МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Кваліфікаційна робота магістра

на тему **ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0178-ф

спеціальності 017 фізична культура і спорт

освітньої програми фізичне виховання

С.С. Григоренко

Керівник доцент, к.п.н. Омельяненко Г.А.

Рецензент професор, д.п.н. Маковецька Н.В.

Запоріжжя

2020МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 017 фізична культура і спорт .

(код та назва)

Освітня програма фізичне виховання .

(код та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Конох

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ

Григоренку Степапу Сергійовичу

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові)

1. Тема роботи (проекту). Динаміка показників фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку

керівник роботи Омельяненко Галина Анатоліївна к.пед.н., доцент затверджені наказом ЗНУ від 31.05.2019 року №832-с

2. Строк подання студентом роботи 20 грудня 2019 року

3. Вихідні дані до роботи Виявлено, що серед показників школярів ЕГ найбільших відносний приріст спостерігався в тестах: «Нахил тулуба вперед» (175,61%); «Вис на зігнутих руках, с» (131,82%); «Статична рівновага, с» (116,47%); «Підтягування на перекладині» (93,87%). Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості школярів експериментальної групи показав наявність достовірного приросту результатів за кожним з показників.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити Здійснити теоретичний аналіз стану проблеми дослідження у педагогічній теорії та узагальнити досвід педагогічної практики. 2. Визначити особливості розвитку рухових якостей учнів старшого шкільного віку засобами акробатики. 3. Експериментально обґрунтувати ефективність впливу занять з акробатики на рівень фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень) 13 таблиць, 4 рисунки, 67 літературних посилань.

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада  консультанта | Підпис, дата | |
| завдання  видав | завдання  прийняв |
| Вступ | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Огляд літератури | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Завдання, методи та організація дослідження | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Результати дослідження | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Висновки | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |

7. Дата видачі завдання 25 вересня 2018 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів кваліфікаційної роботи | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | вересень, 2018 |  |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | вересень-жовтень 2018 |  |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | жовтень, 2018 |  |
| 4 | Проведення власних досліджень | вересень 2018-травень 2019 |  |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | червень 2019 |  |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | вересень-жовтень 2019 |  |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | листопад 2019 |  |
| 8 | Захист кваліфікаційної роботи на екзаменаційній комісії | згідно графіка |  |

Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.С. Григоренко

(підпис)

Керівник роботи (проекту) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Омельяненко

(підпис)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Б. Парій

(підпис)

ЗМІСТ

[Реферат 5](#_Toc27012059)

[Аbstract 6](#_Toc27012060)

[Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів 7](#_Toc27012061)

[Вступ 8](#_Toc27012062)

[1 Огляд літературних джерел 10](#_Toc27012063)

[1.1 Особливості фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку 10](#_Toc27012064)

[1.2 Шляхи покращення фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку засобами акробатики 16](#_Toc27012065)

[1.2.1 Види акробатики, зміст спортивнох підготовки акробатів 16](#_Toc27012066)

[1.2.2 Вплив засобів акробатики на розвиток фізичних якостей школярів 21](#_Toc27012067)

[2 Завдання, методи та організація дослідження 26](#_Toc27012068)

[2.1 Завдання дослідження 26](#_Toc27012069)

[2.2 Методи дослідження 26](#_Toc27012070)

[2.3 Організація дослідження 28](#_Toc27012071)

[3 Результати дослідження 35](#_Toc27012072)

[Висновки 50](#_Toc27012073)

[Перелік літературних джерел 52](#_Toc27012074)

# РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 57 сторінок, 13 таблиць, 4 рисунки, 67 літературних посилань.

Об’єкт дослідження – процес фізичного виховання дітей старшого шкільного віку.

Мета дослідження – дослідити динаміку фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку під впливом занять з акробатики.

Методи дослідження – теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичних джерел за темою дослідження, педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, методи визначення рівня фізичної підготовленості, методи математичної статистики.

Аналіз дінаміки показників фізичної підготовленості школярів експериментальної групи показав наявність достовірного приросту результатів за всіма показниками. Серед показників школярів експериментальної групи найбільших відносний приріст спостерігався в тестах: «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» (175,61%); «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» (131,82%); «Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с» (116,47%); «Підтягування на перекладині, кількість разів» (93,87%). Серед показників школярів контрольної групи найбільших відносний приріст спостерігався серед показників: «Підтягування на перекладині, кількість разів» (10,00%); «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» (54,05%); «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» (21,60%).

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕННІСТЬ, СТАРШИЙ ШКІЛЬНИЙ ВІК, СПОРТИВНА АКРОБАТИКА, РІВНІ РОЗВИТКУ

# ABSTRACT

Thesis – 57 pages, 12 tables, 4 drawings, 67 literary references.

The object of study is the process of physical education of older school children.

The purpose of the study is to investigate the dynamics of physical fitness of older school students under the influence of acrobatics.

Research methods – theoretical analysis and generalization of scientific and methodological sources on the topic of research, pedagogical observations, pedagogical experiment, methods of determining the level of physical fitness, methods of mathematical statistics.

Analysis of the dynamics of indicators of physical fitness of the students of the experimental group showed the presence of a reliable increase in the results for all indicators. Among the indicators of the students of the experimental group the largest relative increase was observed in the tests: «Tilt of the torso forward from a sitting position, cm» (175,61%); «Hanging on bent arms (angle at elbow joint 90°), s» (131,82%); «Static equilibrium (determination of retention time of static posture on one leg with closed eyes), s» (116,47%); «Pulling on the crossbar, the number of times» (93,87%). Among the indicators of the students of the control group the largest relative increase was observed among the indicators: «Pulling on the crossbar, number of times» (10.00%); «Tilt of the torso forward from sitting position, cm» (54,05%); «Hang on bent arms (angle at elbow joint 90°), s» (21.60%).

PHYSICAL DEVELOPMENT, PHYSICAL PREPAREDNESS, OLDER SCHOOL AGE, SPORTS ACROBATICS, LEVELS OF DEVELOPMENT

# ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

В.п.: вихідне положення

Д.у.: додаткові умови

ЕГ – експериментально группа

ЗФП – загальна фізична підготовка

К.п.: кінцеве положення

КГ – контрольна группа

КЕ – кінець експерименту

ПЕ – початок експерименту

С.в.: способ виконання

СФП – спеціальна фізична підготовка

ТП – технічна підготовка

# ВСТУП

Стратегія розвитку фізичного виховання та спорту серед учнівської молоді до 2025 року на основі результатів аналізу світового досвіду та сучасного стану розвитку фізичного виховання та спорту визначає мету та основні завдання, спрямовані на створення умов для підвищення рівня залучення учнівської молоді до оздоровчої рухової активності, спорту та здорового способу життя [].

Фізична культура і спорт у закладах загальної середньої освіти та закладах професійної освіти сприяє збереженню і зміцненню здоров’я, вихованню фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей всіх учасників навчально-виховного процесу, організації змістовного дозвілля учнівської молоді [, ].

Одним із завдань закладів загальної середньої та закладів професійної освіти є вдосконалення форм мотивації і залучення учнів до регулярних занять фізичною культурою і спортом з урахуванням інтересів, побажань, здібностей та індивідуальних особливостей кожного, як при обов’язкових заняттях фізичною культурою, так і її видами в позанавчальний час [, ].

Мета фізичного виховання полягає в забезпеченні такого рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості, який сприяє становленню та збереженню здоров’я, успішному вирішенню завдань повсякденного життя, трудової та оборонної діяльності. Для підвищення фізичної підготовленості школярів потрібні нові методи і засоби в галузі фізичного виховання школярів. Тому раціональна організація фізичного виховання і використання різних засобів фізичного виховання і спорту з метою зміцнення здоров’я і поліпшення фізичних кондицій є актуальним завданням як для теорії, так і для практики фізичного виховання [, ].

Саме це зумовило вибір теми дослідження: «Динаміка показників фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку» .

Об’єкт дослідження – процес фізичного виховання дітей старшого шкільного віку.

Предмет дослідження – показники фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку.

Суб’єкт дослідження – учні старшого шкільного віку.

Гіпотеза дослідження – передбачалося, що організація і проведення систематичних занять з акробатики зумовить позитивну дінамику показників фізичної підготовленості в учнів старшого шкільного віку.

Теоретичне значення дослідження зберігається в теоретичному обумовленні проблеми впливу занять з акробатики на динамику показників фізичної підготовленостів учнів старшого шкільного віку.

Практичне значення дослідження – результати дослідження можуть бути впроваджені в практику діяльності навчальних закладів.

# 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

## 1.1 Особливості фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку

В останні роки на тлі інтенсифікації навчального процесу в загальноосвітніх навчальних закладах спостерігається тенденція до зниження рівня здоров’я й фізичної підготовленості учнівської молоді [].

