

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Південноукраїнський національний педагогічний університет імені
К.Д.Ушинського

А.П. ЧУСТРАК

Монографія

Експериментальні дослідження випускників
інституту фізичної культури, спорту та реабілітації

Книга 1

Одеса 2022

УДК 796:001.89.

ББК 75.115е

ISBN

Ч

Друкується за рішенням вченої ради державного закладу: «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Протокол № від січня 2022 року

Рецензенти:

І.Л. Ганчар, доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичного виховання національного університету: «Одеська морська академія»;

Б.Т. Долинський, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри гімнастики та спортивних дисциплін Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського

Чустрок А.П. Дослідження випускників інституту фізичної культури, спорту та реабілітації. Книга 1. Монографія. Під заг. редакцією А.П. Чустрока. Одеса. 2022. 206 с.

В монографії представлені кращі експериментальні дослідження магістерських робіт випускників інституту фізичної культури, спорту та реабілітації, проведені під керівництвом кандидата педагогічних наук, приват-професора А.П. Чустрока, які пройшли перевірку Системою виявлення і запобігання плагіату та були успішно захищені перед Державною Екзаменаційною Комісією. Монографія буде корисною для вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл та дошкільних закладів, викладачів та студентів педагогічних університетів, тренерів та спортсменів, а також всім, хто бажає покращити своє здоров'я.

УДК 796:001.89.

ББК 75.115е

ISBN

© А.П. Чустрок, 2022

Гімнастика, фізичні вправи, ходьба повинні міцно увійти у повсякденний побут кожного, хто хоче зберегти працездатність, здоров'я, повноцінне та радісне життя.

Гіппократ

УМОВНІ СКОРОЧЕННЯ:

АПН ССРСР – Академія педагогічних наук Союзу Советських Соціалістических Республік

АПН РСФСР – Академія Педагогічних Наук Російської Советської Федеративної Соціалістическої Республіки

ВНИИФК – Всесоюзний Научно-Исследовательский Институт Физической Культуры

ГНИИФКиС – Государственный Научно-Исследовательский Институт Физической культуры и Спорта

ССДЮШОР – Спеціалізована Спортивна Дитяча та Юнацька Школа Олімпійського Резерву

НИИ – Научно Исследовательский Институт

СКС – статокінетична стійкість

ОСР – отолітова соматична реакція

ЕГК – екскурсія грудної клітини

ОГК – окружність грудної клітні

КЗ – координаційні здібності

ІК – індекс Кетле

ХЛ – хлопці

Д – дівчата

Е – експериментальна група

К – контрольна група

Зміст

Вступ . Актуальність.....	5
Розділ I. Фізичне виховання.....	5
<i>Науменко Оксана Людвігівна. Удосконалення моторно-функціональних якостей за допомогою акробатики. 2006.....</i>	<i>7</i>
<i>Писаревська Лідія Миколаївна. Методика розвитку спритності засобами акробатики, 2005.....</i>	<i>22</i>
<i>Дудник Тетяна Миколаївна. Моторно-функціональні якості школярів. 2005.</i>	<i>34</i>
<i>Бороданенко Віктор Володимирович. Особливості тренування старшокласників засобами пауерліфтингу. 2009.....</i>	<i>48</i>
<i>Гуртова Анастасія Олександрівна. Тренування координації рухів у дітей молодшого шкільного віку. 2017.....</i>	<i>63</i>
Розділ II. Спортивне тренування.....	94
<i>Молдованов Миколай Миколайович. Соматичне здоров'я школярів-спортсменів. 2006.....</i>	<i>94</i>
<i>Мазуренко Роман Анатолієвич. Атлетична гімнастика, як засіб удосконалення моторно-функціональних якостей студентів. 2006</i>	<i>113</i>
<i>Гаєвець Ігор Анатолійович. Удосконалення сили та гнучкості у гімнастів групи початкової підготовки. 2009.....</i>	<i>123</i>
<i>Нефьодов Олег Олександрович. Технічна підготовка юних борців</i>	<i>133</i>
<i>Марчук Світлана Йосипівна. Особливості розвитку гнучкості та координації рухів акробатів. 2020.</i>	<i>166</i>
<i>Похільченко Іван Олександрович. Корекція статури чоловіків засобами атлетичної гімнастики. 2020.....</i>	<i>179</i>
<i>Пасічніченко Ігорь Віталійович. Динаміка розвитку фізичних якостей юних плавців. 2020.....</i>	<i>194</i>

ВСТУП

Актуальність. В монографії приведені тільки особисті експериментальні дослідження студентів ПНПУ імені К.Д. Ушинського. Обстеження виконані на сучасних школярах та спортсменах, які, як відомо, відрізняються від своїх однолітків, що навчались та тренувались 50 або навіть 30 років тому. Два рази вступити в одну і ту ж саму воду річки, яка протікає, неможливо, бо це вже інша вода. Людина нерозривно пов'язана з природою, яка постійно змінюється, як клімат та соціальні умови життя в країні. Сучасні діти значно менше рухаються. Вони всі в телефонах, комп'ютерах, ноутбуках, гаджетах. Як в цих умовах проводити навчання, виховання та тренування? На ці та інші запитання студенти спробували відповісти у своїх експериментальних дослідженнях.

РОЗДІЛ I. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

Науменко Оксана Людвігівна

УДОСКОНАЛЕННЯ МОТОРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ АКРОБАТИКИ. 2006

Актуальність роботи. Без всебічного розвитку моторно-функціональних якостей неможливе подальше удосконалення спеціальних якостей, які необхідні як для технічного удосконалення рухів, вчасний розвиток та удосконалення яких найбільш ефективно проходять у молодшому та середньому шкільному віці.

Гіпотеза. Зважаючи на лабільність і пластичність нервової системи та враховуючи сенситивні періоди розвитку моторно-функціональних якостей дітей молодшого шкільного віку, використовуючи систематично та вчасно спеціальні засоби спортивної акробатики та ігри на уроках фізичної культури, можна значно підвищити моторно-функціональні якості школярів.

Завдання роботи:

1. Визначити моторно-функціональні якості (точності, динамічної та статичної рівноваги) дітей молодшого шкільного віку, які займаються акробатикою.
2. В педагогічному експерименті перевірити ефективність засобів акробатики для підвищення моторно-функціональних якостей молодших школярів.

Організація та методика дослідження

Основною метою нашої роботи було вивчення можливості використання засобів акробатики для підвищення моторно-функціональних якостей у дітей молодшого шкільного віку.

Методика дослідження:

1. Аналіз спеціальної літератури.
2. Педагогічний експеримент, в ході якого використовували тести для визначення: просторової орієнтації руками, точності попадання тенісним м'ячем у вертикальну ціль, точності попадання набивним м'ячем у горизонтальну ціль та статичної рівноваги (по Е.Я. Бондаревському, 1967, В.И. Старшинському, 1972).
3. Статистичні методи обробки (по В.А. Ашмаріну, 1978). Достовірність змін показників визначали по Ст'юденту.

Просторова орієнтація руками: використовували коло на стіні діаметром 140см, розградуйоване лініями через кожні 5 градусів. Стоячи спиною до кола, діти підводили руки доторкаючись фіксатора, розташованого під кутом 45°. В руках діти тримали гантелі вагою по 1 кг. Вправу виконували два рази з відкритими очима. Потім знімали фіксатор і діти виконували по три рази цю

вправу з закритими очима, стараючись показати 45°. Кращий результат заносився до протоколу.

Точність попадання тенісним м'ячем у вертикальну ціль: з відстані трьох метрів діти старались влучити тенісним м'ячем у мішень розміром 100 x 100см з п'ятьма концентричними колами. Товщина лінії кожного кола 10мм. Попадання в центральне коло оцінювалось у 5 очок, у друге зовнішнє – 4 очка, у третє – 3 очка, четверте – 2 очка і у 5 коло від центру – 1 очко. Давали три спроби. Суму очок заносилась до протоколу.

Точність попадання набивним м'ячем у горизонтальну ціль: з відстані 2м набивним м'ячем вагою 1кг двома руками знизу діти намагалися влучити у мішень на підлозі діаметром 10см. Після пояснення завдання та освоєння техніки виконання, діти виконували три спроби. Кращий результат заносився до протоколу.

Статична рівновага (по Е.Я Бондаревському, 1967, В.И. Страшинському, 1972). Діти виконували стійку на одній нозі, руки на поясі, інша п'яткою була притиснута до коліна опорної ноги та відведена назовні. За командою: «Руки в сторони, прийняти вихідне положення, руки на пояс, закрити очі!», діти приймали указане положення і старались якомога довше його утримати. Секундомір включався в момент закривання очей і виключався коли діти явно втрачали рівновагу (сходили з місця, міняли положення рук чи ніг або відкривали очі). Невеликі коливання не приймались до уваги. Ми виходили з положення про те, що краща рівновага не у того хто її не втрачає, а хто може її швидко відновити.

Організація дослідження. Педагогічний експеримент проводили в середній школі № 1 м. Березівки Одеської області протягом 2005 – 2006 навчального року. В експерименті прийняли участь два класи 9-10-річних школярів (30 – контрольна група та 27 – дослідна). За середніми показниками групи достовірно не відрізнялись одна від

одної до початку експерименту. В експериментальній групі тричі на тиждень на уроках фізкультури (по 25 хвилин) давали спеціальні акробатичні вправи та ігри направлені на розвиток моторно-функціональних якостей дітей. В контрольній школярі навчались за звичайною програмою. В експерименті приймали участь тільки діти основної медичної групи.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

До та після педагогічного експерименту були проаналізовані результати обстеження показників школярів контрольної та дослідної груп .

ТОЧНІСТЬ ПОПАДАННЯ В ВЕРТИКАЛЬНУ ЦІЛЬ

В таблиці 1 та на малюнку 1 показана динаміка точності попадання тенісним м'ячем у вертикальну ціль контрольної та дослідної груп. Як видно із отриманих даних до експерименту результати точності попадання тенісним м'ячем в вертикальну ціль контрольної та дослідної груп достовірно не відрізнялись між собою за середніми показниками. Наприклад, хлопці контрольної групи до експерименту набирали $6 \pm 0,31$ бали, а експериментальної - $6 \pm 0,40$ бали ($P > 0,05$), а після експерименту хлопці контрольної групи набрали $10 \pm 0,40$ балів, а експериментальної $14 \pm 0,25$ балів. Тобто різниця балів після експерименту дослідної групи була у 2 рази більшою ніж у контрольної ($P < 0,05$). У дівчат після експерименту точність попадання тенісним м'ячем в вертикальну ціль теж покращилась, як у контрольній так і в дослідній групі, але якщо в контрольній показники покращились на 100%, то в дослідній – на 200%. Тобто точність попадання в ціль тенісним м'ячем як у дівчат так і у хлопців акробатичної групи була кращою у два рази, ніж контрольної ($P < 0,05$)

ТОЧНІСТЬ ПОПАДАННЯ В ГОРИЗОНТАЛЬНУ ЦІЛЬ

Після педагогічного експерименту показники точності попадання набивним м'ячем в горизонтальну ціль школярів дослідної групи виявились достовірно кращими (Таблиця 2, малюнок 2).

Таблиця 1

Зміна показників точності метання тенісного м'яча в вертикальну ціль дітей молодшого шкільного віку після педагогічного експерименту

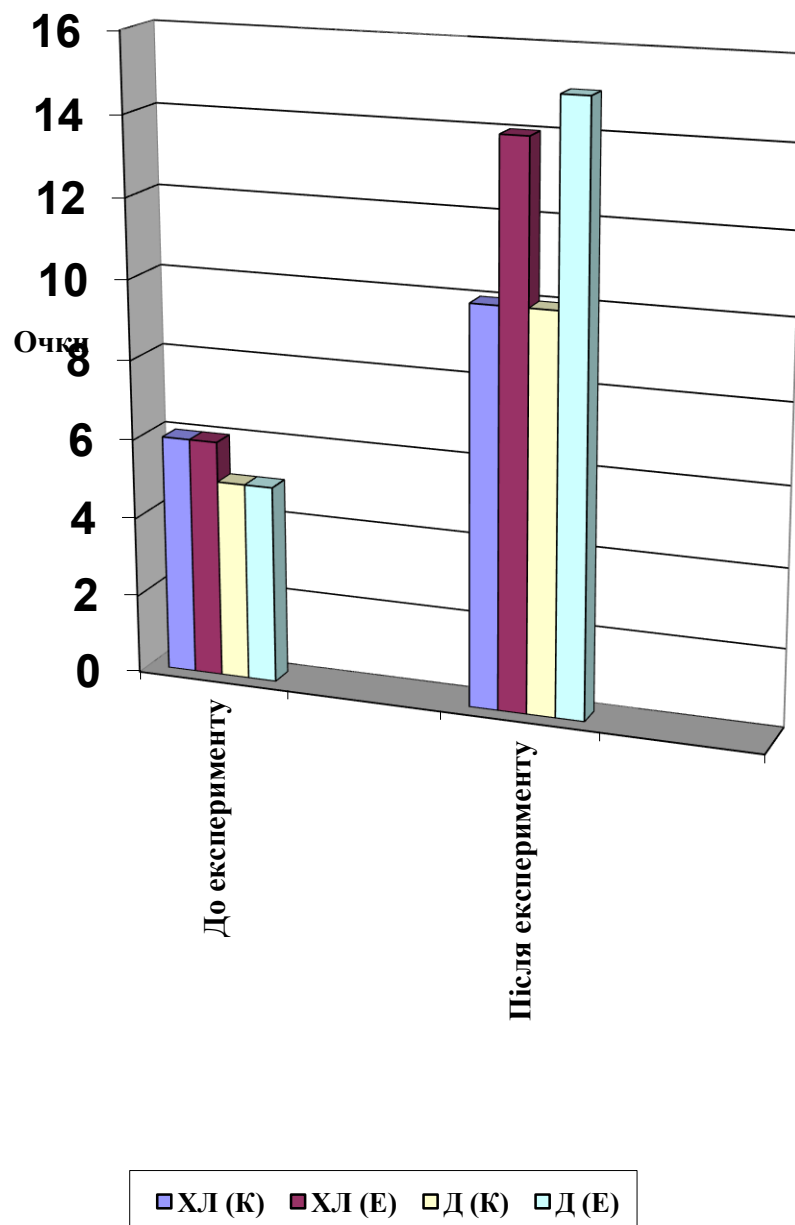
Стать	До експерименту М ± m (бали)	Після експерименту М ± m (бали)	Різниця в балах	Різниця в %	P
Хлопці (К)*	6±0,31	10±0,40	4	66,5	< 0,05
Хлопці (Е)*	6±0,40	14±0,25	8	133,2	< 0,05
Дівчата (К)*	5±0,4	10±0,02	5	100	< 0,05
Дівчата (Е)*	5±0,35	15±0,3	10	200	< 0,05

* (К) – контрольна група; (Е) – експериментальна група

Хлопці контрольної групи набирали $195 \pm 2,64$ очок, а дослідної $230 \pm 2,58$ очок ($P < 0,05$). Якщо хлопці контрольної групи покращили свої показники на 4,4 очок, (2,35%), то дослідної – на 8 очок, (39%), ($P < 0,05$). У дівчат дослідної групи показники точності попадання в горизонтальну ціль набивним м'ячем виявились набагато кращими ніж контрольної групи.

Малюнок 1

Зміна показників точності метання тенісного мяча в вертикальну ціль



Якщо показники дівчат контрольної групи змінились недостовірно ($P > 0,05$), то показники дівчат дослідної групи покращились на 46 очок (25%) порівняно з показниками до експерименту

Таблиця 2

Зміна показників метання набивного м'яча в горизонтальну ціль, дітей молодшого шкільного віку після педагогічного експерименту

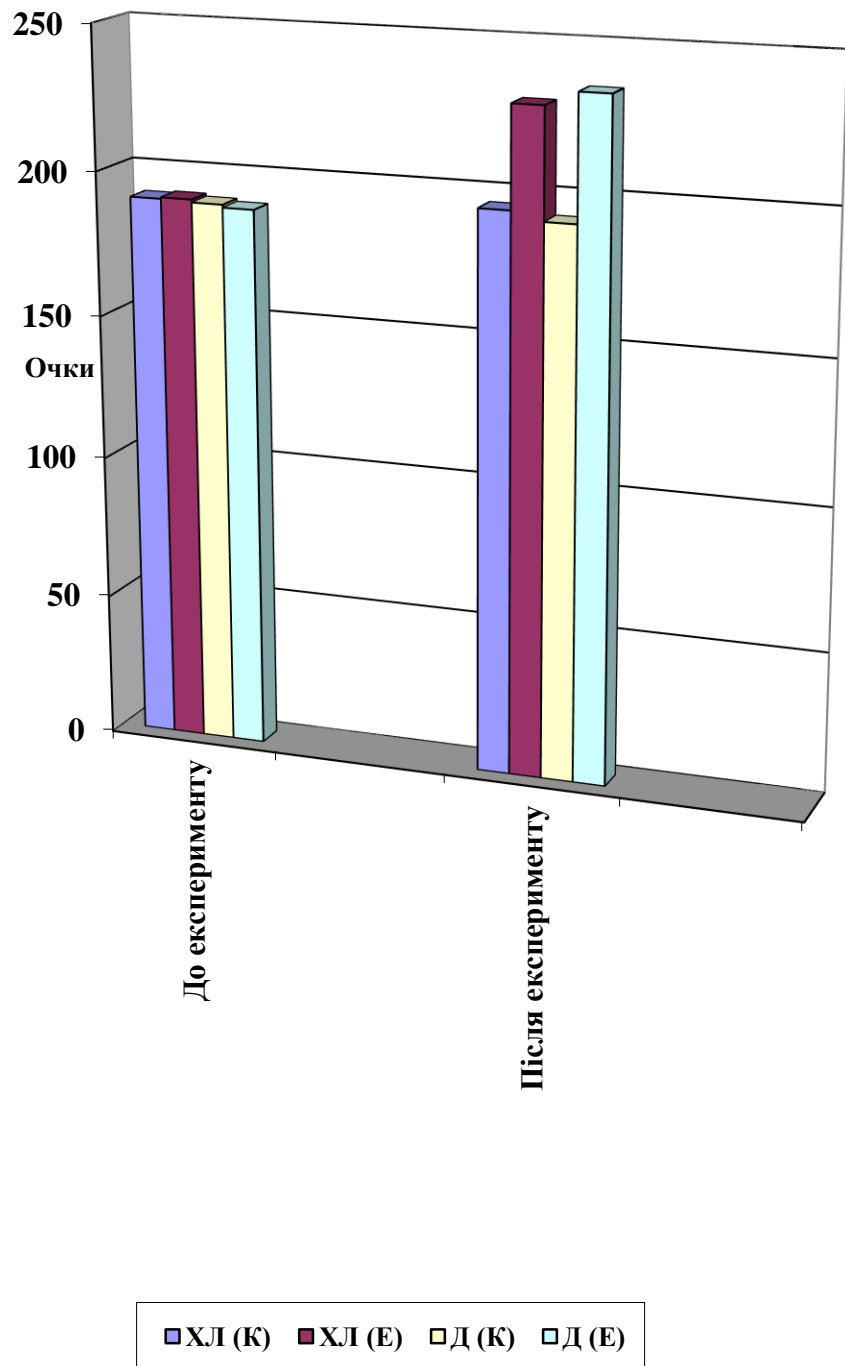
Стать	До експерименту M ± m (очки)	Після експерименту M ± m (очки)	Різниця в очках	Різниця в %	P
Хлопці (К)*	190,4±2,5	195±2,64	4,6	2,35	< 0,05
Хлопці (Е)*	191±2,39	230±2,58	8	39	< 0,05
Дівчата (К)*	190±2,65	192±2,78	2	1,06	> 0,05
Дівчата (Е)*	189±2,5	235±2,71	46	25	< 0,05

* (К) – контрольна група; (Е) – експериментальна група

ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ПРОСТОРОВОЇ ОРІЄНТАЦІЇ РУКАМИ

Позитивні зміни в показниках просторової орієнтації руками достовірно покращились тільки в дослідних (акробатичних) групах. Хлопці дослідної групи покращили свої результати на 18 очок (41,5%), а дівчата – на 14 очок (32,5%), ($P < 0,05$), (Таблиця 3, малюнок 3). Зміни показників просторової орієнтації руками в контрольних групах виявились недостовірними: у хлопців результати змінились на 2,4%, а у дівчат – на 2,38% ($P > 0,05$).

