнуром не торкаючись його (нахилити слід весь тулуб). Перемагає той, хто на фініші буде першим за часом. Якщо таких гравців буде кілька, між ним розігрується першість.

## **10. Командний швидкісний біг.**

*Підготовка.* Місце проведення – бігова доріжка. Учасники розподіляються на 2 команди. Їм повідомляється дистанція та час за який слід її подолати.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора стартує спочатку одна команда, потім друга команда. Після фінішу всієї команди оголошується час, за який вона пробігла дистанцію. Для виявлення команди – переможниці потрібно знайти різницю між запланованим і отриманим результатом.

## **11. Зміна лідера.**

*Підготовка.* Гру проводять на майданчику або на бігових доріжках. Учасники шикуються в колони по одному.

*Зміст гри.* Учасники виконують біг у спокійному темпі по краю майданчика. Той, хто біжить останній, виконує прискорення, обганяє колону бігунів справа і стає попереду, наступний замикаючий виконує теж саме. І так далі, поки всі учасники не виконають завдання.

## **12. Біг з поворотами.**

*Підготовка.* На майданчику позначається лінія старту. На відстані 6 м від неї – лінія повороту. Через кожні 2 метри прокреслюють рисками ще 2–3

лінії поворотів. Учасники розподіляються на команди й шикуються на стартовій лінії в колони по одному.

*Зміст гри.* За сигналом керівника направляючі кожної команди добігають до першої лінії й вертаються до лінії старту; звідси біжать до другої лінії і знову повертаються до старту, і так далі до останньої лінії з поворотами. Після цього в гру вступає другий учасник команди, який повторює дії першого. І так далі. Перемагає та команда, яка першою закінчить біг з поворотами.

*Варіант:* Кожна команда повинна мати певні предмети (палички, кульки тощо) по кількості зазначених поворотів. Гравці пробігають повороти і залишають на них предмети, а наступні учасники їх забирають і передають наступному учасникові, і так – поки всі гравці виконають завдання.

### ➤ *ігри, спрямовані на засвоєння різних видів метань*

#### **1. Метальник.**

*Підготовка.* На майданчику позначається лінія старту. Учасники розподіляються на дві команди й шикуються на стартовій лінії в колони по одному. Кожна команда забезпечується різнокольоровим м'ячем.

*Зміст гри.* За командою інструктора направляючі кидають м'ячі вперед якомога далі і відразу біжать за ними з метою наздогнати і принести наступному гравцеві. Перемагає команда, останній гравець якої першим принесе м'яч на стартову лінію.

#### **2. Боротьба за зону.**

*Підготовка.* На майданчику позначаються дві контрольні лінії на відстані 3 – 5 м одна від одної; необхідно мати набивний м'яч. Учасники розподіляються на дві команди й шикуються на контрольних лініях в колони по одному. Кожна команда забезпечується різнокольоровим набивним м'ячем.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора направляючий першої команди штовхає м'яч. З місця, де впав м'яч, його штовхає направляючий другої команди і так далі по черзі всі гравці. Перемагає команда, гравці якої зайдуть далі за контрольну лінію суперників (кількість повторень визначає інструктор).

#### **3. Залпом вогонь.**

*Підготовка.* На майданчику позначається лінія метання. Учасники розподіляються на дві команди, шикуються в шеренгу перед лінією метання, у кожного в руках 2–3 тенісних м'яча. За 5–8 м від кожної команди на підлозі встановлено в ряд 8–12 предметів (кегли, конуси, городки).

*Зміст гри.* За сигналом інструктора «Приготуватися – вогонь!» учасники команд одночасно виконують кидки по своїх мішенях. Перемагає команда, яка збила більшість мішень.

#### **4. Штовхання через перешкоду.**

*Підготовка.* Для проведення гри встановлюються дві стійки висотою 1–1,5 м між ними натягується еластичний шнур. Перед стійками позначають зону штовхань через кожний метр (4–5 ліній) і зону за стійками.

*Зміст гри.* За командою інструктора гравці штовхають м'яч (0,25 кг) двома руками від грудей через шнур з першої, потім з другої, третьої лінії і т. д. Показник складається з двох цифр: номера лінії зони штовхання та лінії зони, де впаде м'яч (наприклад: 1+5=6 балів). Перемагає той, хто за визначену кількість штовхань (3–5) матиме найбільше балів.

#### **5. Призовий м'яч.**

*Підготовка.* Учасники розподіляються на дві команди й шикуються в колони по одному, у кожної малий м'яч.

*Зміст гри.* Перші номери команд, які починають гру, повинні тричі підкинути м'яч перед собою вгору (вище голови) і впіймати його. Потім м'яч підкидають наступні гравці команд. За ловлю м'яча обома руками нараховується 1 бал, за ловлю правою рукою – 2 бали, за ловлю лівою рукою – 3 бали. Якщо гравець не упіймав або підкинув його нижче рівня голови, бали не нараховуються. Перемагає команда, яка набере найбільшу кількість балів.

#### **6. Швидко й влучно.**

*Підготовка.* На майданчику позначається лінія метання. Учасники розподіляються на дві команди, шикуються в колони по одному перед лінією метання, приймають вихідне положення – стійка ноги нарізно. У кожної команди малий м'яч.

*Зміст гри.* За сигналом перші гравці команд виконують метання м'яча в ціль (корзину), біжать до корзини, підбирають м'яч, бігом повертаються в кінець своїх колон і посилають м'яч уперед між ногами учасників. Другі номери, отримавши м'яч, роблять те саме. Перемагає команда, яка першою закінчила виконувати завдання та має більшу кількість попадань у корзину.

### **➤ ігри, спрямовані на засвоєння різних видів стрибків**

#### **1. Стрибуни й квацани.**

*Підготовка.* Місце проведення гри обмежують лініями: першою лінією учасників, що будуть квацати «квацани», другою (через 2 м) – учасників, що будуть стрибати «стрибунів», третьою і четвертою (через 15 – 20 м) – «рівчак» (завширшки 1,5 – 2 м). Учасники розподіляються на дві команди.

*Зміст гри.* За командою інструктора одна команда шикується на лінії «квацанів», друга на лінії «стрибунів». Обидві команди набирають положення старту, який зазначив інструктор (низький, високий, на одній нозі тощо). За сигналом «Марш!» усі учасники стрімко біжать уперед. «Стрибуни» намагаються швидше перестрибнути «рівчак», а «квацани» –

наздогнати й заквацати «стрибунів» до «рівчака». Кому вдається це зробити, той отримує 1 бал. Через два-три повторення команди міняються ролями. Після кожного забігу підраховують очки. Переможцем стає команда, гравці якої отримують більше балів.

## **2. Стрибунці-горобчики.**

*Підготовка.* На майданчику позначаються два кола діаметром 4–6 м. Один гравець – «кіт» – сидить у центрі кола, решта «горобчики» – стоять за межами кола.

*Зміст гри.* За сигналом «горобчики» застрибають у коло і вистрибують з нього. «Кіт» намагається упіймати гравців, які не встигнули вистрибнути. Піймані залишаються в колі. Коли зловлено трьох-чотирьох «горобчиків», вибирають нового «кота» серед не піяманних.

## **3. Гречка.**

*Підготовка.* Учасники розподіляються на команди та шикуються в колону по одному. Кожен учасник команди, стоячи в колоні, згинає ліву ногу та тримає її за гомілково-ступневий суглоб лівою рукою, праву кладе на плече попередньому гравцю.

*Зміст гри.* За сигналом усі діти починають пересуватися стрибками на одній нозі у певному напрямку, приспівуючи:

Ой чук, чук гречки,  
Чорні овечки,  
а я гречки намелю,  
Гречаників напечу.

Перемагає та команда, яка перша дострибає до відмітки.

## **4. Отримати м'ячик.**

*Підготовка.* На шнурок підвішується м'ячик на доступній дітям висоті.

*Зміст гри.* Учасник гри робить три кроки розбігу, відштовхується однією ногою і намагається торкнутися рукою підвішений на шнурі м'ячик. Висота, на якій підвішений м'ячик, поступово збільшується. Для визначення особистої чи командної першості за кожний вдалий стрибок нараховується один бал. Вдалим вважається стрибок, якщо дитина торкнулася рукою м'яча. На кожній висоті м'яча виконується одна спроба.

## **5. Сонечко й вітер.**

*Підготовка.* На ігровому майданчику накреслюється коло з однієї сторони і трикутник з іншої.

*Зміст гри.* За командою інструктора «Сонечко!» учасники застрибають в коло й вистрибують з нього, а за командою «Вітер!» – учасники виконують стрибки по межах трикутнику на одній нозі.

## **6. Хто вище?**

*Підготовка.* Для проведення необхідно підготувати м'яч, підвішений на блоці або стояку так, щоб була можливість піднімати або опускати його. Учасники шикуються в колону по одному за 2–3 кроки від місця виконання стрибків.

*Зміст гри.* За сигналом інструктора діти виконують стрибки у висоту:

- з місця, намагаючись дістати рукою м'яч;
- з розбігу, намагаючись дістати м'яч плечем, тощо.

Виконання кожного стрибка оцінюється балами.

Перемагає учасник, який набере найбільшу суму балів.

**КОМПЛЕКСИ СПЕЦІАЛЬНИХ ВПРАВ, СПРЯМОВАНІ НА  
ЗАСВОЄННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ХОДЬБИ, БІГУ, СТРИБКІВ, МЕТАННЯ**

**➤ Орієнтовні комплекси спеціальних вправ,  
спрямовані на засвоєння елементів спортивної ходьби**

**Вправи на місці:**

1. В. п. – стійка ноги нарізно.  
Імітація роботи руками вперед-назад з високою амплітудою.
2. В. п. – основна стійка.  
Ходьба на місці не відриваючи п'яток від підлоги з роботою рук (при виконанні вправи коліна спрямовані в середину).
3. В. п. – широка стійка ноги нарізно.  
Робота тазостегновим суглобом навколо вертикальної осі у поєднанні з роботою рук (при виконанні вправи ноги стоять на місці).
4. В. п. – основна стійка.  
Стрибки на місці з поворотом тазостегнового суглоба навколо вертикальної осі з роботою рук (під час стрибків ноги не згинати).
5. В. п. – основна стійка.  
1 – руки вгору, переكات на п'ятки.  
2 – руки вниз, піднімання навшпиньки.

