

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Сумський державний університет**

Навчально-науковий медичний інститут  
(повна назва інституту/факультету)

Кафедра фізичного виховання і спорту  
(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ Наталія ПЕТРЕНКО

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

\_\_\_\_\_ 2023 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
на здобуття освітнього ступеня \_\_\_\_\_ магістр \_\_\_\_\_  
(бакалавр / магістр)

зі спеціальності \_\_\_\_\_ 017 Фізична культура і спорт \_\_\_\_\_,  
(код та назва)

освітньо-професійної програми \_\_\_\_\_ Фізична культура і спорт \_\_\_\_\_  
(освітньо-професійної / освітньо-наукової) (назва програми)

на тему: ПОБУДОВА ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНОЮ АКРОБАТИКОЮ НА  
ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ \_\_\_\_\_

Здобувачки групи СПмз-21с  
(шифр групи)

Герасименко Юлії Романівни  
(прізвище, ім'я, по батькові)

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело.

\_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_ Юлія ГЕРАСИМЕНКО

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ здобувачки)

Керівник: доцент, к.пед.н., доцент, Наталія ДОГОВА  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

\_\_\_\_\_

(підпис)

**Суми – 2023**

## АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота магістра складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (63 найменувань). Робота містить 8 таблиць та 13 рисунків. Загальний обсяг роботи складає 65 сторінки.

Серед великого різноманіття різних видів рухової активності у шкільному середовищі останнім часом особливою популярністю почала користуватися спортивна акробатика – вид спорту, який не тільки впливає на фізичний розвиток, рухову підготовленість та психоемоційний стан, але й забезпечує високий оздоровчий ефект.

**Мета дослідження** – експериментально обґрунтувати та визначити рівень розвитку рухових якостей та підвищити ефективність навчання техніки акробатичних вправ дітей 6-9 років. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Визначено стан здоров'я та оцінено морфологічні показники дітей 6–9 років, які займаються спортивною акробатикою, що є інформативним критерієм ефективності виховного та тренувального процесу дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Встановлено біомеханічні показники розвитку рівноваги у юних спортсменів, що визначають якість оволодіння новими руховими діями. Уточнено та доповнено зміст тренувальних занять спрямованих на оволодіння основними елементами спортивної акробатики, а також розвитку рухових якостей на етапі початкової підготовки.

Практична значимість полягає у розробці практичних рекомендацій, які включають оздоровчі тренувальні засоби, які спрямовані на оволодіння основними елементами спортивної акробатики. Оздоровчі тренувальні засоби також рекомендується включати до змісту фізкультурно-оздоровчої роботи спортивних таборів, ДЮСШ, спортивно-оздоровчих груп та груп початкової підготовки з виду спорту «Спортивна акробатика».

**Ключові слова:** спортивна акробатика, фізичні вправи, тренування, рухові якості, координація, фізичний розвиток.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНОЮ АКРОБАТИКОЮ .....	8
1.1. Організаційні аспекти забезпечення тренувальних занять спортивною акробатикою .....	8
1.2. Аналіз фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей молодшого віку.....	14
1.3. Методичне забезпечення тренувальних занять спортивною акробатикою.....	18
Висновки до розділу 1.....	22
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	23
2.1. Методи дослідження.....	23
2.1.1. Теоретичний аналіз літературних джерел.....	23
2.1.2. Педагогічне спостереження .....	23
2.1.3. Педагогічне тестування.....	23
2.1.4. Педагогічний експеримент .....	25
2.1.5. Методи математичної статистики.....	26
2.2. Організація дослідження.....	27
РОЗДІЛ 3. ПОКАЗНИКИ ЗДОРОВ'Я ТА РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ 6–9 РОКІВ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З СПОРТИВНОЇ АКРОБАТИКИ.....	28
3.1. Оцінка стану здоров'я дітей 6–9 років.....	28
3.2. Морфологічні особливості фізичного розвитку дітей 6-9 років....	35
3.3. Індивідуальні особливості рухової підготовленості дітей віком 6-9 років.....	38
Висновки до розділу 3.....	43
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	44
ВИСНОВКИ .....	52
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	57

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ДЮСШ	Дитячо-юнацька спортивна школа
ЕГ	Експериментальна група
ЖЄЛ	Життєва ємність легень
МСК	Максимальне споживання кисню
КГ	Контрольна група
Цт	Центральна тяжіння
В.п.	Вихідне положення
О.с.	Основна стійка

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Тренувальний процес у ДЮСШ – це спеціально організований процес, що забезпечує ефективне вирішення завдань зміцнення здоров'я, підвищення рівня рухової підготовленості, а також формування нових рухових дій з урахуванням застосування певного виду спорту [1; 4; 20; 58].

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури (І. Асаулюк, Д. Олефір, 2021; А. Дейнеко, І. Біленька, 2020) свідчить, що одним із найважливіших періодів у розвитку дитини є вік 6–9 років, коли відбувається навчання у початкових класах загальноосвітньої школи.

У даний період фахівці [5; 7; 15; 24] рекомендують активно застосовувати різні засоби підготовки, спрямовані на підвищення рухових можливостей, що забезпечують оздоровчий ефект, так як саме у 6–9 років відзначаються сенситивні періоди у розвиток багатьох рухових якостей: координації, сили, швидкості.

Зміст занять з фізичного виховання у початкових класах загальноосвітньої школи, як правило, наповнюється традиційними засобами, інтегрованими з таких видів спорту, як легка атлетика, гімнастика, спортивні та рухливі ігри. Проте, як показує практика, діти молодших класів виявляють інтерес до нетрадиційних, інколи навіть до екстремальних видів спорту.

Серед великого різноманіття різних видів рухової активності у дітей молодшого віку, останнім часом особливою популярністю почала користуватися спортивна акробатика – вид спорту, який не лише впливає на фізичний розвиток, фізична підготовленість та психоемоційний стан тих, хто займається, але й забезпечує високий оздоровчий ефект.

У своїх роботах автори (В. Сало, В. Яковлів, 2022; Т. І. Черних, В. В. Мулик, 2022) відзначають доцільність застосування рухів, пов'язаних із проявом координаційних якостей, сили та гнучкості у процесі виконання спеціалізованих рухових дій.

У науково-методичній літературі (І. Асаулюк, Д. Олефір, 2021; І. О. Бодренкова, 2014; Ю. А. Бріскін, 2009) розглядаються окремі підходи, що стосуються проведення тренувальних занять на початковому етапі підготовки з спортивної акробатики.

На думку фахівців [1; 13; 24], тренування з спортивної акробатики дозволяють оптимізувати послідовне виконання спеціально опрацьованих комплексів фізичних вправ, спрямованих на зміцнення здоров'я, опанування основних елементів спортивної акробатики, а також розвитку рухових якостей. Спортивна акробатика є ефективним засобом гармонійного розвитку та зміцнення здоров'я дітей. Узагальнення даних науково-методичної літератури свідчить, що у сучасній теорії та методиці фізичного виховання відсутнє теоретичне та практичне обґрунтування, що до питання змісту тренувальних занять спортивною акробатикою на початковому етапі підготовки з дітьми 6-9 років. У зв'язку з цим обраний напрямок магістерської роботи є актуальним, а поставлені питання вимагають експериментального обґрунтування.

**Мета дослідження** – експериментально обґрунтувати та визначити рівень розвитку рухових якостей та підвищити ефективність навчання техніки акробатичних вправ дітей 6-9 років.

**Завдання дослідження.**

1. Здійснити теоретико-методичне обґрунтування змісту тренувальних занять спортивною акробатикою.
2. Виявити рівень розвитку рухових якостей дітей 6-9 років, які займаються спортивною акробатикою.
3. Експериментально обґрунтувати ефективність реалізації практичних рекомендацій у тренувальному процесі для юних спортсменів на етапі початкової підготовки.

**Об'єкт дослідження** – удосконалення рухових якостей засобами спортивної акробатики.

**Предмет дослідження** – побудова тренувальних занять спортивною акробатикою на етапі початкової підготовки.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Наукова новизна:** визначено стан здоров'я та оцінено морфологічні показники дітей 6-9 років, які займаються спортивною акробатикою, що є інформативним критерієм ефективності виховного та тренувального процесу дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Встановлено біомеханічні показники розвитку рівноваги у юних спортсменів, що визначають якість оволодіння новими руховими діями. Уточнено та доповнено зміст тренувальних занять спрямованих на оволодіння основними елементами спортивної акробатики, а також розвитку рухових якостей на етапі початкової підготовки.

**Практична значимість** полягає у розробці практичних рекомендацій, які включають оздоровчі тренувальні засоби, що спрямовані на оволодіння основними елементами спортивної акробатики. Оздоровчі тренувальні засоби також рекомендується включати до змісту фізкультурно-оздоровчої роботи спортивних таборів, ДЮСШ, спортивно-оздоровчих груп та груп початкової підготовки з виду спорту «Спортивна акробатика».

**Структура і обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота магістра складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (63 найменувань). Робота містить 8 таблиць та 13 рисунків. Загальний обсяг роботи складає 65 сторінки.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНОЮ АКРОБАТИКОЮ

#### **1.1. Організаційне забезпечення тренувальних занять спортивною акробатикою**

У останні роки в Україні відзначається виражена тенденція до значного погіршення стану здоров'я дітей. У основі цього процесу велике значення має погіршення екологічної обстановки і навіть зниження рухової активності. Скорочення кількості оздоровчих заходів, що визначають фізичний стан індивіда та його здоров'я у цілому, часто компенсується застосуванням різних лікарських засобів, які не завжди дають належний ефект. Така тенденція обумовлює активний пошук ефективних засобів, форм і методів навчання, виховання та розвитку здорової особистості [34; 51; 60].

Виникла нагальна потреба у розвитку сучасної системи організації тренувальних занять, спрямованих на гармонійний розвиток індивіда. Автори зазначають (В. Г. Тодорова, 2018; Москаленко М., 2019), що провідну роль у такій системі відіграє тренер з виду спорту, який забезпечує ефективне вирішення виховних та оздоровчих завдань у тренувальному процесі.

Науково обґрунтована фахівцями [25; 34; 46] необхідність включення у систему тренувальних занять засобів переважно оздоровчої спрямованості до програми початковому етапі підготовки, що зумовлює актуальність розробки стратегії розвитку здоров'я формуючих систем нації.

Тренувальний процес - це спеціально організований, побудований на застосуванні специфічних форм, методів та засобів виховання, що реалізуються у рамках суб'єкт-суб'єктних відносин у системі «тренер – спортсмен» [11; 17; 48].



Основний зміст діяльності тренера - є виховання та розвиток у юного спортсмена інтересу та спеціальних навичок в обраному виді спорту. Наявність різних завдань та засобів виховання передбачає правильне поєднання різних педагогічних технологій, які забезпечують як формування особистості спортсмена так і зміцнення здоров'я.

Ключовим завданням сучасного тренера, на думку вітчизняних фахівців [13; 41; 54], є оптимізація системи проектування та впровадження нових підходів моделювання тренувального процесу в залежності від індивідуальних рухових можливостей юного спортсмена та його стану здоров'я. Головним чинником у тренувальному процесі - є позитивна мотивація до занять спортом і збереження та зміцнення здоров'я, що передбачає використання всього набору засобів та методів тренування. Дитячо-юнацькі спортивні школи є позашкільними освітніми закладами, які здійснюють підготовку висококваліфікованих юних спортсменів на основі їх всебічного фізичного розвитку також забезпечують підготовку юнацтва до виконання функцій та обов'язків спортивних інструкторів і суддів, допомагають загальноосвітнім закладам в організації масової фізкультурної роботи [28].

Розрізняють комплексні дитячо-юнацькі спортивні школи (КДЮСШ), у яких робота здійснюється з кількох видів спорту і спеціалізовані. В останніх, зокрема у спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних школах олімпійського резерву (СДЮСШОР) та школах вищої спортивної майстерності (ШВСМ), зміст діяльності визначається, як правило, одним видом спорту.

Згідно з «Навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл» [31; 43; 44], відділення з «спортивної акробатики» спортивної школи може включати такі групи, як:

- початкової підготовки;
- попередньої базової підготовки;
- спеціалізованої базової підготовки;
- підготовки до вищих досягнень;
- збереження вищої спортивної майстерності.

Після зарахування дитини у відділення з спортивної акробатики ДЮСШ вона стає учнем групи початкової підготовки, у якій здійснюється подальший спортивний відбір обдарованих вихованців для подальшої спеціалізації, забезпечується підвищення у них інтересу до систематичної рухової активності, розвитку якостей, формування морально-етичної та вольової поведінки, оволодіння основами техніки і тактики цього виду спорту.

На початковому етапі занять закладається той фундамент, який у майбутньому допомагає юним спортсменам удосконалюватися у спортивній акробатиці і досягати поставленої мети. Разом з тим, процес навчання спортивною акробатикою не є самоціллю, а виступає дієвим засобом всебічного розвитку та виховання дітей молодшого віку.

Навчання у групах початкової підготовки триває 2 роки. Наповненість груп повинна складати на першому році підготовки мінімум 16, а на другому – 14 спортсменів. Річний обсяг навантаження, що визначається 52 тижнями, для груп початкової підготовки на першому році навчання знаходиться у межах 312 годин, а на другому – 416 годин. У групах першого року навчання тижневе навантаження складає 6 годин. На другому році підготовки кількість навчальних годин у тиждень збільшується до 8 [31].

Основними напрямками у організації роботи груп початкової підготовки юних акробатів О. М. Худолій, Т. В. Карпунець, О. В. Іващенко [51] визначає досягнення універсальності та різнобічності. Виходячи з цього, на заняттях з дітьми молодшого віку, автор пропонує вирішувати такі завдання:

- зміцнення здоров'я, сприяння фізичному розвитку й різнобічної фізичної підготовленості;
- виховання спеціальних якостей, необхідних для успішного оволодіння навичками (координація рухів, швидкість, гнучкість, спритність, швидкісно-силові здібності, здатність орієнтуватися у ситуаціях, що швидко змінюються);
- зміцнення опорно-рухового апарату;
- виконання нормативних вимог за видами підготовки;
- первинного спортивного відбору перспективних дітей.

Удосконалення підготовки спортивного резерву та фізкультурної освіти свідчить про необхідність розширення завдань на початковому етапі підготовки, який вирішував би не лише завдання щодо підвищення фізичної підготовленості і набуття рухових вмінь та навичок, а й на рівноцінному рівні сприяв би оволодінню теоретичними знаннями зі спортивної акробатики, підвищенню мотивації до занять зміцнювати здоров'я дітей.

Окрім того, всі ці завдання повинні бути взаємопов'язані між собою, що уможливорює підвищення якості навчально-тренувального процесу. Ефективне розв'язання запланованих завдань щодо реалізації спортивної акробатики у роботі з дітьми дитячо-юнацьких спортивних шкіл неможливе без чіткого та об'єктивного розуміння цього педагогічного процесу, який реалізується через функціонування системи підготовки спортивного резерву. Під час цього важливого значення набуває проблема якісного навчання дітей технічним елементам з акробатики, вирішення якої передбачає досконале знання тренером структури і змісту процесу навчання руховим діям, відповідних цілей, завдань та шляхів їх реалізації.

Етап початкової підготовки є своєрідним підготовчим періодом у загальному процесі багаторічної підготовки спортсмена. І якщо високі спортивні результати у спортивній акробатиці можуть бути досягнуті на основі всебічної технічної підготовленості спортсменів, то вже з першого року навчання є одним із провідних завдань повинно виступати опанування техніки цього виду спорту.

Досліджуючи процес підготовки юних спортсменів на початковому етапі формування їх спортивної майстерності А. Сениця, О. Бубела, М. Сениця, Р. Романяк [45] відзначає, що під час розробки його структури доцільно:

- систематично проводити тестування психомоторних якостей і фізичної підготовленості дітей, за результатами яких розробляти зміст навчання й виховання;

- вивчати вплив засобів тренування на мотиви та інтереси юних спортсменів, визначати відповідність (адекватність) програм тренувальної діяльності поставленим цілям;

- розробляти педагогічні умови підвищення ефективності технічної підготовки за допомогою використання нетрадиційних схем навчання і способів організації тренувального процесу.

У процесі оцінки результатів тренувальної діяльності необхідно постійно враховувати індивідуальні показники стану здоров'я юних спортсменів і ступінь впливу тренувальних впливів на їх фізичний розвиток та рухову підготовленість.

Ефективність застосування різних видів спорту до тренувальної програми, як педагогічних засобів, визначається якістю сформованості теоретичних знань, а також рухових умінь та навичок, що визначають техніку виконуваної рухової дії. У процесі виконання складних технічних дій у спортивній акробатиці, основну увагу тренер повинен приділяти виявленню та виправленню помилок, що ведуть до негативних наслідків під час формування культури рухів [21; 38; 62].

Оцінка рухових помилок у теорії та методиці спортивної підготовки має певний алгоритм, що дозволяє виявити незначні помилки, які характеризують неточне виконання деталей рухової дії і ведуть до зниження естетики руху. Значні помилки свідчать про порушення загальної структури рухового акту, що негативно відбивається на результативності тієї чи іншої технічної дії, а грубі помилки характеризують повне спотворення структури рухової дії, що дозволяє говорити про технічну підготовленість загалом [2; 8; 53].

У процесі виконання різних рухових дій помилки, що виникають, повинні виправлятися не лише тренером, але і самим учнем. Для цього необхідно вміти аналізувати та виправляти власні помилки. Більш інформативними показниками оцінки техніки рухової дії є кількісні характеристики, які дозволяють зробити висновок про відповідність структури та змісту рухової дії, що визначають технічну підготовленість дитини [9; 14; 36].