Постійне збільшення обсягу навчального матеріалу, який має засвоїти сучасний школяр, майже не залишає йому часу на достатню рухову активність та фізичне самовдосконалення. Особливо гостро ця проблема постає перед учнями старших класів, які поряд із перевантаженням шкільними предметами мають готуватися до ЗНО. Перешкоджають формуванню мотивації й активного ставлення до занять фізичними вправами також і внутрішні фактори: відсутність потреби, шкідливі звички тощо. І, як наслідок, до закінчення школи спостерігається тенденція до збільшення кількості учнів із низьким рівнем здоров’я [, ]. Отже, особливої соціальної значущості набувають питання формування, збереження та зміцнення здоров’я учнівської молоді. Як свідчить аналіз науково-методичної літератури, окремі аспекти організації фізичного виховання учнів старших класів різних загальноосвітніх закладів досліджують науковці [, , ]. Учені вивчають стан фізичної підготовленості та рівень здоров’я старшокласників, звертають увагу на необхідність їх широкого залучення до різних форм позакласної роботи з фізичного виховання. Фізична культура відіграє важливу роль у формуванні, зміцненні й збереженні здоров’я учнів, підвищенні їхньої фізичної та розумової працездатності. Серед показників, що значною мірою обумовлюють рухову активність школярів, є фізичний розвиток. У науковій літературі термін «фізичний розвиток» використовують у різних тлумаченнях: як процес змін форм і функцій організму людини протягом її індивідуального життя або як сукупність ознак, що характеризують «фізичний стан» організму на тому чи іншому етапі його фізичного розвитку (показники росту, ваги, окружність тіла, спірометрія, динамометрія) [, ]. Також фізичний розвиток розглядається як складова частина життєдіяльності людини, зміна природних властивостей її організму впродовж життя, що виявляється у вигляді показників функціональних і морфологічних можливостей організму, фізичних якостей, рухових здібностей, працездатності, темпів старіння організму, термінів тривалості життя []. Тому дослідження фізичного розвитку – одна з основних умов підвищення ефективності процесу фізичного виховання школярів. Ми розглядали фізичний розвиток як процес становлення й змін морфофункціональних властивостей організму дитини. Залежно від умов і чинників, що впливають на фізичний розвиток, він може бути високим або низьким, усебічним та гармонійним чи обмеженим і дисгармонійним. Високий та гармонійний фізичний розвиток зумовлює загальний стан здоров’я людини, її фізичні можливості. Диспропорції фізичного розвитку пов’язують із гіпокінезією, надмірною вагою й різними захвоюваннями. У нашій роботі фізичний розвиток досліджувався за показниками довжини та маси тіла, окружності частин тіла, розрахункових індексів.

Школярі старшого шкільного віку мають свої особливості. У цей період у них закладається основа психологічних, репродуктивних та інтелектуальних можливостей. Також важливе значення має й показник фізичного розвитку, особливо якщо йдеться про старший шкільний вік. За даними літературних джерел [, , , ], фізичний розвиток розглядається не лише як процес, але і як стан морфофункціональних особливостей організму. До нього належать показники антропометрії (довжина тіла та біоланок, вага й об’єм грудної клітки та інших сегментів тіла), а також стоматоскопічні, зокрема зовнішній вигляд тіла (фізіологічні вигини хребта, рельєфність м’язів, колір шкіри, тип статури й ін.), фізіометричні дані (показники фізичних якостей і здатність до відтворення різноманітних рухових дій) [, ].

Важливо й те, що діти старшого шкільного віку перебувають на порозі вибору своєї майбутньої професійної діяльності, що надалі визначить їхній життєвий і творчий шлях. І в цьому випадку фізичний розвиток відіграє важливу роль, тому що, за даними багатьох науковців [, ], він визначає не лише показники антропометрії, соматометрії та фізіометрії, а є своєрідним індикатором стану здоров’я людини. Наукові дослідження свідчать [], що в цьому віці завершується розвиток організму, відбувається його перебудова, спостерігається підвищена емоційність, чутливість до впливу різних чинників середовища, змінюються стосунки в родині. До особливостей функціонування органів і систем у дітей підліткового віку можна віднести фізіологічні відхилення в них, що зникають по закінченню статевого дозрівання. У цьому періоді спостерігають наростання й морфофункціональних відхилень основних систем організму, що пов’язано з різними новими навантаженнями: вимоги шкільного навчання, зміни способу життя та поведінки, шкідливі звички, підвищення нервово-психічної активності []. Потрібно відзначити й те, що останні дослідження науковців [, ] засвідчують неоднозначність даних фізичного розвитку юнаків старшого шкільного віку. Отже, дослідження показників фізичного розвитку набуває надзвичайної важливості та актуальності.

Анатомо-фізіологічні особливості. Фізичний розвиток старшокласників характеризується подальшими анатомо-фізіологічними змінами. У цей період закінчується видозмінення організму, яке, у зв’язку із статевим дозріванням, розпочалося в підлітковому віці. Юність – завершальний етап фізичного розвитку індивіда. У зовнішньому вигляді зникає властива підліткам диспропорція тіла й кінцівок, незграбність рухів, довгов’язість. Розвивається моторика, досконалішою стає координація рухів. Тілесна конституція, особливо обличчя, набуває специфічно індивідуального характеру [, ].

Фізичний розвиток полягає насамперед у збільшенні зросту, ваги тіла й окружності грудної клітини. Акселерація фізичного розвитку помітна і в юності. Вона виявляється в скороченні строків статевого дозрівання і закінченні росту. Статеве дозрівання юнаків і дівчат порівняно з попередніми поколіннями закінчується на 2-3 роки раніше, показники їх фізичного розвитку зараз стали вищими за ті, що були 10-15 років тому.

У старшокласників в основному закінчується окостеніння скелета, удосконалюється м’язова система. Відбувається розвиток м’язової тканини, відповідно збільшується м’язова сила. Підвищується фізична витривалість і працездатність організму. Відбувається подальше удосконалення координації рухів.

У юнацькому віці вдосконалюється функціонування серцево-судинної системи, нервова регуляція її діяльності. Стабілізується кров’яний тиск, серцево-судинна система стає витривалішою до навантажень. Збільшується життєва ємність легень, особливо у хлопців, витриваліше функціонує дихальний апарат.

Продовжується функціональний розвиток нервових клітин головного мозку удосконалення нервової системи сягає високого ступеня. Встановлюється стійка рівновага у функціонуванні ендокринної системи. Співвідношення активності залоз внутрішньої секреції стає таким, як у дорослого. Поступово зникає характерна для підлітків підвищена збудливість і неврівноваженість.

Отже, рання юність є періодом відносно спокійного біологічного розвитку організму, більш ритмічної його життєдіяльності, збільшення фізичної сили і витривалості.

Загальновідомо, що розвиток фізичних якостей у різні вікові періоди розвивається гетерохронно (нерівномірно) [, ]. У юнаків старшого шкільного віку сенситивним періодом розвитку фізичних якостей є силові показники та прояви швидкості й реакції рухових дій. Дещо менше еволюціонують гнучкість і спритність, оскільки ці фізичні якості розвиваються набагато раніше. Витривалість у юнаків формується у віці 17-18 років, коли відбулися процеси стабілізації статевого дозрівання. Порівняно з хлопцями, у дівчат старшого шкільного віку статеве дозрівання починається та завершується на 2-3 роки раніше. Із-поміж фізичних якостей краще розвиваються гнучкість і координаційні здібності. Сила, порівняно з хлопцями, менша в середньому на 35-40 %. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури засвідчив [], що нині юнаки й дівчата старшого шкільного віку значно відстають за показниками розвитку фізичних якостей (рухові тести) від середньо-статистичних норм для цього вікового періоду [, , ]. Для покращення показників розвитку фізичних якостей юнакам потрібно використовувати вправи великого навантаження (80-90 % від максимального), а також ті, які потребують статичних зусиль. Слід формувати інтерес і мотивацію до занять фізичними вправами, а також до різних видів спорту. Також важливо навчати школярів методів самоконтролю під час занять. При тривалих вправах інтенсивність навантаження має перевищувати 80-85 % від максимальної. Досліджуючи дітей старшого шкільного віку, варто визначити певні відмінності між окремими показниками хлопців та дівчат. У них простежено різку відмінність у розвитку мускулатури: у юнаків вона наростає рівномірно, а в дівчат, наприклад, загальний центр тяжіння на 2,13 см міститься нижче, порівняно з хлопцям. Це підтверджує непропорційний розвиток мускулатури, менш розвинена маса м’язів рук і плечового пояса, більше – м’язів таза. У дівчат маса м’язів на 13 % менша, вони поступаються в силі юнакам. Маса серця дівчат на 10-15 % менша, порівняно з юнаками. Частота серцевих скорочень вища, ніж у юнаків, подих частіший, а життєва ємність легень – на 1 л менша [, , ].

Важливим у підлітковому віці є також те, що завершується розвиток центральної нервової системи. Процеси порушення та гальмування врівноважуються. Збільшується спроможність мозку до аналітичної й синтезуючої діяльності. Учні здатні виконувати вправи з урахуванням лише словесних указівок учителя [, ]. У юнаків швидко зростає м’язова маса; еластичність м’язів і їх нервова регуляція перебувають на оптимальному рівні; опорно-руховий апарат спроможний витримати значні навантаження. Також продовжують збільшуватися маса серця, швидкість скорочень серцевого м’яза, хвилинний об’єм крові, покращується нервова й гормональна регуляція серцево-судинної системи [].

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури засвідчив, що вивчення особливостей фізичного розвитку старшокласників є надзвичайно актуальною й важливою проблемою, оскільки в цьому віці відбувається формування особистості юнаків і перехід у доросле життя, а також здійснюється вибір майбутньої професійної діяльності. У зв’язку з цим фізичний розвиток відіграє важливу роль, оскільки він є індикатором стану здоров’я людини. Дані літературних джерел підтвердили, що в наш час діти старшого шкільного віку значно відстають за показниками фізичного розвитку від визначених різними вченими середньостатистичних показників. Особливо це проявляється в розвитку фізичних якостей [, ].

Розвиток психіки і пізнавальної діяльності. В юнацькому віці закріплюються і вдосконалюються психічні властивості особистості. Водночас відбуваються якісні зміни всіх показників психічної діяльності, які є основою становлення особистості.

Одним з важливих аспектів психічного розвитку в юнацькому віці є інтенсивне інтелектуальне дозрівання, провідна роль в якому належить розвитку мислення. Навчальна діяльність створює сприятливі умови для переходу учнів до вищих рівнів абстрактного й узагальнюючого мислення. Старшокласники більш усвідомлено і міцно оволодівають логічними операціями. Наукові поняття стають не тільки предметом вивчення, а й інструментом пізнання, аналізу й синтезу.

Дедалі відчутнішою стає потреба в науковому обґрунтуванні та доведенні положень, думок, висновків, критеріями істинності яких виступають не конкретні факти дійсності, а логічні докази. Здатність логічно мислити стає джерелом критичного ставлення до засвоюваних знань, висловлювань дорослих [].