**Вправи у русі:**

1. Ходьба на п'ятках руки за головою.
2. Ходьба по прямій лінії, руки прямі (без роботи рук).
3. Ходьба з гімнастичною палицею за спиною;
4. Ходьба з гімнастичною палицею на плечах та перед грудьми;
5. Ходьба з торбинкою (мішечок з піском вагою 200 г) на голові.
6. Ходьба з переступанням через предмети (кубики, м'ячі), розташовані на підлозі (ґрунті) на відстані 30–40 см;
7. Ходьба з високим підніманням стегна («як конячка»);
8. Ходьба з високим підніманням стегна с послідовним випростанням ніг («як чапля»);
9. Ходьба приставним кроком вліво та вправо.

**➤ Орієнтовні комплекси спеціальних вправ, спрямовані  
на засвоєння елементів бігу**

**Комплекс 1.**

1. Біг з високим підніманням стегна.
2. Біг із закидом гомілки.
3. Біг з виносом прямих ніг вперед.
4. Біг приставним шагом правим боком.
5. Біг приставним шагом лівим боком.
6. Біг зі зміною напрямку з оббіганням предметів (кубиків, м'ячів);
7. Біг по «купинках» (кружечки, накреслені на землі на відстані 60–80 см один від одного).
8. Біг з прискореннями до максимальної швидкості.

## **Комплекс 2.**

1. Біг змійкою, оббігаючи стійки або інші предмети.
2. Біг з довільним прискоренням 3–5 м.
3. Біг з виносом прямих ніг в сторони.
4. Біг з відведенням прямих ніг назад.
5. Біг спиною вперед.
6. Пересування приставними кроками боком (правим, лівим).
7. Пересування приставними кроками в стійці тенісиста поперемінно правим і лівим боком (через два кроки, через один крок).
8. Пересування приставними кроками в стійці тенісиста з одночасним переміщенням праворуч - ліворуч.
9. Пересування перехресними кроками боком (правим, лівим).
10. Біг на місці (імітація роботи рук і ніг).

### **► Орієнтовні комплекси спеціальних вправ, спрямовані на засвоєння елементів стрибків**

#### **Комплекс 1.**

1. Підскоки на одній нозі зі зміною ніг.
2. Стрибки на обох ногах по трикутнику чи квадратові.
3. Стрибки вбік з одної ноги на іншу на місці через накреслені на полу лінії.
4. Вистрибування з присіду (напівприсіду) вперед.
5. Стрибки на обох ногах з поворотом на 180° (360°).
6. Стрибки на одній нозі з пересуванням вперед.
7. Стрибки на одній нозі вліво-вправо.
8. Стрибки на обох ногах, підтягуючи коліна до грудей («кенгуру»).
9. Стрибки через мотузку заввишки 10–15 см з одного-двох-чотирьох-шести кроків.

Вправи виконувати 6 – 8 разів.

#### **Комплекс 2.**

1. Підстрибування на двох ногах.
2. Стрибки на місці на двох ногах.
3. Підстрибування на двох ногах з виконанням завдань для рук у польоті.
4. Зістрибування з узвишшя до 20 см, з м'яким приземленням.
5. Стрибки на двох ногах з просуванням вперед.
6. Стрибки на одній нозі на місці.
7. Стрибки через скакалку на двох ногах.
8. Стрибки через скакалку почергово на одній та іншій нозі на місці.
9. Стрибки через скакалку з однієї ноги на іншу з просуванням вперед.
10. Стрибки на двох ногах через довгу скакалку, що гойдається.

Вправи виконувати 6 – 8 разів.

**➤ Орієнтовні комплекси спеціальних вправ, спрямовані на засвоєння елементів метання**

**Комплекс 1.**

1. Підкидання і ловіння м'ячів, кульок та інших предметів;
2. Кидання і ловіння м'яча в парах;
3. Кидання м'яча у стінку з послідовним його ловінням;
4. Набивання м'яча, повільно просуваючись уперед на відстань 3–5 метрів;
5. Кидання м'яча у кошик, розташованого на відстані 3–4 м.
6. Згинання і розгинання рук в упорі стоячи на колінах.
7. Ходьба на руках на відстані 10 м.

**Комплекс 2.**

1. В. п. – стоячи спиною до гімнастичної стінки, права рука на рейці.  
1 – крок уперед, прогнутися в положенні натягнутого лука  
2 – В. п.
2. В. п. – стійка ноги нарізно, руки вгору-в сторони із гімнастичною палицею.  
1 – викрути рук із гімнастичною палкою вперед і назад  
2 – В. п.
3. В. п. – лежачи на спині.  
1– «полуміст»  
2 – В. п.
4. В. п. – сід ноги нарізно.  
Метання набивних м'ячів (0,25 кг) із-за голови на дальність.
5. В. п. – сід ноги нарізно.  
Метання м'ячів у ціль.
6. В. п. – упорі сидячи ззаду.  
Згинання і розгинання рук.

**ДОДАТОК Д**

**Показники рівня фізичного розвитку дітей 5–6-ти років після експерименту**

Таблиця Д. 1

**Порівняння антропометричних показників дітей 5-ти років за статтю**

Показники	стать n	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
		Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
Довжина тіла, см	дів. (52)	111,1±0,5	112,6±0,7	116,7±0,1	118,4±0,6
	хл. (50)	110,1±0,7	111,3±0,8	113,5±0,7	117,9±0,8
	p	1,28	1,32	4,78	0,50
	t	>0,05	>0,05	<0,001	>0,05
Маса тіла, кг	дів. (52)	18,8±0,1	19,1±0,4	19,9±0,1	21,1±0,3
	хл. (50)	18,8±0,4	19,0±0,4	19,9±0,4	21,4±0,3
	p	0,21	0,12	0,05	0,63
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Обхват грудної клітини, см	дів. (52)	56,1±0,3	56,3±0,3	57,5±0,3	58,1±0,3
	хл. (50)	56,7±0,3	56,1±0,2	58,7±0,3	57,3±0,2
	p	1,39	0,52	3,27	2,270
	t	>0,05	>0,05	<0,01	<0,05
Індекс Пін'є, ум.од.	дів. (52)	36,3±0,5	37,3±0,6	39,3±0,2	39,4±0,5
	хл. (50)	35,2±0,6	36,6±0,6	36,3±0,6	37,8±0,6
	p	1,46	0,84	4,99	2,05
	t	>0,05	>0,05	<0,001	<0,05
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	дів. (52)	13,7±0,2	13,4±0,2	12,6±0,1	12,8±0,2
	хл. (50)	14,1±0,2	13,4±0,2	13,7±0,2	13,1±0,2
	p	1,38	0,14	4,50	1,37
	t	>0,05	>0,05	<0,001	>0,05

## ДОДАТОК Д

Таблиця Д. 2

Порівняння антропометричних показників дітей 6-ти років за статтю

Показники	стать n	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
		Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 6-ти років</b>					
Довжина тіла, см	дів. (21)	113,8±0,3	115,3±1,0	118,0±0,4	121,1±0,9
	хл. (15)	110,1±0,7	112,2±1,1	113,5±0,7	117,0±0,9
	p	2,00	11,00	14,69	12,48
	t	>0,05	<0,001	<0,001	<0,001
Маса тіла, кг	дів. (21)	19,7±0,2	20,6±0,5	20,8±0,2	23,3±0,4
	хл. (15)	20,1±0,6	21,0±0,7	21,8±0,9	19,4±0,6
	p	0,67	0,53	1,16	5,33
	t	>0,05	>0,05	>0,05	<0,001
Обхват грудної клітини, см	дів. (21)	55,9±0,6	56,8±0,6	57,1±0,6	58,8±0,6
	хл. (15)	56,2±0,4	57,7±0,8	57,4±0,4	60,0±0,8
	p	0,42	0,89	0,42	1,28
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Індекс Пін'є, ум.од.	дів. (21)	38,1±0,5	38,7±0,7	40,1±0,6	39,1±0,7
	хл. (15)	37,3±0,8	38,5±1,0	38,0±0,9	41,7±1,2
	p	0,86	0,17	2,01	1,85
	t	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	дів. (21)	13,4±0,2	13,2±0,2	12,7±0,2	13,2±0,2
	хл. (15)	13,7±0,3	13,1±0,4	13,5±0,4	12,0±0,3
	p	0,68	0,26	1,17	3,11
	t	>0,05	>0,05	>0,05	<0,01

Вікові порівняння антропометричних показників дітей  
5–6-ти років за віком

Показ-ники	Групи	До експерименту			Після експерименту		
		$\bar{x} \pm m$	P	t	$\bar{x} \pm m$	p	t
Довжина тіла, см	К дів.–5р.	111,1±0,5	4,52	<0,001	116,7±0,1	2,94	<0,01
	К дів.–6 р	113,8±0,3			118,0±0,4		
	Е дів.–5р.	112,6±0,7	2,16	<0,05	118,4±0,6	2,38	<0,05
	Е дів.–6р.	115,3±1,0			121,1±0,9		
	К хл.–5 р.	110,1±0,7	0,00	>0,05	113,5±0,7	0,00	>0,05
	К хл.– 6 р	110,1±0,7			113,5±0,7		
Е хл.–5 р.	111,3±0,8	0,65	>0,05	117,9±0,8	0,78	>0,05	
Е хл.–6 р.	112,2±1,1			117,0±0,9			
Маса тіла, кг	К дів.–5р.	18,8±0,1	5,73	<0,001	116,7±0,1	5,39	<0,001
	К дів.–6 р	19,7±0,2			20,8±0,2		
	Е дів.–5р.	19,1±0,4	2,53	<0,05	21,1±0,3	4,45	<0,001
	Е дів.–6р.	20,6±0,5			23,3±0,4		
	К хл.–5 р.	18,8±0,4	1,73	>0,05	19,9±0,4	1,99	>0,05
	К хл.– 6 р	20,1±0,6			21,8±0,9		
Е хл.–5 р.	19,0±0,4	2,65	<0,05	21,4±0,3	2,95	<0,01	
Е хл.–6 р.	21,0±0,7			19,4±0,6			
Обхват грудної клітки, см	К дів.–5р.	56,1±0,3	0,29	>0,05	57,5±0,3	0,55	>0,05
	К дів.–6 р	55,9±0,6			57,1±0,6		
	Е дів.–5р.	56,3±0,3	0,76	>0,05	58,1±0,3	1,13	>0,05
	Е дів.–6р.	56,8±0,6			58,8±0,6		
	К хл.–5 р.	56,7±0,3	0,95	>0,05	58,7±0,3	2,74	<0,05
	К хл.– 6 р	56,2±0,4			57,4±0,4		
Е хл.–5 р.	56,1±0,2	1,95	>0,05	57,3±0,2	3,32	<0,01	
Е хл.–6 р.	57,7±0,8			60,0±0,8			
Індекс Пін'є, ум.од.	К дів.–5р.	36,3±0,5	2,78	<0,01	39,3±0,2	1,27	>0,05
	К дів.–6 р	38,1±0,5			40,1±0,6		
	Е дів.–5р.	37,3±0,6	1,51	>0,05	39,4±0,5	0,33	>0,05
	Е дів.–6р.	38,7±0,7			39,1±0,7		
	К хл.–5 р.	35,2±0,6	2,12	<0,05	36,3±0,6	1,60	>0,05
	К хл.– 6 р	37,3±0,8			38,0±0,9		
Е хл.–5 р.	36,6±0,6	1,63	>0,05	37,8±0,6	2,93	<0,01	
Е хл.–6 р.	38,5±1,0			41,7±1,2			
Індекс м'язового розвитку, ум.од.	К дів.–5р.	13,7±0,2	0,80	>0,05	12,6±0,1	0,43	>0,05
	К дів.–6 р	13,4±0,2			12,7±0,2		
	Е дів.–5р.	13,4±0,2	0,51	>0,05	12,8±0,2	1,60	>0,05
	Е дів.–6р.	13,2±0,2			13,2±0,2		
	К хл.–5 р.	14,1±0,2	1,11	>0,05	13,7±0,2	0,25	>0,05
	К хл.– 6 р	13,7±0,3			13,5±0,4		
Е хл.–5 р.	13,4±0,2	0,73	>0,05	13,1±0,2	2,99	<0,05	
Е хл.–6 р.	13,1±0,4			12,0±0,3			

## ДОДАТОК Д

Таблиця Д. 4

Порівняння показників діяльності дихальної системи дітей  
5-ти років за статтю

Показники	стать n	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
		Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
ЖЄЛ, мл	Дів. (52)	832,0±20,4	841,2±20,1	885,3±17,6	918,6±16,2
	хл. (50)	1009,0 ±22,1	1012,0 ±22,9	1005,0 ±21,0	1110,6 ±22,2
	p	5,89	5,61	4,38	7,00
	t	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Проба Штанге, с	Дів. (52)	8,10±0,58	8,00±0,61	8,60±0,53	12,50±0,57
	хл. (50)	9,70±0,30	9,90±0,59	10,10±0,52	14,30±0,49
	p	2,45	2,23	2,02	2,39
	t	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Проба Генчі, с	Дів. (52)	7,60±0,44	7,80±0,46	8,40±0,35	13,70±0,47
	хл. (50)	7,40±0,59	7,50±0,34	8,30±0,31	13,40±0,40
	p	0,27	0,53	0,21	0,49
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Індекс Скибінські, ум.од.	Дів. (52)	0,8±0,1	0,8±0,1	0,9±0,1	1,4±0,1
	хл. (50)	1,2±0,04	1,2±0,1	1,2±0,1	1,8±0,1
	p	4,92	4,04	3,03	4,44
	t	<0,001	<0,001	<0,01	<0,001

Порівняння показників діяльності дихальної системи  
дітей 6-ти років за статтю

Показники	стать	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
	n	Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 6-ти років</b>					
ЖЄЛ, мл	Дів. (21)	902,0±38,6	915,0±42,9	906,7±39,0	997,0±41,2
	хл. (15)	975,0±36,7	973,0±33,6	971,3±34,6	1150,0±34,2
	p	1,37	1,06	1,24	2,86
	t	>0,05	>0,05	>0,05	<0,01
Проба Штанге, с	Дів. (21)	12,00±0,46	11,90±1,03	12,20±0,98	16,80±0,89
	хл. (15)	16,30±2,09	16,50±2,17	16,40±1,72	20,15±1,68
	p	2,01	1,92	2,12	1,76
	t	<0,05	>0,05	<0,05	>0,05
Проба Генчі, с	Дів. (21)	9,70±0,61	9,10±0,78	10,00±0,65	15,60±0,70
	хл. (15)	7,10±0,80	7,30±0,85	8,10±0,57	15,90±1,19
	p	2,58	1,56	2,19	0,22
	t	<0,05	>0,05	<0,05	>0,05
Індекс Скибінські, ум.од.	Дів. (21)	1,4±0,01	1,4±0,1	1,4±0,1	2,0±0,1
	хл. (15)	2,5±0,3	2,4±0,3	2,4±0,3	2,7±0,3
	p	3,28	2,96	2,78	2,11
	t	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05

## ДОДАТОК Д

Таблиця Д. 6

## Вікові порівняння показників діяльності дихальної системи дітей 5–6-ти років

Показники	Групи	До експерименту			Після експерименту		
		$\bar{x} \pm m$	p	T	$\bar{x} \pm m$	p	t
ЖЄЛ, мл	К дів.–5р.	832,0±20,4	1,60	>0,05	885,3±17,6	0,50	>0,05
	К дів.–6р.	902,0±38,6			906,7±39,0		
	Е дів.–5р.	841,2±20,1	1,56	>0,05	918,6±16,2	1,77	>0,05
	Е дів.–6р.	915,0±42,9			997,0±41,2		
	К хл.–5р.	1009,0±22,1	0,79	>0,05	1005,0±21,0	0,83	>0,05
	К хл.–6р.	975,0±36,7			971,3±34,6		
	Е хл.–5р.	1012,0±22,9	0,96	>0,05	1110,6±22,2	0,97	>0,05
	Е хл.–6р.	973,0±33,6			1150,0±34,2		
Проба Штанге, с	К дів.–5р.	8,10±0,58	5,26	<0,001	8,60±0,53	3,23	<0,01
	К дів.–6р.	12,00±0,46			12,20±0,98		
	Е дів.–5р.	8,00±0,61	3,27	<0,01	12,50±0,57	4,06	<0,001
	Е дів.–6р.	11,90±1,03			16,80±0,89		
	К хл.–5р.	9,70±0,30	3,12	<0,01	10,10±0,52	3,50	<0,001
	К хл.–6р.	16,30±2,09			16,40±1,72		
	Е хл.–5р.	9,90±0,59	2,93	<0,01	14,30±0,49	3,34	<0,01
	Е хл.–6р.	16,50±2,17			20,15±1,68		
Проба Генчі, с	К дів.–5р.	7,60±0,44	2,78	<0,01	8,40±0,35	2,16	<0,05
	К дів.–6р.	9,70±0,61			10,00±0,65		
	Е дів.–5р.	7,80±0,46	1,44	>0,05	13,70±0,47	2,26	<0,05
	Е дів.–6р.	9,10±0,78			15,60±0,70		
	К хл.–5р.	7,40±0,59	0,30	>0,05	8,30±0,31	0,31	>0,05
	К хл.–6р.	7,10±0,80			8,10±0,57		
	Е хл.–5р.	7,50±0,34	0,22	>0,05	13,40±0,40	2,00	>0,05
	Е хл.–6р.	7,30±0,85			15,90±1,19		
Індекс Скибінські, ум.од.	К дів.–5р.	0,8±0,01	8,60	<0,001	0,9±0,1	3,37	<0,01
	К дів.–6р.	1,4±0,01			1,4±0,1		
	Е дів.–5р.	0,8±0,1	3,95	<0,001	1,4±0,1	4,32	<0,001
	Е дів.–6р.	1,4±0,1			2,0±0,1		
	К хл.–5р.	1,2±0,04	3,84	<0,001	1,2±0,1	3,50	<0,01
	К хл.–6р.	2,5±0,3			2,4±0,3		
	Е хл.–5р.	1,2±0,1	3,78	<0,001	1,8±0,1	3,03	<0,01
	Е хл.–6р.	2,4±0,3			2,7±0,3		