Зміна показників точності метання набивного мяча в горизонтальну ціль



Таблиця 3

Зміна показників просторової орієнтації руками, дітей молодшого шкільного віку після педагогічного експеримент

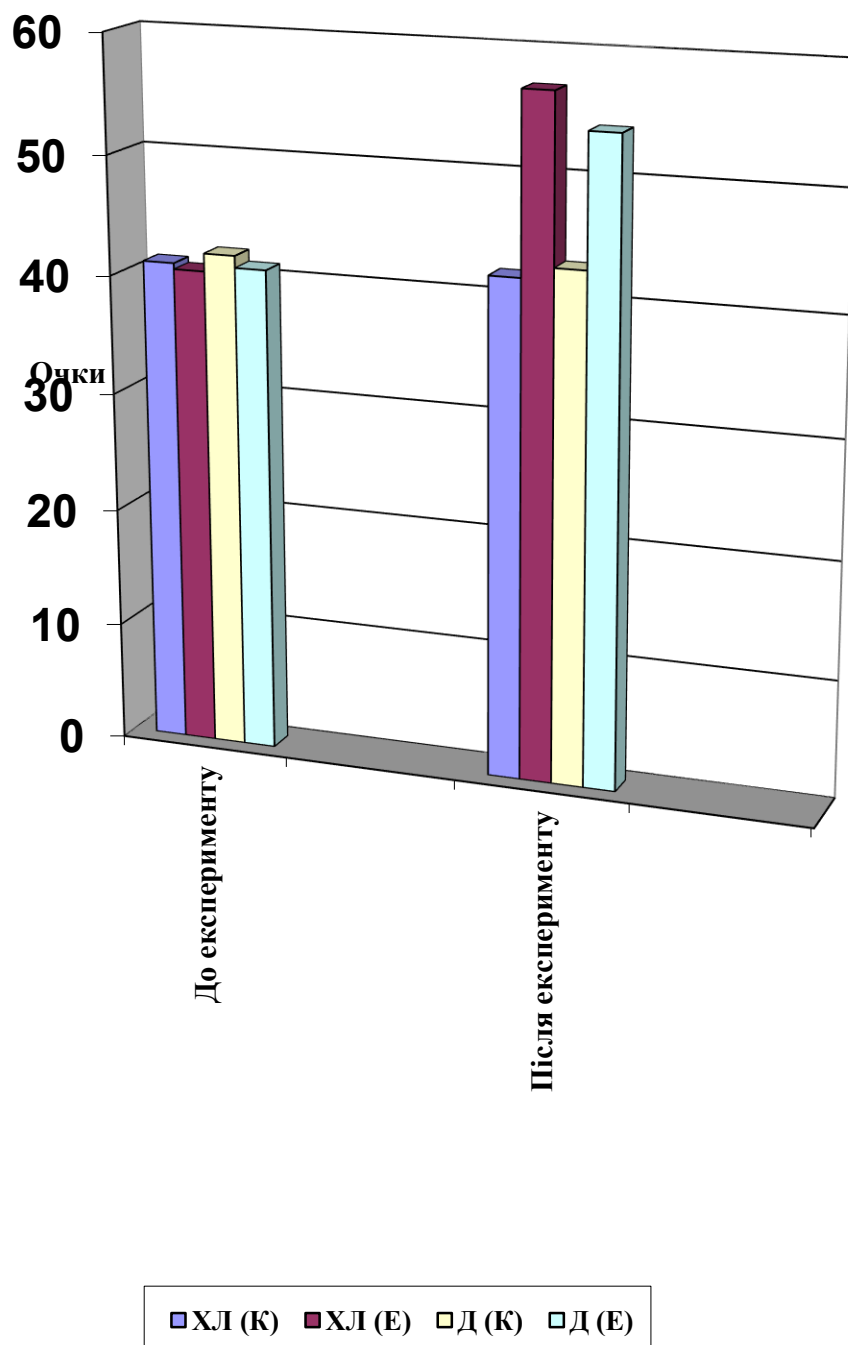
Стать	До експерименту M ± m (очки)	Після експерименту M ± m (очки)	Різниця в очках	Різниця в %	P
Хлопці (К)*	41±0,8	42±0,89	1	2,4	> 0,05
Хлопці (Е)*	40,5±0,7	58±0,9	18	41,5	< 0,05
Дівчата (К)*	42±0,6	43±0,75	1	2,38	> 0,05
Дівчата (Е)*	41±1,6	55±0,74	14	32,5	< 0,05

* (К) – контрольна група; (Е) – експериментальна група

ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ СТАТИЧНОЇ РІВНОВАГИ

Після педагогічного експерименту найбільші зміни із досліджуваних показників відбулися із статичною рівновагою, яка покращилась у всіх школярів, як контрольних так і дослідних груп. Але в дослідних групах хлопців ці показники покращились на величину більшу ніж у три рази, а у дослідних групах дівчат показники виявились більші майже у чотири рази порівняно з контрольними (Таблиця 4, малюнок 4). Наприклад, хлопці контрольної групи стояли на одній нозі з закритими очима після експерименту на 1,9 с (61,2%) більше ніж до експерименту, а дослідної групи – на 6,5 с (185,6%) більше ніж до експерименту (P< 0,05).

Зміна показників просторової орієнтації руками після експерименту



У дівчат показники збільшилися, відповідно на 1,8 с (42,85%) та 6,9 с (168,2%). Ці показники підтверджують дані літератури, що в молодшому шкільному віці соматичні вестибулярні реакції дуже добре піддаються цілеспрямованому удосконаленню, (Чустрок А.П, 1978).

Таблиця 4

Зміна показників статичної рівноваги, дітей молодшого шкільного віку після педагогічного експерименту

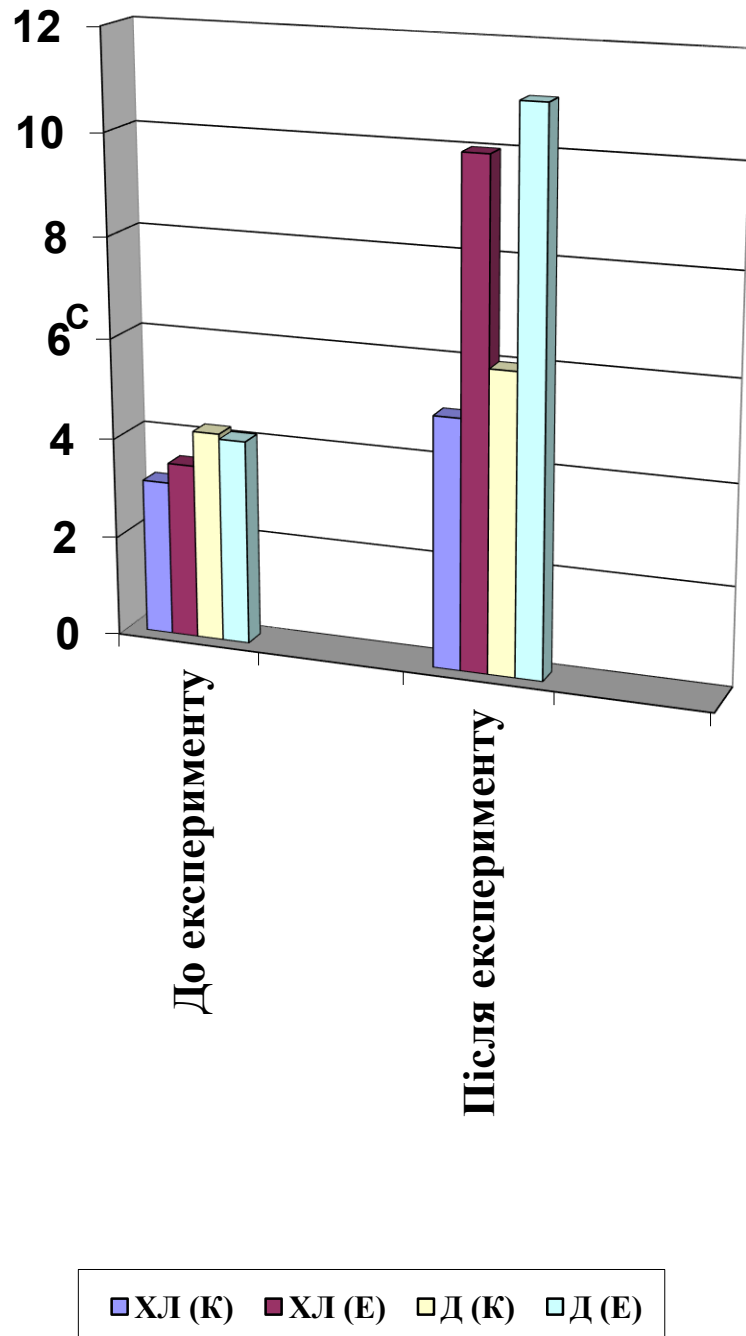
Стать	До експерименту M ± m	Після експерименту M ± m	Різниця в секундах	Різниця в %	P
Хлопці (К)*	3,1±0,2	5±0,2	1,9	61,2	< 0,05
Хлопці (Е)*	3,5±0,4	10±0,4	6,5	185,6	< 0,05
Дівчата (К)*	4,2±0,14	6±0,6	1,8	42,85	< 0,05
Дівчата (Е)*	4,1±0,1	11±0,3	6,9	168,2	< 0,05

* (К) – контрольна група; (Е) – експериментальна група

Таким чином одержані результати досліджень підтверджують позитивний вплив засобів спортивної акробатики, який одержували школярі молодшого шкільного віку за спеціальною програмою, що була спрямована на покращення моторно-функціональних якостей (точності метання в ціль, просторової орієнтації та статичної рівноваги).

Регулярні заняття з групою спортивної акробатики позитивно вплинули на рухову активність школярів, зміцнили їх здоров'я та підвищили працездатність дітей.

Зміна показників статичної рівноваги дітей молодшого шкільного віку



ВИСНОВКИ:

1. Рухові ігри та спеціальні засоби спортивної акробатики для дітей молодшого шкільного віку, які використовували три рази на тиждень по 25 хвилин на уроках фізичної культури позитивно вплинули на розвиток моторно-функціональних якостей школярів.
2. Значно покращили свої показники точності метання тенісного м'яча в вертикальну ціль: хлопці контрольної групи – на 66,5%, дівчата контрольної групи – на 100%, а дослідної групи акробатів: хлопці – на 133,2%, дівчата – на 200% .
3. Покращились також показники точності метання набивного м'яча в горизонтальну ціль. У контрольних групах хлопців цей показник збільшився 2,35%; в дослідних акробатичних групах – на 39% ($P < 0,05$). У дівчат ці показники збільшилися, відповідно у контрольних – на 1,06%, ($P > 0,05$) та у дослідних - на 25%, ($P < 0,05$).
4. За період експерименту показники просторової орієнтації руками достовірно покращились тільки в дослідних акробатичних групах: у хлопців – на 41,5% та у дівчат – на 32,5%. У контрольних групах - зміни були недостовірними: у хлопців - на 2,4%, у дівчат – на 2,38%, ($P > 0,05$).
5. Значно покращились показники статичної рівноваги: у контрольних групах хлопців – на 61,3%, дівчат – на 42,86%, ($P < 0,05$); в дослідних, відповідно – на 185,7% та 168,3%, ($P < 0,05$)..

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Иновационный курс. Книга 2. Москва. 1998. С. 93.
2. Антропова М.В., Сальникова Г.П. Влияние занятий физической культурой и спортом на учащихся. Москва: Сов. Педагогика, 1977. С. 3. 16-22.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. Москва: ФиС. 1978. 223 с.
4. Бальшов В.К., Любшеева Л.И. Физическое воспитание, молодежь и современность. Теория и практика физического воспитания. № 4. Москва. 1955. с. 95-96.
5. Белинов В.В. Обучение в физическом воспитании. Москва: ФиС. 1958. С. 27.
6. Белоусова В.В., Решетель И.Н. Воспитание в процессе занятий физической культурой. Москва: Фис. 1964. С. 25.
7. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. Москва: ФиС, 1991.- С. 242-270. Теория и практика физического воспитания. № 3. Москва. 1987. С. 22-23.
8. Болобан В.Н. Юный акробат. Киев, Здоров'я, 1982. 160 с.
9. Бондаревский Е.Я. Пути совершенствования функции равновесия у школьников в процессе физического воспитания. Москва: Просвещение, 1967. С. 153- 177.
10. Вишневский Э. Особенности техники сложных акробатических прыжков. Мастерство гимнастов. В помощь тренеру. Москва: Физкультура и спорт. 1969. С. 117- 129.
- 11.Верхошанский Ю.В. Прыгучесть спортсмена, ее скоростно-силовая структура и специфичность. Теория и практика физической культуры. № 10. Москва. 1970. С. 2-6.
12. Викторискас В.Н. Устранить снижение активности двигательного режима детей. Рига. 1992. 32 с.

13. Гуменер И.И. и др. Характеристика влияния физических нагрузок на организм школьников. Ленинград: Медицина, 1987. 248 с.
14. Гусак Ш.З. Гимнастические и акробатические упражнения для спортивных праздников и армейской самодеятельности. Москва: Военное издательство Министерства Обороны СССР, 1961. С. 106-143.
15. Ихильчук В.Н. Вольные упражнения. Гимнастика с методикой преподавания. Под. Ред.. Павлова И.Б. и Баршая В.М. Москва: Просвещение. 1985. С. 172-175.
16. Какабадзе Ц.В. Влияние увеличения объема физической нагрузки на физическое развитие младших школьников. Матер. 5-й науч. конф. по физ. воспит. Детей и подростков. Москва. 1972. С. 312-313.
17. Коренберг В.Б. Деятельностная концепция двигательных навыков и умений. Адаптаційні можливості дітей та молоді: V науково-практична міжнародна конференція. Одеса 16-18 вересня 2004 року: Матеріали конференції. Одеса: ПДПУ ім.. К.Д.Ушинського, 2004. С. 109-112.
18. Коренберг В.Б. Моторно-функциональные качества. Адаптаційні можливості дітей та молоді: V науково-практична міжнародна конференція. Одеса 16-18 вересня 2004 року: Матеріали конференції. Одеса: ПДПУ ім.. К.Д.Ушинського, 2004. С. 112 – 115.
19. Коряковский К.Л. Теория физического воспитания. Москва 1960. С.3.
20. Кузнецова З.И. Развитие двигательных качеств у школьников. Москва.1967. С. 95.
21. Кузнецова З.И. Физическая культура в школе. 1973. 130 с.
22. Лесгафт П.Ф. Об отношении анатомии к физическому воспитанию. Собр. Пед. Соч. Т. 4. М.: Фис, 1953. С. 54 – 56.

23. Мотилянская Р.Е. Возраст и физическая культура в свете данных врачебных исследований: Автореф. Дисс. Дот. Мед. Наук. Ленинград. 1963. 43 с.
24. Наталов Г.Г. Теория физического воспитания как система знания. Теория и практика физического воспитания. № 8. Москва 2001.
25. Мурза В.П. Фізичні вправи та здоров'я. Київ: Здоров'я, 1991. С. 25.
26. Николаев Ю.К., Морель Ф.Р. Акробатическая и хореографическая подготовка. Спортивная гимнастика. Учебник для тренеров. Под. Ред. Украна М.Л. и Попова Н.К. Москва: Физкультура и спорт, 1962. С. 455 - 476.
27. Озолин Н.Г. Современная система спортивных тренировок. Москва. 1980. С. 210.
28. Парин В.В. Влияние снижения двигательной активности на организм человека. Москва. 1970, С. 44-46.
29. Петраков М.П. Здоровье нации и движение. Киев: Здоровье, 1993. 42 с.
30. Пехталь В.Г. Основы и методы тренировки ловкости. Учение о ренировке. Москва, Фис., 1971. С.210 – 215.
31. Плавлев А.П. Двигательная активность и психическое здоровье. Каунас, 1987. С. 123.
32. Платонов В.Н. Теория спорта. Киев.: Высшая школа. 1987. С. 97.
33. Пономарев Н.И. Социальные функции физической культуры и спорта. Москва. 1974. С. 32.
34. Попов М.А. Акробатические упражнения. Гимнастика. Под. Ред. Брыкина А.Т. Москва.: Физкультура и спорт. 1972. С. 326 – 333.
35. Райкова В.Л. Пути активизации двигательной активности младших школьников. Метод. Рекомендации. Минск, 1990. 21 с.

36. Попов М.А. Акробатические упражнения. Гимнастика. Учебник для институтов физической культуры. Под.ред. Шлемина А.М. – Москва.: физкультура и спорт. С.150 – 158.
37. Саркисов-Серазини И. Клинико-физиологическое обследование, применение физических упражнений и спорт. Физическая культура в пожилом возрасте. Москва. 1956. С. 7 – 26.
38. Сермеев Б.В. Развитие основных двигательных качеств у девочек школьного возраста. Проблемы юношеского спорта и физического воспитания школьников. Матер. Горьковской обл. науч. онф. Горький. 1966. С. 34-38.
39. Сермеев Б.В. Определение физической подготовленности школьников. Одесса, 1989. 49 с.
40. Сила Р.В. Повышение двигательной активности, как фактор укрепления здоровья. Тезисы автореф. Науч. Докл. Объединенной сессии. Рига. С. 28-31.
41. Смолевский В.М. Вольные упражнения. Спортивная гимнастика. Под. Ред. Гавердовский Ю.К., Смолевский В.М. Москва: Физкультура и спорт. 1979. С 140 – 145.
42. Соколов Е.Г. Акробатические упражнения. // Гимнастика. Под.ред. Шлемина А.М. Москва: Физкультура и спорт. С. 387-401.
43. Сулейманов И.И. Основные понятия теории физической культуры: их сущность и соотношение. Теория и практика физической культуры. Москва: 2001. № 3. С. 12 – 15.
44. Сухарев А.Г. Двигательная активность и гипоксия школьников. Физическая культура в школе. № 6. Москва. 1975. С. 9 – 11
45. Фальков О.П., Сергієчко Л.П. Гімнастика з основами фізичної підготовки школярів. Навчальний посібник, затверджений Мін. Освіти України для студ. ВУЗів.. Херсон: Наддніпрянська правда. 1994. 208 с.

46. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. Москва. 1975. 175 с.
47. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. Москва: ФиС, 1981. 223 с.
48. Чустрак А.П. Методические рекомендации по проведению уроков физической культуры с применением упражнений для тренировки статокинетической устойчивости детей младшего школьного возраста. г. Одесса: Одесское отд. педагогич. общество УССР. 1978, 23 с.

Писаревська Лідія Миколаївна.

**МЕТОДИКА РОЗВИТКУ СПРИТНОСТІ ЗАСОБАМИ
АКРОБАТИКИ, 2005.**

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ НА ОСНОВІ ДОСЛІДЖЕНЬ.

1. Семирічні фізично відсталі хлопчики статистично достовірно нижчі зростом ніж їх однолітки, які нормально розвиваються. Фізично відсталі дівчата цього ж віку не відстають у зрості від однолітків, які нормально розвиваються. Щорічний приріст показника зросту фізично відсталих школярів початкових класів відстає від однолітків, які нормально розвиваються, усіх вікових груп.
2. Маса тіла фізично відсталих школярів в основному нижча ніж у дітей аналогічного віку, які нормально розвиваються. Щорічний приріст маси тіла фізично відсталих школярів початкових класів нижчий у порівнянні з дітьми, які нормально розвиваються, в усіх вікових групах. До того ж,

приріст маси тіла в усіх вікових групах, фізично відсталих дівчат менше виявлений у порівнянні з фізично відсталими хлопчиками.

3. Окружність грудної клітини фізично відсталих дітей початкових класів з віком збільшується, хоч це збільшення менш виявлено у порівнянні з дітьми, які нормально розвиваються.
4. Гнучкість хребта фізично відсталих хлопчиків у 7 років не має статистично достовірної різниці у порівнянні з однолітками, які нормально розвиваються, в той час фізично відсталі дівчата 7 – річного віку мають статистично достовірно гіршу гнучкість хребта.
5. В період з 8 до 10 років гнучкість хребта фізично відсталих школярів (дівчат і хлопчиків) гірша у порівнянні з однолітками, які нормально розвиваються.
6. Додаткова робота з фізично відсталими дітьми молодшого шкільного віку, спрямована на розвиток гнучкості хребта дала позитивні результати. Так, в кінці навчального року у всіх вікових групах фізично відсталих школярів гнучкість хребта покращилась: у дівчат 7 років – на 2,5%; 8 років – на 13,9%; 9 років – 16,7%; 10 років – на 0,8%; у хлопчиків, відповідно, - на 9,2%; 10,9%; 10,1%; 11,1%, ($P < 0,05$).

ХАРАКТЕРИСТИКА СИЛИ У ФІЗИЧНО ВІДСТАЛИХ ТА ДІТЕЙ, ЯКІ НОРМАЛЬНО РОЗВИВАЮТЬСЯ

Як видно із Таблиці 9, хлопчики переважають у силі дівчаток одноліток. Яскравіше це спостерігати по динамометрії кисті правої руки (Таблиця 10). Якщо хлопчики 7 років показували силу правої кисті в середньому $7,37 \pm 0,56$ кг то дівчатка цього віку – тільки – $3,71 \pm 0,6$ кг., а 10

– річні діти показували, відповідно вже – $9,82 \pm 0,7$ кг - хлопчики, та $5,71 \pm 0,6$ кг – дівчатка. За показниками підтягування порівнювати показники важко тому, що 7 – річні хлопчики підтягуються на низькій перекладині, а починаючи з 2 – го класу (8 років) – на високій, а всі дівчата – на низькій перекладині. Але і за параметрами підтягування видно, що сила дітей зростає з віком.

Сила фізично-відсталих дітей у всіх вікових групах значно відстає від самих низьких нормативів. 10-річні фізично-відсталі діти за параметрами підтягування та сили правої кисті знаходяться майже на рівні показників 7-річних дітей, які нормально розвиваються (Таблиці 9, 10). Для нашої роботи було важливішим знайти засоби та методики підвищення цих показників, особливо у фізично-відсталих дітей.

ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ СИЛИ ПІСЛЯ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ У ФІЗИЧНО ВІДСТАЛИХ ТА У ДІТЕЙ, ЯКІ НОРМАЛЬНО РОЗВИВАЮТЬСЯ

Після педагогічного експерименту сила дітей молодшого шкільного віку збільшилась у всіх групах, як у контрольних, так і в експериментальних, але на різну величину (Таблиці 9, 10). Наприклад, 7-річні дівчатка контрольних груп за період експерименту підвищили свої середні показники підтягування на перекладині на 34,3%, а в експериментальних – на 64,7%, ($P < 0,05$).

Фізично – відсталі 7-річні діти показали найбільший приріст сили за цей же період. За показниками підтягування вони підвищили свою силу – на 250%.

У всіх вікових групах діти експериментальних груп перевищували в показниках сили контрольні групи. Якщо контрольні групи 7-річних дівчат підвищили свої показники підтягування на 1,2 рази, 8-9-річні – на 0,8, а 10-річні – на 1,9 рази, то дівчата однолітки експериментальних груп покращили свої показники підтягування, відповідно на -2,2 (64,7%); 3,0 (71,4%); та 3,9

(76,5%) рази. Показники підтягування експериментальних груп у хлопців покращились, відповідно віковим групам – на 50%; 100% та 34,6%, (Таблиця 9).

Фізично-відсталі діти хоча і відставали в показниках сили від своїх одноліток, але у всіх вікових групах у них були найвищі прирости сили за період експерименту. Якщо у 7-річних хлопців експериментальних груп був приріст показника підтягування на 50%, 8-9-річних – на 100%, 10-річних – на 34,6%, то у фізично-відсталих ці показники покращились, відповідно на 205%; 200% та 108,3 %, (Таблиця 9).

Аналогічні зміни відбулися також і з показниками сили правої кисті (Таблиця 10). Найбільші прирости сили були у фізично-відсталих дітей. Якщо в контрольних групах прирости сили кисті за період експерименту у 7-річних дівчаток були -17,6% ($P > 0,05$), у 8-9-річних – 15,1%, ($P > 0,05$), у 10 – річних – 22,3%, ($P < 0,05$), то в експериментальних, відповідно – 23,8%, ($P < 0,05$); 34,9%, ($P < 0,05$); 35%, ($P < 0,05$). За той же час педагогічного експерименту у фізично-відсталих дівчаток прирости сили правої кисті вирости, відповідно, на 24,3%; 32,7%; 53,3%, ($P < 0,05$). У фізично-відсталих хлопчиків прирости сили правої кисті після експерименту були ще більше виражені, відповідно 62,2%, ($P < 0,01$); 38,0%; 41,3%, ($P < 0,05$), (Таблиця 10).

Таким чином запропоновані засоби та методи підвищення сили в експериментальних групах за період експерименту дали позитивні результати, особливо для фізично- відсталих дітей молодшого шкільного віку.

**Зміна показників сили (підтягування)* фізично відсталих дітей
7 -10 років та дітей, які нормально розвиваються**

Вік	Група *	До експерименту M ± m	Після експерименту M ± m	Різниця	
				Кільк. разів	%
Дівчата					
7	1	3,5±2,5	4,7±2,0	1,2	34,3
	2	3,4±3,0	5,6±2,3	2,2	64,7
	3	1,0±1,2	3,5±2,7	2,5	250
8 - 9	1	4,3±2,3	5,1±1,2	0,8	18,6
	2	4,2±2,1	7,2±1,5	3,0	71,4
	3	2,1±1,2	4,7±2,0	2,6	123,8
10	1	5,2±2,3	7,1±1,7	1,9	36,5
	2	5,1±2,5	9,3±2,6	3,9	76,5
	3	3,0±1,3	6,5±2,3	3,5	116,7
Хлопці					
7	1	4,0±2,0	5,2±1,8	1,2	30
	2	4,2±2,1	6,3±2,1	2,1	50
	3	1,2±2,2	4,7±2,0	3,5	205,8
8 – 9	1	1,7±1,2	2,0±1,2	0,7	41,2
	2	1,6±2	3,2±2,1	1,6	100
	3	0,5±0,5	11,5±1	1,0	200
10	1	2,7±1,3	2,8±2,1	0,1	3,7
	2	2,6±1,5	3,5±2,0	0,9	34,6
	3	1,2±0,5	2,5±1,5	1,3	108,3

***Позначення: 1- контрольна група; 2- експериментальна група;
3- група фізично відсталих дітей;**

***підтягування: хлопчики 7 років та всі дівчатка – на
низькій перекладині;
хлопчики 8 – 10 років - на високій перекладині**

Таблиця 10

Зміна показників сили правої кисті фізично відсталих дітей 7 - 10 років та дітей, які нормально розвиваються

Вік	Група *	До експерименту М ± m	Після експерименту М ± m	Різниця	
				Кільк. разів	%
Дівчата					
7	1	3,71±0,6	4,43±0,5	0,7	17,6
	2	3,73±0,4	4,63±0,4	0,89	23,8
	3	2,8±0,7	3,7±0,6	0,9	24,3
8 - 9	1	4,68±0,50	5,4±0,5	0,89	15,1
	2	4,65±0,6	6,3±0,5	1,63	34,9
	3	3,5±0,8	5,2±0,4	1,7	32,7
10	1	5,71±0,6	7,0±0,5	1,38	22,3
	2	5,73±0,5	7,75±0,49	2,01	35
	3	4,5±0,7	6,9±0,5	2,4	53,3
Хлопці					
7	1	7,37±0,56	8,8±0,7	0,9	19,4
	2	7,47±0,63	9,5±0,8	1,7	26,9
	3	4,5±0,9	7,3±0,7	2,8	62,2
8 - 9	1	8,5±0,6	10,2±0,7	1,7	20,0
	2	8,41±0,7	11,6±0,5	3,2	38,0
	3	6,5±0,5	9,5±0,6	3,0	46,2
10	1	9,82±0,7	11,6±0,8	1,8	18,4
	2	9,78±0,5	13,4±0,6	3,58	36,6
	3	7,5±0,8	10,6±0,7	3,1	41,3

*Позначення: 1- контрольна група; 2- експериментальна група; 3- група фізично відсталих дітей.

ВИСНОВКИ:

1. Семирічні фізично відсталі хлопчики статистично достовірно нижчі зростом ніж їх однолітки, які нормально розвиваються. Фізично відсталі дівчата цього ж віку не відстають у зрості від однолітків, які нормально розвиваються. Щорічний приріст показника зросту фізично відсталих школярів початкових класів відстає від однолітків, які нормально розвиваються, усіх вікових груп.
2. Маса тіла фізично відсталих школярів в основному нижча ніж у дітей аналогічного віку, які нормально розвиваються. Щорічний приріст маси тіла фізично відсталих школярів початкових класів нижчий у порівнянні з дітьми, які нормально розвиваються, в усіх вікових групах. До того ж, приріст маси тіла в усіх вікових групах, фізично відсталих дівчат менше виявлений у порівнянні з фізично відсталими хлопчиками.
3. Окружність грудної клітини фізично відсталих дітей початкових класів з віком збільшується, хоч це збільшення менш виявлено у порівнянні з дітьми, які нормально розвиваються.
4. Гнучкість хребта фізично відсталих хлопчиків у 7 років не має статистично достовірної різниці у порівнянні з однолітками, які нормально розвиваються, в той час фізично відсталі дівчата 7 – річного віку мають статистично достовірно гіршу гнучкість хребта.
5. В період з 8 до 10 років гнучкість хребта фізично відсталих школярів (дівчат і хлопчиків) гірша у порівнянні з однолітками, які нормально розвиваються.
6. Додаткова робота з фізично відсталими дітьми початкових класів - спрямована на розвиток гнучкості хребта дала позитивні результати. Так, в кінці навчального року у всіх вікових групах фізично відсталих школярів гнучкість хребта покращилась: у дівчат - від

0,8% - у 10-річних до 16,7% - у 9-річних; у хлопчиків – від 9,2% - у 7-річних до 10,9% – у 8-річних.

7. Сила дітей молодшого шкільного віку збільшується з віком дітей, як за параметрами підтягування, так і сили правої кисті. Хлопчики переважають у силі дівчаток одноліток. Якщо хлопчики 7 років показували силу правої кисті в середньому $7,37 \pm 0,56$ кг, то дівчатка цього віку – тільки – $3,71 \pm 0,6$ кг., а 10 – річні діти показували, відповідно вже – $9,82 \pm 0,7$ кг - хлопчики, та $5,71 \pm 0,6$ кг – дівчатка.
8. Сила фізично-відсталих дітей у всіх вікових групах значно відстає від самих низьких нормативів. 10-річні фізично-відсталі діти за параметрами підтягування та сили правої кисті знаходяться майже на рівні показників 7-річних дітей, які нормально розвиваються.
9. Після педагогічного експерименту сила дітей молодшого шкільного віку збільшилась у всіх групах, як контрольних, так і в експериментальних, але на різну величину. Наприклад, 7-річні дівчатка контрольних груп за період експерименту підвищили свої середні показники підтягування на перекладині на 34,3%, а в експериментальних – на 64,7%, ($P < 0,05$).
10. Фізично – відсталі 7-річні діти показали найбільший приріст сили за цей же період. За показниками підтягування вони підвищили свою силу – на 250%.
11. У всіх вікових групах діти експериментальних груп перевищували в показниках сили контрольні групи. Якщо контрольні групи 7-річних дівчат підвищили свої показники підтягування на 1,2 рази, 8-9-річні – на 0,8, а 10-річні – на 1,9 рази, то дівчата однолітки експериментальних груп покращили свої показники підтягування, відповідно на - 2,2 (64,7%); 3,0 (71,4%); та 3,9 (76,5%) рази. Показники підтягування експериментальних груп у хлопців покращились, відповідно віковим групам – на 50%; 100% та 34,6%.

12. Фізично-відсталі діти хоча і відставали в показниках сили від своїх одноліток, але у всіх вікових групах у них були найвищі прирости сили за період експерименту. Якщо у 7-річних хлопців експериментальних груп був приріст показника підтягування на 50%, 8-9-річних – на 100%, 10-річних – на 34,6%, то у фізично-відсталих ці показники покращились, відповідно на – 205%; 200% та 108,3 %.
13. Аналогічні зміни відбулися також і з показниками сили правої кисті. Найбільші прирости сили були у фізично-відсталих дітей. Якщо в контрольних групах прирости сили кисті за період експерименту у 7-річних дівчаток були -17,6% ($P > 0,05$), у 8-9-річних – 15,1%, ($P > 0,05$), у 10 – річних – 22,3%, ($P < 0,05$), то в експериментальних, відповідно – 23,8%, ($P < 0,05$); 34,9%, ($P < 0,05$); 35%, ($P < 0,05$). За той же час педагогічного експерименту у фізично-відсталих дівчаток прирости сили правої кисті вирости, відповідно, на 24,3%; 32,7%; 53,3%, ($P < 0,05$). У фізично-відсталих хлопчиків прирости сили правої кисті після експерименту були ще більше виражені, відповідно 62,2%, ($P < 0,01$); 38,0%; 41,3%, ($P < 0,05$).
14. Таким чином, запропоновані засоби та методи підвищення сили та гнучкості в експериментальних групах за період експерименту дали позитивні результати, особливо для фізично - відсталих дітей молодшого шкільного віку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А., Шабатура Н.Н. Биоритмы, спорт, здоровье. Москва: Физкультура и спорт. 1969. 93 с.
2. Астахов А. Точка опоры. Теория и практика физической культуры. 1990. № 3. С.45.

3. Астахов А. Физическая культура в расписании пятидневки. Теория и практика физической культуры. 1992. № 4. С. 33.
4. Болотов В., Рослалев В. Против последствий Чернобыльской беды. Теория и практика физической культуры. 1997. № 2. С. 86-88.
5. Вавилова Е.Н. Особенности проявления двигательных качеств у детей 6 – 7 лет. Роль физического воспитания в подготовке детей к школе. Под. Ред. В.Ф. Змановского, Н.Т.Тереховой. Москва. 1980. С. 89.
6. Горностаев П.В. «...Исправно заботиться о своем здоровье». Ян Амос Коменский о физическом воспитании. Теория и практика физической культуры. 1966. № 6. С. 43.
7. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. Москва. 1978. 92 с.
8. Иванов С.М. Врачебный контроль и лечебная физкультура. Москва: медицина. 1964. 112 с. 1995. № 5. С. 39.
9. Каиков Г.Л. Работа с ослабленными детьми. Теория и практика физической культуры. 1993. № 6. С. 24.
10. Копылов Ю., Лях В., Мейксон Г., Угрешин А. Драгоценные крупы опыта. Теория и практика физической культуры. 1990. № 6. С. 2.
11. Купер К. Новая аэробика. Перевод с англ. Москва: Физкультура и спорт. 1976. С. 55.
12. Купер А. Аэробика для хорошего самочувствия. Пер. с англ. Москва: Физкультура и спорт. 1987. С. 18 – 27.
13. Минх А.А. Очерки по гигиене физических упражнений и спорта. Мсква: Медицина. 1972. С. 29.
14. Мошков В. Н. Общие основы лечебной физкультуры. 3-е изд. Москва: Медицина. 1963. С. 28.
15. Мошков В.Н. Лечебная физкультура на курортах и в санаториях. Москва: Медицина. 1968. С. 58.
16. Программа обучения и воспитания ослабленных школьников. Москва. 1983. С. 14 -19.

17. Программы для специальных дошкольных учреждений. Москва, 1983. С. 7-16.
18. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков
Под ред. В.Н.Кардашенко. Москва: Медицина, 1988. С. 3 – 9.
19. Сатиров Г.Н. Экзамен на зрелость учителя. Физическая культура в школе. Москва: Педагогика. 1992. № 5. С. 17.
20. Ткачев Ф.Т. Профилакто - восстановительная гимнастика. Киев: Здоров'я, 1983. 104 с.
21. Трофимова Г.В. Развитие движений у ослабленных дошкольников. Москва, 1979. С 9 – 18.
22. Угрешин А. Вступая в новый учебный год. Теория и практика физической культуры. 1994. № 4. С. 13-15.

Дудник Тетяна Миколаївна

МОТОРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЯКОСТІ ШКОЛЯРІВ. 2005

Актуальність. Фізичне виховання у школі будується з урахуванням сучасних вимог, що обумовлені розвитком нашого суспільства.

Оскільки школа займає центральне місце у підготовці молодшого покоління до життя та праці, вона повинна не тільки забезпечувати належний розвиток дітей у період їх навчання у школі, а й давати їм знання та уміння, виховувати стійку звичку постійно займатися фізичною культурою та спортом. Таким чином, виховання у школярів стійкої звички займатись фізичною культурою та спортом набирає у сучасних умовах особистого значення і стає одним із основних завдань фізичного виховання шкільної молоді.

ЗАВДАННЯ, МЕТОДИКИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою нашої роботи було вивчення можливості використання урочних занять для підвищення загальної фізичної підготовленості, на розвиток рухових якостей у дітей молодшого шкільного віку, у тому числі спритності.

Основним завданням роботи було:

1. Визначити моторно-функціональні якості: точності, просторової орієнтації та статичної рівноваги дітей молодшого шкільного віку.
2. В педагогічному експерименті визначити ефективність вибраних засобів та методів для розвитку спритності дітей молодшого шкільного віку.

Методики дослідження:

4. Аналіз спеціальної літератури.
5. Педагогічний експеримент, в ході якого використовували тести для визначення: просторової орієнтації руками, точності попадання тенісним м'ячем у ціль на стіні, точності попадання набивним м'ячем у ціль на підлозі та статичної рівноваги (по Е.Я. Бондаревському, 1967, В.И. Старшинському, 1972).
6. Статистичні методи обробки (по В.А. Ашмаріну, 1978). Достовірність змін визначали по Студенту.

ТЕСТИ

Просторова орієнтація руками: використовували коло діаметром 140 см, роз градуйований лініями через кожні 5 градусів. Стоячи спиною до кола, діти підводили руки доторкаючись фіксатора, розташованого під кутом 45°. В руках діти тримали гантелі вагою по 1 кг . Вправу виконували два рази з відкритими очима. Потім знімали фіксатор і діти виконували по три рази цю вправу з закритими очима, стараючись показати 45°. Кращий результат заносився до протоколу.

Точність попадання тенісним м'ячем в ціль на стіні: з відстані трьох метрів діти старались влучити тенісним м'ячем у мішень розміром 100 x 100см з п'ятьма концентричними колами. Товщина лінії кожного кола 10 мм. Попадання в центральне коло оцінювалось у 5 очок, у друге зовнішнє – 4 очка, у третє – 3 очка, четверте – 2 очка і у 5 коло від центру – 1 очко. Давали три спроби. Суму очок заносилась до протоколу.

Точність попадання набивним м'ячем у ціль на підлозі: з відстані 2 м набивним м'ячем вагою 1 кг двома руками знизу діти намагалися влучити у мішень на підлозі діаметром 10см. Після пояснення завдання та освоєння техніки виконання, діти виконували три спроби. Кращий результат заносився до протоколу.

Статична рівновага (по Е.Я Бондаревському, 1967, В.И.Страшинському, 1972). Діти виконували стійку на одній нозі, руки на поясі, інша п'яткою була притиснута до коліна опорної ноги та відведена назовні. За командою: «Руки в сторони, прийняти вихідне положення, руки на пояс, закрити очі !», діти приймали указане положення і старались якомога довше його утримати. Секундомір включався в момент закривання очей і виключався коли діти явно втрачали рівновагу (сходили з місця, міняли положення рук чи ніг або відкривали очі). Невеликі коливання не приймалися до уваги. Ми виходили з положення про те, що краща рівновага не у того хто її не втрачає, а хто може її швидко відновити.

Організація дослідження. Педагогічний експеримент проводили в середній школі № 31 м. Одеси протягом 2003 – 2004 навчального року. В експерименті прийняли участь два класи 8-річних школярів (32 – контрольний клас та 33 – дослідний), які за середніми показниками достовірно не відрізнялись один від одного до початку експерименту. В експериментальній групі двічі на тиждень давали спеціальні вправи та ігри направлені на розвиток спритності. В

контрольній школярі навчались за звичайною програмою. В експерименті приймали участь тільки діти основної медичної групи.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

До та після педагогічного експерименту були проаналізовані результати обстежуваних показників школярів контрольної та дослідної груп .

ТОЧНІСТЬ ПОПАДАННЯ В ЦІЛЬ НА СТІНІ

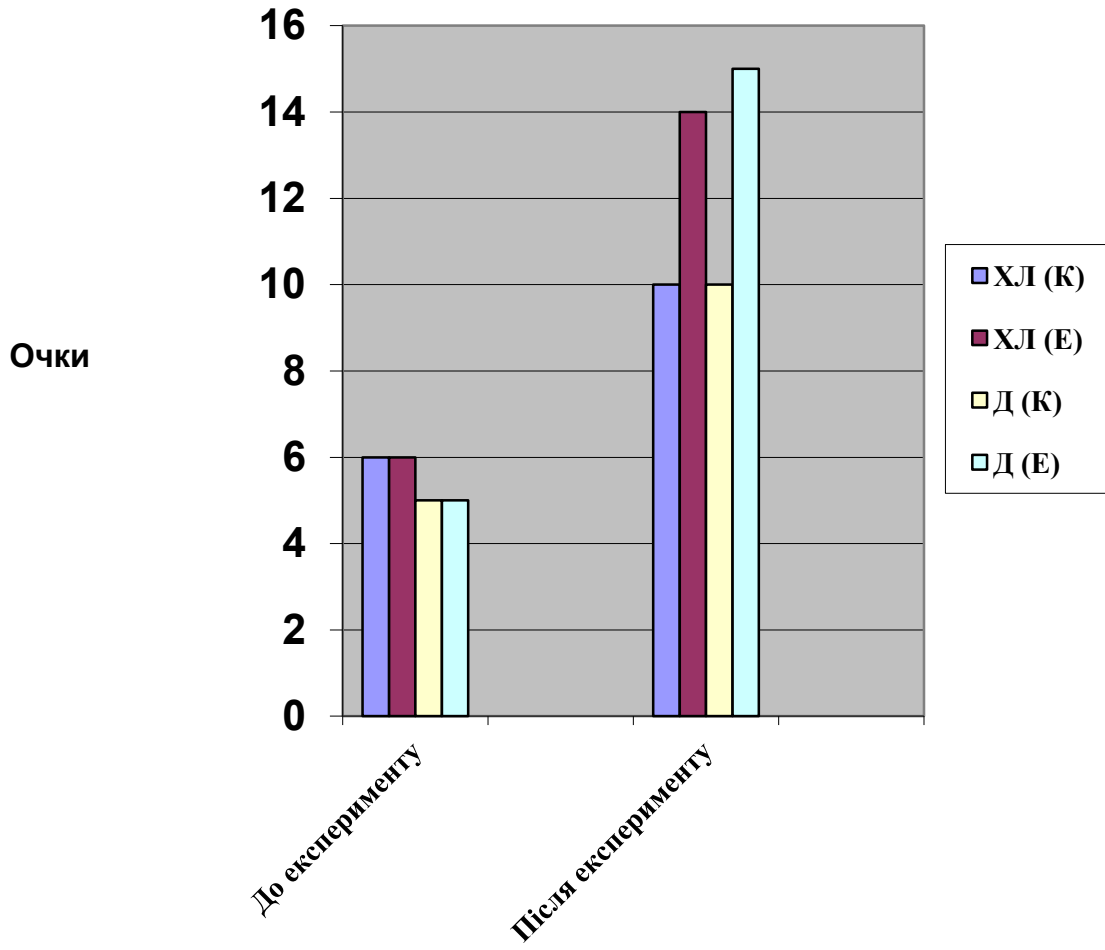
В таблицях 1 та на малюнку 1 показана динаміка точності попадання тенісним м'ячем в ціль на стіні контрольної та дослідної груп. Як видно із отриманих даних до експерименту результати точності попадання тенісним м'ячем в ціль на стіні контрольної та дослідної груп достовірно не відрізнялись між собою за середніми показниками. Наприклад, хлопці контрольної групи до експерименту набирали $6 \pm 0,34$ бали, а експериментальної - $6 \pm 0,42$ бали ($P > 0,05$), а після експерименту хлопці контрольної групи набрали $10 \pm 0,45$ балів, а експериментальної $14 \pm 0,35$ балів. Тобто різниця балів після експерименту дослідної групи була у 2 рази більшою ніж у контрольної ($P < 0,05$). У дівчат після експерименту точність попадання тенісним м'ячем в ціль на стіні теж покращилась, як у контрольній так і в дослідній групі, але якщо в контрольній показники покращились на 100%, то в дослідній – на 200%. Тобто точність попадання в ціль тенісним м'ячем як у дівчат так і у хлопців дослідної групи покращилась у два рази ($P < 0,05$).

Таблиця 1

**Зміна
показників точності метання тенісного м'яча в ціль на стіні, дітей
молодшого шкільного віку**

Стать	До експерименту M ± m	Після експерименту M ± m	Різниця в очках	Різниця в %	P
Хлопці (К)	6±0,34	10±0,45	4	66,6	< 0,05
Хлопці (Е)	6±0,42	14±0,35	8	133,3	< 0,05
Дівчата (К)	5±0,5	10±0,03	5	100	< 0,05
Дівчата (Е)	5±0,45	15±0,4	10	200	< 0,05

Зміна показників точності метання тенісного м'яча в ціль на стіні, дітей молодшого шкільного віку



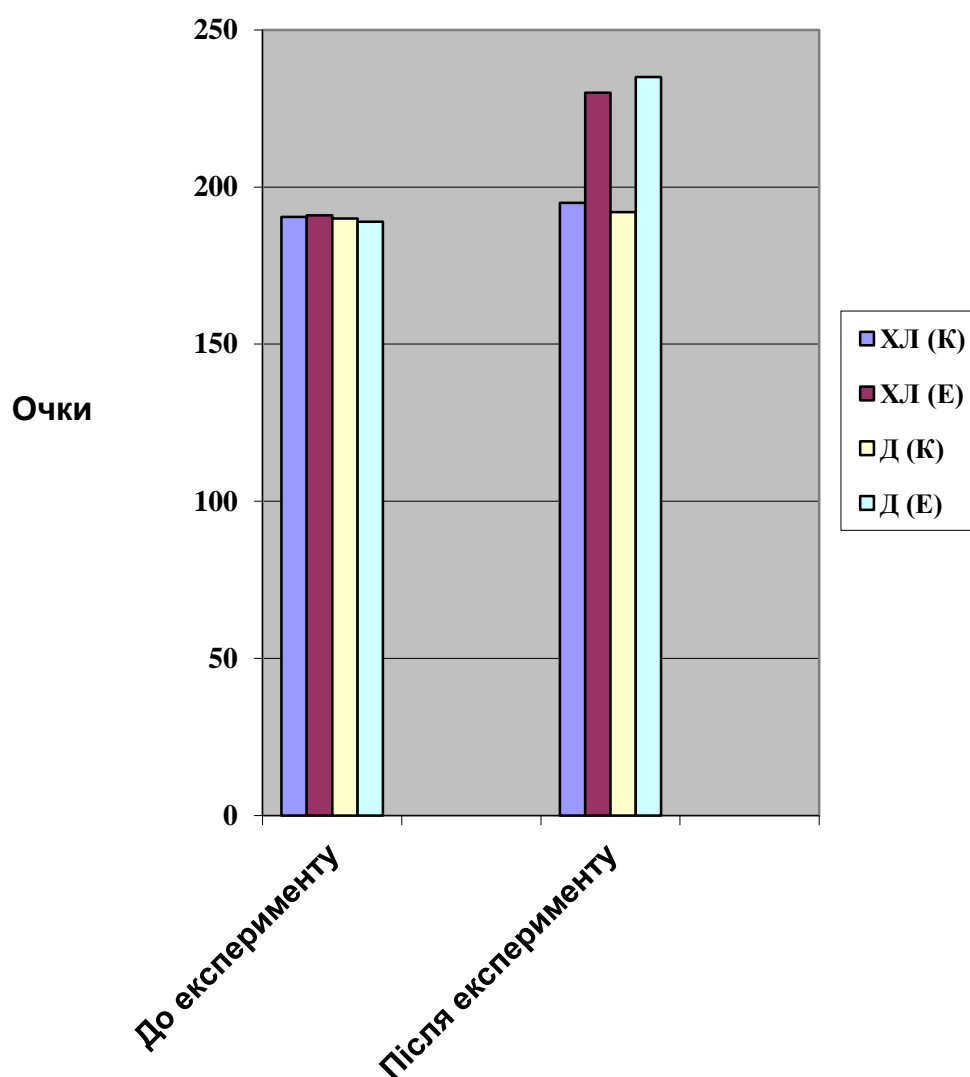
ТОЧНІСТЬ ПОПАДАННЯ В ЦІЛЬ НА ПІДЛОЗІ

Після педагогічного експерименту показники точності попадання набивним м'ячем в ціль на підлозі школярів дослідної групи виявились достовірно кращими (Таблиця 2, малюнок 2). Хлопці контрольної групи набирали $195 \pm 2,74$ очок, а дослідної $230 \pm 2,78$ очок ($P < 0,05$). Якщо хлопці контрольної групи покращили свої показники на 4,5 очок, (2,36%), то дослідної – на 8 очок, (39%), ($P < 0,05$). У дівчат дослідної групи показники точності попадання в ціль на підлозі набивним м'ячем виявились набагато кращими ніж контрольної групи. Якщо показники дівчат контрольної групи змінились недостовірно ($P > 0,05$), то показники дівчат дослідної групи покращились на 46 очок (24,3%) порівняно з показниками до експерименту.

Таблиця 2
Зміна показників метання набивного м'яча в ціль на підлозі, дітей молодшого шкільного віку

Стать	До експерименту $M \pm m$	Після експерименту $M \pm m$	Різниця в очках	Різниця в %	P
Хлопці (К)	$190,5 \pm 2,5$	$195 \pm 2,74$	4,5	2,36	$< 0,05$
Хлопці (Е)	$191 \pm 2,49$	$230 \pm 2,78$	8	39	$< 0,05$
Дівчата (К)	$190 \pm 2,75$	$192 \pm 2,88$	2	1,05	$> 0,05$
Дівчата (Е)	$189 \pm 2,6$	$235 \pm 2,81$	46	24,3	$< 0,05$

Зміна показників точності метання набивного мяча в ціль на підлозі, дітей молодшого шкільного віку



ПРОСТОРОВА ОРІЄНТАЦІЯ РУКАМИ

Показники просторової орієнтації руками достовірно покращились тільки в дослідних групах. Хлопці дослідної групи покращили свої результати на 17 очок (41,97%), а дівчата – на 13 очок (31,7%), ($P < 0,05$), (Таблиця 3, малюнок 3). Зміни показників

просторової орієнтації руками в контрольних групах виявились недостовірними ($P > 0,05$).

Таблиця 3

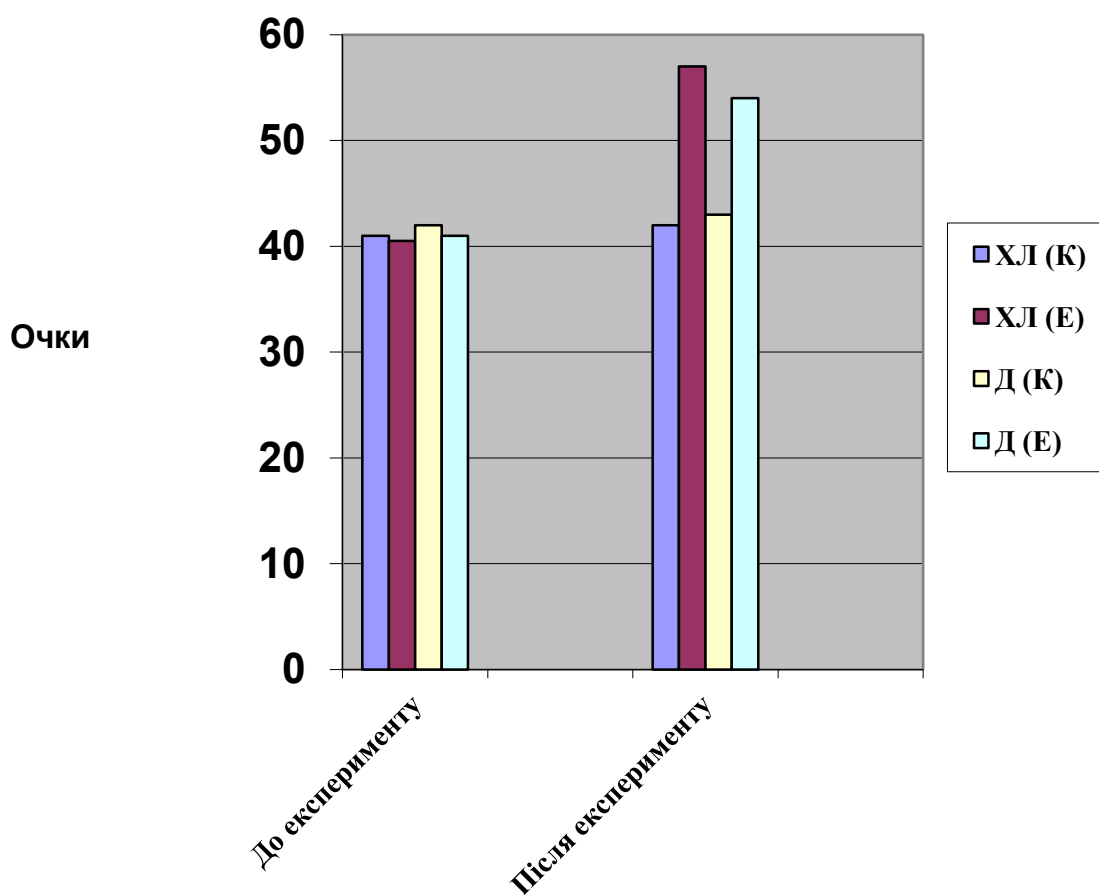
Зміна показників просторової орієнтації руками, дітей молодшого шкільного віку

Стать	До експерименту $M \pm m$	Після експерименту $M \pm m$	Різниця в очках	Різниця в %	P
Хлопці (К)	$41 \pm 0,8$	$42 \pm 0,89$	1	2,4	$> 0,05$
Хлопці (Е)	$40,5 \pm 0,7$	$57 \pm 0,9$	17	41,97	$< 0,05$
Дівчата (К)	$42 \pm 0,6$	$43 \pm 0,75$	1	2,38	$> 0,05$
Дівчата (Е)	$41 \pm 1,6$	$54 \pm 0,74$	13	31,7	$< 0,05$

СТАТИЧНА РІВНОВАГА

Статична рівновага після педагогічного експерименту покращилась у всіх школярів, як контрольних так і дослідних груп. Але в дослідних групах хлопців ці показники покращились на величину більшу ніж у три рази, а у дослідних групах дівчат показники виявились більші майже у чотири рази порівняно з контрольними

Зміна показників просторової орієнтації руками, дітей молодшого шкільного віку



(Таблиця 4, малюнок 4). Наприклад, хлопці контрольної групи стояли на одній нозі з закритими очима після експерименту на 1,9 с (61,3%) більше ніж до експерименту, а дослідної групи – на 6,5 с (185,7%)

більше ніж до експерименту ($P < 0,05$). У дівчат показники збільшилися, відповідно на 1,8 с (42,86%) та 6,9 с (168,3%). Ці показники підтверджують дані літератури, що в молодшому шкільному віці соматичні вестибулярні реакції дуже добре піддаються цілеспрямованому удосконаленню.

Таблиця 4

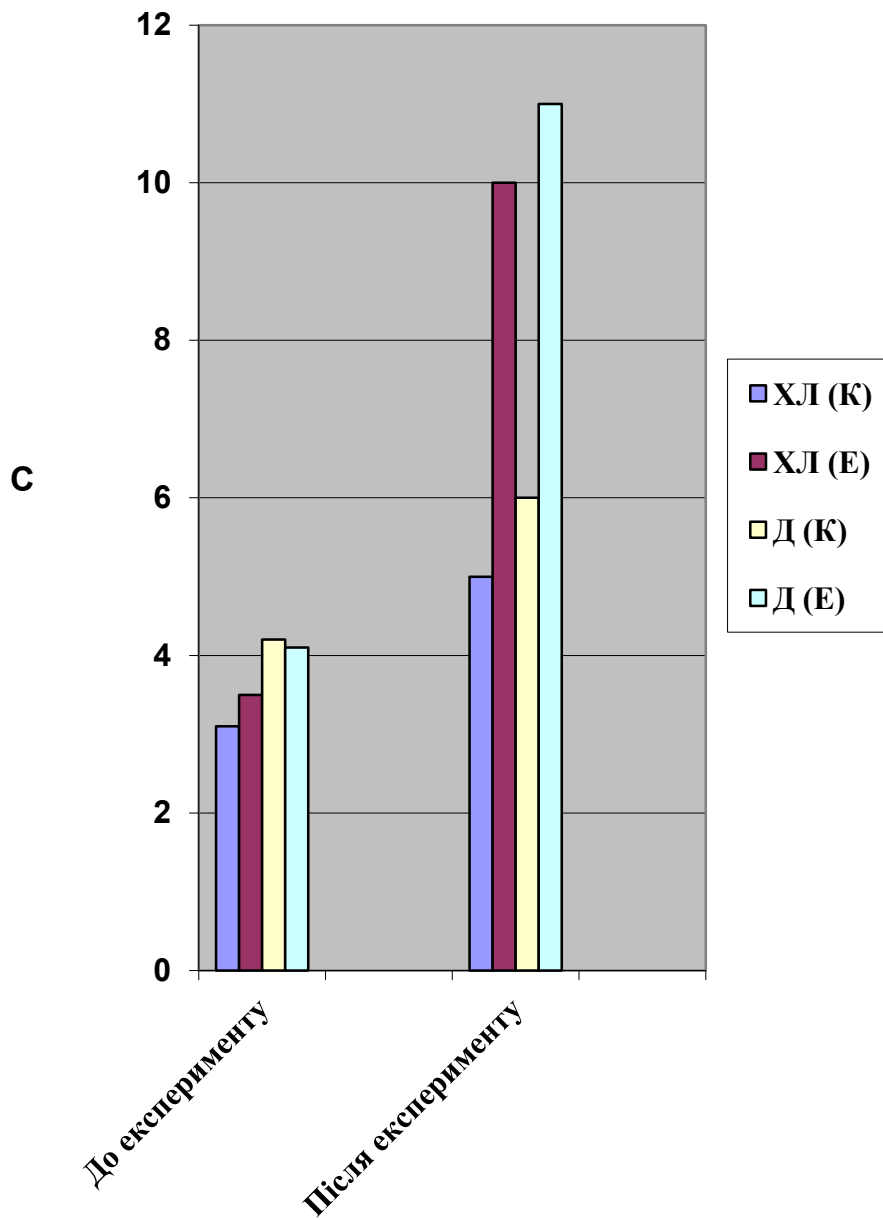
Зміна показників статичної рівноваги, дітей молодшого шкільного віку

Стать	До експерименту $M \pm m$	Після експерименту $M \pm m$	Різниця в секундах	Різниця в %	P
Хлопці (К)	3,1±0,3	5±0,3	1,9	61,3	< 0,05
Хлопці (Е)	3,5±0,5	10±0,5	6,5	185,7	< 0,05
Дівчата (К)	4,2±0,15	6±0,7	1,8	42,86	< 0,05
Дівчата (Е)	4,1±0,2	11±0,4	6,9	168,3	< 0,05

Таким чином одержані результати досліджень підтверджують позитивний вплив фізичного навантаження, яке одержували школярі молодшого шкільного віку за спеціальною програмою, яка була спрямована на покращення параметрів точності метання в ціль, просторової орієнтації та статичної рівноваги.

Регулярні заняття з фізичної культури позитивно вплинули на рухову активність школярів, зміцнили їх здоров'я та підвищили працездатність дітей.

Зміна показників статичної рівноваги дітей молодшого шкільного віку



ВИСНОВКИ:

6. Рухливі ігри та спеціальні цілеспрямовані вправи для розвитку спритності дітей молодшого шкільного віку, які використовували два рази на тиждень по 15 хвилин на уроках фізичної культури позитивно вплинули на рухову активність школярів.
7. Значно покращились показники точності метання в ціль на стіні: хлопці контрольної групи – на 66,6%, дівчата контрольної групи – на 100%, а дослідної групи: хлопці – на 133%, дівчата – на 200% .
8. Покращились також показники точності метання набивного м'яча в ціль на підлозі. Якщо в контрольних групах хлопців цей показник збільшився 2,36% то в дослідних – на 39% ($P < 0,05$). У дівчат ці показники збільшились, відповідно у контрольних – на 1,05%, ($P > 0,05$) та 24%, ($< 0,05$).
9. За період експерименту показники просторової орієнтації руками достовірно покращились тільки в дослідних групах: у хлопців – на 41,97% та у дівчат – на 31,7%.
10. Значно покращились показники статичної рівноваги: у контрольних групах хлопців – на 61,3%, дівчат – на 42,86%; в дослідних, відповідно – на 185,7% та 168,3%.

ЛІТЕРАТУРА

49. Антропова М.В., Сальникова Г.П. Влияние занятий физической культурой и спортом на учащихся. Москва: Сов. Педагогика, 1977. С. 3. 16-22.

50. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Иновационный курс. Книга 2. Москва. 1998. С. 93.
51. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. Москва: ФиС. 1978. 223 с.
52. Бальшов В.К., Любшеева Л.И. Физическое воспитание, молодежь и современность. Теория и практика физического воспитания. № 4. – Москва. 1955. с. 95-96.
53. Белинов В.В. Обучение в физическом воспитании. Москва: ФиС. 1958. С. 27.
54. Белоусова В.В., Решетель И.Н. Воспитание в процессе занятий физической культурой. Москва: Фис. 1964. С. 25.
55. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. Москва: ФиС, 1991. С. 242-270. Теория и практика физического воспитания. № 3. Москва. 1987. С. 22-23.
56. Бондаревский Е.Я. Пути совершенствования функции равновесия у школьников в процессе физического воспитания. Москва: Просвещение, 1967. С. 153- 177.
57. Верхошанский Ю.В. Прыгучесть спортсмена, ее скоростно-силовая структура и специфичность. Теория и практика физической культуры. № 10. Москва. 1970. С. 2-6.
58. Викторискас В.Н. Устранить снижение активности двигательного режима детей. Рига. 1992. 32 с.
59. Гуменер И.И. и др. Характеристика влияния физических нагрузок на организм школьников. Ленинград: Медицина, 1987. 248 с.
60. Какабадзе Ц.В. Влияние увеличения объема физической нагрузки на физическое развитие младших школьников. Матер. 5-й науч. конф. по физ. воспит. Детей и подростков. Москва. 1972. С. 312-313.
14. Коренберг В.Б. Деятельностная концепция двигательных навыков и умений. Адаптаційні можливості дітей та молоді: V науково-практична

міжнародна конференція. Одеса 16-18 вересня 2004 року: Матеріали конференції. Одеса: ПДПУ ім. К.Д.Ушинського, 2004. С. 109-112.

15. Коренберг В.Б. Моторно-функциональные качества. Адаптаційні можливості дітей та молоді: V науково-практична міжнародна конференція. – Одеса 16-18 вересня 2004 року: Матеріали конференції. Одеса: ПДПУ ім. К.Д.Ушинського, 2004. С. 112 – 115..

16.Коряковский К.Л. Теория физического воспитания. Москва. 1960. С. 37.

17. Кузнецова З.И. Развитие двигательных качеств у школьников. – Москва. 1967. С. 95.

18.Лесгафт П.Ф. Об отношении анатомии к физическому воспитанию. Собр. Пед. Соч. Т. 4. Москва: Фис, 1953. С. 54 – 56.

19. Мотилянская Р.Е. Возраст и физическая культура в свете данных врачебных исследований: Автореф. Дисс. Дот. Мед. Наук. Ленинград. 1963. 43 с.

20. Наталов Г.Г. Теория физического воспитания как система знания. Теория и практика физического воспитания. № 8. Москва. 2001.

21. Мурза В.П. Фізичні вправи та здоров'я. Київ: Здоров'я, 1991. С. 25.

22. Озолин Н.Г. Современная система спортивных тренировок. Москва. 1980. С. 210.

23. Парин В.В.щ Влияние снижения двигательной активности на организм человека. Москва. 1970, С. 44-46.

24. Петраков М.П. Здовье нации и движение. Київ: Здоровье, 1993. 42 с.

25. Пехталь В.Г. Основы и методы тренировки ловкости. Учение о ренировке. Москва. Фис., 1971. С .210 - 215.

26. Плавлев А.П. Двигательная активность и психическое здоровье. Каунас, 1987. С. 123.

27. Платонов В.Н. Теория спорта. Киев.: Высшая школа. 1987. С. 97.

28. Пономарев Н.И. Социальные функции физической культуры и спорта. Москва. 1974. - С. 32.
29. Райкова В.Л. Пути активизации двигательной активности младших школьников. Метод. Рекомендации. Минск, 1990. 21 с.
30. Саркисов-Серазини И.М. Клинико-физиологическое обследование, применение физических упражнений и спорт. Физическая культура в пожилом возрасте. Москва. 1956. С 7 – 26.
31. Сермеев Б.В. Развитие основных двигательных качеств у девочек школьного возраста. Проблемы юношеского спорта и физического воспитания школьников. Матер. Горьковской обл. науч. онф. Горький. 1966. С. 34-38.
32. Сермеев Б.В. Определение физической подготовленности школьников. Одесса, 1989. 49 с.
33. Сила Р.В. Повышение двигательной активности, как фактор укрепления здоровья. Тезисы автореф. Науч. Докл. Объединенной сессии. Рига. С. 28-31
34. Сулейманов И.И. Основные понятия теории физической культуры: их сущность и соотношение. Теория и практика физической культуры. Москва: 2001. № 3. С. 12 – 15.
35. Сухарев А.Г. Двигательная активность и гипоксия школьников. Физическая культура в школе. № 6. Москва. 1975. С. 9 - 11.
36. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. Москва. 1975. 175 с.
37. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. Москва: ФиС, 1981. 223 с.

Бороданенко Віктор Володимирович

**ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ
ПАУЕРЛІФТІНГУ. 2009.**

Актуальність. У зв'язку з проблемою гіподинамії школярів виникла необхідність підвищення зацікавленості школярів фізичною культурою і особливо рівнем силової підготовки. Останнім часом великої популярності досягли заняття старшокласниками з пауерліфтіngu. Хоча за правилами змагань дозволяються тренування з 13 років, все таки більшість школярів починають заняття з пауерліфтіngu в старшому шкільному віці.

Об'єкт дослідження. Методика тренування засобами пауерліфтіngu.

Предмет дослідження. Методика тренування засобами пауерліфтіngu старшокласників.

Гіпотеза. Опираючись на методичні рекомендації із спеціальної літератури щодо тренування пауерліфтерів шкільного віку та враховуючи розвиток опорнорухового апарату старшокласників можна значно підвищити рівень їх силової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Аналіз спеціальної літератури;
2. Провести педагогічний експеримент для визначення ефективності використання методики тренування засобами пауерліфтіngu з метою покращення силової підготовки старшокласників.

Методики дослідження:

1. Аналіз спеціальної літератури;
2. Педагогічний експеримент, в ході якого використовували педагогічні тести для визначення: спритності, гнучкості та силової підготовки.

Педагогічні тести:

Для визначення спритності: «Човниковий» біг (4 х 9 м)

Обладнання. Секундоміри, що фіксують десяті частки секунди, рівна бігова доріжка завдовжки 9 метрів, обмежена двома паралельними лініями, за кожною лінією - 2 півкола радіусом 50 сантиметрів з центром на лінії, 2 дерев'яних кубики (5 х 5 сантиметрів).

Опис проведення тестування. За командою “На старт!” учасник займає положення високого старту за стартовою лінією. За командою “Руш!” він пробігає 9 метрів до другої лінії, бере один з двох дерев'яних кубиків, що лежать у колі, повертається бігом назад і кладе його в стартове коло. Потім біжить за другим кубиком і, взявши його, повертається назад і кладе в стартове коло.

Результатом тестування є час від старту до моменту, коли учасник тестування поклав другий кубик у стартове коло.

Загальні вказівки і зауваження. Результат учасника визначається за кращою із двох спроб. Кубик слід класти в півколо, а не кидати. Якщо кубик кидається, спроба не зараховується. Бігова доріжка має бути рівною, неслизькою.

Для визначення гнучкості: Нахил тулуба вперед з положення сидючи

Обладнання. Накреслена на підлозі лінія АБ і перпендикулярно до неї розмітка в сантиметрах (на поздовжній лінії) від 0 до 50 сантиметрів.

Опис проведення тестування. Учасник тестування сидить на підлозі босоніж так, щоб його п'яти торкались лінії АБ. Відстань між п'ятами - 2 - 3 сантиметри. Ступні розташовані до підлоги вертикально. Руки лежать на підлозі між колінами долонями донизу. Партнер тримає ноги на рівні колін, щоб уникнути їх згинання. За командою “Можна!” учасник тестування плавно нахиляється вперед, не згинаючи ніг, намагається дотягнутись руками якомога далі. Положення максимального нахилу слід утримувати протягом 2 секунд, фіксуючи пальці на розмітці. Тест повторюється двічі.

Результатом тестування є позначка на перпендикулярній розмітці в сантиметрах, до якої учасник дотягнувся кінчиками пальців рук у кращій із двох спроб.

Загальні вказівки і зауваження. Вправа повинна виконуватись плавно. Якщо учасник згинає ноги в колінах, спроба не зараховується.

Для визначення силової підготовки: підтягування

1. Підтягування у висі (хлопці)

Обладнання. Горизонтальний брус або перекладина діаметром 2-3 сантиметри, лава, магnezія. Брус чи перекладина повинні бути

розташовані на такій висоті, щоб учасник у висі не торкався ногами землі.

Опис проведення тестування. Учасник тестування стає на лаву і хватом зверху (долонями вперед) береться за перекладину на ширині плечей, руки випрямлені. За командою “Можна!”, згинаючи руки, він підтягується до такого положення, щоб його підборіддя було над перекладиною. Потім учасник повністю випрямляє руки, опускаючись у вис. Вправа повторюється стільки разів, скільки в учасника вистачить сил.

Результатом тестування є кількість безпомилкових підтягувань, під час яких не порушена жодна умова.

Загальні вказівки і зауваження. Кожному учасникові дозволяється лише один підхід до перекладини.

Не дозволяється розгойдуватись під час підтягування, робити допоміжні рухи ногами.

Тестування припиняється, якщо учасник робить зупинку на 2 і більше секунди або йому не вдається зафіксувати потрібного положення більш як 2 рази підряд.

2. Підтягування у висі лежачи (дівчата)

Обладнання. Перекладина діаметром 2-3 сантиметри, встановлена на висоті 95 сантиметрів, магnezія.

Опис проведення тестування. Учасниця тестування займає положення вису лежачи, хватом зверху. Голова, тулуб, ноги являють пряму лінію, руки - перпендикулярно підлозі. За командою “Можна!”, згинаючи руки, вона підтягується до такого

положення, аби її підборіддя було над перекладиною. Потім учасниця повністю випрямляє руки, опускаючись у вис лежачи. Вправа повторюється стільки разів, скільки в учасниці вистачить сил.

Результатом тестування є кількість безпомилкових підтягувань, під час яких не порушена жодна умова.

Загальні вказівки і зауваження. Не дозволяється згинати і розгинати тулуб у грудному та поперековому відділах хребта, кульшових та колінних суглобах, робити допоміжні рухи ногами, відпочивати у положенні вису лежачи більше 3 секунд. Дозволяється лише один підхід до перекладини. Тестування припиняється, якщо учасниця робила зупинку на 2 і більше секунди або їй не вдається зафіксувати потрібного положення більш як 2 рази підряд.

Таблиця 3

Зміна досліджуваних показників після педагогічного експерименту у хлопців 11 класу, 16 років, контрольної групи

Показники	До експерименту		Після експерименту		P
	M±m	Бали	M±m	Бали	
Силова підготовка (раз)	6±1,5	4	7±2	5	>0,05
Гнучкість(см)	5±1	5	6±2	6	>0,05
Спритність(с)	10,7±0,3	4	10,5±0,5	5	>0,05

Таблиця 4

Зміна досліджуваних показників після педагогічного експерименту хлопців 11-го класу, 17 років, контрольної групи

Показники	До експерименту		Після експерименту		P
	M±m	Бали	M±m	Бали	
Силова підготовка (раз)	6±1,5	3	8±2	5	>0,05
Гнучкість (см)	8±1	4	10±1	5	<0,05
Спритність (с)	10,6±0,3	3	10,4±0,5	4	>0,05

Таблиця 5

Зміна досліджуваних показників після педагогічного експерименту у хлопців 11-го класу, 16 років, експетиментальної групи

Показники	До експерименту		Після експерименту		P
	M±m	Бали	M±m	Бали	
Силова підготовка (раз)	6±2	4	10,5±1,5	10	<0,05
Гнучкість (см)	5±2	5	11±2	9	<0,05
Спритність(с)	10,8±0,6	3	10,2±0,3	10	<0,05

Зміна досліджуваних показників після педагогічного експерименту у хлопців 11 класу, 17 років, експериментальної групи

Показники	До експерименту		Після експерименту		P
	M±m	Бали	M±m	Бали	
Силова підготовка (раз)	6±2	3	11,5±2	10	<0,05
Гнучкість (см)	8±2	4	14,5±1	9	<0,05
Спритність (с)	10,65±0,5	3	10,0±0,3	6	<0,05

Після педагогічного експерименту підвищились також показники навчальних досягнень старшокласників з пауерліфтингу у триборстві як у контрольній, так і в експериментальній групах, (Таблиці 7 і 8). В контрольній групі показники збільшились у школярів до середнього рівня: у ваговій категорії до 48кг середнього рівня досягли 25% школярів (на 15% більше); у категорії до 52кг – 35% (на 20% більше); до 56кг – 15% (на 10% більше ніж до експерименту). Школярів з достатнім і високим рівнем в контрольній групі не виявилось.

В експериментальній групі старшокласники досягли кращих результатів. У ваговій категорії до 56кг – 15% - на середньому та 5% - на достатньому рівні. До 52кг -25% на середньому та 20% - на достатньому рівні. До 48кг- 30% школярів показали середній рівень, 10% - достатній рівень і 5% школярів показали високий рівень, (Таблиці 7 і 8).

Таблиця 7

**Рівень навчальних досягнень з пауерліфтингу школярів 11
класу контрольної групи за період експерименту**

Власна вага (кг)	Термін	Рівні в кг			
		Початковий	Середній	Достатній	Високий
До 48	До експ.	<150 (90%)	150 (10%)	165 (-%)	175(-%)
	Після ек.	<150 (75%)	150 (25%)	165(-%)	175 (-%)
До 52	До експ.	<172 (85%)	172 (15%)	182(-%)	192(-%)
	Після ек.	<172 (65%)	<172(35%)	182 (-%)	192 (-%)
До 56	До експ.	<200(95%)	200(5%)	210(-%)	220(-%)
	Після ек.	<200(85%)	200(15%)	210 (-%)	220 (-%)

Таблиця 8

**Рівень навчальних досягнень з пауерліфтіngu школярів 11
класу експериментальної групи за період експерименту**

Власна вага (кг)	Термін	Рівні в кг			
		Початковий	Середній	Достатній	Високий
До 48	До експ.	<150 (90%)	150 (10%)	165 (-%)	175(-%)
	Після ек.	<150 (55%)	150 (30%)	165(10%)	175 (5%)
До 52	До експ.	<172 (85%)	172 (15%)	182(-%)	192(-%)
	Після ек.	<172 (55%)	<172(25%)	182 (20%)	192 (-%)
До 56	До експ.	<200(95%)	200(5%)	210(-%)	220(-%)
	Після ек.	<200(80%)	200(15%)	210 (5%)	220 (-%)

Висновки:

1. Після педагогічного експерименту всі школярі показали кращі результати силової підготовки але на різну величину.
2. Як 16-річні, так і 17-річні школярі експериментальних груп достовірно покращили всі досліджувальні показники ($P < 0,05$). За цей же період в групах 16-річних школярів зміни були недостовірними ($P > 0,05$), а в 17-річних – достовірні зміни відбулись тільки у показниках гнучкості.

3. Враховуючи позитивні зміни у досліджувальних показниках експериментальних груп 16-річних та 17-річних школярів після педагогічного експерименту, можна рекомендувати експериментальну методику тренування силової підготовки для старшокласників.

Список використаної літератури

- Абралов Р.А., Павлова О.Н. і ін. Оцінка рівня фізичної підготовленості школярів 11-х класів. Фізична культура: Виховання, тренування, 1999. № 3-4. С. 24.
2. Ашмарин Б.А. Теорія й методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні, Москва: Фізкультура й спорт, 1978. 152 с.
3. Бальсевич В.К. Концепція альтернативних форм організації фізичного виховання дітей і молоді. Фізична культура: Виховання, тренування. 1996. № 1. С. 23-25.
4. Бальсевич В.К. Фізична культура для всіх і для кожного. Москва: Фізкультура і спорт. 1988. 208 с.
5. Богатирі Росії. сост. В.Е. Смирнов. Москва: Сов. Росія, 1983. 240 с.
6. Бодібілдинг високого рівня. Авт. сост. В.В. Рыбалко. Москва: ТОВ «Видавництво АСТ»; Донецьк: «Сталкер», 2005. 125 с.
7. Бодібілдинг для всіх. Авт. сост. В.Е. Романовский, Е.И. Руденко. Рос-тову-на Дону: изд-в «Фенікс», 2001. 224 с.
8. Бодібілдинг для ледачих Авт. сост. Д.А. Борькин. Москва: ТОВ «Видав-ництво АСТ»; Донецьк: «Сталкер», 2005. 92 с.
9. Вавилов Ю.Н., Вавилов К.Ю. Спортивно - оздоровча програма Теорія й практика фізичної культури. 1997. № 6. С. 8-12.
10. Вайнбаум Я.С. Дозування фізичних навантажень школярів. Москва: Освіта. 1991. 64 с.

11. Вейдер Дж. Будівництво тіла по системі Дж. Вейдера, М.: Фізкультура і спорт. 1991. 112 с.
12. Верховянский Ю.В., Новиков П.С. Загальні й спеціальні принципи тренувань в атлетичній гімнастиці: лекція для студентів і слухачів факультету підвищення кваліфікації ГЦОЛІФКа, Москва. 1991.
13. Гайков А.В. чи Існує філософія бодібілдингу? Питання підготовки й діяльності фахівців фізичної культури: Тез. докл. Набережні Челны: Кам-Пі, 1998. С. 79-81.
14. Гирьовий спорт / Авт. сост. А.М. Горбів. - М.: АСТ; Донецьк: Сталкер, 2005. 191 с.
15. Готовец П.И., Дубровский В. И. Самоконтроль при заняттях фізичною культурою. Москва: Фізкультура і спорт, 1984.
16. Дворкин Л.С. Силові єдиноборства: Атлетизм, культуризм, пауэрлиф-тинг, гирьовий спорт. Ростову-на-Дону: Фенікс. 2001.
17. Дворкин Л.С. Важка атлетика й вік. Свердловськ: узд. Урал, ун-та, 1989. 200 с.
18. Євстратов П., Циба Ю. Динаміка показників тонуусу м'язів у спортсменів високого класу з пауерліфтингу у різні періоди спортивної підготовки та в умовах змагань. Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10: У 4-х т. Львів: НВФ "Українські технології", 2006. Т. 2. С. 154-158.
19. Ільїн Е.П., Тихонов А.М. Психологія фізичного виховання: навч. посібник для ст-ів пед. інст-ів. Москва: Освіта. 1987. 287 с.
21. Калипаускас Р.В. Аспекти розвитку атлетичної гімнастики в СРСР. Москва: Фізкультура і спорт, 1988.
22. Капко І.О.. Характеристика змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються у пауерліфтингу [Електрон. ресурс]. Педагогіка, психологія та мед.- біол. пробл.

- фіз. виховання і спорту. 2002. № 7. С. 48-55. Бібліогр.: 5 назв.
23. Комплексная тренировка по пауэрлифтингу: Перемога на турнірі. Авт. сост. А.М. Горбів. Москва: ТОВ «Видавництво АСТ»; Донецьк: «Сталкер», 2004, 174 с.
24. Кузнєцова З.И. Коли й чому: Критичні періоди в розвитку рухових якостей школярів. Фізична культура в школі. 1975. № 1. С. 7-9.
25. Лебедева Н.Т. Шляхи оптимізації рухової активності дітей і підлітків. Теорія й практика фізичної культури. 1986. № 7. С. 13-15.
26. Лях В.И. Рухові здатності школярів: Основи теорії й методи розвитку. Москва: Терра-Спорт, 200., 192 с.
27. Лях В.И. Орієнтири перебудови фізичного виховання в загальноосвітній школі. Террія й практика фізичної культури. 1990. №9. С. 10-14. Москва: Освіта, 1992. 80 с.
28. Мак Роберт С. Думай! Москва: ТОВ «Сила й краса». 2002. 317 с.
29. Матвєєв А.П. Особливості розвитку фізичних якостей у школярів 4-5 класів на уроках фізичної культури //Фізична культура в школі. 1990. № 5- С. 24-25.
30. Ментцер М. Супертренинг. Москва: Медиа. Спорт. 1998. 103 с.
31. Ментцер М. Реалізує свій м'язовий потенціал за рік. Залізна людина. 2000 № 8. С. 54-59.
32. Н.Воробйов А.Н., Сорокін Ю.К. Анатомія сили. -М: Фізкультура і спорт. 1987. 80 с.
33. Найданов Б.Н. Особливості організації занять по фізичній культурі з урахуванням спортивних інтересів учнів 5-9 класів загальноосвітньої школи. Фізична культура: Виховання, тренування. 1996. № 1. С. 53-58.
34. Остапенко Л. Змагання з атлетизму в школі. Фізична культура

- в школі. 1995. № 1. С. 64-68.
35. Остапенко Л.А. Пауэрліфтинг від «А» до «Я»: Журнальний варіант Київ: Радянська школа, 1988. 184 с.
36. Загузов К.И. Основні напрямки дисертаційних досліджень із проблем теорії й методики фізичного виховання, спортивного тренування й оздоровчої фізичної культури в 1999 році. Теорія і практика фізичної культури. 2000. № 2. С. 56-63.
37. Зайберт В. Бодібілдинг: ідеальне тренування: Путівник по сучасному бодібілдингу Пер. з нім. А.В. Волкова. Москва: ТОВ «Видавництво Аст-рель», 2004. 144 с.
38. Запуорский В.М. Фізичні якості спортсмен. Москва: Фізкультура і спорт, 1970. 200 с.
39. Зобков В.А. До питання про перебудову системи фізичного виховання в навчальних закладах. Теорія і практика фізичної культури. 1993. № 7.
40. Пеганов Ю.А., Шибанов Д.В. Методика підвищення рухової підготовленості слабослышащих юнаків засобами атлетичної гімнастики при проходженні основних розділів програми по фізичній культурі. Москва: ВНИИФК, 1996.
41. Петров В.К. Ваш помічник тренер, Москва: Радянський спорт. 1991. 45 с.
42. Петров В.К. Сила потрібна всім. Москва: Фізкультура і спорт. 1984. 160 с.
43. Петров В.К., Мартьянов С.С. Про деякі тенденції в розвитку атлетичної гімнастики. Теорія й практика фізичної культури. – 1991. № 7. С. 43-45.
44. Разумовский Е.А. Як стати сильна й витривалим. Фізична культура в школі. 1984. № 3. С. 9-12.
45. Сухоцкий И.В. Силова підготовка учнів ПТУ допризовного й закличного віку: методичний посібник для ПТУ. Москва: Вища

- школа, 1990, 80 с.
46. Фалеев А.В. Школа свого тіла. - Ростову-на-Дону: Фенікс, 2004. 288 с.
47. Пугач В.П., Фомін Н.А. Основи юнацького спорту. Москва: Фізкультура і спорт. 1980. 223 с.
48. Фохтин В.Г. Атлетизм - будинку (вправи без снарядів). Москва: Радянський спорт, 1990. 31 с.
49. Хэтвинд Ф. Всебічно посібник з розвитку сили. Переклад В.Е. Пэшко. Красноярськ, 1992. 288 с.
50. Шемуратов Ф.А., Гайков А.В. Від найменування до змісту. Питання підготовки й діяльності фахівців фізичної культури: Тез. докл.-Набережные Челны: Кампи, 1999. С. 40-41.
51. Шубов В.Н. Краса сили. Москва: Радянський спорю. 1990. 59 с.
52. Юровский С.Ю. Атлетизм. (заняття з гантелями), Москва: Радянський спорт, 1989. 48с.
53. В.Л. Мурашин. «Пауерліфтинг шлях до сили», Київ: «Светлана П», 1998р.
54. А.В. Коршунова «Пауерліфтинг», Харків,.1998.
55. Р.А. Роман «Тренировки тяжелого атлета», Москва. 1986.
- 56 А.М. Воробьева «Тяжелая атлетика». Москва. 1988.
57. И.Журавлев «Пауэрлифтинг». Спорт в школе. 1996.
59. Л. Остапенко «Пауэрлифтинг». «Теория и практика тело строительства», 1994г. №1.
60. .Е. Лукьянов; А.И. Филамеев «Тяжелая атлетика для юношей». Физкультура и спорт, Москва. 1969.
61. Технические правила. Федерация пауэрлифтинга России. 1997.
62. Теория и практика физической культуры 1997. №7.
63. Острів знань. Пауерліфтинг. WWW. Ostriv.ua.
64. Стеценко, Анатолій Іванович. Побудова тренувального процесу в пауерліфтингу на етапі безпосередньої підготовки до

змагань : Автореф. дис... канд. наук з фіз. вихов. і спорту. Київ, 2000. 20 с.

65. Зотов А.В. Атлетична гімнастика. К, КНЕУ, 2004. 161 с.

66. Зотов А.В., Терещенко В.І. Атлетизм. Навчальний посібник. Харків. Освіта. Виховання. Спорт. 2007. 136 с.

Гуртова Анастасія Олександрівна

ТРЕНУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ. 2017

Актуальність. Одним із важливих компонентів здоров'я є досягнення необхідного рівня рухово-координаційних здібностей, показники яких можуть бути серйозним орієнтиром під час оцінки фізичного стану людини. Високий рівень розвитку координаційних здібностей є фундаментом успіхів у різних сферах рухової діяльності людини (Мохова Л. Н., Камалетдинов В. Г., 1995; Лях В. І., 2000).

Установка на різнобічний розвиток особистості передбачає оволодіння школярами молодших класів основами фізичної культури. Її складові — міцне здоров'я, гарний фізичний розвиток, оптимальний рівень рухових здібностей (Круцевич, Т. Ю., 2003; Худолій О.М., Іващенко О.В., 2014).

Мета дослідження: визначити особливості координаційної підготовленості школярів молодшого шкільного віку.

Об'єкт дослідження — процес розвитку координаційних здібностей школярів 2—4 класів загальноосвітньої школи.

Предмет дослідження — особливості розвитку координаційних здібностей у школярів 7-9 років.

Завдання дипломної роботи:

1. Аналіз науково-методичної літератури.
2. Визначити загальний рівень розвитку координаційних здібностей (КЗ) школярів молодшого шкільного віку.
3. Виявити вікові особливості розвитку КЗ у дітей молодшого шкільного віку.
4. Підібрати засоби для розвитку КЗ дітей молодшого шкільного віку.
5. В педагогічному експерименті виявити ефективність засобів художньої гімнастики для розвитку координаційних здібностей дітей 7 – 9 років.

Методи та організація дослідження.

Аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічні спостереження; метод контрольних випробувань та методи математичної статистики.

Основним методом дослідження був педагогічний експеримент, в процесі якого реєструвались: 1) стрибки на двох ногах руки за головою (м); 2) стрибки на двох ногах руки за спиною (с); 3) стрибок вперед, назад, вправо, вліво (м); 4) стрибок з місця вперед та назад (м); 5) човниковий біг 4×9 м (с); 6) вправи на поєднання рухів руками, тулубом, ногами (бали); 7) визначення статичної рівноваги (с); 8) визначення динамічної рівноваги.

Педагогічний експеримент проводився на базі Одеської гімназії №10 протягом жовтня-квітня 2016-2017 навчального року.

В експерименті прийняли участь 75 учнів: (23 учні 7 років, 25 учнів 8 років, 27 учнів 9 років).

Результати дослідження.

Показники тестування координаційних здібностей порівнювались з оціночними нормативами запропонованими Т.В.Скалій, С.А.Дешле, В.В.Черняєвим. Отримані результати тестування хлопчиків та дівчаток

дозволяють стверджувати, що рівень розвитку координаційних здібностей у більшості тестів відповідають оцінці «задовільно» в усіх вікових групах. Результати тестування здібності до збереження статичної рівноваги («стійка на одній нозі з закритими очима») хлопчиків усіх вікових категорій відповідають оцінці «незадовільно». Хлопчики 7 років також виконали «незадовільно» тести «різниця стрибка з місця вперед та назад» (здібність до перебудови рухових дій) та човниковий біг «4×9 м» (здібність до диференціювання просторово-часових параметрів рухів). Хлопчики 9 років отримали оцінку «добре» за результатами човникового бігу «4×9 м» (здібність до диференціювання просторово-часових параметрів рухів). Дівчатка 7 років отримали оцінку «незадовільно» у тестах: «стрибки на двох ногах руки за головою» (здібність до диференціювання просторово-динамічних параметрів рухів), «стрибок вперед, назад, вправо, вліво» (здібність до перебудови рухових дій), «човниковий біг 4×9 м» (здібність до диференціювання просторово-часових параметрів рухів), «ходьба по прямій лінії після 10 поворотів, нахиляючи та випрямляючи голову (см), (здібність до статокінетичної стійкості). Також «незадовільно» виконали тести статичної та динамічної рівноваги дівчатка 9 років. Результати тестування здібностей до диференціювання просторово-часових параметрів рухів («човниковий біг 4×9 м») дівчаток 4-х класів відповідають оцінці «добре».

На основі отриманих даних побудовані графіки (рис. 1—8), які дають можливість наочно простежити ступінь розвитку координаційних здібностей дітей молодших класів у залежності від віку та статі. Отримані результати свідчать про певний прогрес розвитку здібності до диференціювання просторово-динамічних параметрів рухів у хлопчиків 2—4 класів (рис. 1—2). У дівчаток виявилась дещо інша динаміка розвитку даної здібності. Відносно спокійний період розвитку у дівчаток 2—3 класів змінюється на зростання показників у 4 класах.

Рис. 1 Розвиток здібності до диференціювання просторово-динамічних параметрів рухів у дітей 2—4 класів за результатами тесту «стрибок на двох руки за головою»_

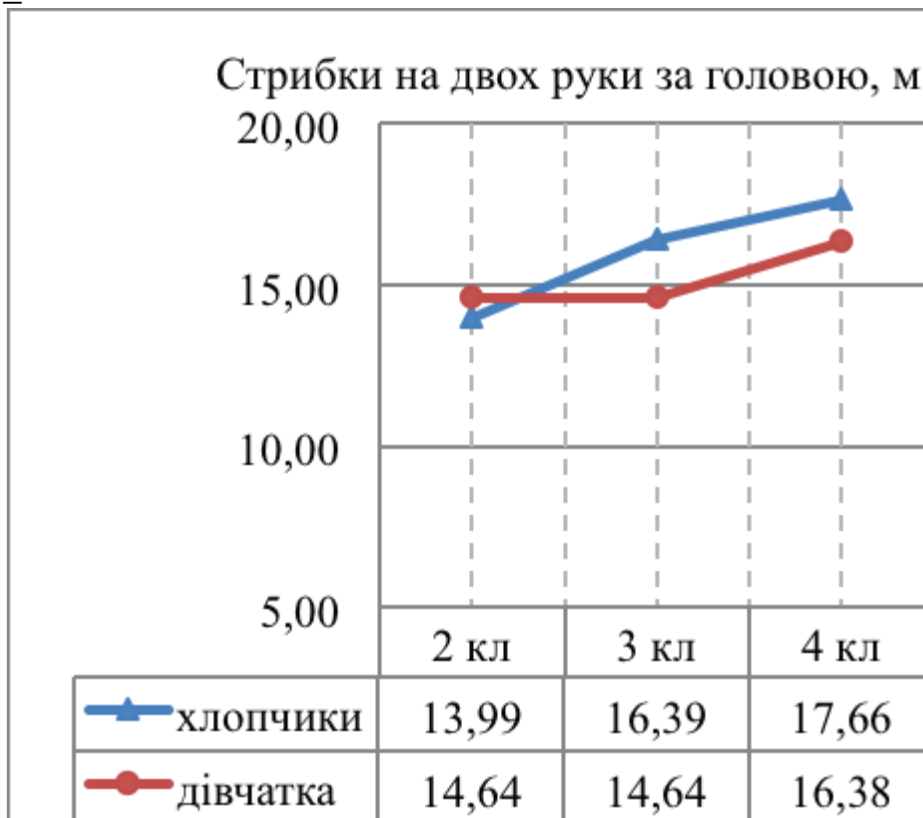


Рис. 2. Розвиток здібності до диференціювання просторово-динамічних параметрів рухів у дітей 2—4 класів за результатами тесту «стрибок на двох руки за спиною»

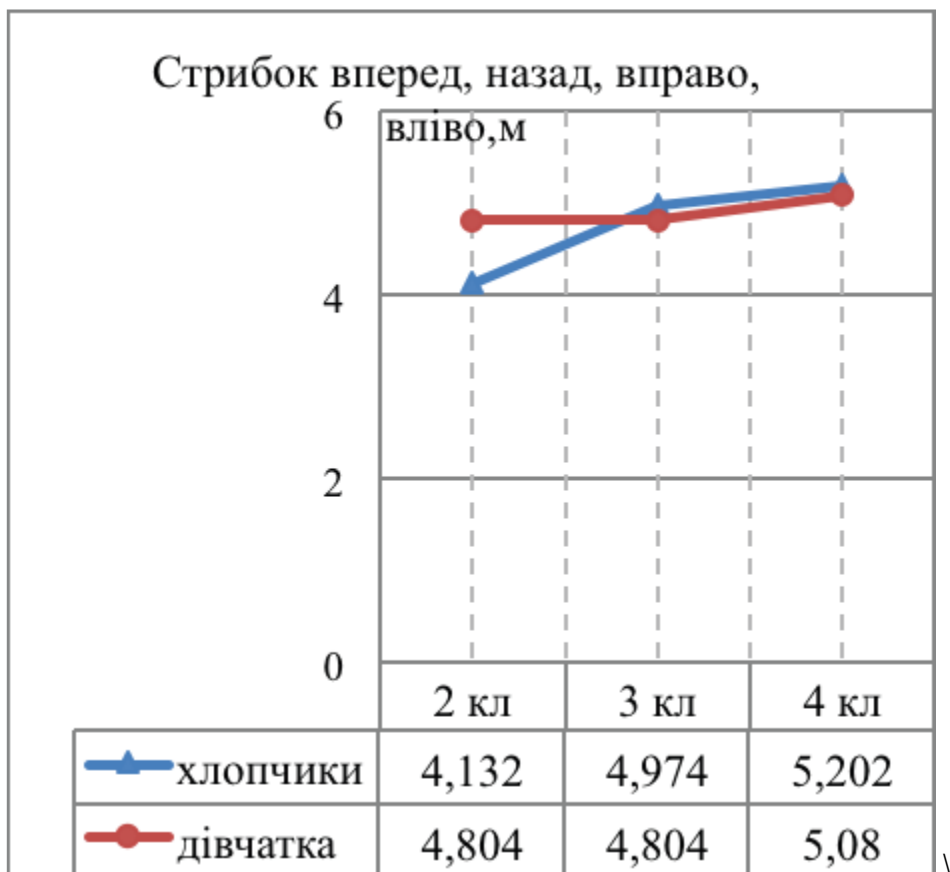


Рис. 3. Розвиток здібності до перебудови рухових дій у дітей 2—4 класів за результатами тесту «стрибок вперед, назад, вправо, вліво»

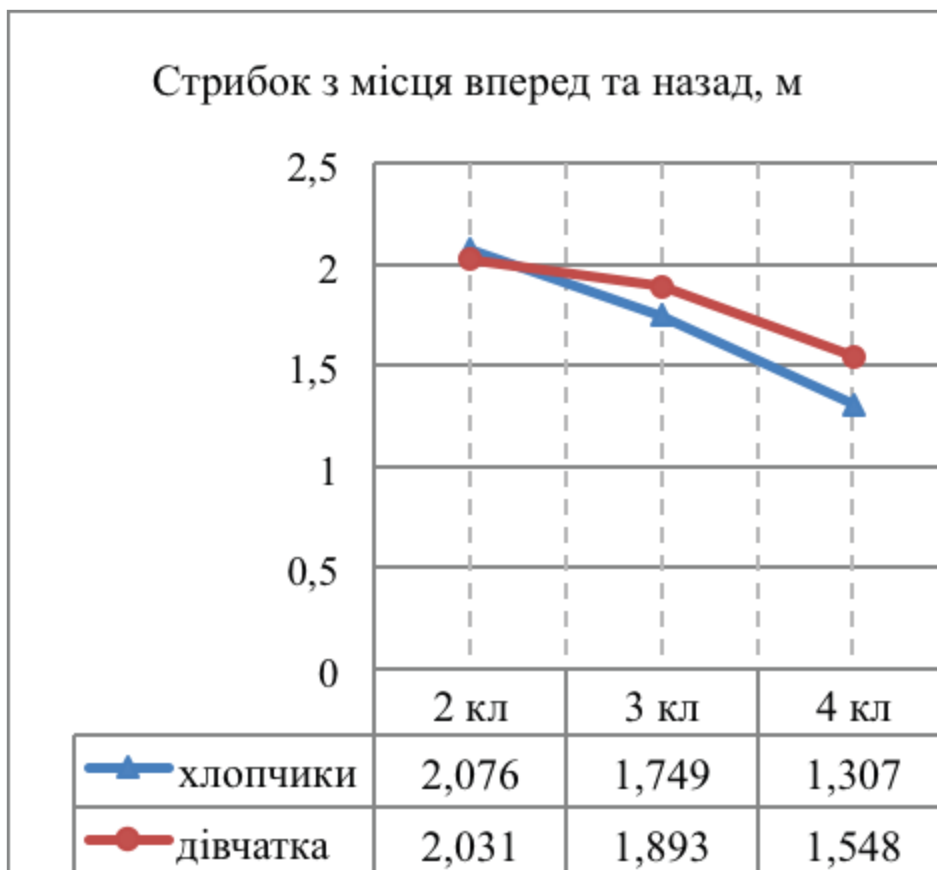
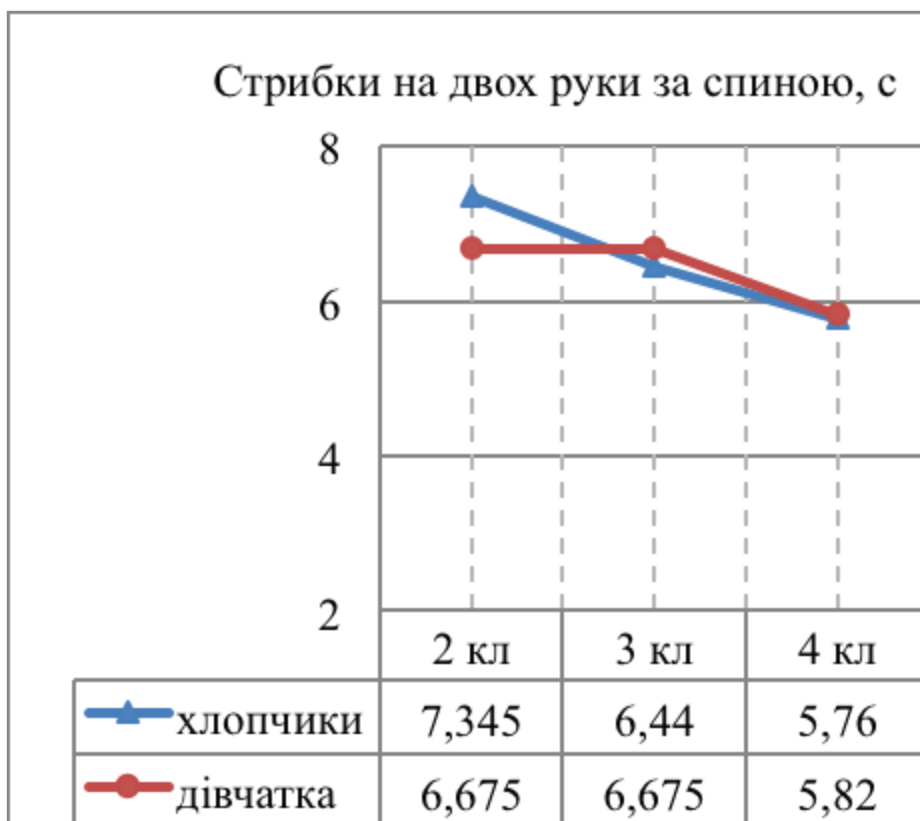
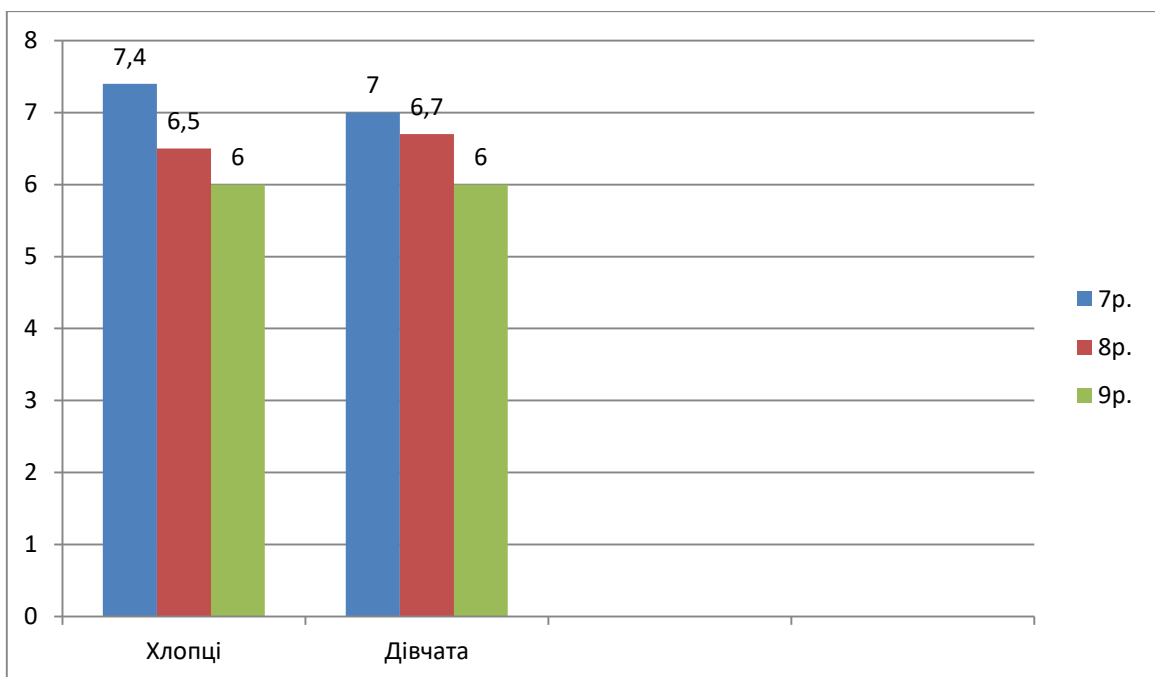


Рис. 4. Розвиток здібності до перебудови рухових дій у дітей 2-4 класів за результатами тесту «стрибок з місця вперед та назад»



Стрибки на місці, руки на поясі (с)

Стать	7 років	8 років	9 років
Хлопці	7,4	6,5	6
Дівчата	7,0	6,7	6



У наших дослідженнях прояв здібності до перебудови рухової діяльності в молодшому шкільному віці аналізували за результатами тестів «стрибок вперед, назад, вправо, вліво» і «стрибок з місця вперед та назад». Аналіз наших даних, зображених на рисунку 3—4, свідчить, що цей прояв координаційних здібностей як у хлопців, так і у дівчат 2—4 класів зростає. Слід відмітити, що у 2 класах дівчатка виконують дані тести краще ніж хлопчики. А в 3—4 класах результати змінюються на користь хлопчиків. Аналіз графіку зображеного на рисунку 5 показує, що спостерігаються

відносно великі зміни в експериментальних групах школярів 2—4 класів до здібності диференціювати просторово-часові параметри рухів. За показниками тесту «човниковий біг 4×9 м» хлопчики мають рівень розвитку даної здібності вище ніж дівчатка. У 4 класі спостерігається найбільша різниця між показниками дівчаток і хлопчиків. Хлопчики даного віку краще сприймають і аналізують власні рухи (динамічні часові і просторові характеристики рухів власного тіла і різних його частин у їхній складній взаємодії), розуміють рухове завдання, формують план і конкретний спосіб виконання рухів. Вони володіють високим рівнем сенсорно перцептивних можливостей, що виявляється в досконалості таких спеціалізованих сприйнять (відчуттів), як відчуття доріжки, предмету, дистанції, часу та ін. Порівняння показників тесту динамічна рівновага (рис. 6), показало, що у хлопчиків результати вищі в усіх вікових групах. З віком як у дівчаток, так і хлопчиків відмічається покращення показників здібності до збереження статокінетичної стійкості. Значний приріст цієї здібності у дівчаток 4 класів, і він максимально наближається до результатів, що показують хлопчики. Отже, в програмі з фізичної культури треба передбачити у молодшому шкільному віці вправи для тренування цієї здібності.

Рис. 2. Розвиток здібності до диференціювання просторово-динамічних параметрів рухів у дітей 2—4 класів за результатами тесту «стрибок на двох руки за спиною»

Рис. 3. Розвиток здібності до перебудови рухових дій у дітей 2—4 класів за результатами тесту «стрибок вперед, назад, вправо, вліво»

Рис. 4. Розвиток здібності до перебудови рухових дій у дітей 2-4 класів за результатами тесту «стрибок з місця вперед та назад»

Рис. 5. Розвиток здібності до диференціювання просторово-часових параметрів рухів у дітей 2—4 класів за результатами тесту «човниковий біг 4×9 м»

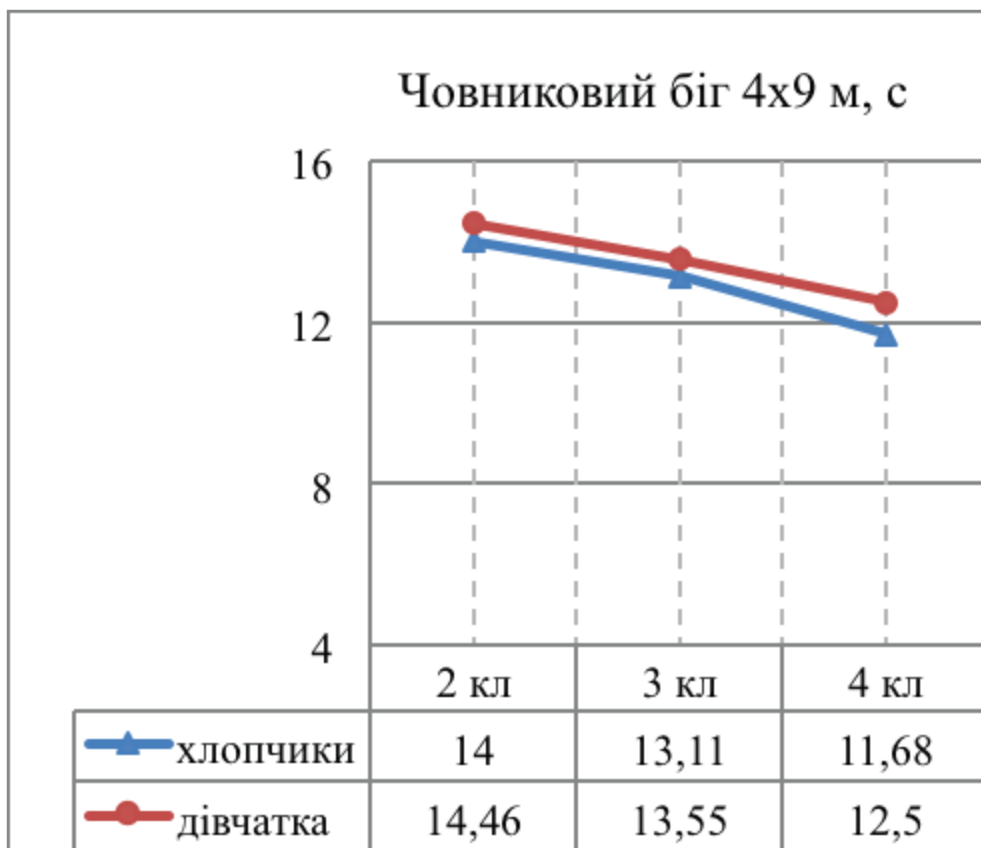


Рис. 6. Розвиток здібності до збереження вестибулярної стійкості у дітей 2—4 класів за результатами тесту «ходьба по прямій лінії після 5 обертів»

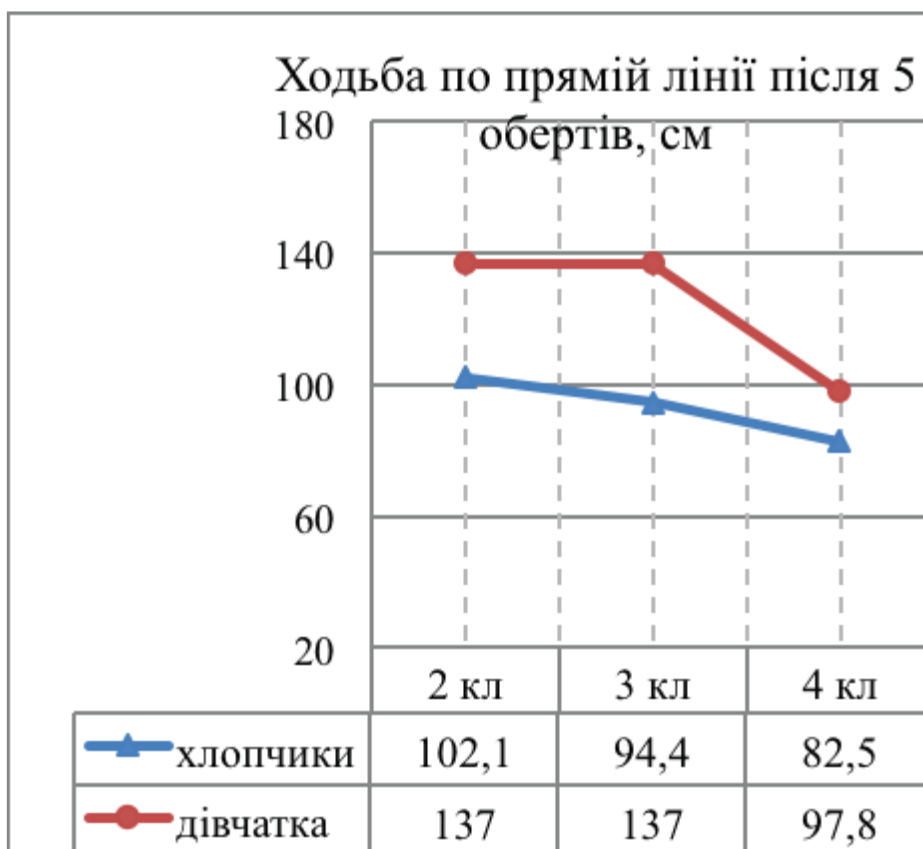


Рис. 7. Розвиток здібності до збереження стійкості пози у дітей 2—4 класів за результатами тесту «стійка на одній нозі з закритими очима»

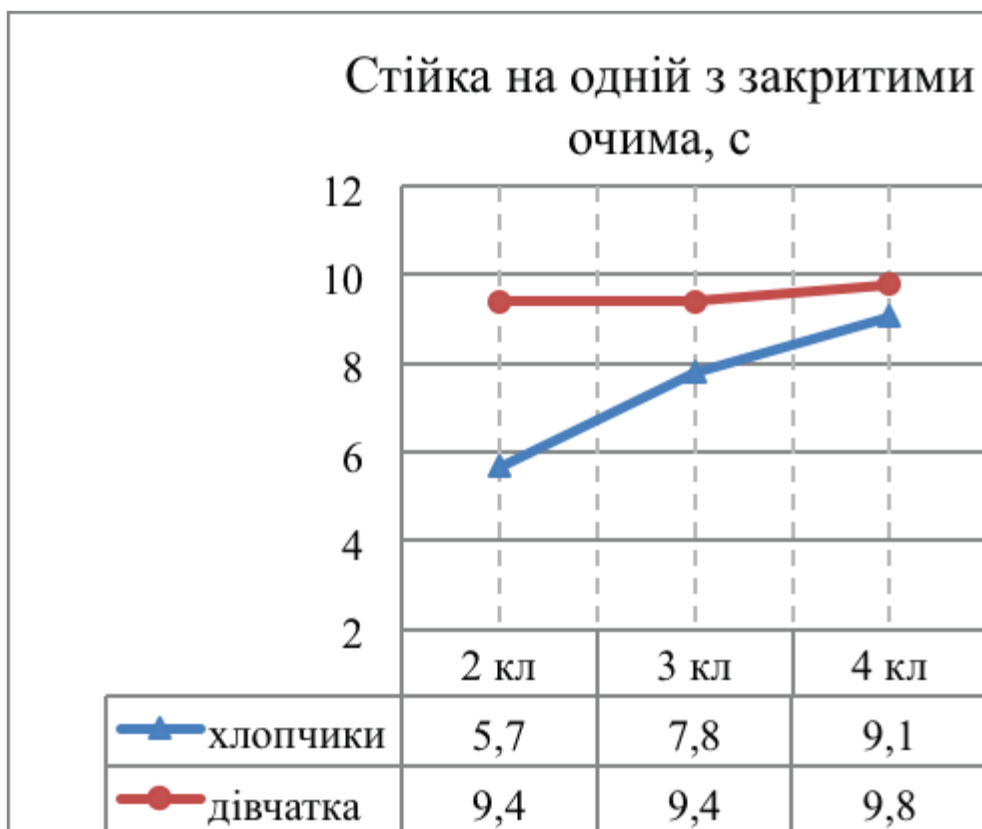
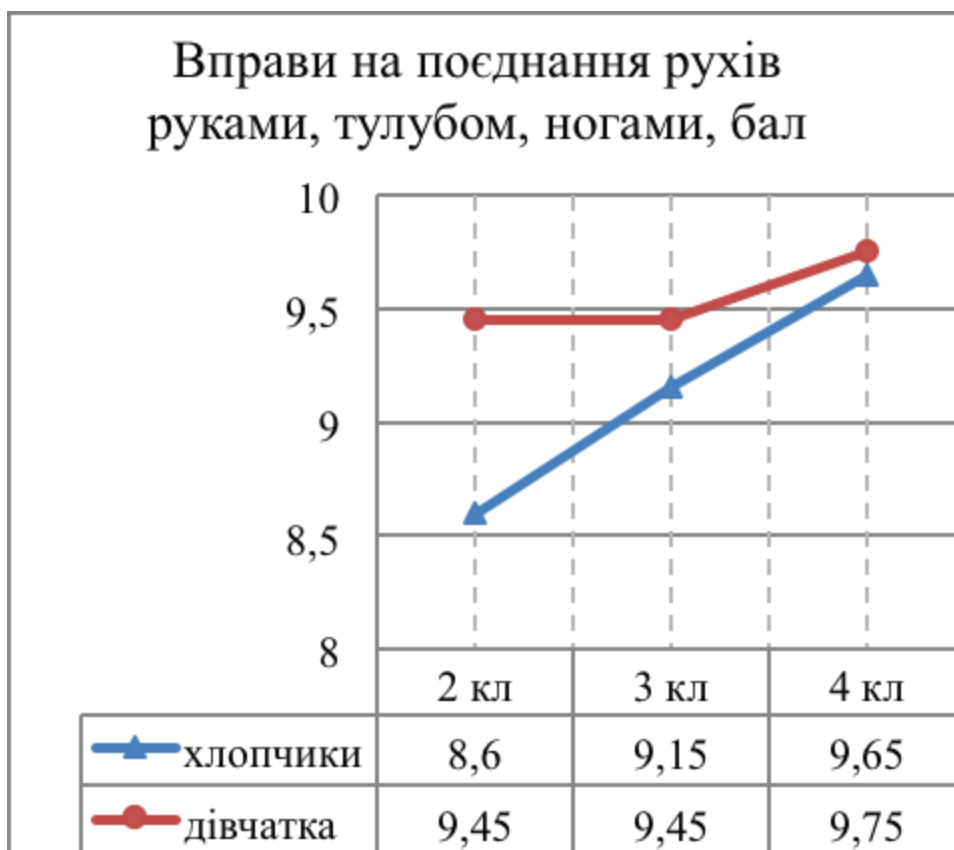


Рис. 8. Розвиток здібності до координованості рухів у дітей 2—4 класів за результатами тесту «вправи на поєднання рухів руками, тулубом, ногами»



У дівчаток здібність до збереження стійкості пози знаходиться на більш високому рівні ніж у хлопчиків (рис. 7) протягом навчання у молодшій школі, особливо їх дані відрізняються у 2 класі. Проте до 3—4 класу відбувається поступове наближення результатів хлопчиків до даних дівчаток. У молодшому шкільному віці дівчатка мають більш високий, ніж хлопчики, рівень прояву статичної рівноваги, а показники динамічної рівноваги хлопчиків вище аналогічних показників дівчаток. Аналіз графіку зображеного на рисунку 8 показує, що спостерігаються відносно великі змі-

ни в експериментальних групах школярів 2—4 класів у здібності до координованості рухів. За показниками тесту «вправи на поєднання рухів руками, тулубом, ногами» дівчатка мають рівень розвитку даної здібності вище ніж хлопчики, особливо їх дані відрізняються у 2 класі. Не дивлячись на те, що рівень розвитку даної здібності у дівчаток 4 класів покращується, хлопчики максимально у даному віці наближаються до їх показників У 7—11-річному віці діти вже здатні виконувати рухи великої координаційної складності, не поступаючись юнакам. Зіставлення рівнів прояву рухових координаційних можливостей хлопчиків і дівчаток не показало вірогідної різниці між ними у 3—4 класах. Спостерігалась позитивна вікова динаміка середніх показників координаційних здібностей. Хлопчики у порівнянні з дівчатками мають достовірно вищі результати у показниках здібності до диференціювання просторово-динамічних та часових параметрів рухів і здібності до збереження вестибулярної стійкості ($p < 0,05$). У дівчаток відмічається здібність до збереження стійкості пози та координованості рухів ($p < 0,05$).

Аналіз розвитку координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку на уроках фізкультури 2

[виправити] текст може містити помилки, будь ласка перевіряйте перш ніж використовувати.

«Аналіз розвитку координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку на уроках фізкультури з гімнастичної спрямованістю»

Розділ 3. Організація і методика дослідження

3.1 Завдання та методи дослідження

Перед дослідженням нами були поставлені наступні завдання:

1. Вивчити науково-методичну літературу по заданій темі.
2. Дослідити рухові і координаційні якості дітей молодшого шкільного віку.
3. Виявити рівень розвитку рухових якостей дітей молодшого шкільного віку.
4. Визначити характер впливу засобів гімнастики на розвиток основних рухових якостей і координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження:

1. Аналіз літературних джерел.
2. Педагогічне спостереження, бесіди.
3. Анкетування молодших школярів, батьків та їх аналіз
4. Педагогічний експеримент та його аналіз.
5. Методи математичної обробки даних.

Аналіз науково-методичної літератури проводився нами з метою створення уявлення про координаційних здібностях, з'ясування анатомо-фізіологічних особливостей молодших школярів. Аналіз існуючих методик і програм з дисципліни «Фізична культура» для учнів молодших класів показав, що в них пропонуються в основному традиційні підходи до навчання. Поряд з відносним падінням якісних параметрів навчального процесу, істотно знижується мотивація дітей до занять фізичною культурою. Виникає об'єктивна потреба в новому положенні змісту навчальної програми з дисципліни «Фізична культура» [24, с. 53].

Метод спостереження дозволив отримати фактичний матеріал про педагогічний процес. Для визначення шляхів удосконалення навчального процесу за допомогою засобів і методів гімнастики з дисципліни «Фізична культура» у молодшій школі нами було проведено низку підготовчих

заходів:

- Показові виступи спортивної групи з художньої гімнастики ДСШ третього року навчання перед учнями молодшого шкільного віку гімназії № 10 та їх батьками;

- Роз'яснювально - ознайомлювальні бесіди.

Показові виступи та роз'яснювальні бесіди проводилися нами з метою наочної демонстрації засобів і методів гімнастики, їх впливу на рівень фізичного та естетичного розвитку займаються, можливості їх використання в навчальному процесі в молодшій школі.

Анкетування дозволило нам визначити ставлення дітей і батьків до занять фізичною культурою і спортом в школі і спортивних секціях, а також рівень їх зацікавленості у використанні в ході навчального процесу запропонованої нами методики. Аналіз анкетування показав, що 75% батьків займалися спортом у період навчання в молодшій школі, з них 33% - плаванням, 11% - художньою гімнастикою, 6% - спортивною. 70% опитаних стверджують, що хотіли б, щоб їхні діти займалися в спортивних секціях, однак не можуть реалізувати цю можливість з різних причин.

87% батьків визначили рівень фізичної підготовленості сучасних молодших школярів як більш низький у порівнянні з рівнем фізичної підготовленості молодших школярів попередніх поколінь. З них 75% основними причинами цих відмінностей вважають обмеження рухової активності дітей.

85% опитаних позитивно оцінили роботу викладача фізичної культури, зазначивши використання в навчальному процесі останніх досягнень науки в галузі фізичної культури і спорту, і, як недолік, велика кількість тестових вправ, які використовуються для оцінки рівня фізичного розвитку дитини, які, на їхню думку, не є об'єктивними. 67% батьків виявили зацікавленість і підтримку запропонованої методики, 19% батьків (що мають синів) вважають використання на уроках засобів оздоровчої гімнастики, зокрема вправ гімнастики, не доцільним і 14% не проявили жодної зацікавленості в даному питанні.

Однак всі батьки дали свою згоду на використання в навчальному процесі з дисципліни «Фізична культура» засобів та методів художньої гімнастики. Анкетування учнів показало, що 90% опитаних вважають рівень свого фізичного розвитку відмінним і гарним. 68% хотіли б регулярно займатися в спортивних секціях. З них 35% - великим тенісом, 32% - футболом, 20% - східними єдиноборствами і 12% іншими видами спорту.

Учні молодших класів виявили бажання займатися на уроках фізичної культури під музику, виконувати танцювальні елементи і гімнастичні вправи з предметами, а також визнали цікавим використання на уроках з фізичної культури елементів гімнастики з метою підвищення рівня розвитку спритності і гнучкості.

Отримані результати опитування дають можливість стверджувати, що 89% учнів зацікавлені у використанні на уроках вправ гімнастики.

Результати опитування дали імпульс для проведення експериментального дослідження. У завдання нашого експерименту входило визначення характеру впливу засобів гімнастики на розвиток основних рухових якостей і координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку. Ефект запропонованої методики оцінювався шляхом аналізу показників, що вивчаються в процесі експерименту, а також порівнянням результатів експериментальної та контрольної груп.

Математична обробка даних отриманих в результаті тестування проводилася з обчисленням середньої арифметичної величини, обчисленням процентних показників, порівнянням середніх арифметичних величин.

3.2 Організація дослідження

Експериментальне дослідження проводилося на базі гімназії 10 м. Одеси.. в якому взяли участь учні 2-4 класів, протягом 2016 / 2017 навчального року. Діти були поділені на дві групи - експериментальну «А» і контрольну «Б».

Першим етапом був підбір, вивчення та аналіз літературних джерел.

На підставі перегляду літературних джерел, можна зробити наступні висновки:

У молодшому шкільному віці у дітей відбуваються зміни всіх систем організму, молодший шкільний вік найбільш сприятливий для формування у дітей практично всіх фізичних якостей і координаційних здібностей, що реалізуються в руховій активності. Щоб якісно будувати роботу з цією категорією учнів вчителю необхідно мати знання з анатомії, фізіології, психології дитини [13, с. 15].

Основним методом діагностики КЗ учнів на сьогоднішній день є спеціально підібрані рухові (моторні) тести.

Для розвитку КЗ дітей шкільного віку використовують методи суворо регламентованої вправи, методи стандартно-повторної і варіативної (змінної) вправи, а також ігровий і змагальний методи [48, с. 54].

На другому етапі проводилися бесіди з молодшими школярами та їх батьками, анкетування.

На третьому етапі проводилося тестування учнів, яке включало три оберти вперед, чотири повороти на гімнастичній лавці, стійка на одній нозі, човниковий біг, біг на 30 м, Підтягування і т.п.

На четвертому етапі проводилося експериментальне дослідження, яке передбачало перевірку ефективності запропонованої нами програми.

Експеримент включав використання на уроках, крім елементів існуючої типової програми, засобів оздоровчої гімнастики. У сучасних літературних джерелах не повністю відображені такі питання, як виховне значення засобів гімнастики, вплив профілактичних і коригуючих вправ гімнастики на фізичний розвиток і вдосконалення рухових якостей у дітей молодшого шкільного віку в середній школі, їх етичне виховання в ході навчального процесу.

Запропоновані нами **методичні нововведення** полягали в наступному:

- Учням другого класу пропонувалася для навчання різновид кроків (змінний крок, перекаатний крок, танцювальні кроки) і бігу, різні види рівноваги, окремі види стрибків;
- Учениці третього класу виконували, крім вищеописаних вправ, з'єднання

танцювальних кроків, «хвилі», повороти, стрибки;

- Для учнів четвертого класу були запропоновані вправи з предметами - м'ячем, обручем, скакалкою та стрічками.

Вправи на розслаблення для м'язів рук, ніг, тулуба, вправи на розвиток гнучкості, акробатичні вправи і музичні ігри застосовувалися у всіх класах, незалежно від віку.

У таблиці надана схема навчального плану для 2-4 класів. (Додаток, таблиця 1). На початку експерименту в обох групах (група А - експериментальна, група Б - контрольна) школярів було проведено тестування для визначення рівня їх фізичної підготовленості.

Однак при проведенні тестування на першому етапі експерименту, результати учнів контрольної групи по деяких видах вправ, зокрема: човниковому бігу 4x9, бігу на 30м і підтягуванні, були дещо краще, ніж в учнів експериментальної групи (див. Додаток, таблиця 2).

Результати повторного тестування учнів обох груп на проміжному етапі експерименту дозволяють стверджувати, що показники учнів експериментальної групи з тестовим вправ, за виконання яких вони на попередньому етапі (перше тестування) мали більш низькі оцінки, майже наблизилися до результатів учнів контрольної групи, а по інших вправам (нахил тулуба вперед з положення сидячи, стрибок у довжину з місця, біг на витривалість) мали більш високі показники у порівнянні з учнями контрольної групи (Додаток, таблиця 2).

Аналіз результатів тестування фізичної підготовленості учнів обох піддослідних груп на заключному етапі експерименту дозволив встановити достовірні відмінності ($P < 0,05$) результатів виконання всіх запропонованих тестових вправ (див. Додаток, таблиця 3).

Педагогічні спостереження показали, що технічна підготовленість дітей 7-10 років перебувала приблизно на одному рівні, проте діти третього класу (9-10 років) дещо відрізнялися від них за ступенем сприйняття і вдосконалення техніки виконання запропонованих вправ.

На заключному етапі експерименту крім державних тестів дітям було запропоновано рухові завдання, які дозволяють вивчити комплекс на прояв координаційних здібностей: здатність до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів, здатність до орієнтування в просторі, здатність до збереження стійкості пози (рівновага), почуття ритму, здатність до довільного розслаблення м'язів, координації рухів. (Додаток, таблиця 4) Було розроблено експериментальний комплекс вправ для розвитку координаційних здібностей, призначений для проведення на уроках фізичної культури з гімнастичної спрямованістю для учнів молодших класів.

Запропонована програма складається з наступних розділів:

2 клас, 1 семестр.

Цілеспрямоване виконання загальнорозвиваючих вправ для підвищення рівня гнучкості: шпагатів, напівшпагаті, нахилів тулуба вперед з положення сидячи і стоячи, акробатичні вправи (елементарні перекиди і перевороти), стійки і вправи на гімнастичному мосту, спеціальні вправи для розвитку гнучкості і зміцнення м'язів спини і тазу. Стройові прийоми і вправи. Загально-розвиваючі вправи на увагу та вдосконалення координаційних здібностей: комплекси вільних вправ і рухливі ігри з елементами художньої гімнастики («Кидай вище», «Вправо-вліво», «Стрибунець», «Не сиди без місця»).

2 клас, 2 семестр.

Виконання комплексів загальнорозвиваючих вправ для розвитку спритності і гнучкості в поєднанні з виконанням силових вправ (згинання-розгинання рук у положенні упор лежачи на підлозі або гімнастичній лаві, вправи на перекладині: виси, підтягування, підняття ніг до перекладини, повороти тулуба та ін.) Акробатичні вправи (вставання в стійку з положення гімнастичного моста, складні перекиди і перевороти (колесо, підйом розгинанням). Комплекси загальнорозвиваючих вправ на розвиток уваги і координаційних здібностей. Рухливі ігри з використанням гімнастичних предметів («Реагуй швидше», «Дзеркало», «Метелик і діти», «Дзига»).

3 клас, 1 семестр.

Виконання елементів довільної програми художньої гімнастики без предметів під музику в поєднанні з комплексами загальнорозвиваючих вправ різної спрямованості і акробатичними вправами. Ускладнені рухливі ігри з використанням гімнастичних предметів («Кому кидати», «Естафети зі скакалкою», «Котити м'яч прямо»).

3 клас, 2 семестр.

Виконання елементів довільної програми художньої гімнастики з предметами під музику. Удосконалення виконання елементів довільної програми художньої гімнастики без предметів під музику на тлі загальнофізичної навантаження в поєднанні з комплексами загальнорозвиваючих вправ різної спрямованості і акробатичними вправами. Ускладнені рухливі ігри з використанням гімнастичних предметів («Відбери м'яч», «Естафета з м'ячем», «Котити м'яч прямо»).

4 клас, 1 семестр.

Виконання початкових елементів групових вправ без предметів і з предметами. Складання кожним учнем спільно з педагогом програми індивідуального виступу.

4 клас, 2 семестр.

Виконання групових вправ без предметів і з предметами, вдосконалення виконання індивідуальної програми. Виступ перед учнями школи з індивідуально - групової художньо - театралізованої гімнастичної композицією. Участь у класних і шкільних змаганнях.

Вправи виконувалися в кінці кожного уроку фізичної культури протягом 15 хвилин, а також додатково на великих перервах між уроками не менше одного разу протягом навчального дня.

Для підтвердження результатів досліджень було запропоновано проведення пробних уроків з використанням пунктів вищевказаної програми вчителям фізичного виховання молодших класів в гімназії № 10 м Одеси.

Вчителі, які брали участь у цьому експерименті підтвердили, що

використання засобів і методів художньої гімнастики на уроках викликали істотний інтерес в учнів. Підвищилось відвідування занять завдяки саме цим нововведенням у деяких класах. Діти стали із задоволенням виконувати деякі акробатичні вправи і комплесии вільних, загальнорозвиваючих вправ, які раніше вони виконували з небажанням. Незважаючи на всі позитивні моменти, пов'язані із запропонованими нововведеннями в навчальний процес, хід експерименту викликав і ряд труднощів, в основному суб'єктивного характеру, пов'язаних, як правило, з матеріальним забезпеченням навчального процесу. Так, у багатьох школах практично відсутній елементарний спортивний інвентар та килимове покриття, деякі труднощі становить забезпечення музичного оформлення занять. Однак перераховані проблеми в цілому не знижують позитивної ролі запропонованої нами методики та можливостей її ефективного використання на практиці.

Результати дослідження

Як показали наші дослідження, на уроках, де використовувалися вправи художньої гімнастики та інші засоби оздоровчих видів гімнастики, діти (як хлопчики, так і дівчата) відчували величезну радість, особливо від вправ з предметами. Музичний супровід уроків з використанням веселою і улюбленою музики, створювало гарний настрій у дітей, що сприяло більш плідній роботі. Все це є ефективним засобом естетичного виховання, за допомогою якого можна з успіхом розвивати й удосконалювати основні рухові якості, а також формувати і коригувати функціональні порушення постави. У дітей зроста творча активність, діти стали брати участь у показових концертах і внутрішньошкільних змаганнях. Дослідження показали, що застосування вправ гімнастики, спеціальних рухливих ігор з музичним супроводом для профілактики порушень постави та плоскостопості дало позитивний результат. У результаті досліджень було

виявлено, що використання на уроках засобів гімнастики сприяло виправленню порушень постави у дітей. Результати обстеження дітей на початку навчального року показали, що 14 дітей (що складає 46,6%) мали функціональні дефекти постави, а у всіх інших дітей з'явився навик самоконтролю і виробилося вміння тримати правильне положення під час сидіння та ходьби.

Було відмічено, що заняття з використанням засобів художньої гімнастики сприяли формуванню стійкого інтересу у дітей до уроків фізичної культури і спорту. Тільки цікаві яскраві за змістом вправи з арсеналу засобів художньої гімнастики залучають дітей до свідомих і систематичних занять у школі і вдома. За підсумками опитування батьків, можна зробити висновок, що 73% дітей стали систематично виконувати домашні завдання з фізичної культури. Збільшилася кількість дівчаток, які бажають займатися в секції художньої гімнастики (62,5%), чотири дівчинки продовжили заняття художньою гімнастикою у спортивних школах міста.

Висновки.

1. Аналіз науково-методичної літератури та педагогічний експеримент для розвитку координаційних здібностей (КЗ) школярів показали, що наша робоча гіпотеза, а саме - застосування засобів художньої гімнастики з динамічним характером на уроках фізичної культури дозволяє якісно підвищити рівень координаційних здібностей дітей 7-9 років - підтвердилася. Молодший шкільний вік дітей - це вік глибоких якісних змін усіх систем організму та його вдосконалення. Цей період найбільш сприятливий для формування у дітей практично всіх фізичних якостей і координаційних здібностей, що реалізуються в руховій активності. Щоб якісно будувати роботу з цією категорією учнів вчителю необхідно мати глибокі знання з анатомії, фізіології та психології дітей.

2. Найбільш ефективними засобами виховання координаційних здібностей є ігри та фізичні вправи.
3. Координація рухів тренується і діти легко піддаються впливу педагогічного процесу.
4. Розвинені координаційні здібності зберігаються протягом порівняно тривалого терміну.
5. Між рівнем фізичного розвитку дітей і рівнем розвитку їх координаційних здібностей не існує взаємозв'язку, тому треба займатися вправами, спрямованими на розвиток координації рухів, з усіма учнями без винятку.
6. На основі аналізу науково-методичної літератури виділяють спеціальні, специфічні і загальні КЗ. Основними методами оцінки КЗ служать метод спостереження, метод експертних оцінок, апаратурні методи і метод тестів. Основними методами діагностики КЗ учнів на сьогоднішній день є спеціально підібрані рухові (моторні) тести.
7. Проаналізувавши методи розвитку координаційних здібностей ми прийшли до висновку, що для тренування КЗ дітей шкільного віку використовують різноманітні методи. А методи суворо регламентованої вправи, методи стандартно-повторної і варіативної (змінної) вправи є головними методами розвитку КЗ, а також ігровий і змагальний методи.
8. У молодшому шкільному віці дівчатка мають більш високий, ніж хлопчики, рівень прояву статичної рівноваги, а показники динамічної рівноваги хлопчиків вище аналогічних показників дівчаток. Отримані данні вікового розвитку координаційних здібностей вказують на необхідність розробки методики диференційованого фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку.
9. В результаті дослідження був розроблений експериментальний комплекс вправ для розвитку координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку. Цей комплекс вправ призначений для проведення на уроках фізичної

культури з гімнастичною спрямованістю. До нього увійшли загально-розвиваючі вправи, акробатичні вправи, вправи на вдосконалення координаційних здібностей та ігри на розвиток уваги, спритності, статокінетичної стійкості, точності рухів з використанням гімнастичних предметів.

10. В результаті дослідження стало ясно, що використання засобів і методів художньої гімнастики на уроках викликало істотний інтерес учнів. Підвищилася відвідуваність занять завдяки саме цим нововведенням у деяких класах. Діти стали із задоволенням виконувати деякі акробатичні вправи і комплекси вільних, загальнорозвиваючих вправ, які раніше вони виконували з небажанням.

Дослідження також показали, що застосування вправ художньої гімнастики, спеціальних рухливих ігор з музичним супроводом сприяли виправлення порушень постави і плоскостопості у дітей. Крім того, у дітей з'явилась навичка самоконтролю і виробилося вміння тримати правильне положення під час сидіння і ходьби. Заняття з використанням засобів художньої гімнастики сприяли формуванню стійкого інтересу у дітей до уроків фізичної культури і спорту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ашмарин Б.А. Теорія і методика фізичного виховання. Москва: ФиС, 2000. С.99.
2. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. Москва, Физкультура и спорт, 1991. 283с.
3. Блінов Н.Г., Ігішева Л.М. Практикум з психофізіологічної діагностики. - М.: Фізкультура і спорт, 2000. С. 32.
4. Боген М.М. Навчання рухових дій. Москва: Фізична культура і спорт, 2005.
5. Бронштейн Н.А. Про спритність і її розвитку. Москва: «Фізкультура і спорт», 2001. – С. 36.
6. Вавілова Є.М. Особливості прояву рухових якостей у дітей 6-7 років. Роль фізичного виховання у підготовці дітей до школи: Зб. наук. тр. За ред. Ю.Ф. Змановский і М.Т. Терехової. Москва, 2000. С. 110.
7. Васильєва О.М., Леонова Л.А. Особливості вироблення точності рухів у дітей 7 років. Нові дослідження з вікової фізіології. 2000. № 114 . С. 101-105.
8. Волков Л.В. Система управління розвитком фізичних здібностей дітей шкільного віку в процесі занять фізичною культурою та спортом: Автореф. дис. д-ра пед. наук. М., 2008. С. 18.
9. Волкова Л.М. Вплив вправ різної спрямованості на розвиток фізичних якостей молодших школярів: Автореф. дис. канд. пед. наук. Москва, 2003. 23 с.
10. Гогун Е.Н., Март'енов Б.М. Психологія фізичного виховання і спорту. - М.: Фізкультура і спорт, 2000.
11. Горская И.Ю., Суянгулова Л.А. и др. Возрастные закономерности и чувствительные периоды развития базовых видов координационных способностей у детей с нарушением речи в сравнении со здоровыми

школьниками 8-15 лет. //Труды Сибирской государственной академии физической культуры. Омск, 1992. С. 76.

12. Григорян Е.А. Рухова координація школярів залежно від віку, статі і занять спортом: Автореф. дис. канд. пед. наук. Київ, 2006. 21 с.
13. Давидов С.Ю. Морфофункціональні показники і розвиток моторики у дітей 3-6-летнеко віку різних типів конституцій. Теорія і практика фізичної культури. 2005 .- № 11 .- с.39-43.
14. Дешле С. А., Черняев В.В. Развитие ловкости у младших школьников С..Физическая культура в школе. 1982. №8. С. 26-29
15. Зімніцкая Р.Е. Нормування навантажень, спрямованих на розвиток координаційних здібностей молодших школярів на уроках фізичної культури: Автореф. дис. канд. пед. наук. Мінськ, 2003. С. 15.
16. Ільїн Є.П. Рухова пам'ять, точність відтворення амплітуди рухів і властивості нервової системи // Психомоторика СБ наук. праць. - Л., 2006.
17. Ільїн Є.П. Спритність - міф чи реальність? // Теорія і практика фізичної культури. 2002. № 3. С. 51-53.
18. Кабанов Ю.М. Методика розвитку рівноваги у дітей шкільного віку: Автореф. дис. канд. пед. наук. Мінськ, 2002.
19. Карпсєв А. Г. Методологічні аспекти вивчення координаційних здібностей. Питання біомеханіки фізичних вправ. СБ наук. праць. Омськ, 2002 . - С. 24-32.
20. Кечетжієва А., Банкова М., Чіпріянова М. Навчання дітей художній гімнастиці. Москва: Фізкультура і спорт, 2005.
21. Контрольні вправи для оцінки координаційних можливостей юних спортсменів: Метод. рекомендації. Мінськ, 2001.
22. Косов А. І. Психомоторне розвиток молодших школярів (методичні розробки). Москва, 2009.
23. Кофман П.К. Настільна книга вчителя фізичної культури. Москва.: Фізкультура і спорт, 2008. С. 12.

24. Круцевич, Т. Ю. Двигательная активность и здоровье детей, подростков Теория и методика физического воспитания. 2003. № 2. С. 8-20.
25. Лях В.И. О классификации координационных способностей. Теория и практика физической культуры. 1987. № 7. С. 28–30.
26. Лях В., Панфилова Н. Развивать координационные способности. Дошкольное воспитание. 1991. № 7. С. 16.
27. Лях В.И. Двигательные способности школьников: Основы теории и методики развития. Москва: Терра Спорт, 2000. 192 с.
28. Лях В.І. Тести у фізичному вихованні школярів. Москва: Фізкультура і спорт, 2008. С. 17.
29. Лях В.І. Поняття «координаційні здібності» і «спритність». Теорія і практика фізичної культури. 2003. № 8. С. 44-46.
30. Лях В.І. Аналіз властивостей, які розкривають сутність поняття «координаційні здібності». Теорія і практика фізичної культури. 2004. № 1. С. 48-50.
31. Лях В.І. Розвиток координаційних здібностей у шкільному віці . Фізкультура в школі. 2007. № 5. С. 25-28.
32. Лях В.І. Про класифікацію координаційних здібностей. Теорія і практика фізичної культури. 2007. № 7. С. 28-30.
33. Лях В.І. Координаційні здібності школярів. Мінськ: Полум'я, 2001.
34. Лях В.І. Сензитивні періоди розвитку координаційних здібностей дітей у шкільному віці. Теорія і практика фізичної культури. 2000. № 3. С. 15-18.
35. Лях В.І. Критерії визначення координаційних здібностей Теорія і практика фізичної культури. 2001. №11. С. 17-20.
36. Лях В.І. Координаційно-рухове вдосконалення у фізичному вихованні та спорті: історія, теорія, експериментальні дослідження. Теорія і практика фізичної культури. 2005. № 11.
37. Майорова Л.Т., Лопіна Н.Г. Закономірності розвитку координаційних здібностей у дітей 7-10 років. Под ред. В.І. Усакова. Красноярськ, 2006.
38. Матвеев Л.П. Теорія і методика фізичної культури. Москва: Фізкультура

- і спорт, 2001. С. 57.
39. Максименко А.М. Основи теорії та методики фізичної культури. Москва: Фізкультура і спорт, 2009. С. 38.
40. Менхин Ю.В. Фізична підготовка до вищих досягнень у видах спорту зі складною координацією дій: Автореф. дис. д-ра. пед. наук. Москва. 2000. 48 с.
41. Мінаєва Н.А. Прийоми визначення координаційних здібностей юних гімнастів. Щорічник: Гімнастика. Москва: Фізична культура і спорт, 2003. Вип.1 .- С. 22-24.
42. Мінаєва Н.А. Педагогічна характеристика прояву координаційних здібностей гімнастів. Щорічник: Гімнастика. Москва: Фізична культура і спорт, 2004. Вип.1. С. 29-32.
43. Михайлович Г.М. Руховий розвиток дітей 6-7 років у зв'язку з орієнтацією до складнокоординаційної спортивної діяльності: Автореф. дис. канд. пед. наук. Москва. 2002. 23 с.
44. Мохова Л. Н. О взаимосвязи экологического воздействия и физических упражнений. Л. Н. Мохова, В. Г. Камалетдинов. Проблемы оптимизации учебно-воспитательного процесса в ИФК : науч.-метод. конф., Челябинск: ЧГИФК, 1995. 176 с.
45. Назаров В.П. Координація рухів у дітей шкільного віку. Москва: Фізкультура і спорт. 2009. С. 27.
46. Наука в олімпійському спорті. 2000. № 1 . С. 53-59.
47. Панов В.О. Методика розвитку координаційних здібностей дітей 7 років на основі застосування стандартної тренувальної програми: Автореф. дис. канд. пед. наук. Москва, 2006. С. 17.
48. Пидоря АМ, Годік М.А., Воронов А.І. Основи координаційної підготовки спортсменів. Питання біомеханіки фізичних вправ. Сб. наук. праць. Омск, 1992. 76 с.

49. Питання біомеханіки фізичних вправ. Сб. наук. праць. Омськ, 2002. С. 24-32.
50. Пилюк Н.Н. Критерии отбора юных акробатов. Матер. Всесою. науч. - практ. конф. по спорт. акробатике. Київ 1985. С. 27.
51. Платонов В.М., Булатова М.М. Координація спортсмена і методика її вдосконалення: Навчально-метод. посібник. Київ, 2002. С. 23.
52. Полякова Т.А. Новые подходы в вопросах ориентации учащихся младшего школьного возраста в спорте. Спорт.- ориентирована система физ. восп. Новая педагогическая технология XXI века: Сб. матер. Всерос. науч. -практ. конф. Т.А. Полякова. Пермь, 2007. С. 230-232.
53. Приймаків А.А., Козетов І.І. Закономірності розвитку і вдосконалення координації рухів у дітей 7-9 років. Наука в олімпійському спорті. 2000. № 1. С. 53-59.
54. Психомоторика: Зб. наук. Праць. Б.А. