

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет фізичного виховання та спорту
Кафедра теорії та методики фізичного виховання**

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ
КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ БАТУТИСТІВ-
ПОЧАТКІВЦІВ**

Кваліфікаційна робота

на здобуття ступеня вищої освіти бакалавр

Виконав: студент 4 курсу 14-421
групи
Спеціальності: 017 Фізична
культура і спорт
Самарін Павел Миколайович

Керівник канд. пед. наук, доцент
Глухов І.Г.

Рецензент канд. наук з фіз.
виховання і спорту, доцент
Возний С.С.

Херсон, 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Загальні організаційно-методичні аспекти розвитку координаційних здібностей юних батутистів	6
1.1. Стрибки на батуті як складнокоординаційний вид спорту...	6
1.2. Організаційно-методичні аспекти характеристики розвитку координаційних здібностей.....	10
1.3. Вікові аспекти фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку.....	16
РОЗДІЛ 2. Організація дослідження та контингент	20
2.1. Методи та організація дослідження.....	20
2.2. Рекомендований комплекс вправ для розвитку координаційних здібностей.....	22
РОЗДІЛ 3. Аналіз результатів дослідження	31
3.1. Результати тестування рівня фізичної підготовленості юних батутистів.....	31
ВИСНОВКИ	37
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	39

ВСТУП

Актуальність. На думку вчених, подальший розвиток ідей підвищення ефективності процесу фізичного виховання школярів можливе на основі підвищення рухової активності, залучення їх до систематичних занять спортом, у тому числі й стрибків на батуті, використання технології спортивної підготовки, фізкультурно-оздоровчих занять (А.Т. Брагіна, А.М. Шлеміна, Л.В. Волков, А.А. Гужаловський, Т.Ю. Круцевич та ін.).

У методичних посібниках і спеціальних дослідженнях стрибків на батуті обґрунтовується положення про провідну роль координаційних здібностей у становленні спортивної майстерності батутистів (Данілов К.Ю). У зв'язку із цим стає актуальним питання розвитку та контролю координаційних здібностей юних батутистів.

В фізіології спорту, а також в теорії фізичного виховання та спортивного тренування основними (руховими) якостями називають силу, швидкість, витривалість, спритність та гнучкість. Рухова діяльність настільки різноманітна та важка по своєму змісту та структурі, що вона не може обмежуватись проявом лише цих якісних сторін. Її зміст доповнюється цілим комплексом координаційних якостей: спритністю, рухливістю, точністю, рівновагою, стрибучістю, ритмічністю, пластичністю, влучністю. У зв'язку з цим усі рухові координації необхідно розглядати у їх єдності. У сукупності, всі вони забезпечують досконале виконання рухової дії. (Платонов В.М., Сергієнко Л.П., Булатова М.М., Назаренко Л.Д., Матвеев Л.М., Булкін В. А.).

Одним з основних завдань викладача фізичного виховання є створення комплексу найбільш сприятливих методичних умов для

розвитку координаційних здібностей. Для цього особливо важливе значення має урахування викладачем фізичного виховання, тренером сенситивних та критичних вікових періодів. Отже, створення найкращих методичних умов розвитку координаційних здібностей підлітків є актуальним завданням.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес у спортивно-оздоровчих групах зі стрибків на батуті.

Предмет дослідження – розвиток та контроль координаційних здібностей у групах початкової підготовки відділення стрибків на батуті.

Мета роботи – охарактеризувати організаційно-методичні засади розвитку координаційних здібностей юних батутистів у віковому аспекті.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати наукові й методичні джерела з питань організаційно-методичних аспектів розвитку координаційних здібностей батутистів-початківців.

2. Визначити вікові морфологічні зміни вестибулярної системи, які поліпшують показники координаційних здібностей юних батутистів.

3. Розробити методику розвитку координаційних здібностей для юних батутистів та визначити, за допомогою педагогічного контролю, її ефективність.

Виходячи з поставленої мети й завдань дослідження, були використані наступні **методи**:

- аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури;
- педагогічне тестування;
- методи математичної статистики.

Практична та теоретична значущість даної роботи полягає в тому, що вона може бути використана як методичний матеріал для студентів факультету фізичного виховання та спорту.

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел, що налічує 35 найменувань. Основний текст роботи викладено на 38 сторінках друкованого тексту. Роботу ілюстровано таблицями та рисунками.

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ БАТУТИСТІВ

1.1. Стрибки на батуті як складнокоординаційний вид спорту

Стрибки на батуті виникли на стику таких видів спорту як стрибки у воду, акробатика та гімнастика. Заняття стрибками на батуті дуже впливає на організм людини, є гарним засобом для розвитку всіх фізичних якостей, у першу чергу координації.

Особливості стрибків на батуті по емоційному впливу на людину можна зрівняти зі спортивними іграми, що створює передумови для популяризації, поширення цього виду спорту.

Не можна не відзначити надзвичайну ефективність стрибків на батуті як потужного засобу в професійно-прикладній підготовці льотчиків, космонавтів, парашутистів [33].

До середини 19 століття спостерігалось виконання тільки окремих стрибків, були відсутні «комбінації» (за винятком акробатичних стрибків, у яких фаза польоту дуже маленька). Це привело до утворення ансамблів виконавців, що демонструють стрибки один за одним, чим досягалося скорочення пауз між виконанням двох сусідніх «одиниць».

Наприкінці XIX сторіччя була придумана підкидна сітка, що забезпечувала можливість виконання такої форми комбінації, коли періоди опори між виконуваними один за іншим елементами були зведені практично до мінімально можливої границі.

Батут, відповідно до деяких джерел, уперше сконструював артист цирку на прізвище ді Трамполін. Він помітив можливість використання сітки для страхування, як пристрою для руху й приземлення.

На початку 30-х років XX століття Джорж Ніссен сконструював батут у власному гаражі. Він помітив, що, використовуючи батут, можна

розважати людей, і давав можливість глядачам брати участь у своїх виступах [11, 34].

Перший батут моделі «TRAMPOLINE» був виготовлений двома людьми - Леррі Грісволдом і Джорджем Ніссеном. В 1935 році Грісволд був офіційно призначений помічником тренера з гімнастики та почав працювати з головним тренером Альбертом Баумгартнером. Грісволд тренував багатьох акробатів університетської команди. Серед них був протеже Грісволда - Джордж Нісен, що виграв безліч національних Першостей з акробатики.

Коли Ніссена запитали, що надихнуло його до створення такої конструкції, він відповів, що ще дитиною відвідуючи цирк, йому прийшла ідея використання сітки для страхування. Після виконання одного елемента акробати трапеції приземлялися на сітку і Джорджа подумав, що на схожому устаткуванні, людина може виконувати комплексну акробатику. Так після приземлення одного елемента, акробат міг піднятися знову й знову й зробити кілька елементів підряд [26, 34].

Протягом багатьох років Нісен плекав свою мрію. Один раз Грісволд і Нісен за допомогою тренера з університету скріпили болтами частини залізної рами. Шматок парусинової тканини, у яку вставили ущільнюючі кільця, з'єднали з рамою за допомогою джгутів (замість пружин) шириною 1 дюйм, які вирізали зі старих каучукових автомобільних камер - це був перший «TRAMPOLINE». Його перша конструкція була круглої форми. Але круглий проект виявився неефективним відносно орієнтації в просторі [26].

До 1937 року репутація Грісволда в акробатиці поширилася далеко за межі штату Айова, він переїхав у Чикаго, де разом з іншими спортсменами - акробатами, стрибунами у воду й гімнастами почав роботу в шоу. Цей спектакль показувався в найбільшому переносному басейні у світі, довжина якого становила 22,86 м, ширина - 7,65 м,

глибина - 2м, а обсяг води - 360 л. Дане шоу мало колосальний успіх у світі. Але в 1941 році через несправність трампліна Грісволд одержав травму коліна й був змушений на час припинити роботу. Саме протягом цього часу Грісволд написав хронологію «TRAMPOLINE». Це був перший підручник, у якому описувалися стрибки на батуті [33].

Підручник по стрибках на батуті був виданий в 1942 році й нараховував 120 сторінок, де в детальних діаграмах демонструвався кожний етап численних рухів, які могли бути виконані на батуті.

У цей же час Грісволд і Нісен вирішили створити компанію по виробництву батутів і назвали її «ГРІСВОЛД - НІСЕН - TRAMPOLINE».