**Порівняння показників діяльності серцево-судинної системи  
дітей 5-ти років за статтю**

Показ- ники	стать n	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
		Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
ЧСС у спокої, уд·хв <sup>-1</sup>	дів.(52)	85,2±1,6	85,4±1,6	85,3±1,4	87,5±1,1
	хл.(50)	85,0±0,8	85,2±1,7	84,8±1,5	86,5±1,1
	p	0,11	0,09	0,24	0,68
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
АТ <sub>сист'</sub> мм рт.ст.	дів.(52)	90,4±1,2	90,6±1,2	90,4±1,1	90,5±0,9
	хл.(50)	92,1±3,0	92,1±1,2	92,3±1,1	92,0±1,0
	p	0,53	0,87	1,20	1,12
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
АТ <sub>діаст'</sub> мм рт.ст.	дів.(52)	61,2±1,7	61,3±1,7	62,0±1,5	62,4±1,4
	хл.(50)	66,2±3,7	66,2±1,5	66,7±1,3	64,4±1,1
	p	1,23	2,19	2,37	1,13
	t	>0,05	<0,05	<0,05	>0,05
АТ пульс, мм рт.ст.	дів.(52)	29,2±1,0	29,3±1,0	28,4±0,9	28,1±0,9
	хл.(50)	25,9±0,7	25,9±1,0	25,6±0,9	27,6±0,6
	p	2,79	2,51	2,14	0,46
	t	<0,01	<0,05	<0,05	>0,05
Індекс Кердо, ум.од.	дів.(52)	27,1±2,3	27,1±2,4	26,2±2,2	28,9±1,9
	хл.(50)	21,1±4,2	21,3±2,0	20,5±1,8	25,3±1,3
	p	1,24	1,86	2,02	1,55
	t	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05
Індекс Руф'є, бали	дів.(52)	9,9±0,6	10,1±0,7	9,7±0,6	7,1±0,5
	хл.(50)	12,3±0,7	12,6±0,4	11,9±0,4	8,9±0,3
	p	2,55	3,17	3,09	3,02
	t	<0,05	<0,01	<0,01	<0,01

## ДОДАТОК Д

Таблиця Д. 8

Порівняння показників діяльності серцево-судинної системи дітей 6-ти років за статтю

Показник и	стать n	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
		Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 6-ти років</b>					
ЧСС у спокій, уд·хв <sup>-1</sup>	дів.(21)	78,7±7,6	78,0±3,0	81,5±2,9	82,3±1,9
	хл.(15)	65,0±2,0	65,2±2,1	68,0±1,7	78,0±1,0
	p	1,75	3,47	3,99	1,97
	t	>0,05	<0,001	<0,001	>0,05
АТ <sub>сист'</sub> мм рт.ст.	дів.(21)	96,7±2,2	96,6±2,6	95,7±1,9	94,2±1,4
	хл.(15)	83,3±3,3	83,6±3,3	85,3±2,3	86,4±2,0
	p	3,39	3,09	3,57	3,19
	t	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
АТ <sub>діаст'</sub> мм рт.ст.	дів.(21)	63,8±2,0	63,9±2,3	68,0±2,8	65,4±1,9
	хл.(15)	60,7±3,4	61,0±3,4	60,9±2,9	59,9±2,2
	p	0,78	0,70	1,75	1,88
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
АТ пульс, мм рт.ст.	дів.(21)	33,0±0,2	32,7±1,3	27,8±1,3	28,8±1,1
	хл.(15)	22,5±2,2	22,6±2,2	24,3±1,8	26,5±1,2
	p	4,77	3,90	1,59	1,41
	t	<0,001	<0,001	>0,05	>0,05
Індекс Кердо, ум.од.	дів.(21)	17,6±4,5	16,7±3,3	15,5±3,8	20,2±2,1
	хл.(15)	6,1±5,3	5,8±5,5	9,6±4,9	23,0±2,9
	p	1,64	1,72	0,95	0,77
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Індекс Руф'є, бали	дів.(21)	9,4±0,2	10,2±0,9	9,6±0,8	6,6±0,7
	хл.(15)	12,2±0,8	12,6±0,9	11,2±0,7	9,0±0,6
	p	3,33	1,91	1,60	2,56
	t	<0,001	>0,05	>0,05	<0,01

**Вікові порівняння показників діяльності серцево-судинної системи  
дітей 5–6-ти років**

Показник и	Групи	До експерименту			Після експерименту		
		$\bar{x} \pm m$	P	t	$\bar{x} \pm m$	p	t
ЧСС у спокій, уд·хв <sup>-1</sup>	К дів.–5р.	85,2±1,6	0,84	>0,05	85,3±1,4	1,87	>0,05
	К дів.–6 р	78,7±7,6			81,5±2,9		
	Е дів.–5р.	85,4±1,6	2,17	<0,05	87,5±1,1	2,37	<0,05
	Е дів.–6р.	78,0±3,0			82,3±1,9		
	К хл.–5 р.	85,0±0,8	9,22	<0,001	84,8±1,5	7,43	<0,001
	К хл.– 6 р	65,0±2,0			68,0±1,7		
Е хл.–5 р.	85,2±1,7	7,32	<0,001	86,5±1,1	5,65	<0,001	
Е хл.–6 р.	65,2±2,1			78,0±1,0			
АТ <sub>сист</sub> мм рт.ст.	К дів.–5р.	90,4±1,2	2,55	<0,05	90,4±1,1	2,44	<0,05
	К дів.–6 р	96,7±2,2			95,7±1,9		
	Е дів.–5р.	90,6±1,2	2,07	<0,05	90,5±0,9	2,29	<0,05
	Е дів.–6р.	96,6±2,6			94,2±1,4		
	К хл.–5 р.	92,1±3,0	1,97	>0,05	92,3±1,1	2,79	<0,01
	К хл.– 6 р	83,3±3,3			85,3±2,3		
Е хл.–5 р.	92,1±1,2	2,43	<0,05	92,0±1,0	2,46	<0,05	
Е хл.–6 р.	83,6±3,3			86,4±2,0			
АТ <sub>діаст</sub> мм рт.ст.	К дів.–5р.	61,2±1,7	0,99	>0,05	62,0±1,5	1,87	>0,05
	К дів.–6 р	63,8±2,0			68,0±2,8		
	Е дів.–5р.	61,3±1,7	0,91	>0,05	62,4±1,4	1,26	>0,05
	Е дів. 6 р.	63,9±2,3			65,4±1,9		
	К хл.–5 р.	66,2±3,7	1,09	>0,05	66,7±1,3	1,83	>0,05
	К хл.– 6 р	60,7±3,4			60,9±2,9		
Е хл.–5 р.	66,2±1,5	1,39	>0,05	64,4±1,1	1,84	>0,05	
Е хл.–6 р.	61,0±3,4			59,9±2,2			
АТ пульс, мм рт.ст.	К дів.–5р.	29,2±1,0	3,92	<0,001	28,4±0,9	0,37	>0,05
	К дів.–6 р	33,0±0,2			27,8±1,3		
	Е дів.–5р.	29,3±1,0	2,07	<0,05	28,1±0,9	0,49	>0,05
	Е дів.–6 р	32,7±1,3			28,8±1,1		
	К хл.–5 р.	25,9±0,7	1,48	>0,05	25,6±0,9	0,66	>0,05
	К хл.– 6 р	22,5±2,2			24,3±1,8		
Е хл.–5 р.	25,9±1,0	1,36	>0,05	27,6±0,6	0,85	>0,05	
Е хл.–6 р.	22,6±2,2			26,5±1,2			
Індекс Кердо, ум.од.	К дів.–5р.	27,1±2,3	1,87	>0,05	26,2±2,2	2,46	<0,05
	К дів.–6 р	17,6±4,5			15,5±3,8		
	Е дів.–5р.	27,1±2,4	2,58	<0,05	28,9±1,9	3,02	<0,01
	Е дів.–6 р	16,7±3,3			20,2±2,1		
	К хл.–5 р.	21,1±4,2	2,20	<0,05	20,5±1,8	2,08	<0,05
	К хл.– 6 р	6,1±5,3			9,6±4,9		
Е хл.–5 р.	21,3±2,0	2,66	<0,05	25,3±1,3	0,71	>0,05	
Е хл.–6 р.	5,8±5,5			23,0±2,9			

Індекс Руф'є, бали	К дів.–5р.	9,9±0,6	0,76	>0,05	9,7±0,6	0,10	>0,05
	К дів.–6 р	9,4±0,2			9,6±0,8		
	Е дів.–5р.	10,1±0,7	0,09	>0,05	7,1±0,5	0,58	>0,05
	Е дів.–6 р	10,2±0,9			6,6±0,7		
	К хл.–5 р.	12,3±0,7	0,09	>0,05	11,9±0,4	0,94	>0,05
	К хл.– 6 р	12,2±0,8			11,2±0,7		
	Е хл.–5 р.	12,6±0,4	0,00	>0,05	8,9±0,3	0,17	>0,05
	Е хл.–6 р.	12,6±0,9			9,0±0,6		

**ДОДАТОК Ж**

**Показники рівня фізичної підготовленості дітей 5–6-ти років  
після експерименту**

Таблиця Ж. 1

**Порівняння показників рівня розвитку координаційних здібностей  
дітей 5–6-ти років за статтю до та після експерименту**

Тести	стать n	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
		Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
Смуга перешкод, с	дів.(52)	12,26±0,14	12,51±0,07	12,24±0,07	11,70±0,04
	хл.(50)	12,07±0,10	12,14±0,07	12,07±0,01	11,65±0,03
	p	1,33	3,77	2,53	0,91
	t	>0,05	<0,001	<0,05	>0,05
Різниця, %		1,6%	3,1%	1,4%	0,4%
Тест № 7, с	дів.(52)	7,05±0,05	7,08±0,38	7,30±0,34	8,83±0,37
	хл.(50)	6,61±0,06	6,60±0,44	6,80±0,17	9,12±0,36
	p	6,05	0,82	1,33	0,57
	t	<0,001	>0,05	>0,05	>0,05
Різниця, %		6,7%	7,3%	7,4%	3,3%
Тест № 6, с	дів.(52)	6,18±0,06	6,20±0,32	6,89±0,30	8,11±0,28
	хл.(50)	5,70±0,08	5,69±0,37	6,61±0,02	7,90±0,31
	p	4,96	1,04	0,92	0,50
	t	<0,001	>0,05	>0,05	>0,05
Приріст, %		8,4%	9,0%	4,2%	2,7%
<b>Діти 6-ти років</b>					
Смуга перешкод, с	дів.(21)	12,25±0,12	12,18±0,09	12,08±0,13	11,62±0,06
	хл.(15)	12,09±0,13	12,06±0,09	11,97±0,11	11,48±0,05
	p	0,90	0,98	0,64	1,83
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Приріст, %		1,3%	1,0%	0,9%	1,2%
Тест № 7, с	дів.(21)	11,81±0,90	11,80±0,54	11,90±0,89	14,25±0,56
	хл.(15)	7,03±0,67	7,00±0,62	7,20±0,54	9,58±0,48
	p	4,25	5,82	4,51	6,34
	t	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Приріст, %		68,0%	68,6%	65,3%	48,7%
Тест № 6, с	дів.(21)	10,44±0,91	10,36±0,59	10,13±0,79	12,19±0,53
	хл.(15)	5,49±0,63	5,49±0,46	6,82±0,63	8,91±0,34
	p	4,47	6,83	3,28	5,68
	t	<0,001	<0,001	<0,01	<0,001
Приріст, %		90,2%	88,7%	48,5%	36,8%

**ДОДАТОК Ж**

Таблиця Ж. 2

**Вікові порівняння показників рівня розвитку координаційних здібностей дітей 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести	Групи	До експерименту			Після експерименту		
		$\bar{x} \pm m$	P	t	$\bar{x} \pm m$	p	t
Смуга перешкод, с	К дів.–5р.	12,26±0,14	0,05	>0,05	12,24±0,07	1,09	>0,05
	К дів.–6р.	12,25±0,12			12,08±0,13		
	Е дів.–5р.	12,51±0,07	2,98	<0,01	11,70±0,04	1,08	>0,05
	Е дів.–6р.	12,18±0,09			11,62±0,06		
	К хл.–5 р.	12,07±0,10	0,13	>0,05	12,07±0,01	0,90	>0,05
	К хл.– 6 р	12,09±0,13			11,97±0,11		
	Е хл.–5 р.	12,14±0,07	0,72	>0,05	11,65±0,03	2,89	<0,01
	Е хл.–6 р.	12,06±0,09			11,48±0,05		
Тест № 7, с	К дів.–5р.	7,05±0,05	5,29	<0,001	7,30±0,34	4,83	<0,001
	К дів.–6 р	11,81±0,90			11,90±0,89		
	Е дів.–5р.	7,08±0,38	7,14	<0,001	9,12±0,36	8,13	<0,001
	Е дів.–6р.	11,80±0,54			14,25±0,56		
	К хл.–5 р.	6,61±0,06	0,62	>0,05	6,80±0,17	0,71	>0,05
	К хл.– 6 р	7,03±0,67			7,20±0,54		
	Е хл.–5 р.	6,60±0,44	0,52	>0,05	9,12±0,36	0,77	>0,05
	Е хл.–6 р.	7,00±0,62			9,58±0,48		
Тест № 6, с	К дів.–5р.	6,18±0,06	4,66	<0,001	6,89±0,30	3,85	<0,001
	К дів.–6 р	10,44±0,91			10,13±0,79		
	Е дів.–5р.	6,20±0,32	6,62	<0,001	8,11±0,28	7,31	<0,001
	Е дів.6 р.	10,36±0,59			12,19±0,53		
	К хл.–5 р.	5,70±0,08	0,33	>0,05	6,61±0,02	0,33	>0,05
	К хл.– 6 р	5,49±0,63			6,82±0,63		
	Е хл.–5 р.	5,69±0,37	0,34	>0,05	7,90±0,31	2,19	<0,05
	Е хл.–6 р.	5,49±0,46			8,91±0,34		

Порівняння показників рівня розвитку гнучкості дітей  
5–6-ти років за статтю до та після експерименту

Тести	стать	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
	n	Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	Дів. (52)	4,5±0,1	4,3±0,4	4,6±0,3	6,8±0,4
	хл. (50)	2,7±0,1	3,0±0,5	3,0±0,2	5,2±0,5
	p	12,17	1,98	4,37	2,56
	t	<0,001	>0,5	<0,001	<0,05
Приріст, %		64,4%	42,7%	54,0%	32,0%
Згинання ступні, см	Дів. (52)	9,1±0,1	9,3±0,3	8,9±0,4	8,0±0,4
	хл. (50)	10,4±0,2	10,3±0,4	10,2±0,2	8,6±0,4
	p	10,36	2,00	2,86	1,21
	t	<0,001	<0,05	<0,01	>0,5
Приріст, %		14,0%	10,2%	15,2%	8,0%
<b>Діти 6-ти років</b>					
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	Дів. (21)	6,4±0,7	6,2±0,6	6,9±0,6	7,7±0,8
	хл. (15)	4,3±0,9	4,0±0,9	4,9±0,7	5,4±1,0
	p	1,76	2,14	2,10	1,82
	t	>0,05	<0,05	<0,05	>0,05
Приріст, %		47,3%	56,0%	40,9%	42,8%
Згинання ступні, см	Дів. (21)	9,1±0,4	9,1±0,4	8,8±0,6	7,3±0,5
	хл. (15)	10,1±0,6	10,4±0,6	9,6±0,6	6,7±0,4
	p	1,49	1,82	0,98	0,93
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Приріст, %		11,3%	13,8%	9,6%	8,9%

**ДОДАТОК Ж**

Таблиця Ж. 4

**Вікові порівняння показників рівня розвитку гнучкості дітей  
5–6-ти років до та після експерименту**

Тести	Групи	До експерименту			Після експерименту		
		$\bar{x} \pm m$	P	t	$\bar{x} \pm m$	p	t
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	К.дів.–5р.	4,5±0,1	2,80	<0,01	4,6±0,3	3,26	<0,01
	К.дів.–6р.	6,4±0,7			6,9±0,6		
	Е.дів.–5р.	4,3±0,4	2,59	<0,05	6,8±0,4	0,98	>0,05
	Е.дів.–6р.	6,2±0,6			7,7±0,8		
	К.хл.–5р.	2,7±0,1	1,72	>0,05	3,0±0,2	2,49	<0,05
	К.хл.–6р.	4,3±0,9			4,9±0,7		
Е.хл.–5р.	3,0±0,5	1,00	>0,05	5,2±0,5	0,22	>0,05	
Е.хл.–6р.	4,0±0,9			5,4±1,0			
Згинання ступні, см	К.дів.–5р.	9,1±0,1	0,18	>0,05	8,9±0,4	0,15	>0,05
	К.дів.–6р.	9,1±0,4			8,8±0,6		
	Е.дів.–5р.	9,3±0,3	0,37	>0,05	8,0±0,4	1,05	>0,05
	Е.дів.–6р.	9,1±0,4			7,3±0,5		
	К.хл.–5р.	10,4±0,2	0,58	>0,05	10,2±0,2	0,94	>0,05
	К.хл.–6р.	10,1±0,6			9,6±0,6		
Е.хл.–5р.	10,3±0,4	0,18	>0,05	8,6±0,4	3,26	<0,01	
Е.хл.–6р.	10,4±0,6			6,7±0,4			

Таблиця Ж. 5

**Вікові порівняння показників рівня розвитку швидкісних здібностей  
дітей 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести	Групи	До експерименту			Після експерименту		
		$\bar{x} \pm m$	P	t	$\bar{x} \pm m$	p	t
Біг на 10 м з ходу, с	К.дів.–5р.	3,36±0,09	0,52	>0,05	3,26±0,08	0,29	>0,05
	К.дів.–6р.	3,44±0,12			3,30±0,11		
	Е.дів.–5р.	3,43±0,07	0,56	>0,05	2,90±0,05	0,63	>0,05
	Е.дів.–6р.	3,49±0,08			2,84±0,07		
	К.хл.–5р.	3,12±0,09	1,32	>0,05	2,99±0,02	0,75	>0,05
	К.хл.–6р.	3,32±0,12			3,08±0,14		
Е.хл.–5р.	3,21±0,06	0,46	>0,05	2,74±0,04	1,27	>0,05	
Е.хл.–6р.	3,16±0,09			2,62±0,07			
Біг на 30 м, с	К.дів.–5р.	9,60±0,11	5,85	<0,001	9,38±0,13	7,35	<0,001
	К.дів.–6р.	8,50±0,15			8,28±0,08		
	Е.дів.–5р.	9,74±0,18	7,46	<0,001	8,74±0,09	0,61	>0,05
	Е.дів.–6р.	8,65±0,24			7,85±0,08		
	К.хл.–5р.	8,57±0,13	0,15	>0,05	8,47±0,09	5,85	<0,001
	К.хл.–6р.	8,65±0,25			8,51±0,24		
Е.хл.–5р.	8,74±0,10	0,18	>0,05	7,96±0,08	0,01	>0,05	
Е.хл.–6р.	8,70±0,20			7,86±0,15			

Порівняння показників рівня розвитку швидкісних здібностей дітей 5–6-ти років за статтю до та після експерименту