Розвиток мислення характеризується подальшим збагаченням фонду добре засвоєних умінь, навичок, способів і прийомів розумової роботи, що впливає на формування мотивації до навчання, активізації навчальної діяльності.

## 1.2 Шляхи покращення фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку засобами акробатики

## 1.2.1 Види акробатики, зміст спортивнох підготовки акробатів

Фізичні вправи, які в подальшому стали називатися акробатичними, виникли в далекій давнині. Назва «акробат» походить від грецького слова «акробатес» що в перекладі означає «підіймається вгору» , «підіймається вгору» . Від цього слова в подальшому утворилося поняття «акробатика» . У наш час слова «акробатика» , «акробат» часто вживають в загальному сенсі, щоб підкреслити високу ступінь прояву спритності і сміливості [].

Швидкий розвиток акробатики і широке її використання представниками інших видів спорту пояснюються наступним: акробатичні вправи є ефективним засобом виховання і вдосконалення фізичних і морально-вольових якостей, необхідних в побуті, спорті та трудової діяльності; акробатичні вправи незвичні і видовищні.

Виділяються відносно самостійні види циркової акробатики: акробатика на конях, силова акробатика, вольтижна (плечова) акробатика «карійські гри» і стрибкова акробатика (зі снарядами і без них). Ці основні види культивуються в цирку і до цього дня [].

Другий напрямок у розвитку акробатики – спортивний – пов’язаний з включенням акробатичних елементів в гімнастику і з виникненням гуртків любителів акробатики. Акробатичні вправи переносяться на снаряди. Спортивна акробатика – груповий вид спорту, де виконуються акробатичні вправи, пов’язані із збереженням рівноваги (балансування) і обертанням тіла з опорою і без опори.

В змагання входять: акробатичні стрибки жінок і чоловіків, вправи жіночих, змішаних і чоловічих пар, групові вправи жінок (втрьох) і чоловіків (учотирьох). У кожному виді програми спортсмени виконують по дві-три обов’язкові та довільні вправи: в акробатичних стрибках – темпові (включає сальто з поворотом не більше ніж на 180°) і гвинтові (включає сальто з поворотом не менше ніж на 360°); в парних і групових вправах – статичних (з балансуванням) і темпових. Виступи спортсменів оцінюються за системою, прийнятою в спортивній гімнастиці [].

Змагання проводяться у балансових вправах, коли партнери протягом усього елемента знаходяться в безпосередньому контакті, і темпових (з фазами польоту). Тривалість кожної вправи – не більше двох з половиною хвилин. Оцінки за темпові і балансові виступи додаються, після чого визначаються підсумки змагання.

Система оцінок виступів в спортивній акробатиці спочатку нічим не відрізнялася від спортивної гімнастики, однак для підвищення видовищності в 2000-х, крім оцінок за складність і техніку елементів, була додана оцінка за артистизм. Всі виступи на змаганнях з акробатики проходять під музику. Правильне поєднання звукового супроводу, хореографії та костюмів впливають на успіх спортсменів так само, як складність підтримок і стрибків [].

Види акробатики. Спортивна акробатика. Поєднує в собі кілька програм: парну, стрибкову і групову. У стрибковій програмі спортсмен виконує трюки на доріжці довжиною в 30 м. У груповій і парній акробатиці вправи виконуються групами або парами. Команди можуть бути одностатевими і змішаними. Циркова акробатика. Даний вид гімнастики включає кілька видів: повітряну, стрибкову, силову акробатику. Спеціальна акробатика. Розроблена для тренування спортсменів, які займаються танцями або іншими видами спорту [].

Акробатичні вправи поділяються на три групи [, ]:

1. Акробатичні стрибки – перекати, перекиди, перевороти, сальто. У різних з’єднаннях вони виконуються на акробатичній доріжці, на снарядах (батут, гойдалки) і з трампліна.

2. Балансування. До них відносяться вправи в рівновазі або зрівноважуванні: парні та групові – стійки, стояння, сиве, підтримки.

3. Кидкові вправи, пов’язані з підкиданням і ловом партнерів. Далеко не всі, хто присутній на змаганнях з гімнастики, уявляють собі, як довгий і складний шлях спортсмена від тренувального залу до арени великих змагань, який копіткий і нелегку працю стоїть за короткими секундами виступів на арені. Сотні, тисячі разів повторюються на тренуваннях одні й ті ж рухи, одні і ті ж комбінації. Причому тренуються не тільки м’язи, але і воля, виховується у спортсменів уміння вільно триматися і не боятись перед труднощами, публікою і суддями [, , ].

Завдання спортивної підготовки акробатів []:

1. Загальний різнобічний розвиток особистості.

2. Формування стійкого інтересу до занять акробатикою.

3. Відповідний розвиток фізичних якостей (спритності, швидкості, гнучкості, сили, стрибучості, витривалості, функції рівноваги).

4. Формування спеціальних знань, умінь і навичок, потрібних для успішної діяльності в спортивній акробатиці.

5. Опанування техніки й тактики спортивної акробатики.

6. Забезпечення потрібного рівня спеціальної психологічної підготовленості.

7. Набуття теоретичних знань і практичного досвіду, потрібних для успішної тренувальної та змагальної діяльності.

8 Виховання необхідних моральних, духовних, вольових, етичних якостей (музичності, танцювальності, виразності, артистизму) [, , , ].

Зміст спортивної підготовки. До спортивної підготовки акробатів входять фізична, технічна, психологічна, тактична, теоретична підготовка.

Фізична підготовка поділяється на загальну фізичну підготовку (ЗФП), спеціальну фізичну підготовку (СФП), спеціально-рухову та функціональну підготовку [, ].

У процесі річної підготовки спортсмен підвищує – можливості функціональних систем організму, що забезпечуються високим рівнем загальної та спеціальної тренованості, розвитком фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, координаційних здібностей}, а також здатністю до виявлення фізичних якостей в змагальній діяльності [].

Завдання технічної підготовки: створення вірного уявлення про спортивну техніку; опанування потрібних умінь і навичок; удосконалення техніки шляхом змін її динамічних і кінематичних параметрів; опанування нових елементів спортивної акробатики; хореографічна підготовка; композиційна підготовка – складання загальних вправ [, ].

Завдання тактичної підготовки: навчання загальних положень спортивної тактики; ознайомлення з основними варіантами тактики; удосконалення основних тактичних варіантів змагальної діяльності; вивчення правил змагань.

Теоретична підготовка: значення рухового режиму дня, загартовування і формування правильної постави; поняття та вправадження навичок здорового способу життя: згубний вплив шкідливих звичок на молодий організм; значення і методика акробатики, що коректує, для формування постави; історичні аспекти спортивної акробатики; харчування та руховий режим спортсмена (акробата); попередження спортивного травмування під час занять; прийоми самоконтролю [, ].

ЗФП вирішує питання всебічного розвитку організму акробата; Основні методи фізичної підготовки: – безпреривний – одноразове безперервне виконання вправи; інтервальний виконання вправ з регламентованими інтервалами відпочинку; ігровий та змагальний – в умовах гри та спеціально організованих занять.

Підвищенню ефективності тренування сприяє вибір організаційно-методичних форм з фізичної підготовки – стаційної вправи виконують на спеціально-обладнаних станціях, а також колової-акробат на декількох станціях виконує послідовно різні за структурою і переважною спрямованістю вправи, що забезпечують всебічний вплив на організм спортсмена.

Спеціальна фізична підготовка забеспечує техничну та змагальну підготовку і будується на базі вправ, за своєю структурою близьких до змагальних.

Інтегральна підготовка спрямована на набуття тренувального та змагального досвіду. Формується як придбання спеціальних навичок у тренувальному процесі та стимулюється контрольними тренуваннями (виконання змагальних вправ на оцінку), модельними тренуваннями (максимально наближенами до змагальних умов) і самими змаганнями.

Процес опанування акробатичним елементом та його технічне удосконалення доцільно поділяється на чотири етапи; І – створення уявлення про рухову дію і формування постанови на опанування її технікою; ІІ – розвинення початкового уміння; ІІІ – формування досконалого виконання рухової дїї; ІV – стабілізація навички та її реалізація [].

Базова підготовка – моральна, вольова, інтелектуальна підготовка, розвиток психологічних функцій та якостей, засвоєння прийомів саморегуляції. Спеціальна підготовка – підготовка до змагань (перед змагальна, змагальна, після змагальна). Індивідуальна – складання індівідуальної змагальної програми, визначення ударних видів програми, розподіл сил, тактика поведінки. Командна – формування команди, визначення командних та особистих завдань, черговість виступу акробатів.

Спеціальна фізична підготовка і спеціальна рухова підготовка (СФП) на первому році навчання – це вправи СФП і СРП, а також рухливі ігри та естафети. У процесі СРП та СФП велика увага приділяється формуванню правильної постави юного акробата [].

Основними засобами ЗРП для груп початкової підготовки акробатів є нормативні вправи, вправи з предметами (палками, м’ячами, легкими гантелями, гумовими бинтами та амортизаторами) і без предметів, рухліві та спортивні ігри, елементи з інших видів спорту.

Під спеціальною руховою підготовкою навчання вмінню розрізняти свої рухи по зусиллях, часу і амплітуді, за допомогою спеціально спрямованих вправ [].

Оволодіння схожими вправами значно полегшує процес подальшого засвоення складних рухів. Технічна підготовка (ТП) акробатів здійснюється в умовах зростання складності змагальних вправ, підвищення вимог до якості виконавської майстерності, стабільності спортивної техніки вправ, що демонструються спортсменами на змаганнях, і повинна набувати системного характеру багаторічного спортивного вдосконалення.