Виробництво батутів різко зросло в період Другої Світової Війни. Батути успішно використовувалися в навчанні пілотів. Протягом Другої Світової Війни навчання стрибкам на батуті стало невід'ємною частиною програм з фізичної підготовленості курсантів авіації ВМФ США [34].

Дана спортивна дисципліна була введена в програму фізичної підготовленості курсантів авіації ВМФ США з метою:

1. Ліквідації або зменшення страху при падінні долілиць головою або обертанні в повітряному просторі;
2. Навчання утримувати рівновагу й навчання контролю рухів у просторі;
3. Розвитку єдності з поверхнею;
4. Придбання впевненості в собі в повітрі;
5. Зміцнення м'язів ніг, тулуба, рук, які беруть участь у відштовхуванні, контролю тіла під час відштовхування;
6. Розвитку координації, своєчасних і ритмічних рухів [26, 33].

Після Другої Світової Війни поява програм польотів у космос сприяло розвитку стрибків на батуті, як потужного засобу фізичної підготовки радянських і американських астронавтів.

У США стрибки на батуті були уведені в шкільну програму фізичного виховання.

Стрибки на батуті почали розвиватися в США, Великобританії, Швейцарії, Бельгії, Франції, Італії й Голландії. І от національні гімнастичні федерації по всій Європі почали навчати своїх тренерів стрибкам на батуті [33].

Для змагань по стрибках на батуті Керт Баечлер разом із Франком Ладу розробили оцінну систему. За основу були взяті правила змагань з гімнастики. Як і в гімнастиці, кожна комбінація на батуті повинна складатися з 10 елементів, кожному елементу відповідає 1 бал. Якщо виконуються всі 10 елементів, відповідно комбінація буде судитися з 10 балів.

В 1958 році був проведений перший Міжнародний Кубок Ніссена в місті Васен. Сьогодні ці змагання проводяться регулярно у Швейцарії й включені в міжнародний календар FIG [34].

На початку 1960 року змагання зі стрибків на батуті почали здобувати серйозні масштаби по всій Європі. Фактично всюди, де була більша аудиторія, особливо на матчах з футболу, на фестивалях по гімнастиці проводилася демонстрація стрибків на батуті.

В 1964 році Джоржд Ніссен фінансував перший неофіційний Чемпіонат по стрибках на батуті, що у наслідку став офіційним. А організатором першого Чемпіонату став Тед Блейк - віце-президент FIT [33].

Перший Чемпіонат Світу зі стрибків на батуті був проведений в Англії. Першими чемпіонами миру стали Ден Мілман і Джуді Вілс з США.

В 1971 році була створена самостійна Федерація по стрибках на батуті СРСР. Через 2 роки вона була прийнята в Міжнародну.

В 1985 змагання зі стрибків на батуті виявляються в програмі Світових Ігор у Лондоні [34].

Еволюція конструкції батутів ішла за двома напрямкам - збільшення безпеки й збільшення висоти польоту. У свою чергу поліпшення конструкцій батутів тісно пов'язане зі збільшенням рівня спортивної майстерності. Устаткування для стрибків на батуті на Чемпіонатах Миру й Олімпійських ігор забезпечується німецьким виробником «EUROTRAMP».

31 грудня 1998 року FIT припинила своє існування й з 1 січня 1999 року відбулося злиття двох федерацій (гімнастики й стрибків на батуті) у єдину - FIG. Завдяки цьому злиттю федерацій, стрибки на батуті стали частиною Олімпійських ігор 2000 року [33, 34].

1.2. Організаційно-методичні аспекти характеристики розвитку координаційних здібностей

«Координаційні здібності людини - це її здібність раціонально узгоджувати рухи ланок тіла для вирішення конкретних рухових завдань» [7].

Можна виділити наступні відносно самостійні види координаційних здібностей:

1. Здатність до управління часовими, просторовими та силовими параметрами рухів;
2. Здатність до збереження рівноваги;
3. Відчуття ритму;
4. Здатність до орієнтування у просторі;
5. Здатність до довільного розслаблення м'язів;
6. Координованість рухів (спритність) [2, 17, 21, 24].

В процесі розвитку координаційних здібностей можуть бути використані найрізноманітніші фізичні вправи, якщо їх виконання об'єктивно зв'язане зі складними щодо координованості вправами. Такі труднощі необхідно долати в процесі оволодіння кожної техніки кожної

нової рухової дії. Однак по мірі того, як дія стає звичною і все більше закріплюється зв'язана з нею навичка, вона стає все менш складною в координаційному відношенні і тому все менш стимулює розвиток координаційних здібностей [27].

Спрямоване удосконалення, наприклад, до довільного розслаблення м'язів безпосередньо чи опосередковано сприяє підвищенню економічності роботи і витривалості, удосконаленню спортивної техніки, а робота над координованістю рухів розширює техніко-тактичний арсенал спортсмена, поліпшує його орієнтацію в просторі тощо. Удосконаленню координаційних можливостей сприяє застосування ідеомоторного тренування [23].

Із ростом кваліфікації і збільшення точності м'язово-рухових сприйнятів ідеомоторне тренування значною мірою повинно спрямовуватися на удосконалення сприйнятів тонших компонентів техніко-тактичних дій, ритму рухів, координації діяльності різноманітних м'язових груп тощо.

Важливою стороною ідеомоторного тренування є психічна регуляція міжм'язової координації, що проявляється у формуванні режиму роботи м'язів, які забезпечують виконання основних рухів та їх антагоністів. Уміння синхронізувати напруження працюючих м'язів, максимально розслабляти м'язи-антагоністи – важливий показник спортивної майстерності [25].

Виховання координаційних здібностей іде за двома основними напрямками. Один з них пов'язаний переважно з систематичним поповненням рухового досвіду новими формами координаційних рухів, інший – з подоланням координаційних труднощів, які виникають при необхідності гнучко варіювати звичні форми координації рухів в умовах ситуацій, що раптово змінилися.

Перший напрямок реалізується насамперед в процесі розучування нових рухових дій шляхом послідовного вирішення рухових завдань, що

витікають з необхідності злагодженості рухів та подолання перешкод, які виникають на початкових етапах формування рухових вмінь. Для стимулювання розвитку координації тут має значення ступінь мобілізації даних здібностей. Важливу роль відіграє також подолання негативного взаємовпливу тих засобів координації рухів, що були раніше закріплені і тих, що знову формуються. Систематичне вирішення таких рухових задач є одним з найдійовіших факторів розвитку координаційних здібностей. Яким би багатим не був фонд здобутих рухових вмінь та навичок, в інтересах вдосконалення координаційних здібностей, необхідно регулярно обновлювати його. Інакше виникає так званий координаційний бар'єр [2, 8, 13].

Разом з тим необхідно враховувати, що час, який може бути виділений на розучування все нових форм рухових дій, не безкінечний.

Другий напрямок має не менш важливе значення в методиці координаційних здібностей, який характеризується введенням фактору незвичності при виконанні звичних дій:

1. Внесення строго регламентованих змін в окремі параметри дії або зміна способу його виконання;
2. Пред'явлення нових координаційних вимог засобами виконання звичних дій в незвичних комбінаціях;
3. Зміна зовнішніх умов, які примушують варіювати звичні форми координації рухів [9].

Основна методична тенденція при побудові систем занять вправами, що націлені на вдосконалення здатності підтримувати рівновагу, заключається в поступовому послідовному ускладненні завдань та умов їх виконання в такому напрямку, щоб вони вимагали все більшої мобілізації здатності оптимально балансувати в нестійких позах, надавати їм необхідну стійкість, зберігати рівновагу, не зважаючи на фактори, які заважають. Це забезпечується не тільки за рахунок виконання вправ в рівновазі, але й різноманітних рухових дій з

допомогою відповідних методичних прийомів. Вибір їх залежить від структурних та інших особливостей вправ [19, 35].

Забезпечити поступовість в ускладненні вимог до здатності підтримки рівноваги простіше всього, як правило, тоді, коли вправи виконуються в статичних положеннях. Найбільш поширеним прийомом ускладнення умов є зменшення площини опори, введення рухливої опори та збільшення часу збереження статичної пози в біомеханічно нестійкому положенні. Для активізації м'язового почуття в підтриманні рівноваги використовуються прийоми тимчасового виключення або обмеження зорового самоконтролю при фіксації нестійких поз (з розрахунком підвищення вимог до проприорецепторів і таким чином активніше включати їх до забезпечення стійкості пози), а за для адаптації к психічним труднощам збереження рівноваги в умовах, що зв'язані з ризиком, і такий прийом, як виконання вправ на опорі, яку піднято на висоту [6, 10].

При вихованні здатності підтримувати рівновагу у високо динамічних рухових діях важливе значення має вдосконалення навичку фіксації і варіювання пози, що застосовується до різних умов, що перешкоджають її динамічній стійкості. Щоб розширити діапазон доцільної варіативності такого навичку і цим сприяти збільшенню динамічної стійкості пози, використовують, частіше за все прийомами, які ґрунтуються на варіюванні зовнішніх умов дії.

Значне місце в методиці виховання здатності підтримувати статичну та динамічну рівновагу займають вправи, вибірково направлені на вдосконалення функцій вестибулярного апарату, які виконуються на різноманітних допоміжних приладах та спеціалізованих тренажерах (у вигляді гойдалок, центрифуг і т.п.) [21].

Попередження та усунення зайвого м'язового напруження – одна зі стержневих ліній в навчанні руховим діям та вихованні основних фізичних якостей [14].

Чотирьохступінчата система вправ на розслаблення:

1. Контроль переводу м'язів з напруженого стану в розслаблений і навпаки в заданому порядку – зі звичним ступенем їх напруження та розслаблення, з контрастним.

2. Виконання завдань по одночасному розслабленню одних м'язових груп та напруженню інших.

3. Виконання завдань з поєднанням в локальних рухах (наприклад, рукою, ногою) напруження одних м'язових груп з розслабленням інших.

4. Виконання цілісних предметно визначальних рухових дій (перестрибнути через перешкоду, піднімання важкого, метання предметів) [18, 22].

Крім того важливе значення має психорегулююче тренування релаксаційного напрямку яке передусім орієнтоване на подолання психічної напруженості. Широко використовуються такі засоби як спокійне плавання, сауна, релаксаційний масаж [3].

Ряд методичних підходів, спрямованих на досягнення необхідної точності рухів при вдосконаленні рухових дій, включає до себе виконання спеціальних завдань по точному виконанню та варіюванню їх в суворо заданих просторових межах. В залежності від особливостей змісту та умов виконання вправ виправдані наступні методичні підходи:

- реалізація завдання на точність виконання еталонних просторових параметрів рухів в стандартних умовах;

- реалізація завдання на точність відхилення від еталонних просторових параметрів рухів [16].

Перший підхід частіше за все використовується при вдосконаленні рухових дій зі стандартною кінематичною структурою, відносно яких встановлені суворо визначені (еталонні) вимоги до точності просторових параметрів рухів. Для полегшення реалізації цієї задачі використовують такі прийоми: моделювання заданих положень та пересувань на учбових

макетах та муляжах; введення нових додаткових просторових орієнтирів (розмітка на стінах зала або на щитах, підвішені м'ячі та ін.).

Другий підхід у взаємозв'язку з першим досягненню необхідної точності рухів може сприяти виконання вправ з установкою на суворо задане відхилення від формуючих еталонних параметрів (наприклад, збільшити амплітуду маха на гімнастичному снаряді на задане число градусів або змінити висоту польоту в стрибках на батуті на задане число сантиметрів) [16, 35].

Контрастні завдання, вимагаючи відносно грубих просторових диференціювань, доцільно поступово ускладнювати шляхом переходу к близьким завданням, що передбачають відносно не великі відміни в просторових умовах дії (наприклад, в серії занять чергувати футбольні передачі м'яча з наступних дистанцій: 25 та 45м, 25 та 40м, 25 та 30м) [10, 20].

При організації контролю за розвитком координаційних здібностей необхідно пам'ятати, що нема єдиного критерію для оцінки даної здібності. Це пов'язано з багатофакторною структурою координаційних здібностей, а також з тим, що вони проявляються в комплексі з іншими якостями і здібностями спортсмена. Контроль за розвитком координаційних здібностей здійснюється за даними комплексних тестів [29, 31].

Про рівень координаційних здібностей судять за часом, який потрібен для засвоєння складних рухових дій, а також за часом від моменту зміни тренувальної або змагальної ситуації до початку відповідної рухової дії. Про рівень розвитку даної здібності свідчить і досконалість спеціалізованих почуттів – почуття темпу, швидкості, доріжки, води, м'яча та т. ін. [28, 29].

1.3. Вікові особливості фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку

Рівень розвитку фізичних якостей, виховання яких одна з основних сторін фізичного виховання, визначає успішність рухової діяльності учнів і здатність до оволодіння новими формами рухів, уміння цілеспрямовано користуватися ними в житті. Домінуючим завданням перед тренерами визначається реалізація на практиці розвитку рухово-координаційних здібностей та формування зацікавленості, а також сприяння формуванню та вдосконаленню життєво важливих рухових навичок і вмінь, зокрема, швидкості та витривалості; підвищенню функціональних можливостей м'язової, дихальної та серцево-судинної систем організму; формуванню потреби у спілкуванні зі своїми однолітками і вихованню взаємоповаги між суперниками; орієнтуванню на здоровий спосіб життя; вихованню рішучості, витримки, спритності, сміливості, кмітливості та інших позитивних рис характеру [5, 10].

Особливості застосування певних методів полягають у дотриманні вимог адекватності характеру та об'єму рухової активності віковим та статевими особливостям дітей, їхнім інтересам [19].

Наукою доведено, що фізична працездатність – найважливіший показник здоров'я дітей. Щоденна м'язова діяльність з урахуванням вікових особливостей є запорукою нормального функціонування всіх систем дитячого організму. Будь-яка діяльність, у яку включається людина, виникає й відбувається під впливом різних зовнішніх факторів, що її стимулюють. Під зовнішнім стимулом розуміють будь-яку зовнішню причину, яка викликає ту чи іншу діяльність. Для виникнення активної та ефективної діяльності різні стимули повинні викликати мотиви, що усвідомлені людиною внутрішніми стимулами діяльності. Різні стимули пізнавальної діяльності призводять до виникнення й

розвитку тих чи інших мотивів цієї діяльності. Тому знання мотивів пізнавальної діяльності учнів дозволяє зробити висновки про характер і напрям цієї діяльності, виявити помилки, що допущені під час організації пізнавальної діяльності, і розробити обґрунтовані рекомендації щодо необхідних змін у діяльності викладача й учня [5, 32].

Анатомічні особливості розвитку

В молодшому шкільному віці відбувається інтенсивний розвиток організму, наприклад, зріст щорічно збільшується на 3-5 см, а вага на 2 - 2,5 кг. Причому великої різниці між хлопчиками та дівчатами за деякими показниками розвитку не спостерігається.

Так в 7 років маса тіла у хлопчиків більше маси дівчат лише на 0,2 кг, а в 10 років – менше на 0,4 кг. Зріст 7-річних хлопчиків перебільшує зріст дівчат цього віку на 1 см, а в 11 років зріст дівчат більше на 0,6 см.

В віці 7-10 років пропорції частин тіла у хлопчиків та дівчат майже однакові, окружність грудної клітини у дівчат на 1,2-2 см менше, ніж у хлопчиків, а життєва ємність легень менше на 100 - 200 мл. Процес окостеніння ще не закінчився, поперекова кривизна хребта не сформувалась й не закріпилась, кістки таза не зрослися, скелет легко піддається деформації. Хребетний стовп відрізняється великою гнучкістю та рухливістю. М'язи й зв'язковий апарат слабкі – необхідно більше напруження м'язів, щоб утримувати хребетний стовп у вертикальному положенні. В цьому віці поступово завершується окостеніння кистей рук, що надає їм деяку стійкість це важлива якість, яка необхідна для роботи [4].

Фізіологічні особливості розвитку

Морфофункціональні перебудови системи кровообігу полягають в збільшенні об'єму серця та хвилинного об'єму, зменшенні пульсу. Високі (на 1 кг ваги) значення ХОК у дітей забезпечуються не приростом

систоличного викиду, а збільшенням ЧСС внаслідок переваги симпатичної регуляції.

Змінюється і рідке середовище організму. Збагачення еритроцитами та гемоглобіном збільшує кисневу місткість крові. Однак ці показники нижче в порівнянні з підлітками та дорослими. Удосконалюється дихальна система: частота дихання зменшується з 23, в семирічних, до 19-ти в одинадцятирічних, дихальний об'єм збільшується з 163 мл до 254 мл. Остання закономірність розповсюджується і на хвилинний об'єм дихання, життєву ємність легень та максимальну вентиляцію легень. Удосконалення апарату дихання та кровообігу йде в напрямку “економізації” функцій в стані спокою та підвищення їх реактивності при напруженій м'язовій діяльності [4, 32].