Тести	стать n	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
		Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
Біг на 10 м з ходу, с	дів.(52)	3,36±0,09	3,43±0,07	3,26±0,08	2,90±0,05
	хл. (50)	3,12±0,09	3,21±0,06	2,99±0,02	2,74±0,04
	p	1,81	2,28	3,11	2,68
	t	>0,05	<0,05	<0,01	<0,05
Приріст, %		7,7%	6,9%	9,0%	5,8%
Біг на 30 м, с	дів.(52)	9,60±0,11	9,74±0,18	9,38±0,13	8,74±0,09
	хл. (50)	8,57±0,13	8,74±0,10	8,47±0,09	7,96±0,08
	p	0,12	4,98	5,86	6,60
	t	>0,05	<0,001	<0,001	<0,001
Приріст, %		12,0%	11,4%	10,7%	9,8%
<b>Діти 6-ти років</b>					
Біг на 10 м з ходу, с	дів.(21)	3,44±0,12	3,49±0,08	3,30±0,11	2,84±0,07
	хл. (15)	3,32±0,12	3,16±0,09	3,08±0,14	2,62±0,07
	p	0,70	2,79	1,23	2,21
	t	>0,05	<0,01	>0,05	<0,05
Приріст, %		3,6%	10,4%	7,1%	8,4%
Біг на 30 м, с	дів.(21)	8,50±0,15	8,65±0,24	8,28±0,08	7,85±0,08
	хл. (15)	8,65±0,25	8,70±0,20	8,51±0,24	7,86±0,15
	p	0,51	0,16	0,90	0,06
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Приріст, %		1,8%	0,6%	2,8%	0,1%

## ДОДАТОК Ж

Таблиця Ж. 7

Порівняння показників рівня розвитку силових здібностей дітей 5–6-ти років за статтю до та після експерименту

Тести	стать	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
	n	Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
Метання малого м'яча, м	Дів. (52)	5,0±0,1	5,2±0,3	5,1±0,2	6,3±0,3
	хл. (50)	6,1±0,1	6,2±0,3	6,3±0,3	7,5±0,3
	p	9,19	2,94	3,57	2,97
	t	<0,001	<0,01	<0,001	<0,01
Приріст, %		22,2%	20,9%	23,8%	18,7%
Стрибок у довжину з місця, см	Дів. (52)	66,9±0,1	68,3±1,0	67,0±1,0	85,1±1,3
	хл. (50)	78,4±0,1	78,2±1,5	78,7±0,5	101,0±0,8
	p	79,00	5,61	10,64	10,17
	t	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Приріст, %		17,3%	14,5%	17,4%	18,7%
Стрибок вгору з місця, см	Дів. (52)	9,3±0,1	9,3±0,5	9,5±0,3	11,5±0,3
	хл. (50)	6,4±0,1	6,3±0,3	6,6±0,3	10,6±0,2
	p	18,83	5,22	6,49	2,32
	t	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05
Приріст, %		45,4%	46,2%	42,5%	8,1%
<b>Діти 6-ти років</b>					
Метання малого м'яча, м	Дів. (21)	5,8±0,3	6,7±0,4	6,0±0,3	7,4±0,4
	хл. (15)	6,5±0,3	6,7±0,4	6,9±0,3	8,3±0,6
	p	1,70	0,10	2,28	1,25
	t	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05
Приріст, %		11,8%	0,9%	14,5%	12,9%

Стрибок у довжину з місця, см	дів. (21)	83,4±1,8	82,1±2,0	87,2±1,8	99,4±2,0
	хл. (15)	91,1±2,5	91,0±2,1	92,1±2,7	108,8±1,4
	p	2,51	3,01	1,50	3,89
	t	<0,05	<0,01	>0,05	<0,001
Приріст, %		9,2%	10,8%	5,6%	9,4%
Стрибок вгору з місця, см	дів. (21)	9,9±0,7	10,1±0,7	10,3±0,7	14,9±0,6
	хл. (15)	7,4±0,7	7,2±0,5	7,6±0,7	10,5±0,2
	p	2,39	3,53	3,46	7,43
	t	<0,05	<0,001	<0,01	<0,001
Приріст, %		33,2%	39,6%	35,9%	42,3%

**ДОДАТОК Ж**

Таблиця Ж. 8

**Вікові порівняння показників рівня розвитку силових здібностей дітей 5–6-ти років до та після експерименту**

Тести	Групи	До експерименту			Після експерименту		
		$\bar{x} \pm m$	P	t	$\bar{x} \pm m$	p	t
Метання малого м'яча, м	К дів.–5р.	5,0±0,1	3,22	<0,01	5,1±0,2	2,82	<0,01
	К дів.–6 р	5,8±0,3			6,0±0,3		
	Е дів.–5р.	5,2±0,3	3,18	<0,01	6,3±0,3	2,08	<0,05
	Е дів.–6р.	6,7±0,4			7,4±0,4		
	К хл.–5 р.	6,1±0,1	1,50	>0,05	6,3±0,3	1,31	>0,05
	К хл.– 6 р	6,5±0,3			6,9±0,3		
	Е хл.–5 р.	6,2±0,3	0,97	>0,05	7,5±0,3	1,21	>0,05
	Е хл.–6 р.	6,7±0,4			8,3±0,6		
Стрибок у довжину з місця, см	К дів.–5р.	66,9±0,1	9,06	<0,001	67,0±1,0	9,89	<0,001
	К дів.–6 р	83,4±1,8			87,2±1,8		
	Е дів.–5р.	68,3±1,0	6,06	<0,001	85,1±1,3	5,98	<0,001
	Е дів.–6р.	82,1±2,0			99,4±2,0		
	К хл.–5 р.	78,4±0,1	5,17	<0,001	78,7±0,5	4,84	<0,001
	К хл.– 6 р	91,1±2,5			92,1±2,7		
	Е хл.–5 р.	78,2±1,5	4,97	<0,001	101,0±0,8	4,88	<0,001
	Е хл.–6 р.	91,0±2,1			108,8±1,4		
Стрибок вгору з місця, см	К дів.–5р.	9,3±0,1	0,81	>0,05	9,5±0,3	1,90	>0,05
	К дів.–6 р	9,9±0,7			10,3±0,7		
	Е дів.–5р.	9,3±0,5	0,97	>0,05	11,5±0,3	5,44	<0,001
	Е дів.–6р.	10,1±0,7			14,9±0,6		
	К хл.–5 р.	6,4±0,1	1,45	>0,05	6,6±0,3	1,24	>0,05
	К хл.– 6 р	7,4±0,7			7,6±0,7		
	Е хл.–5 р.	6,3±0,3	1,51	>0,05	10,6±0,2	0,43	>0,05
	Е хл.–6 р.	7,2±0,5			10,5±0,2		

**Порівняння показників рівня розвитку витривалості дітей  
5–6-ти років за статтю до та після експерименту**

Тести	стать	До експерименту		Після експерименту	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
	n	Контр-на	Експер-на	Контр-на	Експер-на
<b>Діти 5-ти років</b>					
Біг на 90 м, с	дів. (52)	32,25±0,14	32,44±0,45	32,05±0,44	30,95±0,32
	хл. (50)	31,29±0,13	31,37±0,45	31,20±0,21	30,00±0,29
	p	5,05	1,68	1,75	2,21
	t	<0,001	>0,05	>0,05	<0,05
Приріст, %		3,1%	3,4%	2,7%	3,2%
Підйом тулуба в сід, кіл-сть разів	дів. (52)	7,4±0,1	7,0±0,4	7,8±0,5	10,1±0,4
	хл. (50)	7,4±0,1	7,3±0,5	7,5±0,3	9,1±0,3
	p	0,11	0,52	0,55	2,11
	t	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05
Приріст, %		0,1%	4,6%	4,2%	10,5%
<b>Діти 6-ти років</b>					
Біг на 90 м, с	дів. (21)	29,99±0,60	29,64±0,75	29,87±0,59	28,39±0,37
	хл. (15)	29,89±0,43	29,84±0,53	29,66±0,38	28,70±0,24
	p	0,14	0,22	0,30	0,70
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Приріст, %		0,33%	0,67%	0,71%	1,09%
Підйом тулуба в сід, кіл-сть разів	дів. (21)	7,2±0,6	7,1±0,6	7,7±0,6	9,3±0,4
	хл. (15)	8,7±0,6	8,9±0,9	9,3±0,6	10,2±0,4
	p	1,72	1,74	1,83	1,74
	t	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Приріст, %		20,6%	26,7%	21,0%	9,3%

Вікові порівняння показників рівня розвитку витривалості дітей  
5–6-ти років до та після експерименту

Тести	Групи	До експерименту			Після експерименту			
		$\bar{x} \pm m$	P	t	$\bar{x} \pm m$	p	t	
Біг на 90 м, с	К.дів.–5р.	32,25±0,14	3,66	<0,001	32,05±0,44	2,98	<0,01	
	К.дів.–6р.	29,99±0,60			29,87±0,59			
	Е.дів.–5р.	32,44±0,45	3,21	<0,01	30,95±0,32	5,23	<0,001	
	Е.дів.–6р.	29,64±0,75			28,39±0,37			
	К.хл.–5р.	31,29±0,13	3,12	<0,01	31,20±0,21	3,55	<0,001	
	К.хл.–6р.	29,89±0,43			29,66±0,38			
	Е.хл.–5р.	31,37±0,45	2,19	<0,05	30,00±0,29	3,43	<0,01	
	Е.хл.–6р.	29,84±0,53			28,70±0,24			
	Підйом тулуба в сід, кіл-сть разів	К.дів.–5р.	7,4±0,1	0,22	>0,05	7,8±0,5	0,08	>0,05
		К.дів.–6р.	7,2±0,6			7,7±0,6		
Е.дів.–5р.		7,0±0,4	0,13	>0,05	10,1±0,4	1,56	>0,05	
Е.дів.–6р.		7,1±0,6			9,3±0,4			
К.хл.–5р.		7,4±0,1	2,12	<0,001	7,5±0,3	2,68	<0,01	
К.хл.–6р.		8,7±0,6			9,3±0,6			
Е.хл.–5р.		7,3±0,5	1,59	>0,05	9,1±0,3	2,28	<0,05	
Е.хл.–6р.		8,9±0,9			10,2±0,4			

**ДОДАТОК 3**  
Таблиця 3. 1

**Кореляційна матриця взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років експериментальної групи після експерименту (n=73)**

	Var1	Var2	Var3	Var4	Var5	Var6	Var7	Var8	Var9	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14	Var15	Var16	Var17	Var18	Var19	Var20	Var21	
Var1	1,00																					
Var2	0,68	1,00																				
Var3	0,38	0,43	1,00																			
Var4	0,15	0,25	0,37	1,00																		
Var5	0,08	0,10	0,15	0,32	1,00																	
Var6	0,05	0,05	0,31	0,33	0,64	1,00																
Var7	-0,04	-0,04	0,21	0,23	0,10	0,18	1,00															
Var8	0,12	0,32	0,25	0,14	0,22	0,32	0,10	1,00														
Var9	0,03	0,16	0,26	0,15	0,22	0,27	0,19	0,79	1,00													
Var10	0,00	0,00	-0,15	0,00	0,12	0,05	0,09	-0,05	-0,03	1,00												
Var11	-0,16	-0,25	-0,04	-0,03	0,10	0,11	0,29	0,05	0,11	0,40	1,00											
Var12	-0,11	-0,10	0,02	0,08	0,18	0,43	-0,14	0,07	0,00	0,08	-0,01	1,00										
Var13	0,14	0,06	0,15	-0,06	-0,14	-0,12	-0,01	-0,08	-0,06	-0,01	-0,04	-0,17	1,00									
Var14	-0,08	-0,09	0,02	-0,14	0,11	-0,02	0,19	0,03	0,15	0,05	0,20	-0,15	0,18	1,00								
Var15	0,12	0,40	0,12	0,20	0,19	0,07	-0,16	0,24	0,09	-0,09	-0,25	0,11	0,06	-0,01	1,00							
Var16	0,21	0,37	0,11	0,18	0,15	0,12	-0,14	0,22	0,14	-0,16	-0,26	0,11	-0,03	0,06	0,84	1,00						
Var17	-0,07	-0,29	-0,04	-0,03	0,00	-0,03	0,33	-0,10	0,02	0,15	0,37	-0,08	0,21	0,21	-0,40	-0,37	1,00					
Var18	-0,05	0,03	0,15	-0,23	-0,18	-0,01	0,07	0,08	0,03	0,02	0,02	0,00	0,04	0,01	-0,04	0,02	0,04	1,00				
Var19	-0,10	0,08	-0,11	0,01	0,17	0,26	-0,08	0,06	-0,06	0,30	0,08	0,02	-0,13	0,05	0,18	0,09	-0,06	0,06	1,00			
Var20	0,14	0,32	0,14	0,30	0,22	0,22	-0,06	0,08	0,02	0,00	-0,28	0,14	-0,01	0,03	0,46	0,41	-0,18	-0,09	0,26	1,00		
Var21	0,25	0,37	0,06	0,15	0,14	0,00	-0,02	0,14	0,10	-0,02	-0,40	-0,06	-0,01	0,08	0,41	0,48	-0,19	-0,06	0,08	0,40	1,00	

\*\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖСЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ДОДАТОК 3**  
Таблиця 3. 2

**Кореляційна матриця взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років контрольної групи після експерименту (n=73)**

	Var1	Var2	Var3	Var4	Var5	Var6	Var7	Var8	Var9	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14	Var15	Var16	Var17	Var18	Var19	Var20	Var21	
Var1	1,00																					
Var2	0,61	1,00																				
Var3	0,36	0,22	1,00																			
Var4	-0,10	-0,14	0,09	1,00																		
Var5	-0,11	0,05	-0,11	0,26	1,00																	
Var6	0,14	0,09	0,14	0,04	-0,01	1,00																
Var7	-0,04	-0,11	0,03	0,02	0,00	0,02	1,00															
Var8	-0,22	-0,12	0,18	0,01	0,15	0,21	0,09	1,00														
Var9	-0,21	-0,06	0,19	0,05	0,11	0,24	0,14	0,85	1,00													
Var10	-0,17	-0,08	-0,08	-0,10	-0,20	-0,05	-0,35	0,03	-0,01	1,00												
Var11	-0,01	0,09	-0,01	-0,06	-0,17	-0,18	-0,02	-0,25	-0,11	0,15	1,00											
Var12	0,11	0,07	0,18	0,09	0,27	0,14	-0,12	0,21	0,20	-0,05	-0,17	1,00										
Var13	0,11	0,08	0,16	0,07	-0,11	0,08	0,04	0,10	0,13	-0,02	-0,05	-0,03	1,00									
Var14	-0,08	0,07	-0,08	-0,19	-0,15	0,02	-0,18	-0,15	-0,17	0,46	0,22	0,01	-0,03	1,00								
Var15	0,03	-0,07	-0,04	0,00	0,14	0,21	-0,30	0,11	0,10	0,17	-0,33	0,32	-0,21	0,00	1,00							
Var16	0,04	-0,12	-0,03	0,12	0,05	0,28	-0,17	0,18	0,13	0,13	-0,21	0,28	-0,13	0,15	0,62	1,00						
Var17	-0,23	-0,08	-0,10	-0,15	-0,07	-0,10	0,18	0,15	0,20	0,14	0,23	-0,13	-0,09	0,17	-0,20	-0,11	1,00					
Var18	-0,17	0,02	0,13	0,05	-0,04	-0,11	-0,29	0,02	0,10	0,22	-0,06	0,05	0,09	0,02	-0,02	-0,08	0,19	1,00				
Var19	0,06	0,03	0,10	0,01	0,03	0,04	-0,01	0,10	0,07	0,04	-0,21	-0,06	0,08	0,03	0,10	0,11	0,01	0,01	1,00			
Var20	0,00	0,08	-0,06	-0,04	0,19	0,23	-0,12	0,21	0,13	0,04	-0,60	0,35	0,01	-0,17	0,46	0,28	-0,20	0,08	0,32	1,00		
Var21	-0,11	-0,06	-0,08	-0,07	0,03	0,12	0,01	0,04	0,02	0,03	-0,11	0,02	0,19	-0,08	-0,03	0,05	-0,04	-0,22	-0,08	0,10	1,00	

\*\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ДОДАТОК 3**

Таблиця 3. 3

**Кореляційна матриця взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років експериментальної групи після експерименту (n=65)**

	Var1	Var2	Var3	Var4	Var5	Var6	Var7	Var8	Var9	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14	Var15	Var16	Var17	Var18	Var19	Var20	Var21
Var1	1,00																				
Var2	0,62	1,00																			
Var3	0,27	0,27	1,00																		
Var4	-0,03	-0,16	0,16	1,00																	
Var5	0,13	0,17	0,01	0,02	1,00																
Var6	0,05	0,09	-0,01	0,06	0,71	1,00															
Var7	-0,12	-0,06	-0,02	0,20	-0,12	-0,08	1,00														
Var8	-0,02	-0,17	0,07	0,16	0,03	0,05	0,30	1,00													
Var9	0,06	-0,06	0,17	0,11	0,11	0,13	0,31	0,84	1,00												
Var10	0,05	0,00	0,05	-0,14	-0,06	-0,02	0,00	-0,07	0,01	1,00											
Var11	0,06	0,24	-0,05	0,06	-0,07	-0,01	0,07	-0,08	0,04	0,24	1,00										
Var12	-0,13	-0,17	-0,17	0,01	-0,03	-0,07	-0,05	0,08	-0,01	-0,07	0,09	1,00									
Var13	-0,13	0,10	0,12	0,05	-0,25	-0,05	-0,02	0,00	0,04	-0,25	-0,09	-0,06	1,00								
Var14	0,11	0,23	0,03	-0,01	-0,14	-0,03	0,14	-0,04	0,05	0,30	0,28	-0,06	0,05	1,00							
Var15	-0,03	-0,04	-0,11	0,15	-0,02	0,09	0,02	-0,16	-0,18	0,03	0,18	-0,02	-0,08	-0,12	1,00						
Var16	-0,13	-0,11	-0,05	0,14	0,09	0,16	0,14	-0,19	-0,19	0,16	0,14	0,11	-0,10	-0,02	0,63	1,00					
Var17	-0,16	-0,18	0,02	0,03	0,10	0,09	0,12	0,28	0,36	-0,23	-0,13	-0,02	0,13	0,13	-0,23	-0,23	1,00				
Var18	0,11	0,17	0,11	0,01	0,20	0,29	-0,09	-0,19	-0,17	-0,07	0,19	0,12	0,02	0,09	0,21	0,31	-0,01	1,00			
Var19	0,06	0,01	0,11	-0,03	0,07	0,02	-0,12	-0,01	-0,05	0,19	-0,14	-0,22	-0,13	0,01	0,23	0,15	-0,26	0,06	1,00		
Var20	0,39	0,19	-0,03	-0,19	0,18	0,22	-0,28	-0,24	-0,15	0,20	-0,03	0,18	-0,18	-0,17	0,05	0,14	-0,15	0,28	0,02	1,00	
Var21	0,05	0,02	0,01	-0,03	0,12	0,05	0,26	-0,02	0,10	-0,05	-0,06	-0,19	-0,02	-0,18	-0,06	-0,20	0,01	-0,23	0,00	-0,12	1,00

\*\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖСЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

### ДОДАТОК 3

Таблиця 3. 4

#### Кореляційна матриця взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років контрольної групи після експерименту (n=65)

	Var1	Var2	Var3	Var4	Var5	Var6	Var7	Var8	Var9	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14	Var15	Var16	Var17	Var18	Var19	Var20	Var21	
Var1	1,00																					
Var2	0,60	1,00																				
Var3	0,36	0,43	1,00																			
Var4	-0,15	-0,11	-0,03	1,00																		
Var5	0,11	-0,04	0,12	-0,02	1,00																	
Var6	-0,15	-0,12	-0,07	0,16	0,35	1,00																
Var7	-0,12	-0,12	0,10	0,13	-0,30	-0,08	1,00															
Var8	-0,01	-0,16	0,05	0,15	-0,02	-0,01	0,43	1,00														
Var9	-0,15	-0,27	-0,01	0,08	0,18	0,06	0,31	0,75	1,00													
Var10	0,07	0,16	-0,01	-0,25	-0,29	-0,09	-0,19	-0,11	-0,19	1,00												
Var11	-0,22	-0,10	-0,28	0,07	-0,38	0,00	-0,17	-0,26	-0,39	0,37	1,00											
Var12	0,04	-0,02	0,10	-0,15	0,29	-0,03	-0,24	-0,09	-0,10	0,19	0,03	1,00										
Var13	-0,06	-0,24	-0,07	0,10	0,18	0,16	-0,04	0,15	0,14	-0,05	-0,10	-0,11	1,00									
Var14	-0,09	-0,13	-0,26	0,00	-0,14	0,14	-0,05	-0,10	-0,03	0,09	0,02	-0,12	0,00	1,00								
Var15	0,05	0,00	-0,25	-0,16	-0,12	0,11	-0,06	-0,08	-0,17	0,02	0,15	-0,06	0,02	0,11	1,00							
Var16	-0,01	-0,12	-0,30	-0,05	-0,20	-0,02	-0,10	-0,03	-0,12	0,10	0,10	-0,24	0,05	0,06	0,55	1,00						
Var17	0,03	0,03	-0,12	-0,17	-0,20	-0,18	0,06	0,10	0,17	0,20	0,12	-0,16	-0,10	0,08	-0,09	0,07	1,00					
Var18	0,09	0,12	0,12	0,13	0,30	0,14	-0,12	-0,06	-0,04	-0,21	-0,05	-0,01	0,02	-0,27	0,07	0,05	-0,09	1,00				
Var19	0,21	0,11	0,09	-0,15	0,11	-0,21	-0,05	-0,14	-0,11	-0,03	-0,16	0,01	-0,10	-0,12	-0,02	0,09	-0,23	-0,13	1,00			
Var20	0,07	0,05	-0,15	-0,07	0,23	-0,02	-0,31	-0,05	0,05	0,03	0,10	0,06	0,14	0,18	-0,10	0,07	-0,07	0,12	0,00	1,00		
Var21	0,04	-0,04	-0,04	0,08	0,08	0,01	-0,21	-0,09	-0,15	0,12	0,15	0,27	-0,12	0,12	-0,08	-0,10	0,04	-0,07	0,02	0,00	1,00	

\*\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖСЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ДОДАТОК 3**  
Таблиця 3. 5

**Факторна структура взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років експериментальної групи після експерименту (n=73)**

	Factor	Factor	Factor	Factor
Var1	0,335	-0,156	0,551	-0,013
Var2	0,573	-0,041	0,546	-0,049
Var3	0,093	0,196	0,693	-0,023
Var4	0,212	0,438	0,300	-0,034
Var5	0,198	0,673	0,087	0,203
Var6	0,059	0,827	0,137	0,037
Var7	-0,238	0,183	0,318	0,473
Var8	0,132	0,442	0,536	0,044
Var9	-0,013	0,418	0,542	0,138
Var10	0,020	0,194	-0,351	0,493
Var11	-0,426	0,267	-0,119	0,541
Var12	0,000	0,559	-0,219	-0,332
Var13	0,060	-0,400	0,206	0,289
Var14	0,082	-0,094	0,031	0,656
Var15	0,815	0,111	0,034	-0,091
Var16	0,789	0,093	0,101	-0,100
Var17	-0,441	-0,052	0,050	0,560
Var18	-0,079	-0,101	0,093	0,046
Var19	0,340	0,286	-0,389	0,316
Var20	0,686	0,225	-0,079	0,001
Var21	0,691	-0,078	0,150	0,073
Expl.Var	3,359	2,559	2,423	1,933
Prp.Totl	0,153	0,116	0,110	0,088

\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

## ДОДАТОК 3

## Таблиця 3. 6

**Факторна структура взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості дівчат 5-6-ти років контрольної групи після експерименту (n=73)**

	Factor	Factor	Factor	Factor
Var1	0,058	0,812	0,133	-0,243
Var2	-0,034	0,725	-0,025	-0,120
Var3	-0,088	0,637	0,021	0,345
Var4	0,113	-0,020	0,260	0,081
Var5	0,298	-0,148	0,347	0,078
Var6	0,332	0,223	0,075	0,277
Var7	-0,365	-0,132	0,520	0,191
Var8	0,147	-0,104	0,048	0,881
Var9	0,049	-0,044	0,029	0,906
Var10	0,094	-0,180	-0,767	0,014
Var11	-0,589	0,016	-0,315	-0,197
Var12	0,494	0,233	0,017	0,225
Var13	-0,185	0,210	0,109	0,267
Var14	-0,036	-0,044	-0,675	-0,163
Var15	0,810	-0,038	-0,169	0,004
Var16	0,684	-0,051	-0,186	0,077
Var17	-0,401	-0,221	-0,336	0,324
Var18	-0,036	0,134	-0,449	0,254
Var19	0,211	0,041	-0,016	0,161
Var20	0,723	0,024	0,108	0,179
Var21	0,087	-0,246	0,215	0,014
Expl.Var	2,895	2,152	2,082	2,336
Prp.Totl	0,132	0,098	0,095	0,106

\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**ДОДАТОК 3**

Таблиця 3. 7

**Факторна структура взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років експериментальної групи після експерименту (n=65)**

	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
Var1	-0,040	0,766	-0,096	0,196
Var2	-0,084	0,810	-0,075	0,084
Var3	0,218	0,472	-0,071	0,003
Var4	0,387	-0,126	0,300	-0,018
Var5	0,047	0,078	-0,007	0,862
Var6	0,132	0,070	0,152	0,797
Var7	0,552	-0,079	0,155	-0,237
Var8	0,844	-0,087	-0,106	0,061
Var9	0,853	0,073	-0,149	0,120
Var10	-0,121	0,327	0,232	-0,189
Var11	0,039	0,331	0,368	-0,218
Var12	-0,087	-0,292	0,125	0,058
Var13	0,150	-0,013	-0,138	-0,238
Var14	0,115	0,426	0,064	-0,346
Var15	-0,103	-0,097	0,759	0,042
Var16	-0,107	-0,128	0,824	0,104
Var17	0,396	-0,229	-0,374	0,157
Var18	-0,083	0,223	0,476	0,335
Var19	-0,081	0,166	0,267	0,040
Var20	-0,407	0,272	0,099	0,446
Var21	0,110	-0,016	-0,294	0,086
Expl.Var	2,578	2,231	2,294	2,123
Prp.Totl	0,117	0,101	0,104	0,096

\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

## ДОДАТОК 3

## Таблиця 3. 8

**Факторна структура взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку та рухової підготовленості хлопців 5-6-ти років контрольної групи після експерименту (n=65)**

	Factor	Factor	Factor
Var1	0,096	-0,735	0,062
Var2	0,193	-0,755	-0,063
Var3	-0,141	-0,650	0,100
Var4	-0,227	0,272	0,181
Var5	0,037	-0,060	0,823
Var6	0,002	0,340	0,489
Var7	-0,681	-0,030	-0,325
Var8	-0,790	0,086	-0,024
Var9	-0,768	0,179	0,121
Var10	0,387	0,014	-0,463
Var11	0,497	0,380	-0,378
Var12	0,364	0,008	0,183
Var13	-0,191	0,242	0,359
Var14	0,123	0,375	-0,145
Var15	0,207	0,013	-0,021
Var16	0,122	0,067	-0,097
Var17	-0,111	0,061	-0,491
Var18	0,039	-0,180	0,508
Var19	0,116	-0,400	0,049
Var20	0,214	0,117	0,328
Var21	0,364	0,180	-0,025
Expl.Var	2,740	2,401	2,251
Prp.Totl	0,125	0,109	0,102

\* Var1 – довжина тіла (см), Var2 – маса тіла (кг), Var3 – ОГК (см), Var4 – ЖЄЛ (мл), Var5 – проба Штанге (с), Var6 – проба Генчі (с), Var7 – ЧСС дійсного спокою (уд/хв), Var8 – АТ сист. (мм. рт.ст.), Var9 – АТ діаст. (мм. рт.ст.), Var10 – біг на 10 м з ходу (с), Var11 – біг на 30 м (с), Var12 – нахил тулуба вперед (см), Var13 – згинання ступні (см), Var14 – час подолання смуги перешкод (с), Var15 – тест № 7 (с), Var16 – тест №6 (с), Var17 – біг на 90 м (с), Var18 – підйом тулуба в сід (кількість разів), Var19 – метання малого м'яча (см), Var20 – стрибок у довжину з місця (см), Var21 – стрибок вгору з місця (см).

**Наукове видання**

**КУЛИК Ніна Анатоліївна**

**КОРЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ  
ДОШКІЛЬНИКІВ 5–6 РОКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ  
ЕЛЕМЕНТІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

***МОНОГРАФІЯ***

Комп'ютерний набір *Н.А. Кулик*  
Комп'ютерна верстка *С.П. Цьома*

Підп. до друку 31.05.2021.  
Формат 60x84/16. Гарнітура Arial.  
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 14,47.  
Ум. фарб.-відб. 14,47. Обл.-вид. арк. 11,57.  
Тираж 100 пр. Вид. № 59

Видавець і виготовлювач:  
ФОП Цьома С.П. 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.  
Тел.: 066-293-34-29.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.



## Кулик Ніна Анатоліївна

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії та методики спорту Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Автор 85 наукових і навчально-методичних робіт, у співавторстві методичний посібник з грифом МОН України та Парціальна програма з фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку «Юний легкоатлет» з грифом МОН України та навчально-методичних посібників 4, методичних посібників 3, навчально-методичні рекомендації 3, автор монографії.