## 1.2.2 Вплив засобів акробатики на розвиток фізичних якостей школярів

Слід зазначити, що останнім часом проблема підвищення ефективності підготовки випускників шкіл до сучасного життя набула особливої актуальності, зокрема з причини різкого погіршення стану здоров’я дітей. Шляхи покращення фізичної підготовленості учнів активно вивчаються як зарубіжними, так і вітчизняними вченими. Більшість з них визнає, що школа потребує нових форм і методів загальної підготовки учнів в інтересах формування знань, навичок і вмінь самостійно організовувати фізкультурно-оздоровчу та рекреаційну діяльність, підтримувати рівень фізичної працездатності [, ].

Фізичні якості школярів визначаються окремими сторонами розвитку їх рухових можливостей. Кожна фізична якість об’єднує окремі сторони моторики людини, які: проявляються в однакових параметрах руху і вимірюються тотожним способом (мають один і той же вимірювач); мають аналогічні фізіологічні та біохімічні механізми реалізації, які вимагають прояву подібних властивостей психіки [21].

Акробатика як вид спорту була затверджена ще в Радянському Союзі в 1939 році. І вже тоді отримала загальне визнання в загальній системі фізичного виховання. З того часу засоби акробатики широко використовуються для вдосконалення загальної фізичної підготовки в багатьох видів спорту івключені до шкільної програми [26].

В структурі технічної підготовки акробатів в багаторічному спортивному вдосконаленні (за своїми цілями і змістом відповідно етапам багаторічного спортивного вдосконалення) виокремлюють такі компоненти: «школа» рухів – етапу початкової підготовки, спеціальна технічна підготовка – базовому етапу, вдосконалення спортивної техніки змагальних вправ – етапу спортивного вдосконалення [].

Перший компонент структури ТП – «школа» рухів – продовжує вдосконалюватися з урахуванням тенденції розвитку спортивної акробатики та сприяє розвитку координаційних здібностей юних спортсменів, рівноваги, просторовому і часовому аналізу рухів і вправ, диференціюванню м’язових зусиль, стійкості і чутливості вестибулярних реакцій, симетрії і асиметрії рухів, оцінці поз і положень тіла, темпу і ритму рухів і ін [48, ].

Саме «школа» рухів дозволяє навчити дітей виконувати велику кількість різноманітних простих вправ, створивши, таким чином, фонд рухів, необхідний для того, щоб «спеціалізувати» сенсорні системи організму для ефективного виконання вправ поступово зростаючої складності в умовах тренувальних занять і змагань. Це уможливлюється засобами основної гімнастики, музики, ігор, танцю, хореографії, «малої» акробатики, стрибків на батуті, тематичних комплексів вправ, технічними засобами та ін. Ці засоби дозволяють сформувати у юних спортсменів гімнастичний стиль виконання вправ, для якого характерні: гарна постава, правильні лінії тіла, прямі ноги, відтягнуті носки, точність поз і положень тіла, динамізм рухів, артистизм [, , ].

Акробатичні вправи є одним з найбільш ефективних засобів координаційної підготовки. Серед них виділяються [, ]:

– перекати – обертальні рухи (нагадують розгойдування на гойдалці) з послідовним торканням опори різними частинами тіла без перевертання через голову (наприклад, перекати на спині в угрупованні);

– перекиди – обертальні рухи типу перекатів, але з перекиданням через голову вперед або назад в угрупованні, зігнувшись і прогнувшись з різних і.п. в різні кінцеві положення;

– перевороти без фази польоту – рух тіла вперед, назад або в бік з перевертанням тіла через голову (переворот в сторону – «колесо» );

– перевороти з фазою польоту – стрибкові руху з перевертанням тіла вперед або назад через голову з відштовхуванням руками і ногами (переворот з місця і з розбігу, рондат, фляк і ін.).

При оволодінні акробатичними вправами розвивається сила, спритність, швидкість реакції, орієнтування в просторі, вдосконалюється вестибулярний апарат. Все це ставить акробатику в число важливих засобів фізичного виховання і забезпечує їй популярність.

Акробатичні вправи сприяють розвитку спеціальних якостей (спритності, швидкості реакції і координації), оволодінню навичкам самострахування. Акробатичні вправи мають велику прикладну спрямованість, так як навчання перекиду, перекатам і падінням мають важливе значення в боротьбі з травматизмом [, ].

Акробатичні вправи є одним із засобів підвищення стійкості вестибулярного апарату до всіляких прискорень при пересуваннях в просторі, вміння володінням своїм тілом, координують рухи. Вони здійснюються обертанням тіла в різних площинах з опорою і без, збереженням рівноваги в протиприродних умовах, стійки на лопатках або голові, перекиди, сальто та ін. Навички, набуті під час занять акробатикою, відрізняються великою пластичністю і можуть бути в найнесподіваніших життєвих ситуаціях.

Освітньо-прикладне значення акробатичних вправ і самостраховки полягає в оволодінні вміннями у виконанні перекатів, перекидів і падінь для запобігання травматизму [, , ].

Акробатичні вправи займають значне місце в фізичній підготовці школярів. Завдяки акробатичним вправам в учнів розширюється арсенал рухових дій. Удосконалення фізичних якостей із застосуванням акробатичних вправ є ефективним засобом фізичної підготовки юнаків, вони розвивають такі фізичні якості як: сила, витривалість, швидкість, гнучкість і спритність []. Серед них виділяють перекати, перекиди, перевороти, шпагати, акробатичні мости. Також, популярними вправами вважаються: колесо, рондат, кульбіти. Акробатичні вправи вважають одним з основних ефективних засобів розвитку координаційних здібностей [, , ].

Найчастіше акробатичні вправи використовуються в підготовчій частині заняття – для розминки, але можуть і застосовуватися в основний – з метою вдосконалення фізичних якостей і заключній частині – як засіб відновлення працездатності, безсумнівно, в залежності від поставлених завдань [, ].

Доцільно використовувати такі акробатичні вправи: а) для розвитку гнучкості – індивідуальні вправи, вправи в парах і трійках (акробатичний міст, шпагати, підготовчі вправи); б) для розвитку спритності – індивідуальні, парні та групові вправи (перекати, акробатичні стрибки, повороти, перекиди, завдання, перевороти); в) для розвитку силових здібностей – індивідуальні (підготовчі вправи, упори, стійки, завдання), в парах (підтримки, упори, стійки, входи, завдання) і трійках (виси, упори, сиве, підтримки, стійки) [, ].

На думку авторів [, ] деякі групи акробатичних вправ обов’язково повинні застосовуватися в тренувальному процесі: перекиди, різні варіанти стійок, перекати, акробатичні перевороти, обертання, акробатичний міст, стрибки на скакалці та шпагати.

Акробатичні вправи застосовуються в різних частинах заняття в залежності від поставлених завдань. Найчастіше використовуються в розминці, так як сприяють підготовці суглобів до виконання складних дій. При розучуванні складних перекидів і переворотів необхідно використовувати додаткові мати, обов’язкову допомогу і страховку.

# 2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ та ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

## 2.1 Завдання дослідження

Мета дослідження – дослідити динаміку фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку під впливом занять з акробатики.

Завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз стану проблеми дослідження у педагогічній теорії та узагальнити досвід педагогічної практики.

2. Визначити особливості розвитку рухових якостей учнів старшого шкільного віку засобами акробатики.

3. Експериментально обґрунтувати ефективність впливу занять з акробатики на рівень фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку.

## 2.2 Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань в роботі використовувалися наступні методи [, , , ] :

1. Аналіз науково-методичної літератури з досліджуваної проблеми;
2. Педагогічне спостереження;
3. Педагогічний експеримент;
4. Методи визначення рівня фізичної підготовленості;
5. Методи математичної статистики.

Визначення рівня фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку відбувалося за наступними тестами (табл. 2.2.1). За результатами тестування визначався сумарний показник рівня фізичної підготовленості (Рфп ) учнів старшого шкільного віку.

Таблиця 2.2.1

Визначення рівня фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Контрольні нормативи | Рівні фізичної підготовленості | | |
| високий  (3 бали) | середній  (2 бали) | низький  (1 бал) |
| 1 | Біг 30 м, с | менше 4,0 | від 4,0 до 4,8 | більше 4,8 |
| 2 | Стрибок у довжину з місця, см | більше 230,0 | від 200,0 до 230,0 | менше 200,0 |
| 3 | Рівномірний біг 2000 м, хв. | менше 7,5 | від 7,5 до 9,2 | більше 9,2 |
| 4 | Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с | більше 35 | менше 20 до 35 | менше 20 |
| 5 | Підтягування на перекладині, кількість разів | більше 12 | від 9 до 12 | менше 9 |
| 6 | Піднімання ніг до перекладини, кількість разів | більше 15,0 | від 7 до 14 | менше 7,0 |
| 7 | Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см | більше 10 | від 10 до 5 | менше 5 |
| 8 | Міст, бали | Ноги і руки прямі, плечі перпендикуля-рні підлозі (3 бали) | Ноги і руки прямі, плечі незначно відхилені від вертикалі (2 бали) | Ноги і руки значно зігнуті, плечі під кутом 45 градусів (1 бал) |
| 9 | Човниковий біг 9 м х 4, с | менше 10,0 | від 10,0 до 12,0 | більше 12,0 |
| 10 | Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с | більще15,0 | від 7 до 14 | менше 7,0 |
| РФП | | 30-24 | 23-17 | 16-10 |

## 2.3 Організація дослідження

Дослідження проводилося впродовж 2018-2019 рр. на базі Воскресенського НВК спеціалізованої школи І-ІІІ ступенів. У дослідженні взяли участь 30 хлопців віком 16-17 років: 15 школярів – вихованці секції з акробатики – складали експериментальну групу, та 15 школярів складали контрольну групу.

Експериментальна група займалася за програмою [, , ] для груп початкової підготовки тричі на тиждень по 2 години кожне заняття. Навчальний план наданий у таблиці 2.3.1.

Таблиця 2.3.1.

Навчальний план для групи початкової підготовки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва теми | Всього | Кількість годин | |
| Теор. | Практ |
| Фізична культура та спорт в Україні. Короткий огляд розвитку спортивної акробатики в Україні | 1 | 1 | - |
| Правила поведінки і техніки безпеки на заняттях | 1 | 1 | - |
| Акробатика: спортивне спорядження | 1 | 1 | - |
| Гігієна,загартовування,розпорядок дня, лікарський контроль і самоконтроль спортсмена. Короткі відомості зі структури і функцій організму людини | 1 | 1 | - |
| Коротка характеристика техніки виконання вправ. Види змагань. Основи методики початкового навчання та тренування | 2 | 2 | - |
| Техніка безпеки і страховки | 8 | - | 8 |
| ЗФП | 60 | - | 60 |
| СФП | 70 | - | 70 |
| Парно-групові вправи | 24 | - | 24 |
| Акробатичні стрибки | 24 | - | 24 |
| Хореографія | 24 | - | 24 |
| Всього: | 216 | 6 | 210 |

Загальна фізична підготовка (60 годин).

Гімнастика. Повторення та відпрацювання вивчених стройових вправ. Рух в обхід, по діагоналі, по колу, протихід направо, наліво. Ходьба і біг – їх різновиди.

Загальнорозвиваючі вправи. Вправи для рук і тулуба: рухи руками у різних напрямках з різною швидкістю та ступенем м’язових зусиль; повороти та колові рухи руками; згинання і розгинання рук в упорі лежачи; нахили та повороти тулуба вперед, назад, вбік з різних вихідних положень; згинання і розгинання тулуба сидячи та лежачи на підлозі.

Вправи для ніг: із стійки ноги нарізно, разом – напівприсяди, присідання, випади вперед, назад, вбік; згинання і розгинання ніг; махи ногами вперед, назад, в боки.

Лазіння по линві за допомогою ніг. Вправи для розвитку рівноваги – ходьба по рейках, гімнастичній лаві, гімнастичній колоді.

Вправи на гімнастичних приладах (турнік, бруси, кільця, кінь з ручками) для розвитку сили, спритності та гнучкості.

Легкоатлетичні вправи. Біг на короткі (40 і 60 м) дистанції; крос (до 3 км – юнаки); стрибки у довжину та висоту; естафета 4х60 м; метання тенісного м’яча.

Рухливі ігри. Естафета з елементами акробатики та подоланням перешкод.

Спеціальна фізична підготовка (60 годин).

Спеціально-рухова підготовка. Вправи для розвитку балансування, рівноваги, орієнтації у просторі.

Підкидні прилади. Сальто вперед і назад у групуванні; сальто прогнувшись.

Вправи на брусах. Згинання та розгинання в упорі, кут в упорі. Стрибки з високого (130 см) козла на точність приземлення.

Підготовчі вправи для оволодіння технікою виконання різноманітних упорів (на ліктях, на руках), стійкі на голові, передпліччях, руках.

Парно-групові вправи (24 години).

«Хвати», відтяжки, підтримки. Вправи вдвох, втрьох; відтяжки, підтримки; вправи на розвиток почуття партнера.

Акробатичні стрибки (24 години).

Містки, колесо на передпліччях, перекидання, колесо на одну руку, колесо на передпліччях, перекиди.

Перевороти: на одну, зі зміною, рондат; стрибком; назад; назад на одну з поворотом.

Сальто: вперед з трампліну; назад з трампліну; темпове; назад прогнувшися з трампліну; боком.

Комплекс: рондат – переворот назад; рондат – сальто; рондат – переворот назад – сальто назад у групуванні; рондат – сальто назад прогнувшись.

Хореографія (24 години).

Ознайомлення з поняттями та знаннями, що стосуються хореографії. Практика: екзерсис біля станка, стрибки на середині та по діагоналі.

Прогнозований результат:

Вихованці мають знати:

• терміни акробатичних вправ;

• акробатичні «хвати» в парно-групових вправах;

• назви основних підтримок парно-групової акробатики;

• основні поняття з хореографії.

Вихованці мають вміти:

• робити елементи акробатики: містки стоячи, колесо на одну руку, перекидання вперед самостійно, назад з підтримкою;

• утримувати стійку на голові, передпліччях;

• робити відтяжки, підтримки вдвох, втрьох;

• робити шпагати;

• виконувати основні танцювальні кроки.

Вихованці мають набути досвід виконання вправ парно-групової акробатики.

Приклад практичного програмного матеріалу.

Обертальні рухи (акробатичні стрибки). Групування й перекати.

Перекати назад.

В.п.: сід; упор присівши; сід ноги нарізно; сід з нахилом; сід у групуванні; сід із захватом; сід кутом; стоячи зігнувшись; стійка на голові.

С.в.: у групуванні; зігнувшись; зігнувши ноги.

К.п.: лежачи на спині в групуванні; лежачи на спині зігнувшись з торканням ногами опори за головою; стійка на лопатках; стійка на лопатках з опорою прямими руками; упор лежачи; упор лежачи на стегнах.

Перекати вперед.

В.п.: стійка на лопатках; лежачи на спині зігнувшись.

С.в.: у групуванні; зігнувшись; зігнувши ноги.

К.п.: сід; сід кутом; сід ноги нарізно; сід у групуванні; сід із нахилом; сід із захватом; упор присівши.

Перекати у бік.

В.п.: сід; сід у групуванні; сід на п’ятах; стійка на колінах; присід; напівприсід; лежачи на спині та на животі; сід ноги нарізно; упор стоячи на колінах.

С.в.: прогнувшись; зігнувшись; зігнувши ноги; у звичайному та широкому групуванні.

К.п.: різновиди сіду; лежачи на спині та на животі; змішані упори.

Перекиди.

Перекид уперед.

В.п.: упор присівши; упор стоячи зігнувшись ноги нарізно; стійка ноги нарізно зігнувшись; присід; рівновага; стійка на голові; напівприсід; напівприсід з напівнахилом уперед («старт плавця»); присід у шерензі взявшись за руки.

С.в.: у групуванні; зігнувшись; махом однієї та поштовхом іншої; поштовхом однієї та двома; з розбігу; силою; схресно (ноги, руки); в парах; у шерензі; довгий перекид; перекид стрибком.

Д.у.: через перешкоду; на гімнастичній лаві; в обруч; із закритими очима; на підвищену опору; вниз по скісній поверхні; з предметом у руках або затиснутим між ступнями.

К.п.: упор присівши; сід; сід ноги нарізно; стійка ноги нарізно; упор стоячи зігнувшись; стійка на одному коліні; сід кутом та ін.

Перекид назад.

В.п.: упор присівши; сід; сід ноги нарізно; сід із нахилом; стійка на лопатках; присід; стійка ноги нарізно; стоячи зігнувшись та ін.

С.в.: у групуванні; зігнувшись; падінням із положення стоячи зігнувшись; у парах; у шерензі; схресно.

Д.у.: через низьку перешкоду (кінцева фаза); на гімнастичній лаві; з предметом в руках або затиснутим між ступнями та ін.

К.п.: упор присівши; стійка ноги нарізно; напівшпагат; стійка на колінах; упор стоячи зігнувшись; упор на коліні.

Напівперевороти.

Курбет (напівпереворот стрибком назад з рук на ноги).

В.п.: стійка на руках (самостійно або з допомогою) на звичайній та підвищеній опорі (гімнастична лава, місток для стрибків, «стоялки», гімнастичні мати та ін.).

К.п.: присід, руки вперед; напівприсід, руки вперед-догори і вгору; стоячи зігнувшись, руки вгору (з подальшим розгинанням у положення стоячи, руки вгору).

Перевороти.

Переворот у бік.

Початок вправи: з місця (з кроку); з розбігу; з вальсету; з рівноваги.

С.в.: махом однієї та поштовхом іншої; із закритими очима; у «незручний» бік; із зігнутими ногами (при навчанні).

Д.у.: через предмет; через декілька предметів або партнерів; через гімнастичну лаву.

К.п.: основна стійка або стійка ноги нарізно (обличчям чи боком до напрямку руху); випад; присід; упор лежачи (падінням після повороту за напрямком руху).

Балансування.

Рівноваги. Горизонтальна рівновага на одній нозі (з нахилом уперед); вертикальна рівновага на носку на правій (лівій) нозі, ліва (права) – вперед (назад, у бік) – донизу; фронтальна рівновага.

Стійка на лопатках.

В.п.: варіанти сіду; упор присівши; лежачи на спині; присід; напівприсід.

С.в.: перекатом назад у групуванні; зігнувши ноги; зігнувшись; присідаючи (зі стійки зігнувшись та о. с.).

Д.у.: із закритими очима; з предметом, що затиснутий між ступнями; у шерензі та у колі, взявшись за руки.

К.п.: стійка на лопатках (звичайна); з опорою прямими руками.

Стійка на голові.

В.п.: упор присівши; упор стоячи ноги нарізно; упор стоячи на колінах; упор сидячи на п’ятах.

С.в.: махом однієї та поштовхом іншої; силою; поштовхом двох; згинаючи ноги; зігнувшись ноги нарізно.

Д.у.: з предметом, що затиснутий між ступнями; із закритими очима.

Стійка на руках.

Ознайомлення – стійка на руках з підтримкою та з опорою об гімнастичну стінку.

«Місток». Із положення «місток» поворот направо (наліво) в упор присівши.

Групові вправи у балансуванні (ознайомлення).

Парні вправи – рівновага з партнером, що стоїть на колінах нижнього партнера; стійка плечима на руках партнера, що лежить на спині; стійка ступнями на плечах партнера. Піраміди за участю трьох гімнастів.

# 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Основним напрямком у підготовці акробатів є фізична підготовка, яка заснована на розвитку сили, витривалості, гнучкості, швидкості, координації. Всі ці якості створюють базу, на якій заснована вся підготовка спортсмена.

На початку експерименту за допомогою тестів були визначені показники фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп (табл. 3.1).

### Таблиця 3.1

Показники фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку дослідження, (М± m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | Початок дослідження | | |
| КГ | ЕГ | tрозр |
| 1 | Біг 30 м, с | 4,73±0,10 | 4,77±0,20 | 0,18 |
| 2 | Стрибок у довжину з місця, см | 190,00±9,00 | 186,00±12,00 | 0,27 |
| 3 | Рівномірний біг 2000 м, хв. | 9,50±0,50 | 9,70±0,80 | 0,21 |
| 4 | Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с | 16,20±0,40 | 15,40±0,50 | 1,25 |
| 5 | Підтягування на перекладині, кількість разів | 8,00±0,10 | 8,15±0,10 | 1,06 |
| 6 | Піднімання ніг до перекладини, кількість разів | 7,60±0,40 | 8,00±0,40 | 0,71 |
| 7 | Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см | 3,70±0,70 | 4,10±0,50 | 0,46 |
| 8 | Міст, бали | 1,85±0,10 | 1,92±0,10 | 0,49 |
| 9 | Човниковий біг 9 м х 4, с | 15,60±0,45 | 15,00±0,20 | 1,22 |
| 10 | Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с | 7,80±0,60 | 8,50±0,40 | 0,97 |

За жодним з тестів визначення рівня фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку дослідження істотних відмінностей між показниками учнів не виявлено.

Так показники тесту «Біг 30 м, с» учнів контрольної групи складали 4,73±0,10 с, а експериментальної групи – 4,77±0,20 с (t=0,18);

показники тесту «Стрибок у довжину з місця, см» учнів контрольної групи складали 190,00±9,00 см, а експериментальної групи – 186,00±12,00 см (t=0,27);

показники тесту «Рівномірний біг 2000 м, хв» показники учнів контрольної групи складали контрольної 9,50±0,50 хв, а експериментальної групи – 9,70±0,80 хв (t=0,21);

показники тесту «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» показники учнів контрольної групи складали 16,20±0,40 разів, а експериментальної групи – 15,40±0,50 разів (t=1,25);

показники тесту «Підтягування на перекладині, кількість разів» показники учнів групи складали контрольної 8,00±0,10 разів, а експериментальної групи – 8,15±0,10 разів (t=1,06);

показники тесту «Піднімання ніг до перекладини, кількість разів» учнів контрольної групи складали 7,60±0,40 разів, а експериментальної групи – 8,00±0,40 разів (t=0,71);

показники тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» показники учнів контрольної групи складали 3,70±0,70 см, а експериментальної групи – 4,10±0,50 см (t=0,46);

показники тесту «Міст, бали» показники учнів контрольної групи складали 1,85±0,10 балів, а експериментальної групи – 1,92±0,10 балів (t=0,49);

показники тесту «Човниковий біг 9 м х 4, с» показники учнів контрольної групи складали 15,60±0,45 с, а експериментальної групи – 15,00±0,20 с (t=1,22);

показники тесту «Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с» показники учнів контрольної групи складали 7,80±0,60 с, а експериментальної групи – 8,50±0,40 с (t=0,97).

За отриманими результатами нами визначався сумарний показник рівня фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку експерименту (табл. 3.2) та проводився розподіл учнів за рівнями фізичної підготовленості (табл. 3.3).

Середні значення сумарного показника рівня фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку експерименту належали до низького рівня.

### Таблиця 3.2

Сумарний показник рівня фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку експерименту, балів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | Контрольна група | Експериментальна група | tрозр. |
| М± m | М ±m |
| Початок експерименту | 14,20±0,90 | 14,60±0,80 | 0,33 |

### Таблиця 3.3

Рівні фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку дослідження (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рівні | Початок експерименту | |
| Контрольна група | Експериментальна группа |
| Високий | - | - |
| Достатній | 60 | 53,3 |
| Низький | 40 | 46,7 |

В кінці експерименту було повторно проведене тестування на визначення показники фізичної підготовленості учнів контрольної та експериментальної груп (табл. 3.4).

### Таблиця 3.4

Показники фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп в кінці дослідження, (М± m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | Кінець дослідження | | |
| КГ | ЕГ | tрозр |
| 1 | Біг 30 м, с | 4,52±0,10 | 4,13±0,10 | 2,76\*\* |
| 2 | Стрибок у довжину з місця, см | 202,00±6,00 | 232,00±8,00 | 3,00\*\* |
| 3 | Рівномірний біг 2000 м, хв. | 8,60±0,10 | 7,84±0,10 | 5,37\*\*\* |
| 4 | Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с | 19,70±2,20 | 35,70±1,10 | 6,50\*\*\* |
| 5 | Підтягування на перекладині, кількість разів | 8,80±0,60 | 15,80±0,50 | 8,96\*\*\* |
| 6 | Піднімання ніг до перекладини, кількість разів | 8,70±0,72 | 12,80±0,50 | 6,50\*\*\* |
| 7 | Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см | 5,70±0,80 | 11,30±0,80 | 4,95\*\*\* |
| 8 | Міст, бали | 2,10±0,10 | 2,80±0,10 | 6,50\*\*\* |
| 9 | Човниковий біг 9 м х 4, с | 14,85±0,10 | 12,11±0,30 | 8,66\*\*\* |
| 10 | Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с | 8,20±0,80 | 18,40±1,10 | 7,50\*\*\* |

Примітка: \*\* – відмінності достовірні Р<0,01; \*\*\* – відмінності достовірні Р<0,001.

За результатами тестування показників фізичної підготовленості учнів контрольної і експериментальної групп наприкінці дослідження виявлено наступне:

між показниками тесту «Біг 30 м, с» учнів контрольної групи складали 4,52±0,10 с, а експериментальної групи – 4,13±0,10 с виявлено достовірні відмінності (t=2,76);

між показниками тесту «Стрибок у довжину з місця, см» учнів контрольної групи складали 202,00±6,00 см, а експериментальної групи – 232,00±8,00 см виявлено достовірні відмінності (t=3,00);

між показниками тесту «Рівномірний біг 2000 м, хв» показники учнів контрольної групи складали контрольної 8,60±0,10 хв, а експериментальної групи – 7,84±0,10 хв виявлено достовірні відмінності (t=5,37);

між показниками тесту «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» показники учнів контрольної групи складали 19,70±2,20 с, а експериментальної групи – 35,70±1,10 с виявлено достовірні відмінності (t=6,50);

між показниками тесту «Підтягування на перекладині, кількість разів» показники учнів групи складали контрольної 8,80±0,60 разів, а експериментальної групи – 15,80±0,50 разів виявлено достовірні відмінності (t=8,96);

між показниками тесту «Піднімання ніг до перекладини, кількість разів» показники учнів контрольної групи складали 8,70±0,72 разів, а експериментальної групи – 12,80±0,50 разів виявлено достовірні відмінності (t=6,50);

між показниками тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» показники учнів контрольної групи складали 5,70±0,80 см, а експериментальної групи – 11,30±0,80 см виявлено достовірні відмінності (t=4,95); між показниками тесту «Міст, бали» показники учнів контрольної групи складали 2,10±0,10 балів, а експериментальної групи – 2,80±0,10 балів виявлено достовірні відмінності (t=6,50);

між показниками тесту «Човниковий біг 9 м х 4, с» учнів контрольної групи складали 14,85±0,10 с, а експериментальної групи – 12,11±0,30 с виявлено достовірні відмінності (t=8,66); між показниками тесту «Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с» показники учнів контрольної групи складали 8,20±0,80 с, а експериментальної групи – 18,40±1,10 с виявлено достовірні відмінності (t=7,50).

За даними показниками фізичної підготовленості нами було вивчено достовірність приросту показників та динаміку розподілу за рівнями у контрольній (табл. 3.5, рис.3.1) і експериментальній (табл. 3.6, рис. 3.2) групах між початком і кінцем експерименту.

### Таблиця 3.5

Динаміка показників фізичної підготовленості школярів контрольної групи, (M±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | КГ | | |
| ПЕ | КЕ | tрозр |
| 1 | Біг 30 м, с | 4,73±0,10 | 4,52±0,10 | 1,48 |
| 2 | Стрибок у довжину з місця, см | 190,00±9,0 | 202,00±6,00 | 1,11 |
| 3 | Рівномірний біг 2000 м, хв. | 9,50±0,50 | 8,60±0,10 | 1,77 |
| 4 | Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с | 16,20±0,40 | 19,70±2,20 | 1,57 |
| 5 | Підтягування на перекладині, кількість разів | 8,00±0,10 | 8,80±0,60 | 1,32 |
| 6 | Піднімання ніг до перекладини, кількість разів | 7,60±0,40 | 8,70±0,72 | 1,34 |
| 7 | Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см | 3,70±0,70 | 5,70±0,80 | 1,88 |
| 8 | Міст, бали | 1,85±0,1 | 2,10±0,10 | 1,77 |
| 9 | Човниковий біг 9 м х 4, с | 15,60±0,45 | 14,85±0,10 | 1,63 |
| 10 | Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с | 7,80±0,60 | 8,20±0,80 | 0,40 |

Серед результатів учнів контрольної групи не було виявлено достовірний приріст за жодним з показників.

Рис. 3.1. Динаміка розподілу школярів контрольної групи за рівнями фізичної підготовленості

Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості школярів експериментальної групи показав наявність достовірного приросту результатів за кожним з показників, а саме: між показниками тесту «Біг 30 м, с» (t=2,86); між показниками тесту «Стрибок у довжину з місця, см» (t=3,19); між показниками тесту «Рівномірний біг 2000 м, хв» (t=2,31); між показниками тесту «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» (t=16,80); між показниками тесту «Підтягування на перекладині, кількість разів» (t=15,00); між показниками тесту «Піднімання ніг до перекладини, кількість разів» (t=7,50); між показниками тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» (t=7,63); між показниками тесту «Міст, бали» (t=6,22); між показниками тесту «Човниковий біг 9 м х 4, с» показники (t=8,02); між показниками тесту «Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с» (t=8,46).

### Таблиця 3.6

Динаміка показників фізичної підготовленості школярів експериментальної групи, (M±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | ЕГ | | |
| ПЕ | КЕ | tрозр |
| 1 | Біг 30 м, с | 4,77±0,20 | 4,13±0,10 | 2,86\*\* |
| 2 | Стрибок у довжину з місця, см | 186,00±12,00 | 232,00±8,00 | 3,19\*\* |
| 3 | Рівномірний біг 2000 м, хв. | 9,70±0,80 | 7,84±0,10 | 2,31\* |
| 4 | Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с | 15,40±0,50 | 35,70±1,10 | 16,80\*\*\* |
| 5 | Підтягування на перекладині, кількість разів | 8,15±0,10 | 15,80±0,50 | 15,00\*\*\* |
| 6 | Піднімання ніг до перекладини, кількість разів | 8,00±0,40 | 12,80±0,50 | 7,50\*\*\* |
| 7 | Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см | 4,10±0,50 | 11,30±0,80 | 7,63\*\*\* |
| 8 | Міст, бали | 1,92±0,10 | 2,80±0,10 | 6,22\*\*\* |
| 9 | Човниковий біг 9 м х 4, с | 15,00±0,20 | 12,11±0,30 | 8,02\*\*\* |
| 10 | Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с | 8,50±0,40 | 18,40±1,10 | 8,46\*\*\* |

Примітка: \* – відмінності достовірні Р<0,05; \*\* – відмінності достовірні Р<0,01; \*\*\* – відмінності достовірні Р<0,001.

Аналіз результатів дослідження абсолютного та відносного прирісту показників фізичної підготовленості в учнів експериментальної та контрольної груп (табл. 3.7, табл. 3.8, рис. 3.3) показав, що відносні показники в експериментальній групі значно вищі, ніж в контрольній.

Так, серед показників школярів контрольної групи найбільших відносний приріст спостерігався серед показників:

* «Підтягування на перекладині, кількість разів» (10,00%);
* «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» (54,05%);
* «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» (21,60%).

Рис. 3.2 Динаміка розподілу школярів експериментальної групи за рівнями фізичної підготовленості

Серед показників школярів експериментальної групи найбільших відносний приріст спостерігався в тестах:

* «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» (175,61%);
* «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» (131,82%);
* «Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с» (116,47%);
* «Підтягування на перекладині, кількість разів» (93,87%).

### Таблиця 3.7

Абсолютний та відносний приріст показників фізичної підготовленості школярів контрольної групи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | КГ | |
| Абсолютний приріст | Відносний приріст, % |
| 1 | Біг 30 м, с | -0,21 | -4,44 |
| 2 | Стрибок у довжину з місця, см | 12,00 | 6,32 |
| 3 | Рівномірний біг 2000 м, хв. | -0,90 | -9,47 |
| 4 | Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с | 3,50 | 21,60 |
| 5 | Підтягування на перекладині, кількість разів | 0,80 | 10,00 |
| 6 | Піднімання ніг до перекладини, кількість разів | 1,10 | 14,47 |
| 7 | Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см | 2,00 | 54,05 |
| 8 | Міст, бали | 0,25 | 13,51 |
| 9 | Човниковий біг 9 м х 4, с | -0,75 | -4,81 |
| 10 | Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с | 0,40 | 5,13 |

### Таблиця 3.8

Абсолютний та відносний приріст показників фізичної підготовленості школярів експериментальної групи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | ЕГ | |
| Абсолютний приріст | Відносний приріст, % |
| 1 | Біг 30 м, с | -0,64 | -13,42 |
| 2 | Стрибок у довжину з місця, см | 46,00 | 24,73 |
| 3 | Рівномірний біг 2000 м, хв | -1,86 | -19,18 |
| 4 | Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с | 20,30 | 131,82 |
| 5 | Підтягування на перекладині, кількість разів | 7,65 | 93,87 |
| 6 | Піднімання ніг до перекладини, кількість разів | 4,80 | 60,00 |
| 7 | Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см | 7,20 | 175,61 |
| 8 | Міст, бали | 0,88 | 45,83 |
| 9 | Човниковий біг 9 м х 4, с | -0,89 | -19,27 |
| 10 | Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с | 9,90 | 116,47 |

Рис. 3.3. Відносний приріст показників фізичної підготовленості школярів експериментальної і контрольної груп

46

Аналіз результатів проведеного дослідження дозволив виявити наявність істотних відмінностей між сумарними показниками фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп наприкінці експерименту (табл 3.9, табл. 3.10).

### Таблиця 3.9

Сумарний показник фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп наприкінці експерименту, балів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | Контрольна група | Експериментальна група | tрозр. |
| М ± m | М ± m |
| Кінець експерименту | 17,40±1,40 | 24,80±1,50 | 3,61\*\*\* |

Примітка: \*\*\* – відмінності достовірні Р<0,001

### Таблиця 3.10

Рівні фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп кінці дослідження (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рівні | Початок експерименту | |
| Контрольна група | Експериментальна група |
| Високий | 6,7 | 40 |
| Достатній | 73,3 | 60 |
| Низький | 20 | - |

Визначено, що сумарний показник фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку дослідження належали до низького рівня, проте експеримент позитивно вплинув на динаміку рівня експериментальної групи – наприкінці експерименту показник фізичної підготовленості школярів експериментальної групи відповідав високому рівневі фізичної підготовленості (табл. 3.11).

### Таблиця 3.11

Динаміка рівня сумарного показника фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показник | ПЕ | |  | КЕ | tрозр |
| Рівень | М ± m | Рівень | М ± m |
| Контрольна група | низький | 14,20±0,90 | середній | 17,40±1,40 | 1,92 |
| Експериментальна група | низький | 14,60±0,80 | високий | 24,80±1,50 | 6,00\*\*\* |

Примітка: \*\*\* – відмінності достовірні Р<0,001

Відносний приріст сумарного показника фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп складав відповідно 22,54% і 69,86% (рис.3.4).

Рис. 3.4 Відносний приріст сумарного показника фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп

Отже, можна зробити висновок, що заняття з акробатики мають значний вплив на рівень фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку. Більшість вправ, які застосовуються з метою підвищення показників фізичної підготовленості учнів всебічно впливають на організм: зміцнюють м’язово-зв’язковий апарат, удосконалюють функції внутрішніх органів і систем і сприяють загальному підвищенню рівня розвитку рухових якостей, що викликає підвищення фізичного стану.

# ВИСНОВКИ

1. Роль фізичного виховання учнів, особливо в загальноосвітніх школах, в даний час привертає увагу багатьох фахівців у зв’язку з низькою фізичною підготовленістю юнаків, майбутніх воїнів, захисників Батьківщини. Тому раціональна організація фізичного виховання і використання різних засобів фізичного виховання і спорту з метою зміцнення здоров’я і поліпшення фізичних кондицій є актуальним завданням як для теорії, так і для практики фізичного виховання.

Аналіз даних фізичної підготовленості як важливого показника стану соматичного здоров’я й рівня рухової активності юнаків старших класів дав підставу констатувати тенденцію до її зниження що зумовлює необхідність внесення коректив у процес фізичного виховання у вигляді додаткових занять фізичними вправами, залучення учнів до різних форм позакласної роботи з фізичного виховання, розробку методів впливу на свідомість школярів задля зміцнення власного здоров’я. Мета фізичного виховання полягає в забезпеченні такого рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості, який сприяє становленню та збереженню здоров’я, успішному вирішенню завдань повсякденного життя, трудової та оборонної діяльності Для підвищення фізичної підготовленості школярів потрібні нові методи і засоби в галузі фізичного виховання школярів.

2. У сфері впливу таких тенденцій знаходиться і такий вид спорту як акробатика. Основним напрямком у підготовці акробатів є фізична підготовка, яка заснована на розвитку сили, витривалості, гнучкості, швидкості, координації. Всі ці якості створюють базу, на якій заснована вся підготовка спортсмена. Недолік розвитку якої-небудь з цих якостей негативно впливає на рівень технічної підготовленості і на весь спортивний результат. Акробатичні вправи займають значне місце в фізичній підготовці школярів. Завдяки акробатичним вправам в учнів розширюється арсенал рухових дій. Удосконалення фізичних якостей із застосуванням акробатичних вправ є ефективним засобом фізичної підготовки юнаків, вони розвивають такі фізичні якості як: сила, витривалість, швидкість, гнучкість і спритність.

3. Заняття з акробатики позитивно вплинули на організм учнів старшого шкільного віку під час експерименту та дозволили підвищити їх показники. Визначено, що сумарний показник фізичної підготовленості школярів контрольної і експериментальної груп на початку дослідження належали до низького рівня, проте експеримент позитивно вплинув на динаміку рівня експериментальної групи – наприкінці експерименту показник фізичної підготовленості школярів експериментальної групи відповідав високому рівневі фізичної підготовленості. Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості школярів експериментальної групи показав наявність достовірного приросту результатів за такими показниками Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості школярів експериментальної групи показав наявність достовірного приросту результатів за кожним з показників, а саме: між показниками тесту «Біг 30 м, с» (t=2,86); між показниками тесту «Стрибок у довжину з місця, см» (t=3,19); між показниками тесту «Рівномірний біг 2000 м, хв» (t=2,31); між показниками тесту «Вис на зігнутих руках (кут у ліктьовому суглобі 90°), с» (t=16,80); між показниками тесту «Підтягування на перекладині, кількість разів» (t=15,00); між показниками тесту «Піднімання ніг до перекладини, кількість разів» (t=7,50); між показниками тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см» (t=7,63); між показниками тесту «Міст, бали» (t=6,22); між показниками тесту «Човниковий біг 9 м х 4, с» показники (t=8,02); між показниками тесту «Статична рівновага (визначення часу утримання статичної пози на одній нозі з заплющеними очима), с» (t=8,46).