В віці 10-11 років аеробні можливості дітей досягають свого максимуму. В перерахунку на одиницю маси тіла дітей характерні дуже високі показники МСК. Пояснюється це тим, що у дітей цього віку м'язи складаються в основному з одного типу волокон, які наближаються за своїми властивостями до аеробних. Ні в більш ранньому, ні в більш пізньому віці мітохондрії скелетних м'язів не бувають такі численні і такі великі за своїми розмірами. Ефективність та безперервність окислювальних процесів в м'язових мітохондріях забезпечується за рахунок підвищення дифузійної здібності легень, збільшення швидкості кровотоку та концентрації окислювальних ферментів. Завдяки цим особливостям у дітей молодшого шкільного віку в дуже широкому діапазоні навантажень енергозабезпечення циклічної роботи йде аеробним шляхом. Діти здатні виконувати дуже великий об'єм роботи помірної та великої потужності. За рік тренування першокласники можуть збільшити аеробну витривалість вдвічі, причому без суттєвих морфологічних перебудов, тільки за рахунок синхронізації систем енергозабезпечення [4, 5, 32].

Висновки до розділу 1.

На сучасному етапі розвитку спорту успіх залежить від здатності спортсмена правильно вирішувати рухові завдання. Можна із упевненістю сказати, що вправи на батуті є найбільш ефективним засобом розвитку вміння управляти своїми рухами. Це визначається самою сутністю батута, де на виконання вправи приділяється дуже маленькі інтервали часу. Спортсмен змушений вирішувати їх зі швидкістю, що значно перевищує ту, що має місце в інших рухах. Іншими словами, на батуті спортсмен змушений вирішувати в одиницю часу вдвічі більшу кількість завдань.

Вправи на батуті ставляться до числа спеціальних, складних за своєю сутністю, координаційних вправ, що забезпечують перенос навичок та дозволяють успішно вдосконалювати здатність управляти рухами.

Вікові морфологічні зміни, що відбуваються у вестибулярній системі, закономірно відображаються в поліпшенні показників вестибулярної стійкості в дітей і відповідають твердженню, що вдосконалення вестибулярного аналізатора в віці 6-8 років перебуває в прямої залежності від застосовуваних засобів і методів навчання.

У віці від шести до восьми років у дітей проприорецепція приймає на себе головну роль у корекції довільних рухів і утворення просторових програм і узгодження рухів. Таким чином, виявляється позитивна залежність розвитку узгодження рухів від рівня постановки фізичного виховання.

Вищевикладене підтверджує думку про те, що вплив на координаційну сферу повинне здійснюватися в певний віковий період (6-8 років), що відповідає фізіологічному поліпшенню координації рухів.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА КОНТИНГЕНТ

2.1. Методи та організація дослідження

В дослідженні приймали участь 10 спортсменів-початківців, віком 8-9 років, які займаються у ДЮСШ №6 м. Херсона у відділенні стрибків на батуті. Дітей було поділено на дві групи – контрольну та експериментальну. Контрольну групу складають учні, що займалися за „Навчальною програмою для Дитячих юнацьких спортивних шкіл, Спеціалізованих дитячих юнацьких шкіл, Олімпійського резерву, Шкіл вищої спортивної майстерності” [56] експериментальну – діти, що займалися за спеціальною методикою з використанням скорегованих комплексів вправ для розвитку координаційних здібностей.

Дослідження було проведено в декілька етапів.

Перший етап (вересень-жовтень 2019 р.) – здійснювався аналіз науково-методичної літератури, узагальнення отриманої інформації.

Другий етап (жовтень 2019 р. – березень 2020 р.) – здійснено перше тестування для визначення вихідного рівня розвитку координаційних здібностей, у навчально-тренувальний процес впроваджено розроблені комплекси розвитку координаційних здібностей. Наприкінці даного етапу здійснено повторне тестування.

Третій етап (березень-квітень 2020 р.) - аналіз проведеного тестування за допомогою методів математичної статистики; узагальнення результатів дослідження, оформлення кваліфікаційної роботи згідно встановлених вимог.

Для вирішення поставлених завдань в роботі використовувались наступні методи досліджень:

1. Аналіз науково-методичної літератури;
2. Педагогічні методи дослідження (тестування);

3. Методи математичної статистики.

Аналіз науково-методичної літератури.

Аналіз та узагальнення літературних джерел був проведений з питань розвитку та контролю координаційних здібностей юних батутистів.

Педагогічні методи дослідження фізичних здібностей.

Вибір тестів для визначення рівня фізичної підготовленості здійснювався таким чином, щоб за їх результатами можна було всебічно охарактеризувати рівень розвитку координаційних здібностей юних батутистів. Критерієм відбору були також високі коефіцієнти відтворення та узгодженості тестових завдань.

Отже, рівень координаційних здібностей юних батутистів визначався за спеціальними тестами [1, 28, 30], а саме:

- тест на точність відтворення м'язових зусиль (за допомогою динамометра);
- обертальна проба (визначення вестибулярної стійкості);
- проба Яроцького (визначення статичної рівноваги);
- тест „Балансування на гімнастичній колоді” – виконання поворотів (визначення динамічної рівноваги)

Методика проведення тестів стандартна.

Методи математичної статистики

Були розраховані \bar{X} -середнє арифметичне, котре визначаються як відносини індивідуальних показань і кількості випадків, визначалася між середнім арифметичним і сумою індивідуальних показників [15].

2.2. Рекомендований комплекс вправ для розвитку координаційних здібностей

Пропонований нижче перелік вправ складений з окремих блоків, які схожі за структурою, але самі заняття проводяться за схемою - від простих вправ до більш складних. Прості вправи є розминкою й готують спортсмена до виконання складних гімнастичних вправ на правильній технічній основі [6, 11, 12, 14, 22].

1. Перекиди уперед

Кількість: 6-8 разів підряд

Виконання: після відштовхування тримати ноги прямі, стежити за угрупованням.

Ціль: розминка, налаштування на роботу, координація рухів.

2. Перекид уперед – стрибок вгору.

Кількість: 6-8 разів підряд.

Виконання: у стрибку повне розгинання ніг (без прогину в спині), руки вгорі - прямі.

Ціль: координація рухів з динамічним навантаженням на ноги

3. Перекид уперед – стрибок вгору (з поворотом навкруги) - перекид назад – стрибок вгору (з поворотом навкруги) і т.д.

Кількість: 4-6 разів за підхід.

Виконання: як вправа №2 - поворот тільки в один бік.

Ціль: розвиток координації, динамічне навантаження на ноги, постановка повороту.

4. Перекид уперед – стрибок з поворотом на 360°

Кількість: 4-5 разів за підхід.

Виконання: як і вправа №3: повний поворот виконується за рахунок вистрибування й маху рук вгору, у стійке приземлення (руки тримати вузько - ноги прямі разом).

Ціль: координація, динамічне навантаження, постановка повороту на рівній поставі.

5. Перекид уперед – стійка на руках (темпом)

Кількість: 2 серії по 4-5 разів.

Виконання: вихід у стійку після перекиду - темпом через згинання ніг.

Ціль: у стійці ідеально рівне положення тіла (без кутів у суглобі) - вимога до техніки гімнастичних вправ (сприяє виробленню рівної постави в стрибках).

6. Махом стійка на руках - перекид уперед (встати із прямими ногами)

Кількість: 5-6 разів.

Виконання: після маху швидко з'єднання ніг у стійці, схід у перекид довгий (руки не гнути, ноги рівні - прямі).

Ціль: вироблення рівної постави в стійці на руках, розвиток гнучкості в динаміці рухів (потрібно пам'ятати, що стійка на руках є основною вправою в роботі на гімнастичних снарядах. Правильна стійка на руках - це технічно грамотна основа виконання більше складних вправ).

7. Махом стійка на руках – поворот у стійці (навкруги)

Кількість: 2 серії по 4-5 разів.

Виконання: поворот плечем уперед без зайвого переступання на руках (у стійці постава пряма, ноги разом).

Ціль: вміння в стійці на руках зміщати центр ваги з руки на руку.

8. Перекиди назад

Кількість: 6-8 підряд.

Виконання: швидка постановка рук під плечі, можна робити без угруповання.

Ціль: координація рухів при обертаннях назад.

9. Перекиди назад зігнувшись

Кількість: 5-6 разів підряд.

Виконання: не згинати ноги під час руху.

Ціль: координація рухів, розвиток гнучкості.

10. Перекид назад у стійку на руках

Кількість: 2 серії по 5-6 разів підряд.

Виконання: вихід у стійку на руках із прямими руками; кисті рук - усередину, лінія тіла рівна, голова опущена на груди.