Якісні показники освоєння структури рухової дії визначаються не лише технічною складовою, а й ступенем розвитку рухових якостей у тренувальному процесі.

У теорії та методиці спортивної підготовки фахівці рекомендують оцінювати якість тренувальної діяльності за допомогою наступних критеріїв [22; 42; 56]:

- теоретична компетентність дитини під час оволодінні новими руховими діями;
- якість виконання структури рухових дій у процесі організації тренувальних занять;
- комплексний аналіз результатів взаємодії з тренером у контексті освоєння нового програмного матеріалу;
- систематичний облік індивідуальних досягнень дітей у процесі освоєння нового елемента;
- оцінка готовності дитини до виконання складніших рухових завдань у процесі тренування;
- визначення індивідуальних показників розвитку рухових якостей та, що є базою для формування рухових умінь та навичок;
- здатність дитини знаходити позитивні мотиви для подальшого вдосконалення, формування готовності до корекційної та розвиваючої діяльності у різних видах рухової активності;
- розширення рухових можливостей за рахунок застосування спеціалізованих тренувальних засобів, спрямованих на навчання та вдосконалення додаткових технічних елементів, варіативних засобів рухової діяльності, основ техніки акробатичних вправ.

Заняття у ДЮСШ насамперед забезпечують спортивну орієнтацію дітей на подальше досягнення результатів в обраному виді спорту.

Такий підхід сприяє максимальному залученню дітей до систематичних занять обраним видом спорту, а також створення сприятливих умов для підготовки спортивного резерву [37].

## **1.2. Аналіз фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей молодшого віку**

Для ефективного здійснення завдання всебічного фізичного розвитку дітей однією з найважливіших педагогічних принципів у діяльності тренера є врахування вікових закономірностей. Це необхідно для методично обґрунтованого відбору більш ефективних методів та засобів фізичного розвитку, дозування їх фізичного навантаження у тренувальному процесі під час виконання фізичних вправ [16; 27; 57].

У тренувальному процесі особливу увагу необхідно приділяти фізичному розвитку дітей. У зв'язку з цим для розуміння сутності фізичного розвитку дитини прийнято використовувати два наукові терміни: «календарний (паспортний) вік» та «біологічний вік». Поняття «календарний вік» відбиває період від моменту народження до конкретного періоду розвитку індивідуума, тоді як поняття «біологічний вік» відбиває саме ступінь біологічного розвитку організму. Досить часто календарний вік дітей не збігається зі своїми біологічним віком, така розбіжність може ще більше посилюватися впливом низки несприятливих чинників, найважливіші у тому числі – соціальний і недостатня рухова активність (несприятливий руховий режим) [18; 23; 40].

Біологічний вік дітей, залежно від провідного біологічного критерію його оцінки, поділяється на такі види: фізіологічний, морфологічний, кістковий. У даний час переконливо та всебічно доведено взаємозв'язок біологічного віку з функціональними можливостями дітей [6; 10].

Понад те, функціональні можливості дітей, своєю чергою, визначаються не так паспортним, оскільки біологічним віком. Діти та підлітки, які випереджають однолітків за темпами формування біологічної зрілості, відрізняються від них і більш високим розвитком рухових якостей [15; 63].

Фізичний розвиток, одне з базових понять спортивної підготовки, визначається багатьма фахівцями [26; 35; 49] як закономірність природного біологічного дозрівання організму, обумовленого природними морфологічними та функціональними перебудовами залежно від віку індивідуума (довжина і маса тіла, окіл грудної клітини, ЖЄЛ, МСК, сила, швидкість, витривалість, гнучкість, координація та ін.).

Фізичний розвиток досить консервативна характеристика становлення індивіда, проте вона керована та піддається різним педагогічним впливам, як об'єкт постійного вдосконалення. Так, за допомогою різних фізичних вправ, різних видів спорту можна ефективно впливати на зміцнення здоров'я, а також змінювати зовнішні та внутрішні показники, що характеризують розвиток організму дитини. В основі управління фізичним розвитком лежить біологічний закон вправності та закон єдності форм та функцій організму. Тим часом, фізичний розвиток до певної міри обумовлено і законами спадковості, які необхідно враховувати як чинники, що визначають гармонійний розвиток індивіда [29; 39; 61].

Сама педагогічна ефективність тренувального процесу дітей багато у чому обумовлена двома основними особливостями організму, який росте і розвивається. Насамперед, це конституційні особливості дітей та особливості процесів біологічного розвитку організму, тобто тимчасові особливості (хронотип) фізичного розвитку конкретного учня. Саме тому конкретна «Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл» конкретної віково-статевої групи дітей має будуватися з урахуванням їх соматичних особливостей та темпів їхнього біологічного розвитку [43].

Основним морфологічним критерієм оцінки біологічного віку прийнято вважати скелетну зрілість або кістковий вік. Молодший вік (або дитячий) охоплює дітей віком від 6–7 до 11 років. Цей віковий період загалом характеризується рівномірним розвитком основних елементів опорно-рухового аналізатора дітей (хоча інтенсивність темпів вікового розвитку та її окремих антропометричних показників все-таки досить відрізняється) [10].

У дітей молодшого віку довжина тіла збільшується швидше, ніж маса; хребетний стовп зберігає велику рухливість у 8–9 років, але тому цей вік на початковому етапі підготовки визнано більш сприятливим для спрямованого розвитку рухливості (у всіх основних групах суглобів) та застосування засобів гімнастики, спортивної акробатики тощо [37; 49].

До 11 років, вже сформована високодиференційована структура м'язового волокна. У цей час відбувається збільшення маси м'язових тканин з допомогою зростання діаметра м'язового волокна. Встановлено, що діаметр двоголового м'яза плеча до 6-річного віку збільшується у середньому на 4-5 разів [47; 59].

Опорно-руховий апарат у дітей цієї вікової групи здатний витримувати значну статичну фізичну напругу і виконувати тривалу роботу. У цьому віці розвиток кістякових м'язів у дітей відбувається нерівномірно: швидше формуються великі м'язи та повільніше – дрібні. Для м'язів ніг характерні високі темпи довжини річного приросту, для м'язів рук – менші.

У молодшому віці у тих, спостерігається значне посилення темпів приросту довжини хребта (що триває до періоду повного розвитку). Під час цього з усіх анатомічних відділів хребта відносно швидшими темпами розвивається поперековий, а повільніше – шийний [10].

У тренувальний процес дітей цієї вікової групи необхідно постійно включати нові навчальні завдання, застосовувати різноманітні фізичні вправи, різноманітні форми організації [33].

Потрібно зазначити, що у процесі організації фізкультурно-оздоровчих занять різними видами рухової активності доцільно враховувати «біологічний внесок» різних чинників у процес фізичного розвитку дітей.

Важливо відзначити, що довжина тіла дітей має особливо високу спадкову детермінацію (від 85 до 90%) і тому її можливий розвиток на більш пізніх етапах вікового розвитку добре прогнозується [52].

Особливо складним періодом у біологічному та психічному розвитку дітей є вік 8–11 років, це так званий препубертатний період або період початку статевого дозрівання. У цей віковий період у корі головного мозку процес збудження переважає процес гальмування і як наслідок, ефективність процесів координації рухових реакцій знижується. Саме тому у цей віковий період така важлива оптимальна рухова активність (руховий режим). Це сприяє як «м'якшому» перебігу перехідних вікових процесів, а й ефективному розвитку рухових якостей. У цей віковий період річні темпи приросту довжини тіла у



діапазоні від 5,3 до 8,5 см. Мінімальні темпи швидкості приросту цього показника у дітей не перевищують 3,3-4,2 см на рік. Ростові показники фізичного розвитку у дітей 9–11 років відносно повільно збільшуються, а показники фізичної підготовленості не перевищують середніх значень або ледве досягають їх нижньої вікової межі [6].

У віці 11 років у хлопчиків починається період прискореного річного приросту довжини тіла. Між 11 та 12 роками середній річний приріст довжини тіла становить у середньому 6,2–8,2 см на рік. Така швидкість приросту довжини тіла відбивається на біомеханічних особливостях рухів дітей цієї вікової групи, також вони гірше виконують низку тестових вправ [10].

Так, життєва ємність легень (ЖЄЛ) важлива у розвитку дітей молодшого віку. Збільшення ЖЄЛ дитини краще забезпечує організм киснем. Це важливо для оптимального функціонування всіх органів і тканин, особливо під час фізичної активності. У період початкового етапу підготовки відбувається функціональне неузгодження механізмів само- та взаємокоординації фізіологічних механізмів регуляції дихання, знижується відносна стійкість організму до нестачі кисню (гіпоксії).

Темпи функціонального дозрівання апарату регуляції рухів випереджають морфологічні перебудови, від яких залежать позитивні зміни рухової функції, що і дозволяє учням досягати високих результатів у складно-координаційних видах спорту.

У період від 6 до 10 років діти спроможні навчитися практично всім рухам, що потребують точності й координації. Отже, у дітей молодшого віку відбуваються суттєві зміни у всіх органах та системах організму. Розвиток дітей відбувається безперервно, нерівномірно і хвилеподібно. Це ключовий аспект фізіології та розвитку дитячого організму. Знання морфофункціональних властивостей є необхідними умовами для правильної організації та проведення процесу початкової підготовки дітей.

**1.3. Методичне забезпечення тренувальних занять спортивною акробатикою**

Представлена фахівцями [34; 61] організація тренувального процесу дітей, яка базується на педагогічних теоріях та принципах побудови спортивного тренування у вибраному виді спорту, дійсно є перспективною та важливою. Цей підхід дозволяє досягти кількох ключових цілей - підвищення рухової активності та зміцнення здоров'я.

У цьому плані доцільним є розгляд тренувального процесу дітей як спеціальної педагогічної системи, спрямованої на створення нових та більш ефективних систем їх адаптації до фізичного навантаження на основі засобів спортивної акробатики, які дозволяють ефективно вирішувати завдання на підготовчому етапі. Тільки за цієї умови можлива успішна реалізація фізіологічних механізмів, що лежать у основі формування «рухових динамічних стереотипів» (рухових навичок).

Кожне тренувальне заняття повинно включати засоби спортивної акробатики, методично будуватися як компонент тренувального процесу. Для цього потрібно планувати його та здійснювати на основі обліку та конкретної практичної реалізації комплексу відомих загальнопедагогічних та спеціальних педагогічних принципів спортивного тренування – принципів науковості, комплексності та активності, систематичності, поступовості, доступності (у поєднанні з індивідуалізацією та наочністю тренувального процесу), які дозволяють поступово інтегрувати засоби спортивної акробатики у тренувальний процес [16; 26; 59].

Перелічені принципи функціонально взаємопов'язані і тому застосування їх у вигляді нерозривної сукупності (єдиного логічного і методичного блоку) забезпечить високу ефективність всього тренувального процесу, що лежить у основі тренувального процесу на початковому етапі підготовки [26; 59].

Безперервне підвищення рівня фізичної, технічної підготовленості та функціональної готовності дітей досягається психолого-педагогічно обґрунтованим та методично вірним плануванням тренувального процесу під час

реалізації програми (конкретних циклів) тренувальних занять з спортивної акробатики [18; 48; 55].

Потрібно враховувати та дотримуватися загальних та спеціальних принципів у тренуванні і не перевантажувати заняття зайвою кількістю спеціальних фізичних вправ та технічних прийомів.

Методи та засоби тренування, що лежать у основі тренувального процесу, повинні насамперед забезпечувати виконання основних тренувальних завдань навчально-тренувального процесу [33].

Педагогічні та гігієнічні засоби завжди повинні комплексно використовуватися у тренувальному процесі під час безпосереднього застосування тренувальних засобів, інтегрованих із спортивної акробатики [19].

Займаючись фізичними вправами учні отримують цілком певне фізичне навантаження, що складається з обсягу та інтенсивності виконання вправ за одне тренування або тренувальний цикл занять.

У процесі проведення тренувань спортивною акробатикою з дітьми молодшого віку не доцільно здійснювати проведення спеціального порівняльного аналізу відомих підходів до класифікації груп загальнопедагогічних та спеціальних методів спортивної підготовки. У теорії та методикі спортивної підготовки вони будуються на розумінні та обліку психолого-фізіологічної сутності та логіці формування того, що називається «формування рухового стереотипу» [7; 11; 36].

Зміст занять зі спортивної акробатики передбачає активне застосування вербальних методів підготовки, які ґрунтуються на переважному використанні як форми передачі основної інформації та взаємодії з дітьми слова. Це одні з більш традиційних та ефективних методів [23; 53; 59].

У основі застосування методів наочного сприйняття лежить безпосередній (наочна демонстрація) показ (тренером, підготовленим учням) техніки виконання конкретного рухової дії у повільному темпі. У процесі демонстрації дітьми конкретного рухової дії пояснення його технічних складнощів і

особливостей техніки виконання конкретних елементів допускаються «зупинки» [4; 19; 50].

Для навчання новим руховим діям та розвитку рухових якостей у спортивній акробатиці найбільше значення грають практичні методи, які включають методи суворо регламентованої вправи, ігровий метод (використання вправ у ігровій формі), метод змагання (використання вправ у формі змагань) [6; 10].

Опанування системою рухів спортивної акробатики відносять до загальної складової системи тренувального процесу. Мінімум рухів, який необхідно засвоїти дитині, визначено у «Навчальних програмах для дитячо-юнацьких спортивних шкіл з акробатики» [31; 33; 43; 44;].

У «Навчальній програмі для дитячо-юнацьких спортивних шкіл», розділ «Методика навчання техніці виконання рухових навичок», розглядаються такі два основних елемента [43; 44]:

- методика навчання дітей одній (ізолюваній) руховій навичці;
- методика навчання дітей системі рухів.

У даний час виділяють три етапи навчання рухової навички [39; 60]:

- етап ознайомчого (або початкового) розучування техніки виконання конкретної рухової навички;
- етап поглибленого розучування техніки виконання конкретної рухової навички;
- етап удосконалення, зміцнення техніки виконання рухової навички (формування у умінь з оптимального використання різних варіантів виконання рухової навички у різних умовах її виконання).

Обов'язкові попереднє вивчення та оцінка фізичної, технічної і функціональної готовності дітей до оволодіння новими руховими навичками. Потрібно пам'ятати, що ступінь успішності оволодіння новими руховими навичками залежить від наступних методичних умов [24; 62]:

- обґрунтованості вибору конкретного (належного) обсягу відібраних рухів;

- обґрунтованості відносного співвідношення між кількістю рухів для загальної та спеціальної технічної підготовки дітей у процесі оволодіння новими руховими навичками;

- обґрунтованості відбору рухів;

- визначення раціональної послідовності освоєння учнями техніки рухів;

- визначення методично виправданої належної систематизації рухів (на основі застосування ряду педагогічних правил: від простого до складного, від легкого до складного, від відомого до нового, від загального до окремого);

- використання обґрунтованої технології освоєння учнями техніки рухів.

Всі перераховані вище методичні умови - найважливіші методичні елементи, визначають ймовірність досягнення дітьми високої техніки основних рухів у процесі фізичного виховання.

У даний час під час вирішенні подібних завдань у тренувальному процесі застосовується наступний алгоритм дій [18]:

- навчання техніки нового руху починається тільки після оволодіння технікою виконання попереднього;

- навчання техніці нового руху починається лише після того, якщо попереднє освоєно до рівня рухового вміння.

Потрібно зазначити, що навчання нових рухів у спортивній акробатиці здійснюється за умови досягнення досить високого рівня фізичної підготовленості, що визначається методикою розвитку рухових якостей. Рухові якості розглядаються як комплекс взаємопов'язаних морфофункціональних характеристик людини, які створюють біологічну основу для здійснення активної цілеспрямованої рухової діяльності у спорті і [7; 63].

Іншими словами, рухові якості – це морфофункціональна основа готовності людини ефективно здійснювати будь-яку цілеспрямовану рухову діяльність (рухову активність). Вони формують фізичний фундамент, який дозволяє людям активно розвивати різноманітні рухи, виконувати спортивні завдання. Така біологічна основа є важливою для кожного, хто займається спортом або активним фізичним життям.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

1. Аналізуючи літературу з даної тематики, можна відзначити, що серед великого різноманіття різних видів рухової активності у молодшому віці, останнім часом особливою популярністю почала користуватися спортивна акробатика – вид спорту, який не тільки впливає на фізичний розвиток, рухову підготовленість та психоемоційний стан тих, хто займається, але й забезпечує високий оздоровчий ефект.

Ефективність організаційно-методичного забезпечення тренувальних занять спортивною акробатикою визначається трьома компонентами: мотиваційним, когнітивним та руховим, залежно від розв'язуваних завдань у процесі тренувальних занять. Мотиваційний компонент визначає спонукання дитини до занять обраним видом спорту. Когнітивний компонент дозволяє визначити ступінь можливостей індивіда стосовно конкретної спортивної діяльності. Руховий компонент, своєю чергою, визначається, як практичне здійснення певного виду спортивної діяльності.

2. Під час аналізу фізичного розвитку та рухової підготовленості молодших школярів використовують два наукові терміни: «календарний (паспортний) вік» та «біологічний вік». Поняття «календарний вік» відбиває період від моменту народження до конкретного періоду розвитку індивідуума, тоді як поняття «біологічний вік» відбиває саме ступінь біологічного розвитку організму. Досить часто календарний вік дітей не збігається зі своїми біологічним віком. Ця розбіжність може ще більше посилюватися впливом низки несприятливих чинників, найважливіші у тому числі – соціальний і недостатня рухова активність (несприятливий руховий режим).

3. Методичне забезпечення тренувальних занять спортивною акробатикою дозволяє створити ефективні теоретико-методичні уявлення, а також засоби та методи управління окремими сторонами процесу підготовки юних спортсменів. Експериментальне обґрунтування їх ефективності на початковому етапі підготовки є актуальним завданням.

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань застосовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**2.1.1. Теоретичний аналіз літературних джерел** включав проведення теоретичних досліджень, спрямованих на обґрунтування організації тренувальних занять дітей 6–10 років, на основі секції з спортивної акробатики. Вивчалися і аналізувались наукові статті [1; 5; 9; 15] та методичні роботи [3; 7; 28; 35] і інші матеріали [14; 25; 31; 32]. Оброблено всього 63 наукових праць. У процесі проведення теоретичного аналізу літературних джерел сформовано мету, поставлено завдання, а також підібрано необхідні методи дослідження.

**2.1.2. Педагогічне спостереження** проводилися з вивчення особливостей організації тренувальних занять із дітьми 6–9 років зі спортивної акробатики. Для цього велося хронометрування занять, що дозволило визначити специфіку застосування оздоровчих тренувальних засобів. Враховувалися варіанти тренувального навантаження, а також координаційна складність рухових завдань. Отримані результати дозволили визначити ключові напрями для оптимізації змісту та розроблення організаційно-методичного забезпечення тренувального процесу зі спортивної акробатики з дітьми на початковому етапі підготовки. Педагогічні спостереження проводилися на всіх етапах дослідження, тренувального періоду, протягом 2022-2023 роки, у період із вересня 2022 по жовтень 2023 р., у КСДЮШОР «Динамо» м. Харків.

**2.1.3 Педагогічне тестування.** Аналіз документальних даних включав проведення досліджень, спрямованих на вивчення особливостей побудови

тренувальних занять з спортивної акробатики. У процесі дослідження вивчено робочу програму тренерів зі спортивної акробатики, що дозволило отримати інформацію про зміст тренувального процесу на початковому етапі підготовки. Метод аналізу документальних даних дозволив проаналізувати стан здоров'я дітей від 6 до 9 років. Для визначення характеру захворюваності, було проведено аналіз та узагальнення даних медичних карток дітей першого року підготовки у ДЮСШ зі спортивної акробатики. Загалом у дослідженні взяли участь 24 юних спортсмена, які займаються спортивною акробатикою. Дані про стан здоров'я дітей надано фахівцями медичного кабінету, яким обладнана ДЮСШ.

*Анкетування* дозволило виявити основні тенденції побудови тренувальних занять із спортивної акробатики та виробити основні напрямки для розробки організаційно-методичного забезпечення впровадження у тренувальний процес засобів спрямованих на зміцнення здоров'я та підвищення рівня фізичної підготовленості юних спортсменів (Додаток А).

У анкетуванні взяли участь  $n=5$  тренерів КСДЮШОР Динамо м. Харків. Анкета складалася із 12 питань, які були представлені у вигляді вибору відповіді, а також за відсутності вибору відповіді, респондентам запропонували формулювати свою точку зору.

*Методи тестування фізичної та спеціальної підготовленості.* Для оцінки силових якостей спортсменів 6–9 років застосовувалися такі тестові вправи, як динамометрія правою та лівою рукою, згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, а також утримання кута  $90^\circ$  у положенні вис на високій поперечині. Оцінка координаційних якостей включала аналіз динамічної та статичної рівноваги, для цього застосовувалися балансування та повороти на гімнастичній лаві, а також стійка на одній нозі із заплющеними очима. Для оцінки гнучкості дітей 6-9 років застосовувалися такі контрольні вправи, як нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві та нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами.



*Методи антропометрії.* Визначення антропометричних показників дітей проводилося за методикою, описаною у спеціальній літературі [3; 12; 52]. Була визначена довжина, обхват тіла, товщина шкірно-жирових складок, надалі, використовуючи ці дані, розраховувалися абсолютна та відносна м'язова, жирова та кісткова маси. Отримані дані, послужили основою для визначення впливу засобів спортивної акробатики на фізичний розвиток дітей що, у свою чергу, дозволило детальніше підходити до планування тренувального процесу.

*Стабіліометрія* дозволяє отримати візуальне відображення коливань тіла людини, їх напрямок, амплітуду та частотний діапазон. Відомо, що система рівноваги є індикатором загального стану функціонального стану людини, що дозволяє використовувати даний метод для контролю.

**2.1.4. Педагогічний експеримент** застосовувався для доказу та оцінки ефективності практичних рекомендацій, які направлені на застосування оздоровчих тренувальних засобів.

Проведено педагогічний експеримент, у кількості  $n=24$  спортсмена на початковому етапі підготовки. Було сформовано експериментальну групу ( $n = 12$ ) та контрольну групу ( $n = 12$ ). У КГ тренувальні заняття проводилися відповідно до вимог типової програми підготовки зі спортивної акробатики для ДЮСШ, та шкіл вищої спортивної майстерності, рекомендованих Українською федерацією гімнастики - UGF [43].

У ЕГ тренувальний процес реалізовувався відповідно до мети та завдань тренувального етапу з урахуванням змісту розроблених практичних рекомендацій, які включали оздоровчі тренувальні засоби, враховуючи варіанти тренувального навантаження, а також координаційну складову рухових завдань.

Перед початком педагогічного експерименту за показниками здоров'я, рівнем фізичного розвитку та рухової підготовленості та біомеханічним показниками КГ та ЕГ не відрізнялися один від одного ( $p>0,05$ ), що свідчить про однорідність груп.

**2.1.5. Методи математичної статистики.** Всі данні у ході експериментального дослідження підлягали обробці з використанням загальновідомого методу середніх величин.

Обробка отриманих результатів досліджень включала такі методи [3; 12]:

Середнє арифметичне ( $X$ ):

$$X = \frac{\sum_{i=1}^{i=k} x_i n_i}{n} \quad (2.1).$$

де  $i$  – варіанти;  $k$  – кількість варіантів;  $x_i$  - значення варіантів;

$n_i$  -- значення частоти ряду;  $n$  – об'єм сукупності.

Середнє квадратичне відхилення ( $\sigma$ ):

$$\sigma = \sqrt{D} \quad (2.2).$$

де  $D$  – загальне число вибірки.

Відмінність між вибірками, що розподілені за нормальним законом, оцінювалися за параметричним критерієм Стьюдента ( $t$ ).

$$t = \frac{|X_1 - X_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (2.3).$$

де  $X_1$  і  $X_2$  середні значення змінних шкали відношень або процента вибірок, що порівнюються;

$m_1$  та  $m_2$  - показники відхилень одиничних значень від відповідних їм середніх величин.

Приріст одного показника ( $X_1$ ) до іншого показника ( $X_2$ ) знаходиться за формулою:

$$(X_2/X_1 - 1) \times 100\% \quad (2.4)$$

Математична обробка здійснювалась на персональному комп'ютері з використанням стандартних статистичних пакетів STATISTICA 6.0 також використовувалися графічні методи [3]. Для первинної підготовки таблиць та проміжних розрахунків використовувався пакет Microsoft Excel.

## 2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилися у рамках трьох послідовних та взаємопов'язаних етапів, що забезпечують наступність у плануванні, отриманні, обробці, інтерпретації теоретичного та експериментального матеріалу.

*1 етап (вересень – грудень 2022 року)* проводилося вивчення літературних джерел на тему магістерської роботи, з проблеми організації занять зі спортивної акробатики у дітей 6-9 років на початковому етапі підготовки. Питання, присвячені особливостям організації тренувального процесу у ДЮСШ, аналізу фізичного розвитку дітей на початковому етапі підготовки. На даному етапі дослідження було сформульовано тему магістерської роботи, визначено об'єкт та предмет дослідження, а також завдання, які вирішують поставлену мету дослідження.

*2 етап (січень – травень 2023 року)* – включав проведення педагогічного експерименту де брали участь 24 юних спортсмена. На цьому етапі вирішувалися завдання дослідження особливостей фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей 6–9 років. У процесі досліджень проводилось педагогічне спостереження, антропометрія, контрольні-педагогічні випробування (тести) та стабілометричне обстеження. Проводилась оцінка ефективності змісту тренувальних занять спортивною акробатикою на початковому етапі підготовки. Було проведено теоретико-методологічне обґрунтування практичним рекомендаціям, які включали оздоровчі тренувальні засоби, враховуючи варіанти тренувального навантаження зі спортивної акробатики, а також координаційну складову рухових завдань на початковому етапі підготовки.

*3 етап (червень – жовтень 2023 року)* мав узагальнюючий характер, було проведено педагогічний аналіз результатів, статистичну обробку отриманих матеріалів та їх узагальнення, систематизацію та інтерпретацію з формулюванням висновків, літературне оформлення магістерської роботи.

## РОЗДІЛ 3

## ПОКАЗНИКИ ЗДОРОВ'Я ТА РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ 6-9 РОКІВ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З СПОРТИВНОЇ АКРОБАТИКИ

### 3.1. Оцінка стану здоров'я дітей 6–9 років

Тренувальні заняття зі спортивної акробатики проходять у рамках «Навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Спортивна акробатика, (2022 р.)» [43]. У тренувальному процесі тренеру доводиться вирішувати значну кількість різноманітних завдань, серед яких одне з провідних місць посідає завдання зміцнення здоров'я юних спортсменів.

Тренування на початковому етапі пов'язане з багатьма труднощами, серед яких – адаптація дитини після навчання у школі до вимог ДЮСШ. Такий процес практично завжди призводить до суттєвого зниження показників здоров'я та інтересу до тренувальних занять. Відмінною специфікою тренувальних занять у ДЮСШ проти навчальними заняття у школі з теоретичних дисциплін, полягає у можливості активного застосування фізичних вправ, які забезпечують оптимальний руховий режим та підвищення фізичної підготовленості та зміцнення здоров'я організму.

Для визначення тенденцій та специфіки організації тренувальних занять зі спортивної акробатики у КСДЮШОР Динамо м. Харків, було здійснено аналіз документальних даних (журналів), що дозволив визначити кількісні характеристики відвідування тренувальних занять. У результаті встановлено, що діти 6-7 років з 99 занять, запланованих тренувальною програмою протягом річного циклу, у середньому відвідують тренування  $82,7 \pm 3,8$  разів, це дорівнює – 16,5% від усіх занять. Також з'ясувалося, що найнижчий показник відвідування тренувальних занять зі спортивної акробатики припадає на вік 7-8 років, 8-9 років, 9-10 років: зі 105 запланованих тренувальною програмою, діти відвідують лише  $64,8 \pm 3,1$ , у відсотковому співвідношенні відсутність на тренуванні становить 38,3% (рис. 3.1).

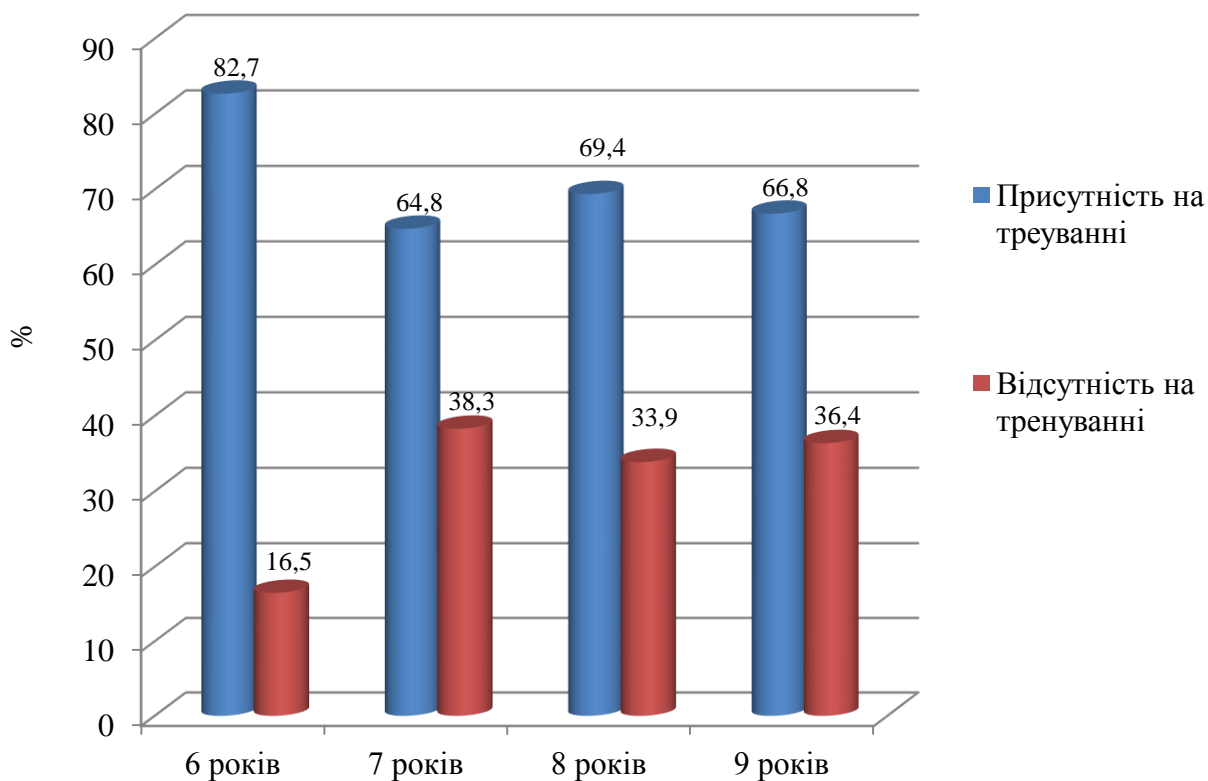


Рис. 3.1. Кількісні характеристики відвідування тренувальних занять зі спортивної акробатики дітьми 6–9 років

Встановлено, що діти віком 8-9 років і 9-10 років відвідують тренувальні заняття зі спортивної акробатики  $69,4 \pm 3,6$  та  $66,8 \pm 3,2$  рази, відсутність на тренуванні становить 33,9% та 36,4% відповідно.

Отримані результати досліджень показали, що тренування діти 9–10 років рідше відвідують. У цьому актуальним є розгляд питання, пов'язаного з визначенням основних причин відсутності дітей на тренуванні зі спортивної акробатики протягом року.

Аналіз опитування дітей молодшого віку дозволив встановити, що основна причина зниження відвідуваності на тренуванні у дітей 6–9 полягає у відсутності інтересу до тренувального процесу (рис. 3.2). Діти 6-7 років вказують на відсутність інтересу до рухових завдань, які пропонує тренер зі спортивної акробатики - 46,6%, 7-8 років – 47,7%, 8-9 років – 50,3% та максимальне значення відзначається у діти 9-10 років – 51,7%.

Однією з причин низького відвідування тренувальних занять зі спортивної акробатики дітьми 6–9 років є високий рівень захворюваності (рис. 3.2).

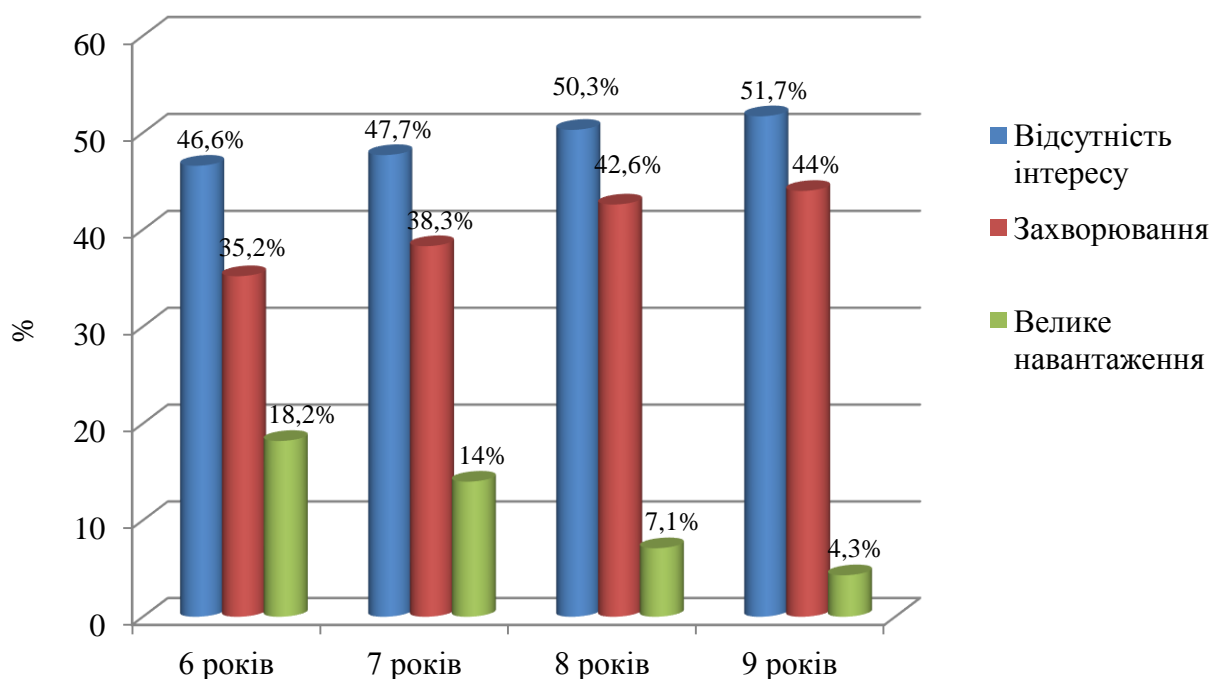


Рис. 3.2. Основні причини відсутності на тренувальних заняттях зі спортивної акробатики дітьми 6–9 років

Кількість захворювань має тенденцію до збільшення з 6 до 9 років. Так, встановлено, що діти 6-9 років пропускають навчальні тренувальні заняття зі спортивної акробатики через захворюваність у 35,2% випадків, у 7-8 років – 38,3%, у 8-9 років – 42,6% та максимальну кількість занять, що пропустили, через хворобу у 9-10 років – 44,0%.

Надмірні навантаження, як чинник відсутності дитини на тренувальних заняттях зі спортивної акробатики має менш виражене значення, ніж відсутність інтересу та захворювання, таку причину вказує досить велика кількість дітей у віці 6-7 років – 18,2%. Потрібно наголосити, що по мірі адаптації дитини до тренувального процесу відбувається зниження кількості дітей, які пропускають тренування зі спортивної акробатики через надмірне навантаження.

Отримані результати дослідження дозволяють констатувати, що у дітей 6-9 років пропуски тренувальних занять зі спортивної акробатики обумовлюються відсутністю інтересу до засобів, що використовуються тренером та високим ступенем захворюваності. З цього можна зробити висновок, навантаження, що використовуються, не викликають інтересу до рухової активності і не сприяють зміцненню здоров'я. Також актуальним є пошук тренувальних засобів, які б забезпечували руховий та мотиваційний ефект.

Для більш детального розуміння питання відсутності інтересу дітей до тренувальних занять зі спортивної акробатики було проведено бесіди, які дали змогу встановити основні причини. У результаті з'ясувалося, що для максимальної кількості дітей 6-7 років (42,9%) відсутність інтересу до тренувальних занять зі спортивною акробатикою обумовлюється низькою руховою активністю, а для дітей 6-9 років (44,6%) – малою привабливістю виду спорту, елементи якого, застосовуються на початковому етапі підготовки. Потрібно звернути увагу на те, що низька рухова активність, як основна причина відсутності інтересу до тренувальних занять має тенденцію до зниження з 6-9 років (рис. 3.3).

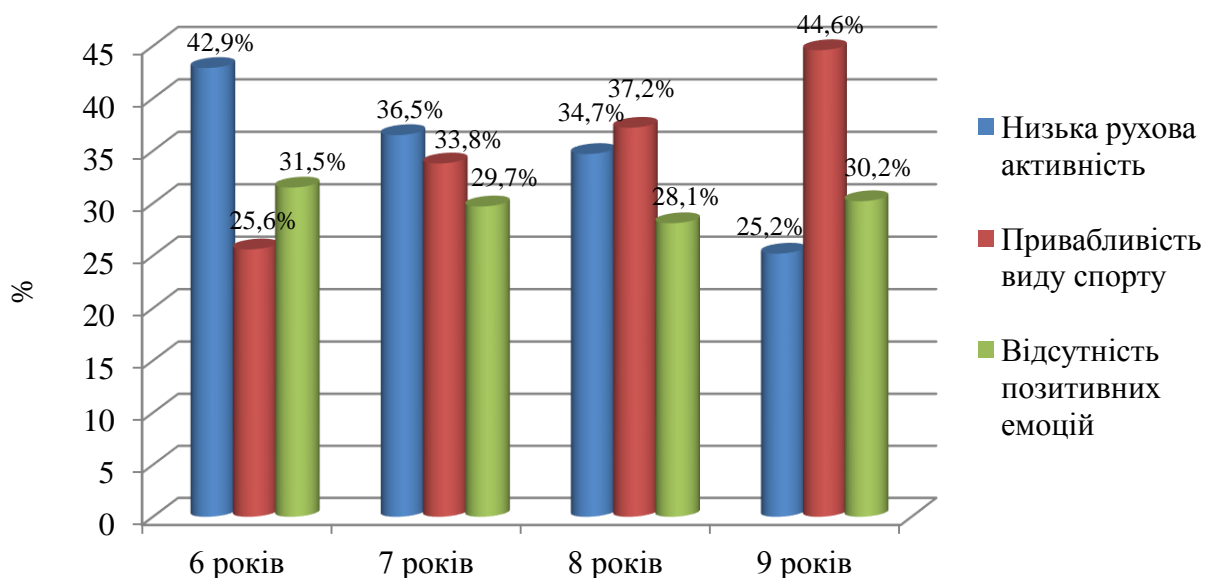


Рис. 3.3. Основні причини відсутності інтересу до тренувальних занять зі спортивної акробатики дітьми 6-9 років

У дітей у процесі тренування відзначається зниження інтересу до спортивної акробатики, це можливо пояснити невірно підібраними методами, які застосовують тренери. Так, якщо у 6-7 років відсутність привабливості виду спорту, як основний мотив для відвідування тренувальних занять зі спортивної акробатики відзначають 25,6%, то у 9-10 років таких дітей стає вже 44,6%.

Потрібно звернути увагу, що відсутність позитивних емоцій у процесі проведення тренувальних занять зі спортивної акробатики є істотним чинником відсутності на тренуванні. У 6-7 років відзначається 31,5% дітей, які не отримують позитивних емоцій у процесі тренування, у 7-8 років – 29,7%, у 8-9 років – 28,1% та у 9-10 років – 30,2%.

Результати дослідження дозволяють зробити висновок, що зараз виникла необхідність у частковому перегляді «Навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Спортивна акробатика, (2022 р.)» [43]. Зокрема, однією з можливих причин зниження інтересу до навчальних занять зумовлено низькою руховою активністю у тренувальному процесі, що застосовуються у навчальній програмі зі спортивної акробатики. Аналіз результатів показав, що для підвищення рухової активності та мотивів до систематичних занять конкретним видом спорту у рамках тренувального заняття у дітей віком 6–7 років потрібно застосування більш сучасні та актуальні методи та засоби з урахуванням потреб дітей. Високий рівень захворюваності дітей секції зі спортивної акробатики послужив основою проведення досліджень, направлених на вивчення основних систем організму. Дослідження показали, що у дітей зі спортивної акробатики у КСДЮШОР Динамо м. Харків, здебільшого відзначаються захворювання дихальної системи та опорно-рухового апарату (рис. 3.4).

Аналіз медичних карток дозволив встановити, що у дітей віком 6-7 років у 41,3% та 39,2% випадків з усіх захворювань на першому місці стоять захворювання дихальної системи та опорно-рухового апарату відповідно. До 10 років картина фактичних даних відповідає 35,5% та 45,1% відповідно. Потрібно звернути увагу, що у дітей віком 6–10 років ступінь захворюваності



серцево-судинної системи протягом усього тренувального періоду у ДЮСШ перебуває на рівні і відповідає середньому 19–21%.

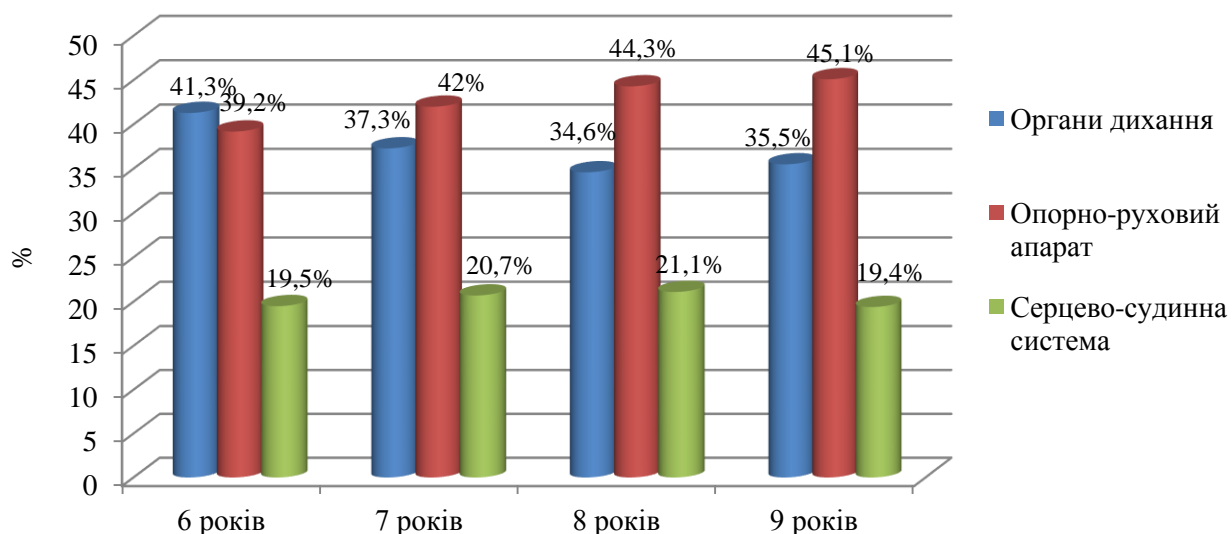


Рис. 3.4. Основні захворювання у дітей 6–9 років які займаються у секції з спортивної акробатики

Аналіз медичних карток дозволив встановити, що у дітей віком від 6-7 років у 41,3% та 39,2% випадків з усіх захворювань на першому місці стоять захворювання дихальної системи та опорно-рухового апарату. Діти віком від 7-8 років -35,5% та 45,1% відповідно. Потрібно звернути увагу, що у дітей віком 6–10 років ступінь захворюваності серцево-судинної системи протягом усього періоду тренування у ДЮСШ перебуває на рівні і відповідає середньому 19–21%.

Отримані дані дозволяють констатувати, що для ефективної організації навчальних тренувальних занять зі спортивної акробатики, доцільно застосовувати методи та засоби, що зумовлюють педагогічні впливи на дихальну систему та опорно-руховий апарат дитини з метою зниження захворюваності на зміцнення здоров'я.

У контексті проведених досліджень важливою складовою процесу, є вивчення причин високої захворюваності на дихальну систему та опорно-руховий апарат у дітей віком 6-7 років.

Опитування тренерів, які працюють із дітьми віком 6-9 років, на початковому етапі підготовки зі спортивної акробатики, дозволило встановити, що основними причинами зниження показників здоров'я є низька мотивація та втома під час тренувань.

На рис.3.5 узагальнено та подано опитування тренерів зі спортивної акробатики КСДЮШОР Динамо м. Харків. З нього видно, що мотивація та втома дітей є, на думку тренерів, факторами, що визначають високий рівень захворюваності. Так, у віці 6-7 років ці показники досягають 40,9% та 37,6% відповідно. Це діти, для яких мотивація під час тренування та втома є ключовими у можливості зміцнення здоров'я, у віці 9-10 років кількість таких дітей досягає 49,2% та 44,3%.

На думку тренерів зі спортивної акробатики, які забезпечують тренувальний процес на початковому етапі підготовки, спадковість меншою мірою зумовлює рівень здоров'я дітей. Можна припустити, що оптимізація засобів зі спортивної акробатики у програмі навчання дітей віком від 6-9 років сприятиме підвищенню рухових можливостей і навіть зміцненню здоров'я.

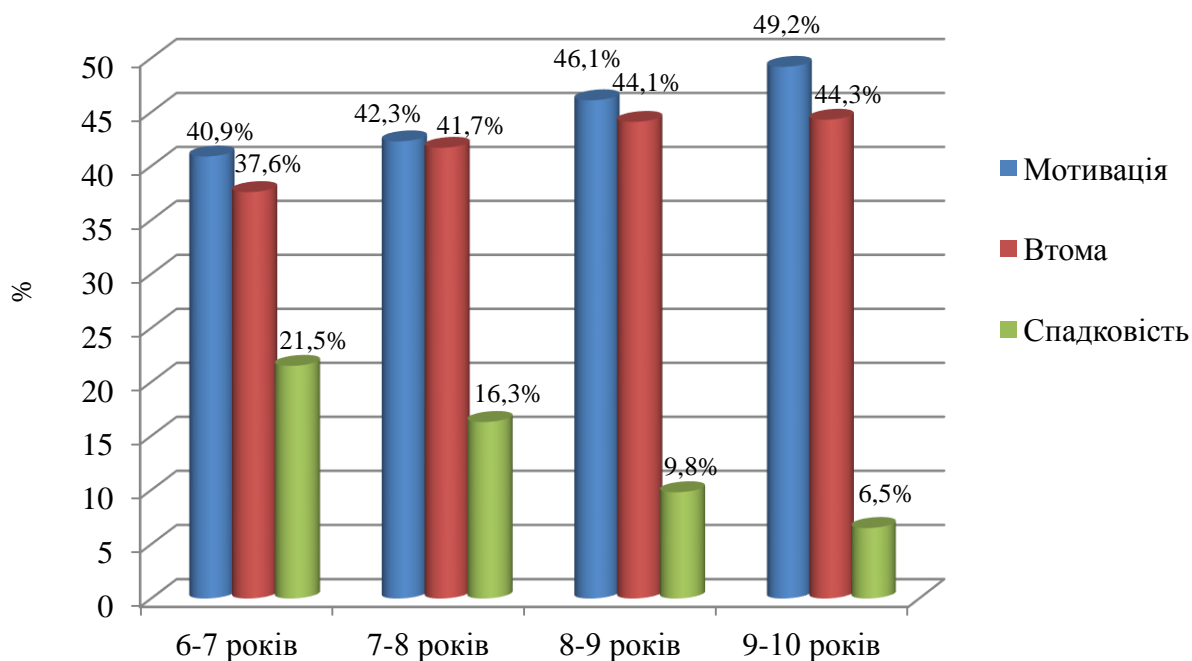


Рис. 3.5. Причини захворювань дітей 6–10 років зі спортивної акробатики

### 3.2. Морфологічні особливості фізичного розвитку дітей 6–9 років

Тренувальний процес зі спортивної акробатики у ДЮСШ передбачає систематичний контроль показників індивідуального фізичного розвитку та фізичної підготовленості, що створює сприятливі умови для оптимізації та вдосконалення тренувального процесу.

На тренувальних заняттях на початковому етапі підготовки застосовуються різні засоби рухової активності, педагогічний вплив яких відбиваються на фізичному розвитку дітей. Фізичний розвиток дитини, у свою чергу, можна визначити за зовнішніми антропометричними параметрами, що включають довжину, ширину, обхват та маси тіла.

Аналіз показників довжини тіла дітей віком 6-9 років дозволив виявити, що показники довжини тіла у КГ становлять  $136,3 \pm 6,9$  см та не значно випереджають ЕГ –  $132,7 \pm 6,6$  см, що відповідає віковим особливостям розвитку організму ( $p > 0,05$ ) (рис. 3.6).

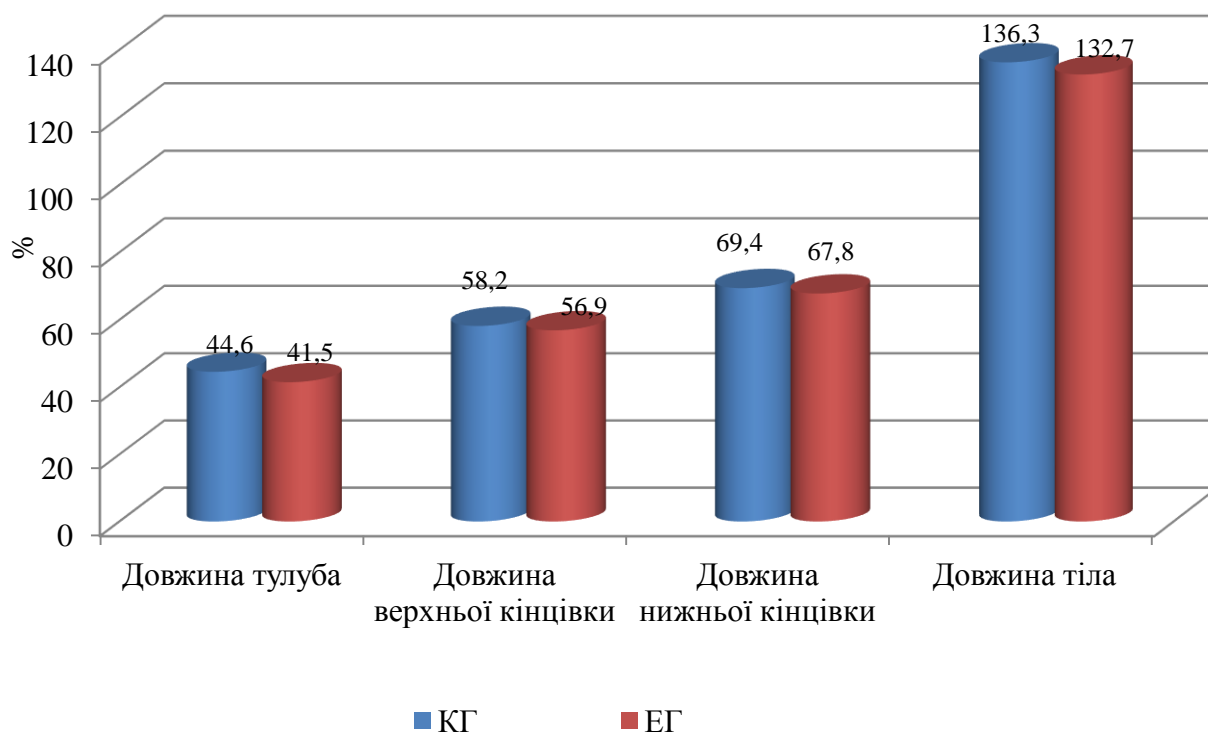


Рис. 3.6. Антропометричні показники КГ та ЕГ

Отримані дані свідчать, що показники розвитку організму дітей 6–9 років які займаються у секції зі спортивної акробатики не піддаються тренувальним впливам і визначаються закономірностями розвитку організму.

Встановлено, що у дітей віком 7–10 років, показники ширини плечей, стегна і тазу ЕГ і КГ практично нічим не відрізняються ( $p>0,05$ ) (рис. 3.7).

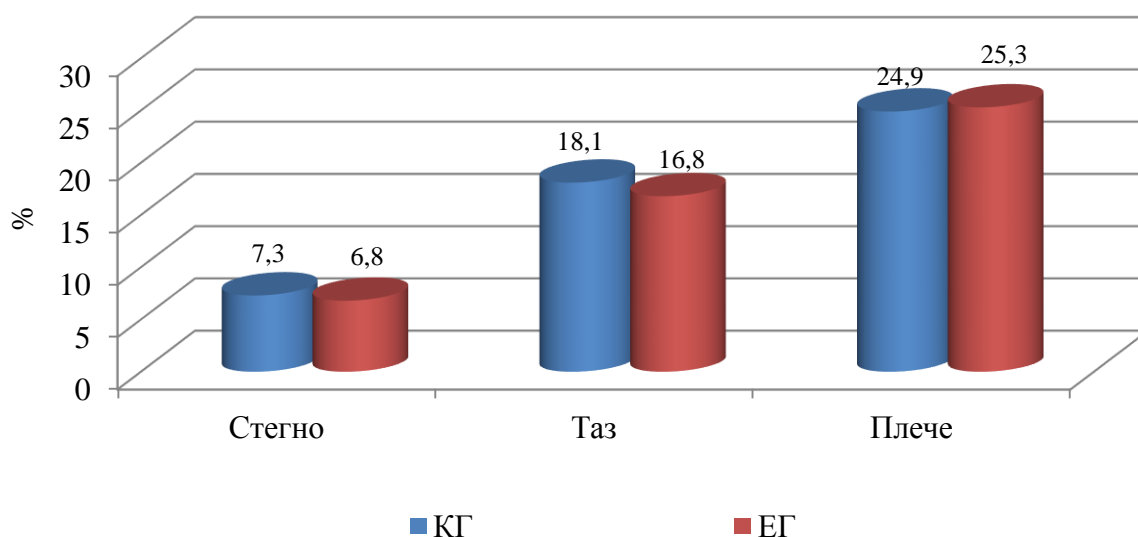


Рис. 3.7. Показники вимірювань ширини стегна, тазу та плечей КГ та ЕГ

Потрібно зазначити, що ширина тазу та стегна у КГ ( $18,1\pm 1,2$  та  $7,3\pm 0,7$  см) не значно більша, ніж у ЕГ ( $16,8\pm 1,1$  та  $6,8\pm 0,4$  см), що пояснюється періодами вікового розвитку організму.

Показники обхвату, на думку фахівців [3; 25], можуть визначати характер тренувальних впливів на юних спортсменів. Застосування спеціалізованих засобів, з одного боку, може збільшувати розміри у обхваті, з іншого – знижувати їх. Аналіз даних (рис. 3.8) свідчить, що показники обхвату тазу, плеча та стегна у КГ ( $68,4\pm 5,7$ ;  $20,5\pm 1,7$  та  $37,8\pm 3,0$  см відповідно) не достовірно перевищують показники ЕГ ( $66,8\pm 6,1$ ;  $19,2\pm 1,3$  і  $36,2\pm 2,8$  см відповідно) ( $p>0,05$ ). Така тенденція багато чому пояснюється закономірностями біологічного розвитку, має чіткі вікові періоди.

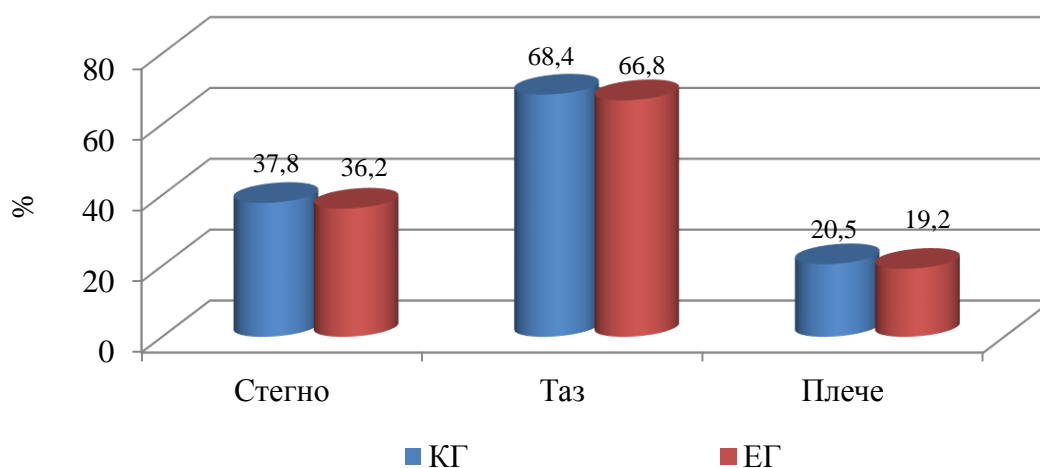


Рис. 3.7. Показники вимірювань обхвату стегна, тазу та плечей КГ та ЕГ

Вагові показники є більш інформативними у визначенні якості тренувальних впливів різних рухових завдань на організм дитини. Так, наприклад, підвищення показників ваги тіла може відбуватися за рахунок жирової так і за рахунок м'язової маси. Для різних видів рухової активності більш актуальним є підвищення показників м'язової маси, яка відбивається на зміцненні опорно-рухового апарату дитини, що, своєю чергою, визначає оздоровчий ефект занять. Дослідження дозволили встановити, що показники маси тіла у КГ віком 6–10 років достовірно перевищують показники у ЕГ на 3,3 кг ( $p < 0,05$ ), (рис. 3.8).

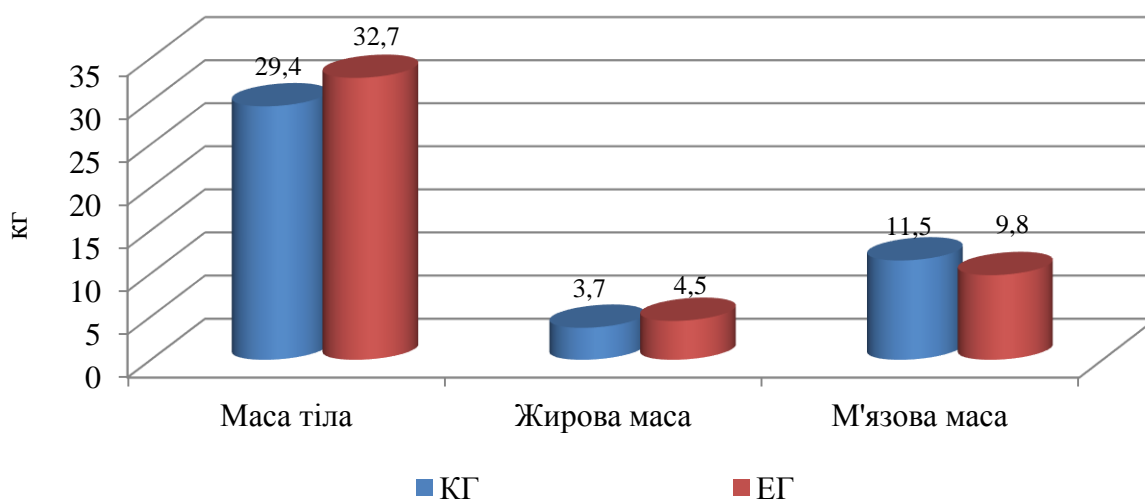


Рис. 3.8. Вагові показники КГ та ЕГ

Характерно, що перевага ЕГ над КГ у показниках ваги тіла визначається за рахунок збільшення жирової маси, а у КГ збільшення м'язової маси. Виявлена закономірність свідчить про необхідність застосування на тренувальних заняттях у ЕГ засобів тренування силової спрямованості, які забезпечують зміцнення м'язової системи і позитивно позначаються на формуванні гармонійної статури.

Отримані результати послужили основою для проведення контрольно-педагогічних випробувань (тестів), направлених на вивчення показників розвитку сили у дітей віком 6–9 років.

### **3.3. Індивідуальні особливості фізичної підготовленості дітей віком 6–9 років**

Рухова підготовленість дітей віком 6-9 років визначає ступінь розвитку опорно-рухового апарату, здатного долати різні фізичні навантаження. Високий рівень фізичної підготовленості відбивається на здоров'я дитини, а також сприяє формуванню нових рухів.

Розглядаючи різні види фізичних вправ, використані під час тренувань зі спортивної акробатики на початковому етапі підготовки, потрібно зазначити, що вони переважно спрямовані розвиток силових і координаційних якостей, рівноваги і рухомості у суглобах. Такий акцент зумовлений насамперед тим, що у віці 6–10 років відзначається сенситивні періоди рухових якостей, у зв'язку з чим їх розгляд є актуальним питанням сучасних наукових досліджень у галузі теорії та методики спортивного тренування [11; 25; 35].

Динамометричні дослідження дозволили встановити, що показники сили лівої кисті у ЕГ і КГ не значно вищі, ніж правої, під час цього показники обох кистей у КГ не значно вищі, ніж у ЕГ ( $p > 0,05$ ), (табл. 3.1).

Потрібно звернути увагу, що показники динамометрії у дітей віком 6-9 років перебувають на рівні нижче норми. Дослідження дозволили виявити, що у контрольній вправі згинання та розгинання рук у положенні упор лежачи на

підлозі показники у КГ ( $9,4 \pm 0,7$  разів) не значно вищі, ніж у ЕГ ( $8,5 \pm 0,6$  разів), але вони також, як і динамометрія, перебувають на низькому рівні ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 3.1

### Силові показники дітей КГ та ЕГ секції спортивної акробатики

Контрольні вправи	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	t	ρ
Динамометрія, кг:				
– права	$8,4 \pm 0,7$	$9,7 \pm 0,8$	1,65	$>0,05$
– ліва	$9,2 \pm 0,8$	$10,3 \pm 0,9$	1,71	$>0,05$
Згинання та розгинання рук в упору лежачи на підлозі, разів	$9,4 \pm 0,7$	$8,5 \pm 0,6$	1,55	$>0,05$
Утримання кута $90^\circ$ у положенні вис на високій поперечині, с	$12,2 \pm 0,9$	$9,6 \pm 0,8$	2,13	$<0,05$

Тестова вправа утримання кута  $90^\circ$  у положенні вис на високій перекладині характеризує розвиток м'язів пресу. Встановлено, що у КГ ( $12,2 \pm 0,9$  с.) цей показник достовірно перевищує результати, показані ЕГ ( $9,6 \pm 0,8$  с) ( $p < 0,05$ ). Отримані результати дозволяють констатувати, що для дітей віком 6-9 років існують великі резерви у контексті розвитку силових якостей, які знаходяться на низькому рівні розвитку, тим самим це не дозволяє їм виконувати різні рухові завдання силового характеру.

Результати тестування координаційних здібностей дітей 6–9 років, що тренуються у секції спортивної акробатики показали, що у ЕГ та КГ показники у контрольній вправі «повороти на гімнастичній лавці» знаходяться на задовільному рівні і не відрізняються один від одного ( $p > 0,05$ ), (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

### Координаційні показники дітей КГ та ЕГ, секції спортивної акробатики

Контрольні вправи	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	t	ρ
Повороти на гімнастичній лаві:				
– 1-й варіант, с;	$13,0 \pm 0,8$	$14,1 \pm 0,9$	1,34	$>0,05$
– 2-й варіант, разів	$6,0 \pm 0,4$	$5,0 \pm 0,3$	1,38	$>0,05$
Балансування на гімнастичній лаві, с	$11,8 \pm 0,9$	$10,6 \pm 0,8$	1,46	$>0,05$
Утримання кута $90^\circ$ у положенні вис на високій поперечині, с	$14,2 \pm 1,0$	$15,3 \pm 1,1$	1,27	$<0,05$

Дослідження дозволили встановити, що у тестовому завданні «балансування на гімнастичній лаві» у ЕГ ( $10,6 \pm 0,8$  с) показник нижчий, ніж у КГ ( $11,8 \pm 0,9$  с) ( $p > 0,05$ ). Під час цього показані результати відповідають задовільному рівню. Виявлено, що результати ЕГ у контрольній вправі «стійка на одній нозі із заплющеними очима» не перевершують КГ ( $p > 0,05$ ).

Дослідження дозволили встановити, що у тестових завданнях «нахил уперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві» та «нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами» показники розвитку гнучкості у дітей віком 6-9 років, відповідають низькому рівню (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Показники розвитку гнучкості дітей КГ та ЕГ,  
секції спортивної акробатики,  $X \pm m$**

Контрольні вправи	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	t	p
Нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві, см	+2,9 ± 0,7	+1,6 ± 0,5	1,39	>0,05
Нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами, см	+1,5 ± 0,4	+1,8 ± 0,3	1,37	>0,05

Виявлено, що КГ перевершують за результатами розвитку гнучкості ЕГ того ж віку, як у вправі «нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві», так і вправі «нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами».

Контрольно-педагогічні випробування розвитку гнучкості дозволили встановити, що у ЕГ у вправах «нахил уперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві» та «нахил уперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами» показники у середньому рівні –  $+1,6 \pm 0,5$  і  $+1,8 \pm 0,3$  см, а у КГ-  $+2,9 \pm 0,7$  та  $+1,5 \pm 0,4$  см відповідно ( $p > 0,05$ ).

Дуже примітним фактом є те, що показники розвитку гнучкості у КГ не значно перевершують результати ЕГ у контрольних вправах «нахил уперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві» та «нахил уперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами».



Результати дослідження фізичної підготовленості дітей 6–9 років дозволяють стверджувати, що засоби підготовки на тренуванні повною мірою не забезпечують гармонійного розвитку організму і не сприяють ефективному вдосконаленню рухових якостей. Така закономірність дозволяє констатувати необхідність застосування не традиційних засобів підготовки у межах планування тренувальних занять зі спортивної акробатики. У даний час дуже затребуваним є підхід, під час якого тренер, щоб підвищити інтерес, розширити спектр рухових якостей та зміцнити здоров'я, пропонує учням вибір виду рухової активності з урахуванням матеріально-технічного забезпечення.

Потрібно звернути увагу, що традиційна форма побудови тренувальних занять зі спортивної акробатики на початковому етапі підготовки передбачає широкий спектр застосування гімнастичних вправ. У зв'язку з цим, з метою подальшої оптимізації тренувальних занять зі спортивної акробатики доцільно розглянути біомеханічні показники розвитку рівноваги. Отримані результати дозволяють чіткіше визначити ефективність вирішення тренувальних завдань зі спортивної акробатики. Координаційні якості дітей визначають ефективність виконання більшості рухових дій у різних видах спорту, пов'язаних із проявом рівноваги, до яких належить спортивна акробатика, оскільки елементи техніки виконуються у статичному положенні та утриманні різних поз. Високі показники розвитку рівноваги у дітей віком дозволяють їм без особливих м'язових зусиль змінювати становище різних поз, що притаманно демонстрації технічних елементів у спортивної акробатиці.

Стабілометричні дослідження дозволяють якісніше оцінити показники розвитку рівноваги у дітей віком від 6-9 років. Результати дослідження дозволили встановити, що у ЕГ у зміщення центру тиску по осі  $\chi$  і  $\gamma$  не значно перевищують результати КГ ( $p > 0,05$ ), під час цього потрібно зазначити, що цей показник дуже високий, що говорить про низький рівень розвитку рівноваги у дітей 6-9 років на початковому етапі підготовки. Аналіз даних (табл. 3.3) свідчить, що у ЕГ показники довжини (L), площі (S) та середньої швидкості (V) стабілограми становлять  $595,3 \pm 14,2$ ,  $261,5 \pm 8,4$  мм<sup>2</sup> та  $41,2 \pm 2,7$  мм/с відповідно,

що достовірно нижче, ніж у КГ –  $669,1 \pm 15,7$  мм,  $289,5 \pm 8,7$  мм<sup>2</sup> і  $49,0 \pm 2,9$  мм/с, відповідно ( $p < 0,05$ ). Така тенденція свідчить про високий рівень розвитку рівноваги у ЕГ у порівнянні з КГ. Дуже характерно, що показники стабілограми у дітей віком 6-9 років мають досить низькі значення.

Таблиця 3.3.

**Стабілометричні показники дітей КГ та ЕГ,  
секції спортивної акробатики,  $X \pm m$**

Показники	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	t	p
ЦТ $\chi$ , мм	7,7 $\pm$ 0,5	6,4 $\pm$ 0,4	1,95	>0,05
ЦТ $\gamma$ , мм	22,8 $\pm$ 1,8	20,4 $\pm$ 1,7	2,02	>0,05
x, мм	10,4 $\pm$ 0,8	8,4 $\pm$ 0,6	2,14	<0,05
y, мм	13,9 $\pm$ 1,0	11,3 $\pm$ 0,9	2,05	>0,05
L, мм	669,1 $\pm$ 15,7	595,3 $\pm$ 14,2	2,18	<0,05
S, мм <sup>2</sup>	289,5 $\pm$ 8,7	261,5 $\pm$ 8,4	2,16	<0,05
V, мм/с	49,0 $\pm$ 2,9	41,2 $\pm$ 2,7	2,21	<0,05
Кут, градус	9,1 $\pm$ 0,8	8,5 $\pm$ 0,7	1,64	>0,05

Виявлені у ході дослідження закономірності розвитку рівновага свідчать, що у дітей 6-9 років дуже актуальним є впровадження різних сучасних технологій, та забезпечують підвищення стійкості дитини під час виконання різних складно координаційних дій. Необхідно підкреслити, що діти, які мають високі показники розвитку рівноваги, досить легко адаптуються до оволодіння новими руховими діями, які проявляються у тренувальному процесі. Результати досліджень, що дозволили вивчити стан здоров'я, фізичний розвиток та фізичну підготовленість дітей 6-10 років, які займаються у секції спортивної акробатики, дозволяють констатувати, що для підвищення ефективності тренувального процесу доцільним є розгляд питань, пов'язаних з вивченням мотиваційної складової та змістовною побутовою кожного тренувального заняття, з включенням у процес новітніх методів та засобів підготовки.

Пошук ефективних підходів до організації тренувального процесу з дітьми на підготовчому етапі є одним із найперспективніших напрямів фахівців, які займаються розглядом питань сучасної спортивної науки.

### ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

1. Дослідження оцінки стану здоров'я дітей 6–9 років дозволяють зробити висновок, що зараз виникла необхідність у частковому перегляді «Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл». Зокрема, однією з можливих причин зниження інтересу до навчальних занять зумовлено низькою руховою активністю у тренувальному процесі, що застосовуються у навчальній програмі зі спортивної акробатики. Аналіз результатів показав, що для підвищення рухової активності та мотивів до систематичних занять конкретним видом спорту у рамках тренувального заняття у дітей віком 6–10 років потрібно застосування більш сучасні та актуальні методи та засоби з урахуванням потреб дітей.

2. Аналіз морфологічних особливостей фізичного розвитку дітей 6–9 років виявив закономірність, яка свідчить про необхідність застосування на тренувальних заняттях у ЕГ засобів тренування силової спрямованості, які забезпечують зміцнення м'язової системи, що позитивно позначаються на формуванні гармонійної статури. Отримані результати послужили основою для проведення контрольних педагогічних випробувань (тестів), вкладених у вивчення показників розвитку сили у дітей віком 6–9 років. Результати досліджень силових показників, координаційних, показників розвитку гнучкості та стабілометричних показників дозволили вивчити стан здоров'я, фізичний розвиток та рухову підготовленість дітей 6–9 років, які займаються у секції спортивної акробатики.

3. Потрібно звернути увагу, що традиційна форма побудови тренувальних занять зі спортивної акробатики на початковому етапі підготовки передбачає широкий спектр застосування гімнастичних вправ. У зв'язку з цим, з метою подальшої оптимізації тренувальних занять зі спортивної акробатики доцільно розглянути біомеханічні показники розвитку рівноваги. Отримані результати дозволять чіткіше визначити ефективність вирішення тренувальних завдань зі спортивної акробатики.

## РОЗДІЛ 4

## АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Динаміка зміни результатів контрольних випробувань дає змогу оцінити якість тренувальних впливів зі спортивної акробатики з дітьми 6–9 років.

Антропометричні дослідження дозволили встановити, що перед початком педагогічного експерименту у КГ та ЕГ показники достовірно не відрізнялися один від одного, це свідчить про однорідність груп у процесі дослідження ( $p > 0,05$ ) (рис. 4.1).

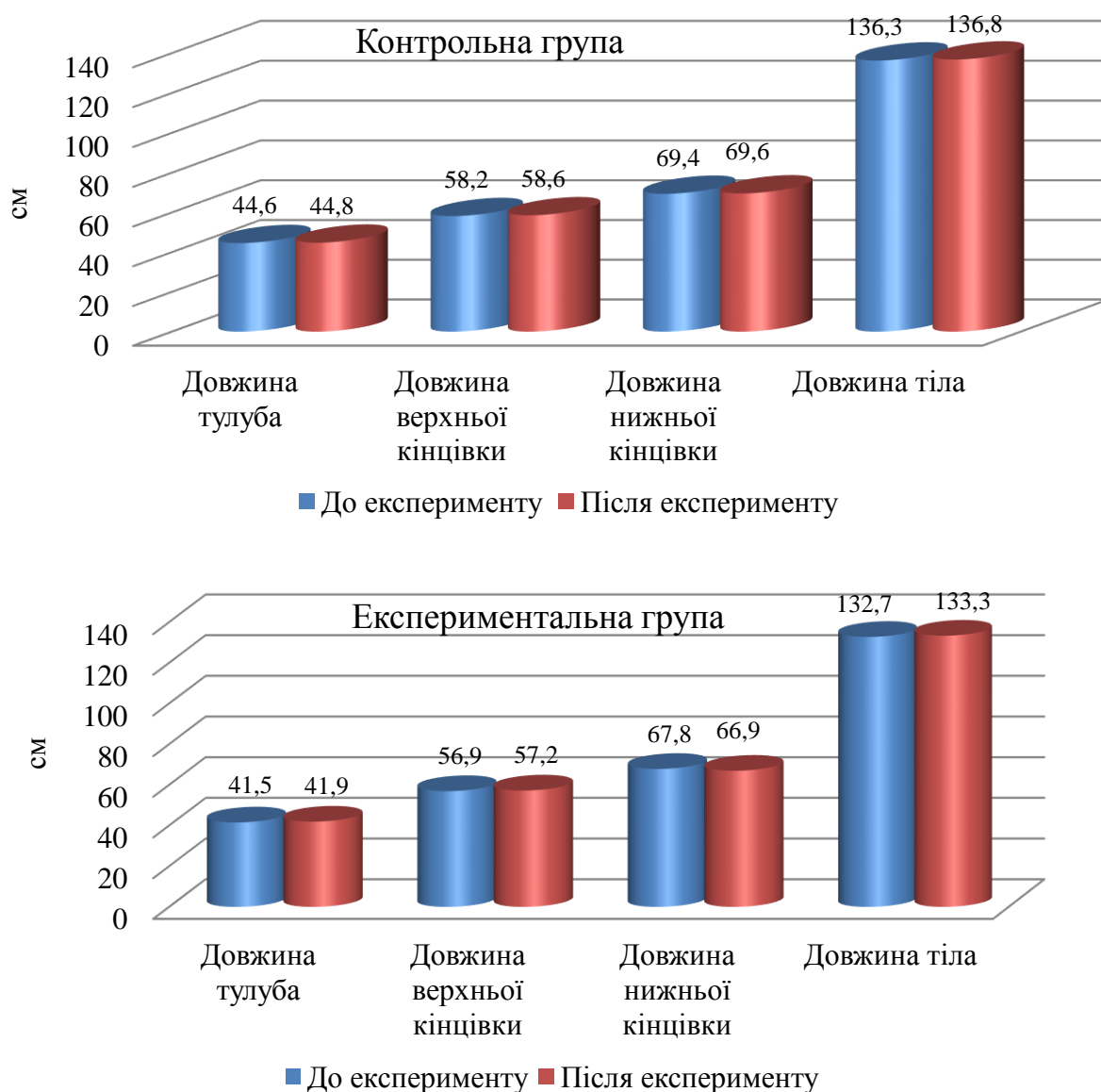


Рис. 4.1. Динаміка антропометричних показників до та після експерименту

Дослідження дозволили встановити, що показники довжини тіла у ЕГ і КГ за час педагогічного експерименту змінюються не суттєво і багато у чому зумовлюються тенденціями біологічного розвитку організму.

Аналіз даних (рис. 4.1) показав, що за час формування педагогічного експерименту, що проводиться протягом року, показники довжини тіла у ЕГ зросли на 0,6 см, у КГ – на 0,5 см ( $p>0,05$ ). До цього необхідно додати, що довговічні показники є дуже консервативними і практично не піддаються змінам під час педагогічних впливів. У зв'язку з оцінкою ефективності тренувальних засобів у практичних рекомендаціях, доцільно звертати увагу на особливості та темпи біологічного розвитку організму дітей 6–10 років.

Показники обхвату тіла можуть визначати зміни зовнішніх параметрів тіла за рахунок розвитку м'язової системи. Перед початком педагогічного експерименту показники обхвату плечей, стегон і тазу у ЕГ і КГ достовірно не відрізнялися, тим самим свідчивши про однорідність груп ( $p>0,05$ ), (рис.4.2).

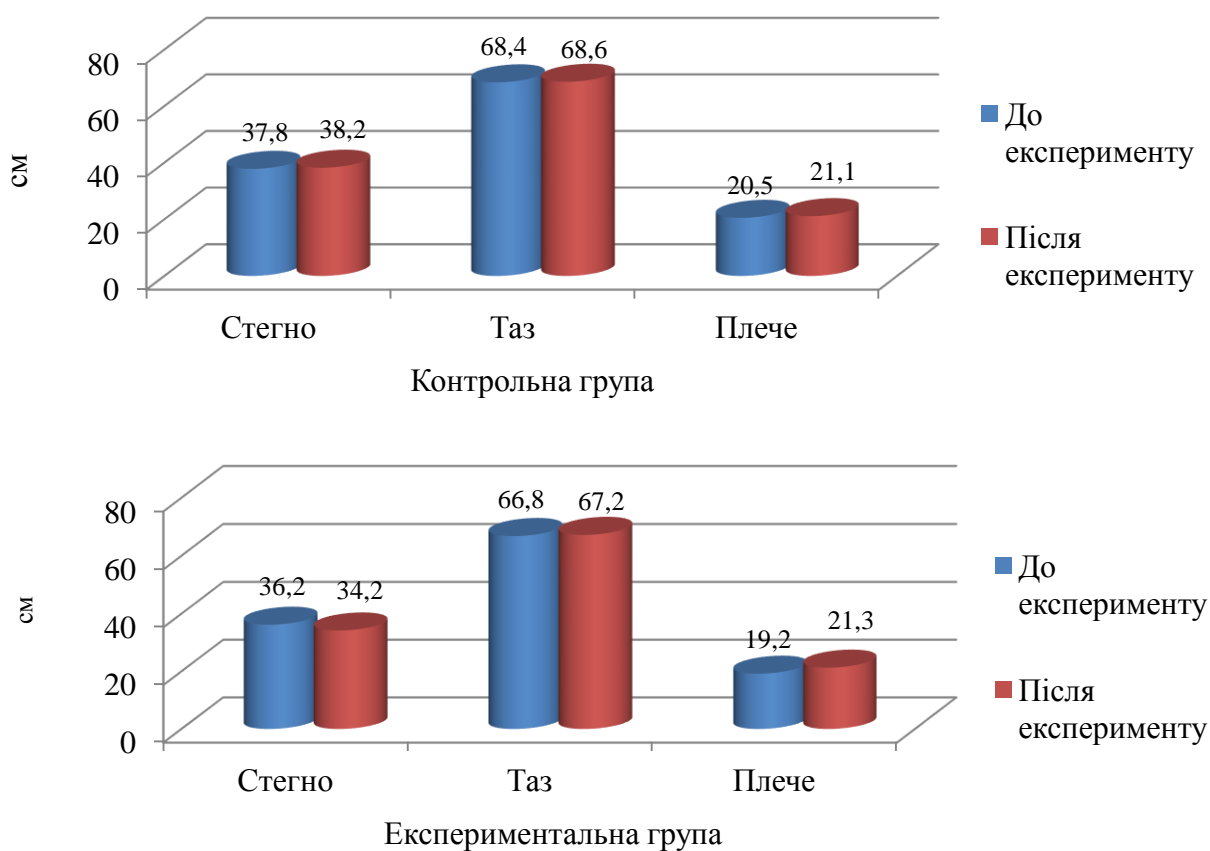


Рис. 4.2. Динаміка показники вимірювань обхвату стегна, тазу та плеча до та після експерименту

Внаслідок застосування практичних рекомендацій з метою забезпечення поліпшення ефекту рухових завдань вдалося суттєво знизити показники обхвату стегна у випробуваних ЕГ на 2,0 см ( $p < 0,05$ ). Така тенденція, з погляду, пов'язана з зниженням жирової маси з допомогою високої рухової активності. Показники маси тіла, а також жирової та м'язової маси можуть свідчити про ефективність впливу засобів, які входили до програми тренувань у ЕГ.

Перед початком педагогічного експерименту показники маси тіла, жирової маси та м'язової маси у КГ та ЕГ достовірно не відрізнялися один від одного, що свідчило про однорідність аналізованих груп ( $p > 0,05$ ) (рис.4.3).

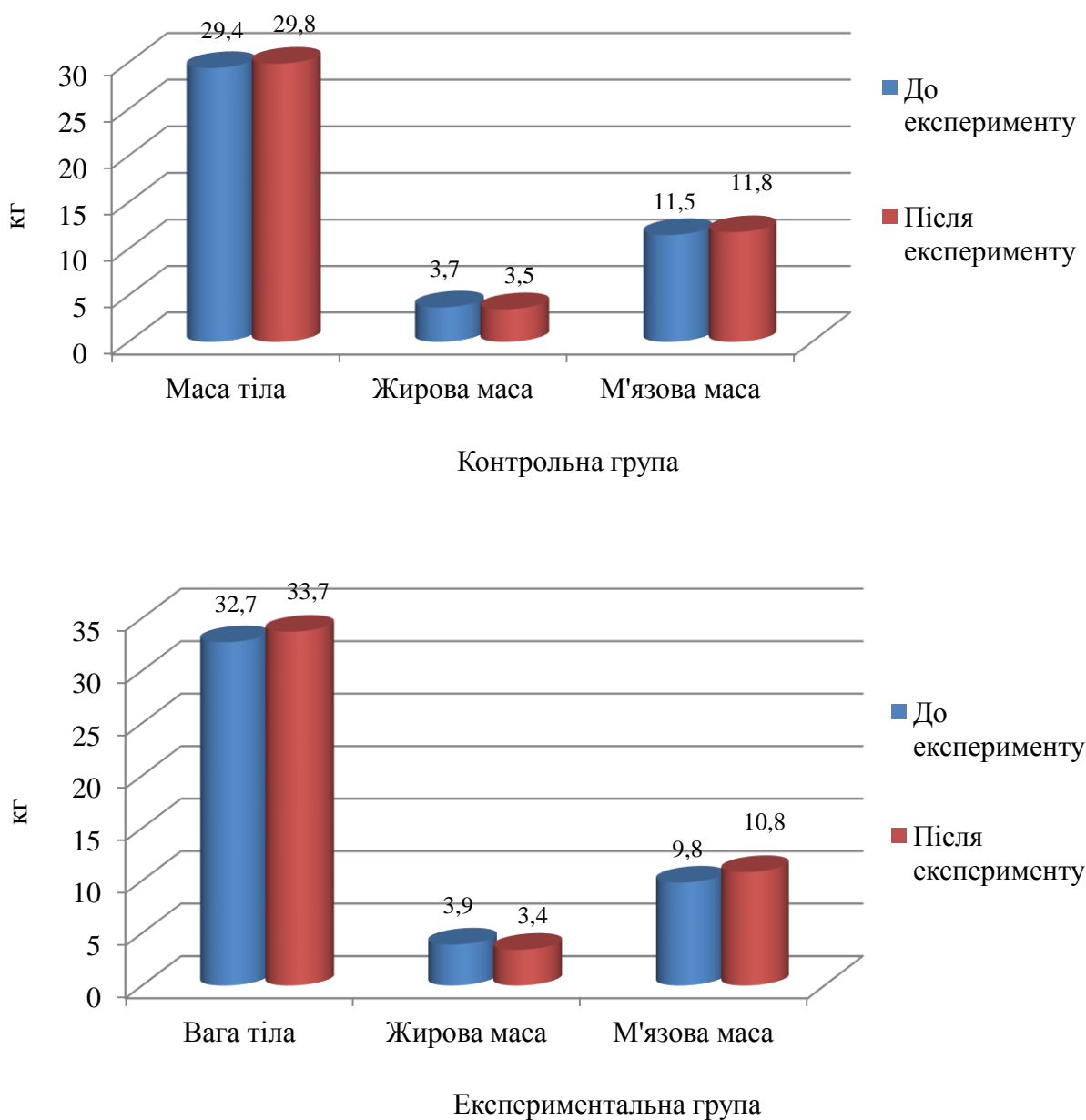


Рис. 4.3. Динаміка вагових показників до та після експерименту

Дослідження дозволили встановити, що у КГ та ЕГ до кінця педагогічного експерименту показники маси тіла мають тенденцію незначного збільшення ( $p>0,05$ ). Характерно, що у результаті застосування практичних рекомендацій на тренувальних заняттях зі спортивної акробатики у кінці педагогічного експерименту у ЕГ відзначалося достовірне збільшення показників м'язової маси на 2,0 та у КГ 1,7 кг, відповідно ( $p<0,05$ ). Дослідження дозволили встановити, що у результаті застосування розроблених практичних рекомендацій у ЕГ до кінця педагогічного експерименту відзначається зниження показників жирової маси, але ці зміни не достовірні ( $p>0,05$ ).

Отримані результати дозволяють констатувати, що застосування розроблених практичних рекомендацій, які включали оздоровчі тренувальні засоби, враховуючи варіанти тренувального навантаження, а також координаційну складову рухових завдань зі спортивної акробатики позитивно впливає на фізичний розвиток дітей 6–9 років. Узагальнені результати експерименту можливо подивитись у шкалі відповідності результатів антропометричних показників, показники вимірювань обхвату стегна, тазу, плечей та вагових показників (рис. 4.4).

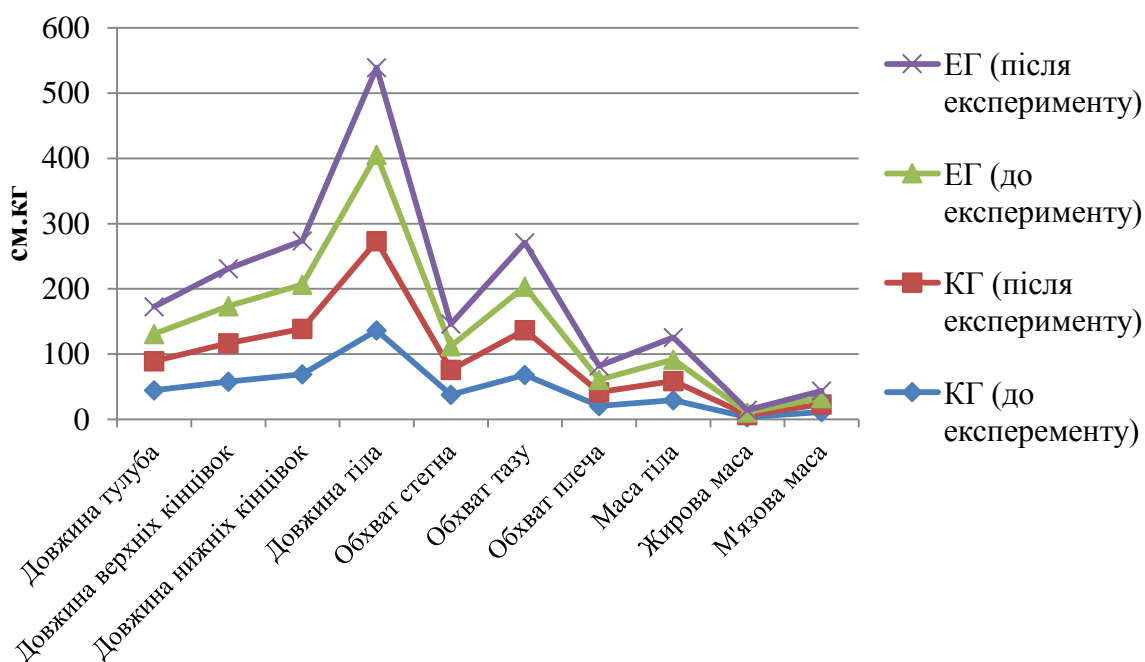


Рис. 4.4. Шкала результатів антропометричних показників, ЕГ та КГ

Силові показники дозволяють ефективно виконувати багато технічних елементів спортивної акробатики. Встановлено, що перед початком педагогічного експерименту у КГ та ЕГ показники у тестових завданнях з динамометрії правою та лівою, згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі та утримання кута  $90^\circ$  у положенні вису на високій поперечині достовірно не відрізняються один від одного, цим підтверджуючи факт однорідності аналізованих груп ( $p > 0,05$ ), (табл.4.1).

Таблиця 4.1

**Динаміка силових показників КГ та ЕГ,  $X \pm m$**

Контрольні вправи	Етап	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	$\rho$
Динамометрія кисті, кг: – права	До експерименту	8,4 $\pm$ 0,7	9,7 $\pm$ 0,8	>0,05
	Після експерименту	9,1 $\pm$ 0,8	10,0 $\pm$ 0,8	>0,05
– ліва	До експерименту	9,2 $\pm$ 0,8	10,3 $\pm$ 0,9	>0,05
	Після експерименту	9,8 $\pm$ 0,3	11,1 $\pm$ 1,2	<0,05
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, разів	До експерименту	9,4 $\pm$ 0,7	8,5 $\pm$ 0,6	>0,05
	Після експерименту	9,7 $\pm$ 0,8	9,0 $\pm$ 0,7	>0,05
Утримання кута $90^\circ$ у положенні вис на високій поперечині, с.	До експерименту	12,2 $\pm$ 0,9	9,6 $\pm$ 0,8	<0,05
	Після експерименту	12,9 $\pm$ 0,3	11,7 $\pm$ 0,4	<0,05

У результаті проведення тренувальних занять зі спортивної акробатики з дітьми 6-9 років вдалося суттєво підвищити силові якості у ЕГ ( $p < 0,05$ ). Дуже характерно, що у КГ показники до кінця експерименту також збільшилися, але незначно ( $p > 0,05$ ).

Отримані показники підтверджують припущення про те, що застосування розроблених практичних рекомендацій, які включали оздоровчі тренувальні засоби, враховуючи варіанти тренувального навантаження, а також координаційну складову рухових завдань у ЕГ, дозволяє ефективно зміцнювати опорно-руховий апарат та розвивати силові якості дітей.



Координаційні якості мають одне з визначальних значень під час виконання багатьох рухових дій як у повсякденному житті, так і у процесі занять конкретним видом рухової активності з метою оздоровчого ефекту.

Для спортивної акробатики характерним є прояв такого виду координаційних якостей, як рівновага, оскільки більшість виконуваних елементів полягає в утриманні певної пози на нетривалий час.

Результати тестування координаційних якостей 6–9 років показали, що у таких тестових завданнях, як «повороти та балансування на гімнастичній лаві», а також «стійка на одній нозі із заплющеними очима» параметри перед початком педагогічного експерименту достовірно не відрізнялися між КГ та ЕГ, тим самим підтверджуючи факт однорідності груп ( $p > 0,05$ ), (табл. 4.2). Потрібно також зазначити, що результати тестових завдань, що характеризують розвиток координаційних якостей у КГ та ЕГ перед початком педагогічного експерименту перебували на задовільному рівні.

Таблиця 4.2

#### Динаміка координаційних показників КГ та ЕГ, $X \pm m$

Контрольні вправи	Етапи	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	$\rho$
Повороти на гімнастичній лаві: – 1-й варіант, с	До експерименту	13,0 ± 0,8	14,1 ± 0,9	>0,05
	Після експерименту	12,3 ± 1,1	13,8 ± 0,6	>0,05
– 2-й варіант, разів	До експерименту	6,0 ± 0,4	5,0 ± 0,3	>0,05
	Після експерименту	6,4 ± 0,6	5,8 ± 0,3	>0,05
Балансування на гімнастичній лаві, с	До експерименту	11,8 ± 0,9	10,6 ± 0,8	>0,05
	Після експерименту	11,5 ± 0,2	10,0 ± 0,7	>0,05
Утримання кута 90° у положенні вис на високій поперечині, с.	До експерименту	14,2 ± 1,0	15,3 ± 1,1	<0,05
	Після експерименту	14,9 ± 1,5	16,2 ± 1,2	<0,05

У результаті проведення педагогічного експерименту відзначалося достовірне збільшення показників розвитку координаційних якостей у всіх

контрольних вправах ЕГ ( $p < 0,05$ ). Потрібно наголосити, що до кінця експерименту показники розвитку координаційних якостей у дітей ЕГ відповідали відмінному рівню. Зміни, що відбуваються у розвитку координаційних якостей дітей ЕГ дозволяють констатувати, що застосування практичних рекомендацій, істотно підвищують рухові можливості.

Високі показники розвитку гнучкості дозволяють з високою ефективністю виконувати багато технічних елементів спортивної акробатики. У результаті проведення педагогічних випробувань «нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві» і «нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами» встановлено, що перед початком педагогічного експерименту, результати у КГ та ЕГ достовірно не відрізнялися один від одного ( $p > 0,05$ ). (табл. 4.3)

Таблиця 4.3

#### Динаміка показників розвитку гнучкості дітей КГ та ЕГ, $X \pm m$

Контрольні вправи	Етапи	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	$\rho$
Нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві, см	До експерименту	$+2,9 \pm 0,7$	$+1,6 \pm 0,5$	$>0,05$
	Після експерименту	$+3,4 \pm 1,2$	$+2,8 \pm 0,2$	$>0,05$
Нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами, см	До експерименту	$+1,5 \pm 0,4$	$+1,8 \pm 0,3$	$>0,05$
	Після експерименту	$+2,1 \pm 0,4$	$+2,8 \pm 0,3$	$>0,05$

Відсутність відмінностей перед початком педагогічного експерименту свідчить про однорідність аналізованих груп за показниками розвитку гнучкості у дітей 6–9 років.

Встановлено, що до кінця педагогічного експерименту у ЕГ відбувається поліпшення показників у контрольних вправах «нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві» та «нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами».

Відзначається достовірне поліпшення показників гнучкості у контрольних вправах «нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві» ( $+4,4$  і  $4,3$  см) і

«нахил вперед із положення сидячи на підлозі з прямими ногами» (+5,0 та 5,3 см) відповідно ( $p < 0,05$ ).

Стабілометричні дослідження дозволили встановити, що перед початком педагогічного експерименту показники розвитку рівноваги у КГ та ЕГ за всіма параметрами, що розглядаються, достовірно не відрізнялися один від одного, це свідчить про однорідність аналізованих груп випробуваних ( $p > 0,05$ ), (табл. 4.4).

Таблиця 4.3

**Стабілометричні показники дітей КГ та ЕГ,  
які займаються у секції спортивної акробатики,  $X \pm m$**

Показники	Етапи	КГ (n=12)	ЕГ (n=12)	p
ЦТ $\chi$ , мм	До експерименту	7,7±0,5	6,4±0,4	>0,05
	Після експерименту	7,0±0,2	5,8±0,5	>0,05
ЦТ $\gamma$ , мм	До експерименту	22,8±1,8	20,4±1,7	>0,05
	Після експерименту	23,4±2,1	20,9±1,7	>0,05
x, мм	До експерименту	10,4±0,8	8,4±0,6	<0,05
	Після експерименту	9,8±1,2	8,0±1,4	<0,05
y, мм	До експерименту	13,9±1,0	11,8±0,9	>0,05
	Після експерименту	13,0±1,2	10,3±1,1	<0,05
L, мм	До експерименту	669,1±15,7	595,3±14,2	<0,05
	Після експерименту	658,1±16,1	577,2±13,2	<0,05
S, мм <sup>2</sup>	До експерименту	289,5±8,7	261,5±8,4	<0,05
	Після експерименту	275,1±7,3	250,2±6,2	<0,05
V, мм/с	До експерименту	49,0±2,9	41,2±2,7	<0,05
	Після експерименту	48,1±1,3	40,2±3,8	<0,05
Кут, градус	До експерименту	9,1±0,8	8,5±0,7	>0,05
	Після експерименту	8,7±0,4	7,8±0,6	<0,05

Застосування практичних рекомендацій, які включали комплекси рухових завдань у процесі проведення педагогічного експерименту дозволило до його закінчення суттєво підвищити всі стабілометричні параметри, що характеризують розвиток рівноваги у ЕГ ( $p < 0,05$ ). У свою чергу, у КГ зміни у процесі формуючого педагогічного експерименту були не суттєвими ( $p > 0,05$ ).

## ВИСНОВКИ

1. Теоретичний аналіз науково-методичної літератури та узагальнення документальних даних показали, що проблема організації тренувальних занять зі спортивної акробатики з дітьми 6-9 років знайшли своє відображення у багатьох роботах вітчизняних та зарубіжних фахівців. Встановлено, що вирішення тренувальних завдань у ДЮСШ, є базовими категоріями змісту навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спортивна акробатика (2022 р.). Практика показує, що вирішення завдань у тренувального процесу не завжди дозволяє досягти потрібного ефекту, оскільки фахівцями застосовується обмежена кількість засобів та методів. У таких умовах дитині досить важко опанувати рухові навички, підвищувати рівень рухової активності та підготовленості, а також зміцнити здоров'я. У зв'язку з цим, розв'язання цієї проблеми багато у чому забезпечується за рахунок застосування спеціальних вправ на тренуванні зі спортивної акробатики.

2. Дослідження дозволило встановити, що досить велика кількість дітей – 33-38% пропускають тренувальні заняття зі спортивної акробатики у ДЮСШ. Однією з причин пропуску - є недостатньо стійкий інтерес до систематичних тренувань (45-50%) та високий рівень захворюваності (35-45%). У результаті експерименту визначено, що у 25-40% випадків причиною є низька рухова активність та привабливість виду спорту, у 35-45% випадків - висока втома дітей.

3. Під час педагогічного експерименту у результаті аналізу фізичного розвитку дітей 6–9 років, встановлено, що вони відповідають закономірностям біологічного розвитку. Однак у ЕГ показники маси тіла достовірно перевищують показники КГ на 3,3 кг ( $p < 0,05$ ). Ці показники обумовлені збільшенням - м'язової маси, що свідчить про доцільність застосування практичних рекомендацій у тренувальний процес ЕГ, які включали оздоровчі тренувальні засоби, враховуючи варіанти тренувального навантаження, а також координаційну складову рухових завдань на тренувальних заняттях із дітьми 6–9 років.

4. У результаті аналізу силової підготовленості встановлено, що показники сили лівої кисті у ЕГ не значно незначно перевищують показники КГ, а показники правої, під час цього тесту у КГ не значно нижчі, ніж у ЕГ ( $p>0,05$ ).

У контрольній вправі згинання та розгинання рук у положенні упору лежачи на підлозі та утримання кута  $90^\circ$  у положенні вису на високій перекладині показники у ЕГ, не значно вищі, ніж у КГ ( $p>0,05$ ).

У тестовому завданні балансування на гімнастичній лаві, нахил вперед у положенні стоячи на гімнастичній лаві і з положення сидячи на підлозі з прямими ногами у ЕГ показник вище, ніж у КГ ( $p>0,05$ ), вони відповідають задовільному рівню, що свідчить про високий рівень розвитку координаційних якостей та гнучкості, що є важливою складовою у спортивній акробатиці та визначає якість виконання технічних елементів. Координаційні якості мають одне з визначальних значень під час виконання багатьох рухових дій як у повсякденному житті, так і у процесі тренувань.

У ЕГ показники усунення центру тиску по осі  $\chi$  і  $\gamma$  не значно перевищують результати КГ ( $p>0,05$ ). Довжина (L), площа (S) та середня швидкість (V) стабілограми -  $595,3\pm 14,2$  мм,  $261,5\pm 8,4$  мм<sup>2</sup> та  $41,2\pm 2,7$  мм/с, у КГ достовірно нижче, ніж у ЕГ -  $669,1\pm 15,7$  мм,  $289,5\pm 8,7$  мм<sup>2</sup> та  $49,0\pm 2,9$  мм/с, відповідно ( $p<0,05$ ). Така тенденція свідчить про перевагу ЕГ за показником розвитку рівноваги проти КГ.

5. Експериментально підтверджено результатами дослідження доцільність впровадження практичних рекомендацій у тренувальний процес зі спортивної акробатики, як ефективний та сучасний засіб, що забезпечує оволодіння новими руховими навиками, підвищення показників рухової підготовленості та сприяє гармонійному розвитку та зміцненню здоров'я дітей 6–9 років.

Перспективи подальших досліджень пов'язані у деталізації існуючих проблем і створенні механізму щодо формування системи підготовки на основі врахування індивідуальних властивостей спортсмена у тренувальному процесі.

## ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Для розвитку рухових якостей та зміцнення опорно-рухового апарату дітей 6–19 років доцільно включати оздоровчі тренувальні засоби, враховуючи варіанти тренувального навантаження, а також координаційну складову рухових завдань.

2. Для цілеспрямованого розвитку рухових якостей та вдосконалення їхнього комплексного прояву необхідно використовувати ігрові завдання.

### **Завдання №1. Біг гімнастичною лавою «Вузкий місток».**

Початкове положення – дитина стоїть у лінії старту, на відстані 1,5 м від якої знаходиться гімнастична лавка, перевернута вузькою стороною догори. На кінці лавки лежить набивний м'яч вагою 2 кг. Дитина пальцями лівої руки під правою рукою береться за праве вухо, на розкритій долоні витягнутої вперед правої руки лежить тенісний м'ячик. За командою «Руш!» дитина, не змінюючи положення рук, біжить по вузькій поверхні лавки до м'яча, зіштовхує його стопою, повертається і знову біжить по вузькій поверхні лавки до лінії фінішу. Оцінюється час бігу від лінії старту до перетину з лінією фінішу (с). Враховується час подолання дистанції. Під час цього спроба не зараховується, якщо дитина змінює положення рук або сходить з лавки більше трьох разів. За один дотик ногами дитині нараховується 1 штрафна секунда. На місці, де відбулося торкання, дитина повинна знову стати на лавку і продовжити завдання.

### **Завдання №2. Переміщення в упорі стоячи зігнувшись «Вісімка».**

Початкове положення – в упорі стоячи зігнувшись на зігнутих ногах, між двома стійками, розташованими на відстані 1,5 м одна від одної. Ось однієї руки лежить на позначці, що означає середину прямої між двома стійками. Завдання – якомога швидше оббігти «вісімкою», огинаючи кожну стійку 3 рази. Оцінюється час виконання завдання у секундах. Враховується результат однієї спроби.

### **Завдання №3. Човниковий біг з вихідного положення лежачи на спині «Жучок».**

Початкове положення – дитина лежить на спині, п'ятки ніг на лінії «старт – фініш», голова спрямована в бік руху. У 3 м від лінії на підлозі лежить тенісний м'яч. Завдання – за командою «Марш!» дитина повинна швидко встати, повернутися в сторону м'яча, добігти до нього і, піднявши з підлоги, повернутися назад за лінію «старту – фінішу». Оцінюється час виконання завдання в секундах. Враховується кращий результат з двох спроб, виконаних з паузою для відпочинку.

### **Завдання №4. Біг з оббіганням перешкод «Парні картинки».**

Початкове положення – дитина стоїть на лінії старту перед восьми стільчками, що розташовані один за одним на дистанції 10 м, на яких покладено парні картинки – «заєць-заєць», «вовк-заєць», «заєць-вовк». Дитина за сигналом оббігає стільчики, наприклад, з боку «зайця». Завдання – якомога швидше, чи не помиляючись, оббігти всі стільчики. Оцінюється результат двох спроб, в кожній з яких, щоб виключити запам'ятовування, розкладка картинок змінюється. Враховується сума часу двох спроб.

### **Завдання №5. Стрибки на точність приземлення «Коник».**

Початкове положення – стійка в центрі майданчика, що має наступні елементи: центральний квадрат (вихідний для виконання рухів) розміром 40х40 см. Осьові вектори для виконання і виміру результатів мають наступну довжину: для стрибка вперед (вектор 1) – до 3 м; для виконання стрибка спиною.вперед – 2,5 м; для стрибків вправо і вліво – до 2,5 м. Поділ, нанесений крейдою, фіксує довжину стрибків з точністю до 10 см. Завдання: 1) з центру виконати стрибок у довжину з місця з подальшим поверненням на вихідну точку; 2) з центру виконати стрибок у довжину спиною вперед з подальшим поверненням на вихідну точку; 3) з центру виконати стрибок «боком» вправо з наступним поверненням на вихідну точку; 4) з центру виконати стрибок «боком» вліво з подальшим поверненням на вихідну точку. Оцінюється час виконання вправи (с). Враховується результат після двох-трьох пробних спроб.

### **Завдання №6. Стійка на одній нозі з закритими очима «Чапля».**

Початкове положення – стійка босоніж на одній нозі на жорсткій рівній поверхні, інша зігнута назад. Руки вниз вільно. Завдання: прийнявши вихідне положення, закрити очі і встояти на одній нозі якомога довше. Оцінюється час утримання пози з моменту закриття очей до моменту, коли:

- ступня опорної ноги зрушиться з місця;
- вільна нога торкнеться опори;
- дитина, втративши рівновагу, відкриє очі.

**Завдання №7. Виконання комплексу вправ загально-розвиваючого характеру з поступово наростаючою складністю з використанням візуального методу створення уявлення про рухи.**

*Драбинка послідовних завдань:* В.п. – о.с. 1. Праву руку вперед. 2. Руки вгору. 3. Нахил уперед. 4. Встати, руки за голову. 1. *Ускладнення:* 5. Зігнути ліву вперед, руки вперед. 6. Приставити ліву, руки до плечей. 2. *Ускладнення:* 7. Зігнути праву назад, руки на пояс. 8. Упор присід. 3. *Ускладнення:* 9. Встати в в.п.; 10. Крок вперед. 4. *Ускладнення:* 11. Стрибок ноги нарізно. 12. Стрибок ноги разом. 5. *Ускладнення:* 13. Присісти, руки вперед. 14. Встати у стійку ноги нарізно, руки на пояс. 6. *Ускладнення:* 15. Нахил вправо. 16. Приставити ліву, встати у в.п.

### **Завдання №8. «Переправа» обручів.**

В.п. – стоячи на одній з кордонів залу в обручі і тримаючи в руках обруч. Завдання: якнайшвидше перебігти на протилежний бік залу, перестрибуючи з обруча в обруч. Якщо дитина зайшла на килим поза обруча – штраф 3 с, кожного разу.

3. Окремі елементи техніки необхідно тренувати як у підготовчій, так і в основній частині тренувального заняття. Відпрацьовані до автоматизму рухові елементи дозволяють якісно виконувати різні рухові зв'язки. Таке перенесення відповідає сучасним дидактичним підходам до навчання елементів спортивної акробатики.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Атаманюк С. І. Особливості тренувального процесу в аеробній гімнастиці в рамках загальної теорії тренування координаційних здібностей. *Теорія і практика фізичного виховання*. 2012. №2. С. 86–93.
2. Асаулюк І., Олефір Д. Комплексний розвиток вестибулярної стійкості в акробатиці на початковому етапі підготовки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2021. Випуск 2(130). С. 12–15.
3. Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б. Методика і методологія наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Житомир : Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2022. 192 с.
4. Бачинська Н. В. Планування тренувальних навантажень в передзмагальному мезоциклі для акробатичних пар з урахуванням біологічних особливостей жіночого організму: дис... канд. наук. з фіз. вих. та спорту: спец. 24.00.01. – олімпійський і професійний спорт. Київ, 2006. 299 с.
5. Бачинська Н. Основні положення технології підготовки й тренувальних навантажень у парній акробатиці на етапах багаторічного вдосконалення. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2015. №3(31). С. 224–228.
6. Бодренкова І. О. Особливості розвитку координаційних здібностей у спортсменів спортивної аеробіки на етапі початкової підготовки. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. №12. С. 13–18.
7. Боляк А. А. Модельні характеристики фізичної та технічної підготовленості спортсменів спортивної аеробіки на етапі попередньої базової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Харків, 2007. 22 с.
8. Босенко А. І. Топчій М. С., Орлик Н. Фізіологія спорту: навч. посіб. Одеса: за ред Букаєв В. В., 2017. 67 с.

9. Білокопитова З. А., Дячук А. М., Кожевнікова Л. К. Особливості розвитку координаційних здібностей і методів їх удосконалення у дівчаток 10–13 років, які займаються художньою гімнастикою. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2009. № 1. С. 8–11.
10. Боярчук О. Д., Гаврелюк С. В. Вікова анатомія та фізіологія: практикум. Луганськ: Вид-во ДЗ «імені Тараса Шевченка», 2017. 252 с.
11. Бріскін Ю. А. Індивідуалізація підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки. *Вісник Запорізького національного університету*. 2009. Вип. 1. Т.1. С. 20–25.
12. Галиця В. І., Горлов А. С., Качанов П. А. Інтерактивна система експрес діагностики у підготовці спортсменів. *Теорія і практика фізичного виховання*. 2012. С. 40–45.
13. Дейнеко А., Біленька І. Вдосконалення фізичної підготовки юних акробатів засобами основної гімнастики. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2020. Випуск 5(125). С. 63–67.
14. Зеніна І. В., Шишацька В. І., Добровольський В. Е. Складно-координаційні види спорту (спортивна гімнастика, акробатика, стрибки на батуті, хореографія, воркаут). Навчальний посібник. Київ. 2023. 170 с.
15. Кизім П., Батєєва Н. Вдосконалення технічної підготовленості спортсменок художньої гімнастики засобами народно-сценічного танцю. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. №1. С. 36–41.
16. Кизім П., Федоров Є., Батєєва Н. Особливості розвитку координаційних здібностей спортсменів з фітнесу віком 8–9 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. №5. С. 48–54.
17. Кизім П., Батєєва Н. Удосконалення технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці засобами акробатики на етапі попередньої базової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2016. №5. С. 41–46.
18. Кутек Т. Б., Вовченко І. І. Основи теорії і методики спортивної підготовки: навчальний посібник. Житомир: ЖДУ імені Івана Франка. 2022. 108 с.

19. Круцевич Т., Марченко О. Концептуальні засади гендерного підходу у фізичному вихованні школярів. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. № 2. С. 104–114.
20. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу спортсменів. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методика спортивного тренування*: зб. наук. праць. Вінниця, 2016. С. 138–142.
21. Кузьменко І. О. Розвиток координаційних здібностей школярів середніх класів з урахуванням функціонального стану сенсорних функцій [Текст]: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту. Харків, 2013. 20 с.
22. Клименко О. А. Роль психофізіологічних та педагогічних факторів у вдосконаленні навчально-тренувального процесу юних акробатів. *Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання та спорту*. 2012. №4. С. 92–97.
23. Лях Т. О., Лях В. Погляди видатних педагогів минулого на фізичне виховання дітей та їх взаємозв'язок з сучасністю. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. 2017. Вип. 147. Т. 2. С. 72–75.
24. Ленишин В. А. Особливості спеціальної фізичної підготовки у спортсменок у художній гімнастиці. *Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті: тези доп. XII Міжнар. наук. конф.* Львів: ЛДУФК, 2016. С. 20–22.
25. Лапач С. Н., Бабіч П. Н., Чубенко О. В. Статистичні методи у медико-біологічних дослідженнях з використанням Excel. Київ, 2001. 408 с.
26. Мороз Ф., Гавришко С. Стан та розвиток фізичного виховання дітей дошкільного та шкільного віку. *Витоки педагогічної майстерності* : зб. наук. праць / *Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка*. Полтава, 2016. Вип. 18. С. 228–234.

27. Москаленко Н., Торбанюк Г. Інноваційні підходи до залучення школярів і студентів до рухової діяльності. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. № 2. С. 115–121.
28. Методичні рекомендації «Історія розвитку гімнастики» з дисциплін «Гімнастика з методикою викладання» та «Основи гімнастики» для студентів денної та заочної форм навчання спеціальностей 017 «Фізична культура і спорт» і 227 «Фізична терапія та ерготерапія» / Укл.: О.М.Захарова, С.В. Сметанін. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка». 2020. 36 с.
29. Максимов С., Воронова В., Максимова Ю. Індивідуально-психологічні особливості сумісності спортсменів в акробатиці. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2023. № 1. С 48-54.
30. Максимова Ю. А. Вплив розвитку психофізіологічних властивостей акробатів на успішність навчання на етапі спеціалізованої підготовки. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2005. №4. С. 18–21.
31. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Спортивна акробатика / А. І. Сениця, М.М. Сениця, А.В. Передерій. Вінниця, 2010. 92 с.
32. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» [Інтернет]. 2016 [цитовано 2017 Лют 25]. Доступ: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>
33. Орел Д. Акробатика: теорія та методика викладання, програма, навчально-методичні рекомендації для студентів циркових, сценічних жанрів та хореографії: навчальний посібник. Київ : КМАЕЦМ. 2018. 153 с.
34. Павлушенко Ф. С. Використання засобів фізичного виховання для зміцнення здоров'я школярів. *Основи здоров'я*. 2019. № 7. С. 12–16.
35. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування: підручник. Київ: Перша друкарня, 2021. 672 с.
36. Психологія розвитку та формування особистості дитини / Т. І. Неудачина. Харків. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди. Харків. 2018. 76 с.

37. Сало В., Яковлів В. Особливості спортивної підготовки акробатів. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві: електронний збірник наукових праць XIV Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції*. Вінниця: ВДПУ. 2022. С. 69–72.
38. Сосіна В. Ю. Хореографія в спорті: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література. 2021. 280 с.
39. Сосіна В. Ю. Гімнастика. Вправи для загального розвитку: навч. посіб. Київ: Олімпійська література. 2017. 552 с.
40. Сиваш І. С. Формування спеціалізації юних спортсменок на етапах початкової и попередньої базової підготовки (на матеріалі групових вправ художньої гімнастики) [автореферат]. Київ. 2013. 20 с.
41. Скалій Т. Нові підходи до оцінки розвитку координаційних здібностей школярів 7-17 років. *Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту*. 2006. № 4. С. 170–172.
42. Сагунова І. Розвиток координаційних здібностей старших дошкільників нетрадиційними засобами. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2009. № 2–3. С. 67–70.
43. Сениця А. І., Сениця М. М., Кукурудз К. М, Голяк Ю. Л. Спортивна акробатика. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Львів, 2022. 170 с.
44. Сениця А. І., Сениця М. М., Передарій А. В. Спортивна акробатика. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Вінниця, 2010. 92 с.
45. Сениця А., Бубела О., Сениця М., Романяк Р. Визначення рівнів фізичної підготовленості та координаційних здібностей у дітей 6–8 річного віку на заняттях у групах початкової підготовки з пріоритетним використанням засобів акробатики. *Сучасні проблеми розвитку теорії та методики гімнастики і хореографії*. 2014. Вип. 13. С. 78.
46. Стасюк Р. М., Гончар Г. І., Булгакова Т. М., Лазоренко С. А., Хоменко С. В. Критерії, рівні сформованості готовності фахівців фізичного

виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2021. Випуск 9 (140). С. 28–31.

47. Тодорова В. Г. Хореографічна підготовка в техніко-естетичних видах спорту: монографія. Львів: ЛДУФК, 2018. 252 с.

48. Тодорова В. Г. Артистичність як компонент виконавської майстерності в спортивній аеробіці. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2016. №1. С. 377–381.

49. Тодорова В. Г. Місце хореографії в структурі змагальних програм спортсменів у спортивній аеробіці. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2016. Випуск 3(72). С. 133–136.

50. Тодорова В. Г. Рівень виразності виконання вправ у команд зі спортивної аеробіці. *Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту і туризму*. Запоріжжя: КПУ. 2016. С. 121–123.

51. Худолій О. М, Карпунець Т. В, Іващенко О. В. Структурна модель рухової підготовленості юних гімнасток 6–8 років. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2015. №4. С. 3–10.

52. Черних, Т., Мулик, В., Окунь Д. Дослідження рівня фізичної підготовленості юних спортсменів акробатів на початковому етапі підготовки, *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2019. №5(73). С. 61–65.

53. Черних Т. І., Мулик В. В. Вплив експериментальної методики на рівень прояву рухових якостей юних акробатів 6–7 років. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2022. Випуск 3(148). С. 119–123.

54. Шевчук М.А. Спортивний відбір акробатів на основі комплексної оцінки рухових здібностей: автореф. дис. канд. наук з фізичного виховання і спорту. Київ: 2015. 20 с.

55. Aneta Dąbrowska A., Olszewska-Karaban M., Permoda-Białozorczyk A., Szalewska D. The postural control indexes during unipodal support in patients with idiopathic scoliosis. *BioMed research international*. 2020. Vol 1. P. 1–9.

56. Batista A, Bobo Arce M, Lebre E, Ávila-Carvalho L. Flexibilitat en gimnàstica rítmica: asimetria funcional en gimnastes júnior portugueses. *Apunts. Educació Física i Esports*. 2015. P 19–26.
57. Boligon L, Deprá P, Parra Barbosa I, Rinaldi. Influence of flexibility in the execution of movements in rhythmic gymnastics. *Health Sciences*. 2015;37(2). P 141–145.
58. Mostaert M, Deconinck F, Pion J, Lenoir M. Anthropometry Physical Fitness and Coordination of Young Figure Skaters of Different Levels. *International journal of sports medicine*. 2016 №7(37). P. 531–538.
59. Crewther B. T., Cook C., Obmiński Z. Individual variation in the cortisol response to a simulated Olympic weightlifting competition is related to changes in future competitive performance. *Biology of Sport*. 2019. Vol. 36, №2. P. 133–139.
60. Soriano A. M., Suchomel J. T., Comfort P. Weightlifting Overhead Pressing Derivatives: A Review of the Literature. *Sports Medicine (Auckland, N.z.)*. 2019. Vol. 49(6). P. 867–885.
61. Walker O. *Olympic Weightlifting. Science for Sport*. Phorte Editora Ltd. 2016. P. 12–17.
62. Yang C. *100 Days of Technique: A Simple Guide to Olympic Weightlifting*. UK: Marvel Athletics, 2018. 270 p.
63. Zatsiorsky V., Kraemer J.W., Fry C.A. *Science and Practice of Strength Training*. USA: Human Kinetics, 2020. 344 p.

## АНКЕТА

Шановні учасники опитування!

Мета даного дослідження полягає у вивченні особливостей організації тренувальних занять зі спортивної акробатики. Для цього необхідно відповісти на наведені нижче питання анкети, складені таким чином, що дозволяють виявити основні закономірності та тенденції сучасної системи організації тренувального процесу.

1. Чи проводяться у ДЮСША тренувальні заняття зі спортивної акробатики?

а) так; б) ні; в) іноді.

2. Які засоби є більш значущими у процесі організації тренувальних занять?

а) легка атлетика; б) гімнастика; в) спортивні ігри; г) рухливі ігри; д) інші.

Якщо «інші», то які? (впишіть) \_\_\_\_\_

3. У яких формах використовуються засоби спортивної акробатики?

а) тренувальна; б) змагальна.

4. Які завдання вирішуються за допомогою спортивної акробатики?

а) освітні; б) виховні; в) оздоровчі.

5. Чи визначається фізичний розвиток на етапі початкової підготовки у спортивній акробатиці?

а) так; б) ні; в) іноді; д) частіше так ніж ні; г) частіше ні ніж так.

6. Чи враховуються рухові можливості дітей у процесі застосування засобів спортивної акробатики у тренувальному процесі?

а) так; б) ні; в) іноді; в) частіше так ніж ні.

7. Яке значення мають засоби спортивної акробатики для зміцнення постави та опорно-рухового апарату?

а) велике; в) мале; б) середнє; г) взагалі ніякого.

8. Що визначає якість виконання рухових дій у спортивній акробатиці?



а) індивідуальні особливості розвитку організму; б) рівень розвитку координаційних якостей в) мотивація дитини.

*9. У якій частині тренувального заняття використовуються засоби спортивної акробатики?*

а) у підготовчій; б) в основній; в) у заключній.

*10. У процесі проведення тренувальних занять спортивною акробатикою з дітьми 6-9 років чи здійснюється варіювання тренувального навантаження?*

а) так; в) іноді; д) частіше так ніж ні; б) ні.

*11. Чи здійснюєте ви виправлення помилок у процесі виконання спеціалізованих рухових завдань спортивної акробатики?*

а) так; в) іноді; д) частіше так ніж ні; б) ні; г) частіше ніж так.

Якщо так, то яким чином? (впишіть) \_\_\_\_\_

---

*12. Чи здійснюється контроль за підготовленістю дітей у тренувальному процесі з дітьми 6-9 років?*

а) так; в) іноді; д) частіше так ніж ні; б) ні; г) частіше ніж так.

Якщо так, то яким чином? (впишіть) \_\_\_\_\_

---

**Дякуємо за участь в опитуванні!**