# Перелік літературних джерел

1. Ареф’єв В.Г., Єдинак Г.А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навч. посібн. для студентів навчальних закладів ІІ-IV рівнів акредитації. Кам’янець Подільський: Абетка НОВА, 2001. 384 с.
2. Артюшенко О.Ф. Виховання інтересу до фізкультури у юнаків 15-17 років з урахуванням морфофункційних відмінностей. *Фізичне виховання дітей та молоді*. Київ, 1990. Вип.13. С.9-13.
3. Ашмарин, Б.А., Минаев Б.Н. Теория и методика физического воспитания: учеб. пособие. Москва: Просвещение, 1988. 224 с.
4. Барков, В.А. Педагогические исследования в физическом воспитании. Минск: Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, 1995. 68 с.
5. Бахчанян Г.С. Мотивація інтересу до занять фізичною культурою і спортом. *Педагогіка і психологія.* 1998. № 4. С.41-47.
6. Безверхня Г.В. Формування мотивації до самовдосконалення учнів загальноосвітніх шкіл засобами фізичної культуриі спорту: Метод реком. (для вчителів фіз. культури). Умань: Вид во Умань. держ. пед. Ин-ту. 2003. 52 с.
7. Боген М.М. Навчання рухових дій. Київ: Фізична культура і спорт, 2005. 234 с.
8. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. Москва: Физкультура и спорт, 1987. 208 с.
9. Бомпа Т.О. Периодизация спортивной тренировки. Москва: Спорт, 2016. 384 с.
10. Булатова М.М. Двигательная активность школьников: проблемы и пути решения. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* 2007. № 1. С. 3-7.
11. Вайцеховски С.М. Книга тренера. Москва: Физкультура и спорт, 1971. 278 с.
12. Васьков Ю.В. Уроки фізкультури в загальноосвітній школі. 10-11 класи. Харків: Торсінг, 2004. 256 с.
13. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. Москва: Физкультура и спорт, 1988. 331 с.
14. Волков В.М. К проблеме развития двигательных спосібностей. *Теория и практика физической культуры*. 1993. №5-6. С.41.
15. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. Минск.: Народная асвета, 1978. 88 с.
16. Дутчак М.В..Спорт для всіх в Україні: теорія і практика. Київ: Олімп. л-ра, 2009. 279 с.
17. Закон України «Про вищу освіту». *Відомості Верховної Ради* (ВВР), 2014, № 37 38, ст. 2004) (Із змінами, внесеними згідно із Законом № 76 VIIІ від 28.12.2014, ВВР, 2015, № 6, ст. 40).
18. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». URL: http: zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3808 12.
19. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. Москва: Физкультура и спорт, 1970. 200 с.
20. Ильин ЕП. Психология физического воспитания. Москва: Просвещение, 1987. 82 с.
21. Кожевников В.И., Зеленко А.Ф., Соловьев А.Б. Базовые акробатические упражнения: учеб пособие. Челябинск: Уральская академия, 2006. 244 с.
22. Коренберг В.Б. Проблема физических и двигательных качеств *Теория и практика физической культуры.* 1996. №7. С. 2-5.
23. Коркин В.П. Парные и груповые упражнения для женщин Москва: Просвещение, 1976. 54 c,
24. Коркин В.П. Спортивная акробатика. Учебник для институтов физической культуры. Москва: Наука, 1981. 111 с.
25. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Киев: Олимпийская литература, 2003. 423 с.
26. Круцевич Т.Ю. Двигательная активность и здоровье детей, подростков Теория и методика физического воспитания. Том 2: Методика физического воспитания различных групп населения. Киев: Олимпийская литература, 2003. С. 8-20.
27. Кузнецова З.И. Критические периоды развития двигательных качеств школьников. *Физическая культура в школе*. 1975. №1. С. 7-9.
28. Курамшин, Ю.Ф., Теория и методика физической культуры: учебник. Москва: Советский спорт, 2007. 464с.
29. Луценко Л.С. Хореографическая подготовка в акробатическом рок н ролле . *Педагогіка, психологія та медико біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2002, № 28 . С. 67-74.
30. Лысенко Э.А. Взаимосвязь специальной и хореографической подготовки юных акробатов. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*: сб. научн. тр. под ред. проф. Ермакова С.С. Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2006. №2. С. 17-22.
31. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
32. Лях В.И. Двигательные способности. *Физическая культура в школе.* 1996. №2. С.2.
33. Лях В.І. Координаційно рухове вдосконалення у фізичному вихованні та спорті: історія, теорія, експериментальні дослідження. *Теорія і практика фізичної культури.* 1995. № 11. С. 50-60.
34. Максименко А.М., Теория и методика физической культуры: учебник. Москва: Физическая культура, 2005. 544с.
35. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки : учеб. пособие для ин тов физ. культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1977. 280 с.
36. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.
37. Методика физического воспитания школьников / под ред.Г.Б. Мейксона. Москва: Просвещение, 1989. 143 с.
38. Минаев Б.Н., Шиян Б.М. Основы методики физического воспитания школьников. Москва: Просвещение, 1989. 212 с.
39. Москаленко Н.В. Створення інноваційної програми розвитку фізкультурно оздоровчої роботи в загальноосвітніх школах. *Спортивний вісник Придніпров’я*. 2005. № 2. С. 37-39.
40. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Фізична культура. 10-11 класи. Київ: Видавничий дім «Освіта» , 2013. 240 с.
41. Назаренко Л.Д. Примерная классификация базовых двигательных координаций по ряду общих и специфических признаков и структурных элементов. *Теория и практика физической культуры*. 2003. № 8. С. 19-21.
42. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту Указ Президента України від 28 вересня 2004 року №1148/2004. 81 с.
43. Новосельский В.Ф. Методика урока физической культуры в старших классах: учеб. метод. пособие. Киев: Радянська школа, 1989. 128 с.
44. Остапенко О. Виховання в учнів 8-9 класів інтересу до занять фізичною культурою. *Фізичне виховання в школі*. 2002. № 2. С. 19-23.
45. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997. 584 с.
46. Платонов В.Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей приоритетное направление современного здравоохранения. *Спортивная медицина*. 2006. № 2. С. 3-14.
47. Програма позашкільної освіти «Художньо-естетичний напрям» 2016 р. URL: http://udcpo.com.ua/PDF/METOD/zb\_rnik\_hud-est.pdf
48. Реутова О.В., Григорьева Е.Л. Акробатика как средство развития ловкосных и координационных способностей у детей младшего школьного возраств. *Азимут научных исследований: педагогика и психология.* 2018. № 2. С. 79-81.
49. Романенко В.А. Двигательные способности человека. Донецк: «Новый мир» , УКЦентр, 1999. С. 51-58.
50. Сайкина Е.Г. Стратегическая роль фитнеса в модернизации физкультурного образования школьников: монография. Санкт Петербург: Изд во РГПУ им. А.И.Герцена, 2012. 297 с.
51. Селуянов, В.М., Шестаков М.П., Космина И.П. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры. Москва: СпортАкадемПресс, 2001. 184с.
52. Селюнин Е.А. Средства тренировки: учеб.пособ. Москва: Физкультура и спорт, 1999. 53 с.
53. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 439 с.
54. Серебрянская Э.А. Влияние хореографии на специальную физическую подготовку акробатов. *Педагогіка, психологія та медико біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: Зб. наукових праць під ред. Єрмакова С.С. Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2007. № 1. С. 132-134.
55. Серебрянская Э.А. Хореография в спортивной акробатике: Методические рекомендации. Харьков: Форт, 2006. 52 с.
56. Скакун В.А. Акробатические прыжки. Ставрополь: Кн. изд-во, 1990. 222с.
57. Спортивна акробатика. Навчальна програма для дитячо юнацьких спортивних шкіл. Вінниця, 2010 р. 36 с.
58. Спортивна акробатика: Навчальна програма ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ. Київ: Республік.науково метод.кабінет Держ.ком.молод. політики, спорту і туризму України, 2000. 72с.
59. Станкин М.И. Этика спортивного педагога. Москва: Знание, 1983. 71 с.
60. Стратегія розвитку фізичного виховання та спорту серед учнівської молоді до 2025 року / проект Міністерства освіти і науки України. URL: [https: mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske obgovorennya/2019/07/17/strategiya rozvitku fizich№go vikhovannya ta sportu sered studentskoi molodi na period do 2025 rokuk.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2019/07/17/strategiya-rozvitku-fizichnogo-vikhovannya-ta-sportu-sered-studentskoi-molodi-na-period-do-2025-rokuk.pdf)
61. Сущенко Л.П. Соціальні технології культивування здорового способу життя людини. Запоріжжя: Запоріз. держ. ун-т., 1999. 308 с.
62. Теория и методика физического воспитания. / под ред. Ашмарина Б.А. Москва: Наука, 1990. 325 с.
63. Теория и методика физической культуры / под ред. Ю.Ф. Курамшина. Москва: Советский спорт, 2004. 464 с.
64. Теорія и методика фізичного виховання. Методика фізичного виховання різних груп населення. Підручник для студентів вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту / під ред. Т.Ю.Круцевич. Київ: НУФВСУ «Олімпійська література» , 2008. Т. 2. С. 320-353.
65. Физическая культура студента: учебник / под ред. В.И. Ильинича. Москва: Гардарики, 2003. 448 с.
66. Чичкунов О.Ю., Гриньова Т.І. Розвиток сили студентів, які займаються у спортивних секціях з акробатики, із застосуванням вправ на різних тренажерах, *Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури*. Харків: ХДАФК, 2015. №2. С. 236-240.
67. Шамардіна Г.Н., Шульга А.С. Тенденції та напрямки розвитку сучасного спортивної акробатики, *Слобожанський науково практичний вісник*: зб. науч. тр. Харків: ХГАФК, 2009. №2. С. 43-46.