Ціль: це одне з основних вправ, що підводять.

11. Перекид назад з підскоком

Кількість: 2 серії по 4-5 разів підряд.

Виконання: перекид довгий з відривом рук від доріжки, тіло «дугою».

12. Переворот боком.

Кількість: 4-5 разів за підхід.

Виконання: довгий крок, ноги й руки ставити по прямій лінії, тіло рівне, ноги прямі.

Ціль: координація, моделюється фаза виконання деяких вправ.

13. Переворот уперед з поворотом – „Рондат”

Кількість: 5-6 разів.

Виконання: з розбігу, руки ставити по черзі по прямій лінії, ноги швидко з'єднуються в стійці.

Ціль: координація, моделюється фаза виконання деяких вправ.

14. Переворот уперед з голови - "підйом розгином".

Кількість: 5-6 разів.

Виконання: стрибки на поролоновий мат з опорою руками й головою, синхронне розгинання ніг і відштовхування руками - устати прогнувшись на прямі ноги, руки вгорі прямі.

Ціль: синхронна робота рук (відштовхування) і ніг (розгинання), розвиток гнучкості в динаміці руху.

15. Переворот назад - «фляк».

Кількість: до 3-6 разів.

Виконання: з місця, мах прямими руками з відштовхуванням ніг, гнутися в спині, руки вузько-прямі, стрибок з рук на ноги як в „рондаті”.

Ціль: координація рухів у динаміці, синхронна робота рук і ніг, розвиток гнучкості в суглобах.

16. Переворот уперед стрибком – «фляк уперед».

Кількість: до 6-8 разів.

Виконання: одночасним поштовхом двох ніг, руки ставити прямі з опорою на поролоновий мат.

Ціль: координація в динаміці руху, розвиток гнучкості, подальше вдосконалювання гімнастичних вправ на батуті.

17. Сальто вперед

Кількість: до 6 разів.

Виконання: високе вистрибування з одночасним змахом рук, стежити за щільним угрупованням.

Ціль: координація рухів, динамічне навантаження на ноги.

18. Перекид уперед – стрибок нагору - сальто вперед.

Кількість: 5-6 разів.

Виконання: перекид як розгінний елемент, вистрибування високе, руки вгорі - прямі, відштовхування із двох ніг, щільне угруповання.

Ціль: координація рухів, динамічне навантаження на ноги.

19. Сальто назад

Кількість: до 6 разів.

Виконання: високе вистрибування з одночасним змахом рук, щільне угруповання.

Ціль: координація рухів у складних акробатичних вправах.

20. Стрибки на сітці.

Виконання: загальні вимоги до техніки виконання (синхронне відштовхування зі змахом рук - стежити за поставою).

Варіанти: з поворотами на 90-180-360 градусів, падіння на спину й живіт з підйомом, стрибки із просуванням і комбінації цих елементів.

21. Сальто вперед на батуті

Виконання: загальні вимоги до техніки виконання.

Варіанти: в угрупованні, зігнувшись, прогнувшись, з поворотами, 2-е сальто в поролонову яму й т.д.

22. Сальто назад на батуті

Виконання: те ж, що й у вправі № 2

Варіанти: всі види від простих до складних з обертаннями в різних осях.

Це далеко неповний перелік можливих вправ. Їхня розмаїтість залежить від умов і підготовленості спортсменів. Багаторазове їхнє повторення сприяє відпрацюванню основних ланок техніки, закріплюючи придбані навички в більше доступних умовах.

Вправи з просторової орієнтації

Комплекс №1. Час виконання – 15 хвилин:

1. Ходьба по смузі вперед – назад, приставляти п'яту однієї ноги до носка іншої і навпаки (5 хвилин).

2. Те саме, але на носках (5 хвилин).

3. Те саме, але із заплющеними очима (5 хвилин).

Організаційно-методичні вказівки: вправи виконуються з різними положеннями рук.

Комплекс №2. Час виконання – 10 хвилин.

1. Утримування рівноваги стоячи на набивному м'ячі (2 хвилини).

2. Ходьба з набивним м'ячем на голові разом з виконанням стійки на одній нозі (3 хвилини).

3. Рівновага («Ластівка») на набивному м'ячі (5 хвилин).

Організаційно-методичні вказівки: вправи виконувати із різним положенням рук, з рухами рук у різних площинах.

Комплекс №3. Час виконання – 10 хвилин.

1. Стоячи на одній нозі, захопити стопу іншої ноги двома руками, стояти (3 хвилини).
2. Те саме, але з упору присівши (3 хвилини).
3. Те саме, але обличчям одне до одного, взявшись за руки (4 хвилини).

Комплекс №4. Час виконання – 15 хвилин.

1. Стрибки поштовхом двох ніг з місця з вихідного положення обличчям, боком, спиною вперед (5 хвилин).
2. Те саме, але серіями з просуванням вперед (5 хвилин).
3. Те саме, але зі зміною напрямку руху (5 хвилин).

Організаційно-методичні вказівки: останню вправу виконувати за зоровим сигналом.

Комплекс №5. Час виконання – 15 хвилин.

1. Стійка на носках на двох (одній) нозі (5 хвилин).
2. Вихідне положення – основна стійка, 1 – зігнути ногу у тазостегновому і колінному суглобах, 2 – вихідне положення (5 хвилин).
3. Те саме, але з рухами рук (5 хвилин).

Організаційно-методичні вказівки: першу вправу виконувати з використанням різних рухів для плечового поясу, останню – з рухами рук у різних площинах.

Комплекс №6. Час виконання – 15 хвилин.

1. Подолання смуги перешкод різної складності (10 хвилин).
2. Вихідне положення – руки на плечах партнера, ліва нога попереду, стрибки на правій (2 хвилини).
3. Вихідне положення – основна стійка, 1 – права рука вгору, права нога назад, 2 – вихідне положення і оберт навколо, стрибок вгору (3 хвилини).

Комплекс №7. Час виконання – 15 хвилин.

1. З вихідного положення – ноги разом, руки униз напівприсідання з одночасним підніманням плечей угору (1 хвилина).
2. З вихідного положення – ноги разом, руки на поясі. Колові рухи плечима вперед – назад з одночасними напівприсіданнями (2 хвилини).
3. З вихідного положення – ноги на ширині плечей, руки в сторони, пальці затиснуті в кулак. Присідання з одночасними коловими рухами вперед – назад (4 хвилини).
4. З вихідного положення – ноги разом, руки угору. Нахили тулуба в сторони (4 хвилини).
5. З вихідного положення – ноги на ширині плечей, руки в сторони. Нахили голови вліво – вправо з одночасними напівприсіданнями (4 хвилини).

Вправи для просторово – часової орієнтації

Комплекс №1. Час виконання – 20 хвилин.

1. Вихідне положення – лежачи на спині, руки угору; 1 – згрупуватись, 2 – вихідне положення (2 хвилини).
2. Вихідне положення – упор присівши; 1 – перекид вперед, в – вихідне положення (5 хвилин).
3. Вихідне положення – лежачи на спині, руки угору. Пересування вліво і вправо за рахунок обертів тулуба (5 хвилин).
4. Вихідне положення – упор присівши спиною до матів. Перекид вперед і назад (8 хвилин).

Організаційно-методичні вказівки: вправи 1 – 2 виконуються за сигналом.

Комплекс №2. Час виконання – 15 хвилин.

1. Пересування (лазіння) угору- униз на гімнастичній лаві (4 хвилини).
2. Лазіння на гімнастичній стінці (4 хвилини).
3. Лазіння під бар'єрами різної висоти (7 хвилин).

Комплекс №3. Час виконання – 20 хвилин.

1. Перекид вперед в упор присівши, ноги схресно. Повороти навколо, перекид вперед і так далі (6 хвилин).
2. Перекид вперед – перекид назад (6 хвилин).
3. Стрибок в довжину з місця – присісти – перекид-політ (довгий перекид) – присісти – стрибок в довжину (8 хвилин).

Комплекс №4. Час виконання – 20 хвилин.

1. 3 вихідного положення - лежачи на спині, м'яч біля грудей. Виконати передачу угору над собою. Повернутися на груди, потім у вихідне положення і упіймати м'яч (8 хвилин).
2. Підкинути м'яч високо угору, сісти на підлогу, підвестися, упіймати м'яч до (після) удару в підлогу (12 хвилин).

Комплекс №5. Час виконання – 20 хвилин.

1. «Човниковий» біг (8 хвилин).
2. Біг «змійкою» серед 5 – 8 стійок (12 хвилин).

Організаційно-методичні вказівки: вправи виконуються на дистанції 20 – 60 м з оцінкою часу.

Комплекс №6. Час виконання – 12 хвилин.

1. Жонглювання двома (трьома) м'ячами однією (двома) руками (5 хвилин).
2. Підкинути м'яч позаду спини однією рукою, упіймати спереду іншою рукою (3 хвилини).
3. Вихідне положення – руки з м'ячами попереду. Одночасно відпускати м'ячі і упіймати хватом зверху (4 хвилини).

Організаційно-методичні вказівки: вправи виконуються із тенісними м'ячами.

Комплекс №7. Час виконання – 20 хвилин.

1. Стрибки на скакалці поштовхом двох (однієї) ноги (4 хвилини).
2. Те саме, але з обертами скакалки спереду назад (4 хвилини).

3. Біг з підніманням стегна з одночасними обертами скакалки (6 хвилин).

4. Стрибок угору, підтягнути коліна до грудей, виконати два – три оберти скакалкою (6 хвилин).

Комплекс №8. Час виконання – 15 хвилин.

1. Ловіння і передача м'яча у стрибку (5 хвилин).

2. Передача м'яча з одночасними поворотами, присіданнями, упорами лежачи, стрибками у випадках і тому подібне (10 хвилин).

Висновки до розділу 2.

Для вирішення поставлених в роботі завдань нами були використані наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, педагогічні методи дослідження фізичних здібностей, методи математичної статистики. Нами була запропонована методика розвитку координаційних здібностей для юних батутистів, що включає в себе різноманітні комплекси вправ. Всі отримані результати заносилися в протоколи та були оброблені за допомогою методів математичної статистики.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Результати тестування рівня фізичної підготовленості юних батутистів

Аналіз зрушень у показниках фізичної підготовленості дає підставу говорити про позитивний вплив розробленої методики на розвиток координаційних здібностей батутистів-початківців експериментальної групи. Цей ріст підпорядковується віковим змінам, пов'язаним з удосконаленням функціональної діяльності дитячого організму. Однак аналіз результатів розвитку координаційних здібностей свідчить про більш виражені зміни результатів у дітей експериментальної групи, з якими велася цілеспрямована робота з використанням розробленої методики (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Результати тестування рівнів фізичної підготовленості юних батутистів

Тести	Експерим. гр.		Контр. гр.	
	I тест.	II тест.	I тест.	II тест.
Проба Яроцького, сек.	18,3	23,42	17,9	20,15
Тест „Балансування на гімнастичній колоді”, сек.	13,52	17,62	13,2	14,8

Результат розвитку статичної координації – проба Яроцького, на початку експерименту в експериментальній групі складав 18,3, а в контрольній – 17,9. Наприкінці педагогічного експерименту результат в експериментальній групі покращився на 5,12 сек., що склало 21,8%, а в контрольній на 2,25 сек., що становить 11,2% (рис. 3.1).

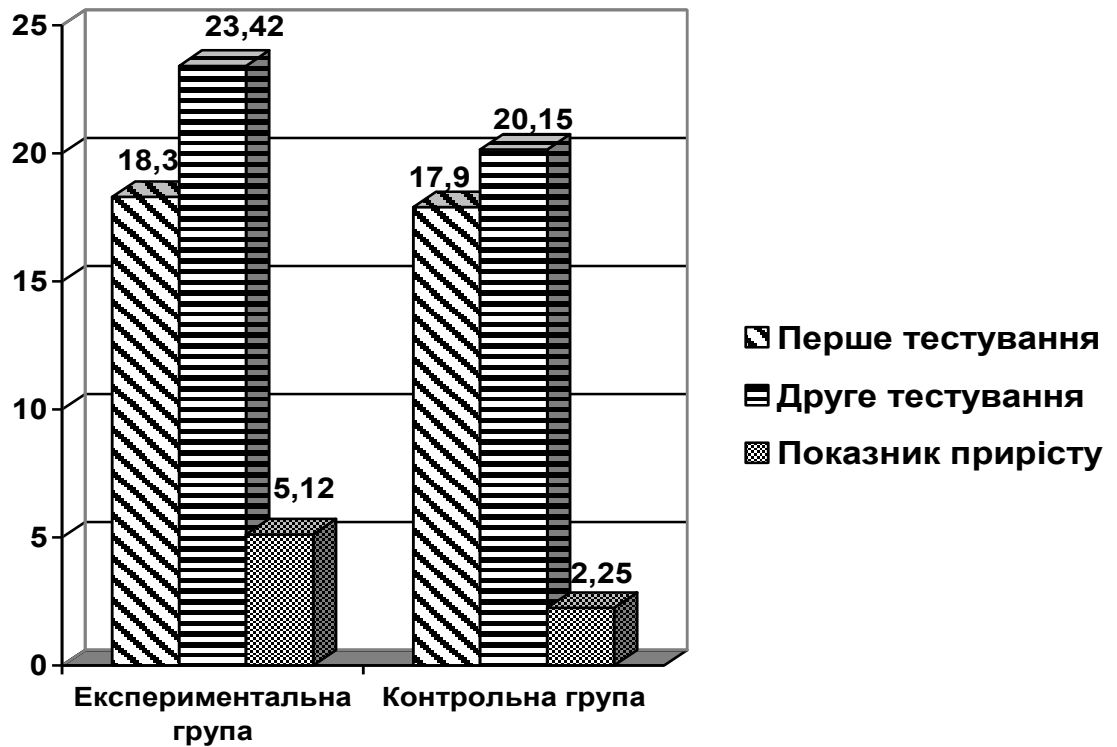


Рис. 3.1. Результати тестування статичної рівноваги (проба Яроцького)

У тесті „Балансування на гімнастичній колоді” (виконання поворотів) приріст результатів у батутистів-початківців експериментальної групи склав 23,26% (середній результат 13,52 на початку й 17,62 наприкінці), у батутистів контрольної групи - усього 10,8% (13,2 на початку експерименту й 14,8 - в кінці). Більш наочно отримані результати можна побачити на рисунку 3.2.

Здатність управляти м'язовою напругою в дітей з віком поліпшується неоднаково, тому що інформація від рецепторів про величину м'язового зусилля погано усвідомлюється. Відсутність у батутистів здатності оцінювати свої рухи по ступені м'язових зусиль приводить до технічних помилок.

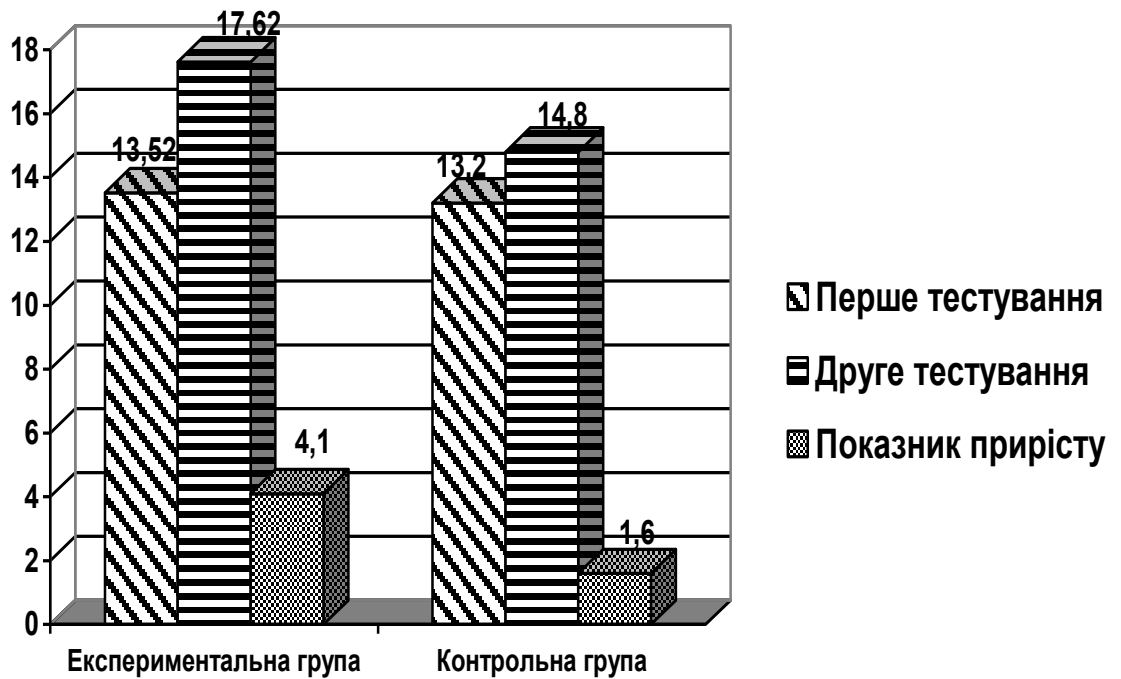


Рис. 3.2. Результати тестування динамічної рівноваги

Методичні підходи, спрямовані на виховання в дітей координаційних здібностей, вплинули на розвиток точності відтворення м'язових зусиль (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Результати дослідження відтворення м'язових зусиль юних батутистів протягом експерименту

Параметр	I тестування	II тестування	Приріст
<i>Експериментальна група</i>			
Помилка, кг	2,54	0,41	- 2,13
<i>Контрольна група</i>			
Помилка, кг	2,84	1,16	- 1,68

У дітей експериментальної групи помилка у відтворенні м'язового зусилля наприкінці навчального року зменшилася з 2,54 до 0,41 кг, тобто

зменшення помилки відбулося на 2,13 кг. Більш детально отримані результати можна побачити на рисунках 3.3 та 3.4.

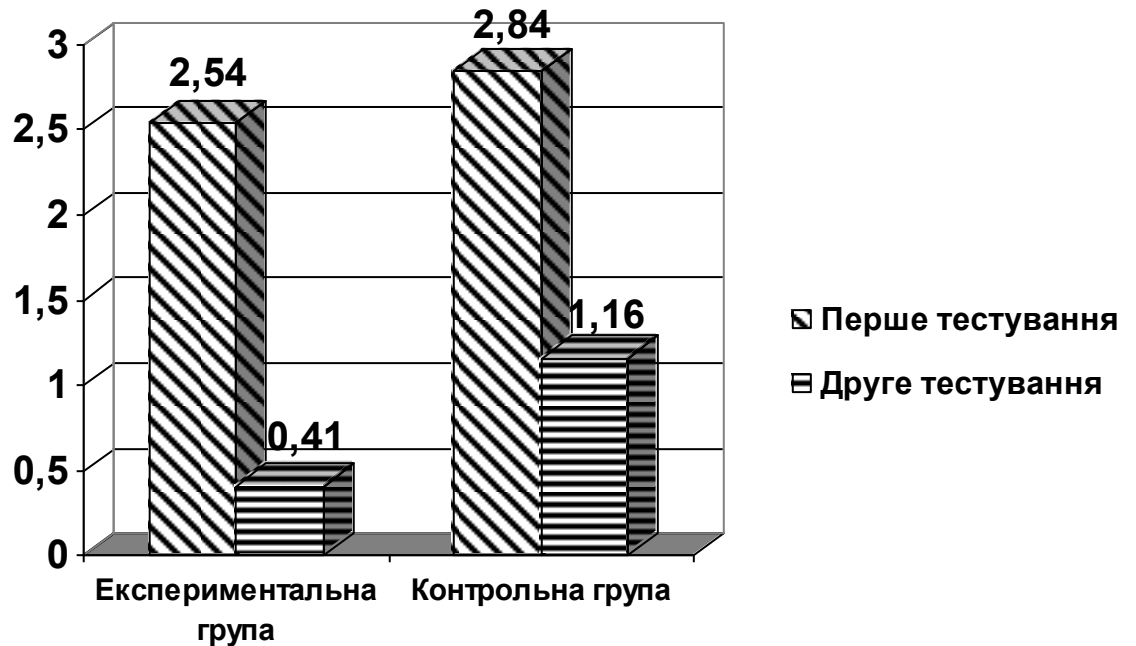


Рис. 3.3. Помилка відтворення м'язових зусиль

У контрольній групі зменшення помилки відтворення відбулося за рік на 1,68 кг. Але необхідно відзначити, що в дітей експериментальної групи точність відтворення у відсотках зростає з 58,2 до 91,3.

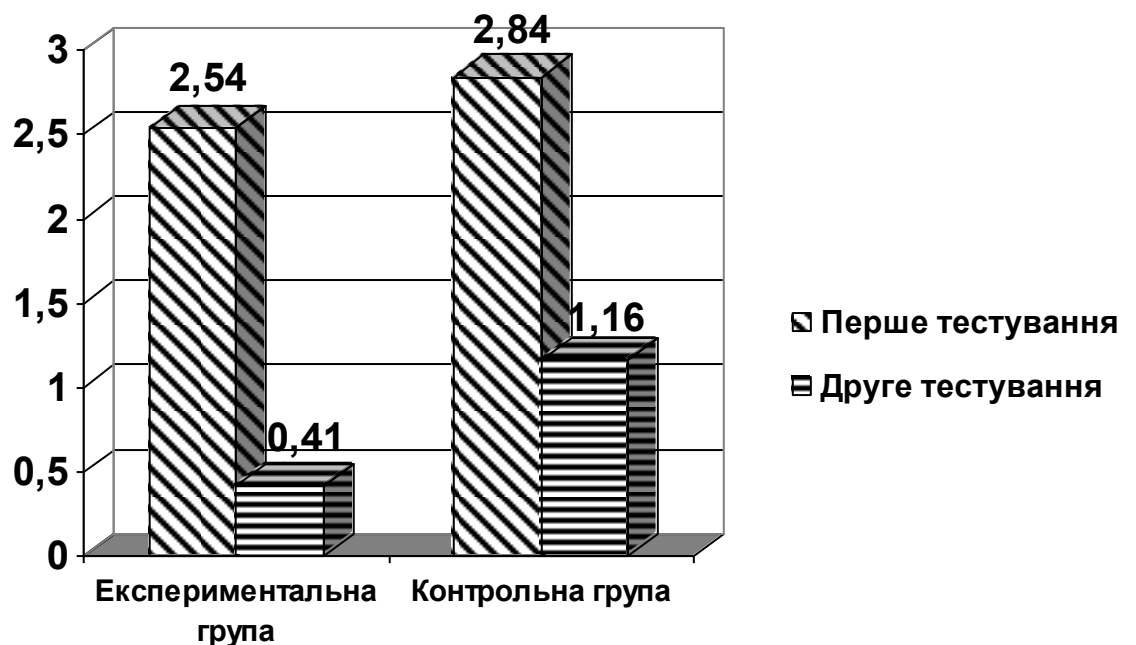


Рис. 3.4. Точність відтворення м'язових зусиль

Методика розвитку вестибулярної стійкості була побудована на основі високої рухової активності дітей із широким використанням засобів спеціального тренування вестибулярного аналізатора. Результати дослідження вестибулярної стійкості наведені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Результати тестування вестибулярної стійкості у юних батутистів

Показники вестибулярної стійкості	I тестування	II тестування	Приріст	
			у бал.	у %
Експериментальна група				
При обертанні в правий бік	1,92	2,48	0,56	29,2
При обертанні в лівий бік	1,93	2,44	0,51	26,4
Контрольна група				
При обертанні в правий бік	2,00	2,19	0,19	9,5
При обертанні в лівий бік	1,91	2,15	0,24	12,6

Аналізуючи отримані результати контрольної групи, ми бачимо, що на початку дослідження показник при обертанні в правий бік складав 2,0, тоді як наприкінці лише 2,19. У відсотковому значенні приріст становив 9,5%. Дещо вищими були результати обертів у лівий бік – вихідний результат тестування станов 1,91, прикінцевий – 2,15. Виходячи з цього відсотковий приріст склав 12,6%.

Проаналізуємо результати експериментальної групи. На початку навчального року величина вестибулярної стійкості на обертальну пробу вправо у юних батутистів в експериментальній групі становила 1,92. Наприкінці експерименту функція вестибулярної стійкості покращилася

до 2,48 балів. При обертанні в лівий бік на початку експерименту функція вестибулярної стійкості до обертальних навантажень рівнялася 1,93, наприкінці експерименту стійкість зросла й склала 2,44. У відсотковому значенні приріст результату складає 29,2% (в правий бік) та 26,4% (в лівий бік).

Отримані результати підтверджують позитивний вплив розробленої методики на розвиток координаційних здібностей юних батутистів.

Висновки до розділу 3.

При здійсненні контролю рівня фізичної підготовленості тестові завдання обирають, орієнтуючись перш за все на специфіку виду спорту, функціональні та вікові особливості. На основі цієї вимоги, ми використовували тести для виявлення усіх сторін координаційних здібностей, необхідних для занять стрибками на батуті.

Кількісний аналіз результатів випробувань спеціальної фізичної підготовленості виявив значимі зміни у розвитку координаційних здібностей юних батутистів експериментальної групи. Отже, використання комплексів вправ для розвитку координаційних здібностей вплинуло на підвищення рівнів розвитку рухових здібностей. У порівнянні з контрольною, виявлено істотне підвищення розвитку статичної рівноваги, динамічної рівноваги, вестибулярної стійкості та ін.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз методичної та наукової літератури свідчить про те, що різні види координаційних здібностей проявляються у тісній взаємодії як між собою, так і з іншими руховими якостями (швидкістю, силою, витривалістю, гнучкістю та ін.). В даній роботі ми розкрили основні організаційно-методичні умови розвитку координаційних здібностей у учнів молодшого шкільного віку. Однією з головних методичних умов розвитку координаційних здібностей є врахування вікових особливостей, загальна фізична готовність, застосування ідеомоторного тренування, розширення техніко-тактичного арсеналу юного спортсмена, врахування компонентів навантаження (складності рухів; інтенсивності роботи; тривалості окремої вправи (підходу, завдання); кількість повторів однієї вправи (підходу, завдання), тривалість і характер пауз між вправами (підходами, завданнями)), застосування незвичних та нових щодо координації вправ.

2. Цілеспрямований вплив на розвиток координаційних здібностей повинен здійснюватися з урахуванням певних вікових фаз, що відповідає фізіологічному поліпшенню координації рухів. Вікові морфологічні зміни, що відбуваються у вестибулярній системі, закономірно відображаються в поліпшенні показників координаційних здібностей дітей і відповідають правилам, які стверджують, що вдосконалення вестибулярного аналізатора в віці 6-8 років перебуває в прямої залежності від застосовуваних засобів і методів впливу. У віці від шести до восьми років у дітей проприорецепція приймає на себе головну роль у корекції довільних рухів і утворення просторових програм і узгодження рухів. Таким чином, виявляється позитивна залежність розвитку узгодження рухів від рівня постановки фізичного виховання, а надто спортивного тренування.

3. Встановлено, що використання скорегованих комплексів вправ вплинуло на підвищення рівнів розвитку координаційних здібностей юних батутистів, а саме вони сприяли:

- істотному приросту статичної рівноваги (21,8%), узгодженню рухів (60%), динамічній рівновазі (23,2%), швидкості рухової реакції (8%), у порівнянні з дітьми контрольної групи;

- підвищенню вестибулярної стійкості на обертальну пробу в правий (29,2%) і лівий (26,4%) боки, що свідчить про підвищення координації рухів у дітей експериментальної групи;

- підвищенню точності й зниженню помилок відтворення при стиску ручного динамометра в дітей експериментальної групи. Точність відтворення м'язового зусилля зросла на 33,1%, а в контрольній групі на лише 2,8%. Це свідчить про необхідність розвитку цієї здібності під впливом спеціально спрямованих занять;

Актуальною для наступних досліджень залишається проблема комплексного контролю координаційних здібностей батутистів інших вікових груп.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алабин В. Г. Комплексный контроль в спорте / В. Г. Алабин, В. А. Сутула, В. Г. Никитушкин // Теория и практика физ. культуры. - 1995. - №3. - С. 43-45.
2. Алабин В. Г. Координация и методика её совершенствования / В. Г. Алабин, М. И. Монахов, Н. П. Барская, В. И. Перевозник. – Харьков : Физкультура и спорт, 1999. – 40 с.
3. Александров Ю. И. Психофизиология: [учебник для вузов] / Ю. И. Александров. – СПб. : Питер, 2001. – 496 с.
4. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): [учебн. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений]. – М. : Изд. Центр. «Академия», 2002. – 448 с.
5. Апанасенко Г. Л. Физическое развитие детей и подростков / Г. Л. Апанасенко. – К.: Здоров'я, 1985. – 80 с.
6. Базовые требования предспортивной подготовки по виду спорта прыжки на батуте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kfis.spb.ru/media/acts/2016/04/12>. – Название с экрана.
7. Бойченко С. Д. О некоторых аспектах концепции координации и координационных способностей в физическом воспитании и спортивной тренировке / С. Д. Бойченко, Е. Н. Карсеко, В. В. Леонов, А. Л. Смотриций // Теория и практика физ. культуры. - 2003. - № 8. - С. 15-19.
8. Бубка С.Н. Развитие двигательных способностей человека / С. Н. Бубка. - Донецк: Алекс, 2002. - С. 159-185.
9. Волков Л. В. Спортивная подготовка детей и подростков / Л. В. Волков. – К.: Вежа, 1998. – 190 с.
10. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков - К.: Олимпийская литература, 2002. - 294 с.
11. Данилов К. Ю. Прыжки на батуте: теоретические основы /

К. Ю. Данилов. - М.: Физкультура и спорт, 1988. – 167 с.

12. Данилов К.Ю. Роль упражнений на батуте / К. Ю. Данилов. - М.: Физкультура и спорт, 1995. – С. 45-47.

13. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1996. – 200 с.

14. Зміст і спрямованість тренувального процесу юних батутистів у групі початкової підготовки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://knowledge.allbest.ru/sport/3c0a65625b2bd69a5c43b89521216c27_0.html. – Назва з екрану.

15. Иванов В. С. Основы математической статистики / В.С. Иванов. - М.: Физкультура и спорт, 1990. - 164 с.

16. Келлер В. С.. Теоретико – методичні основи підготовки спортсменів / В. С. Келлер, В. М. Платонов. – Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1993. – 268 с.

17. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В. И. Лях. - М: Терра-Спорт, 2000. - 192 с.

18. Лях В.И. Координационные способности школьников / В. И. Лях // Физическая культура в школе. - 2000. - № 4. - С. 6-13.

19. Матвеев Л. Л. Теория и методика физической культуры / Л.Л. Матвеев. - М: Физкультура и спорт, 1991. - 543 с.

20. Многолетняя подготовка юных спортсменов / В.Г. Алабин, А. В. Алабин, В. П. Бизин. – Харьков: Основа, 1993. - 243 с.

21. Назаренко Л.Д. Содержание и структура равновесия как двигательного-координационного качества / Л.Д. Назаренко // Теория и практика физической культуры. - 2000. - № 1. - С. 52-58.

22. Общие рекомендации по физподготовке спортсменов разных возрастных групп в прыжках на батуте [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://forum.steelfactor.ru/index.php?showtopic=32942>. – Назва з екрану.

23.Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

24.Платонов В. Н. Фізична підготовка спортсмена / В.Н. Платонов, М.М. Булатова. – К.: Олімпійська література, 1995. – 317 с.

25.Платонов В.К. Координация спортсмена и методика ее совершенствования / В.К. Платонов, М.М. Булатова. - К.: ГИФК, 1992. - 52 с.

26.Попова И.С. Прыжки на батуте как универсальное средство развития физических способностей [Электронный ресурс] / И.С. Попова. – Режим доступа: <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/32188/1/m21-2013-02-31.pdf>. – Назва з екрану.

27.Романенко В.А. Двигательные способности человека / В.А. Романенко. -Донецк: Новый мир, УК Центр, 1999. - 336 с.

28.Селезньова Т.В. Тести і нормативи для оцінки розвитку координаційних здібностей школярів 7-17 років в процесі фізичного виховання: [методичні рекомендації] / Т.В. Селезньова. – Херсон: ХДУ, 2005. – 75 с.

29.Сергиенко Л. Комплексное тестирование координационных способностей детей / Сергиенко Л., Мациевич О. // Четвертый міжнар. наук, конгрес "Олімпійський спорі і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації": Тези доповідей (16-19 травня 2000 р.). -К.: Олімпійська література, 2000. - С 120.

30.Сергієнко Л.П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л.П. Сергієнко. - Миколаїв: УДМТУ, 2001. - 360 с.

31.Скалій Т. Нові підходи до оцінки розвитку координаційних здібностей школярів 7-17 років / Т. Скалій // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред.проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (XXIII), 2006. - №4. – С.170-172.

32.Смирнов В.М. Физиология физического воспитания и спорта / В.М. Смирнов, В.И. Дубровський. – М.: Владивос – Пресс, 2002. – 608 с.

33.Стрибки на батуті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://paevgym.com.ua/service/stribki-na-batuti/>. – Назва з екрану.

34.Стрибки на батуті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki>. – Назва з екрану.

35.Теория и практика системы подготовки спортсменов в прыжках на батуте [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-praktika-sistemy-podgotovki-sportsmenov-v-pryzhkah-na-batute>. – Назва з екрану.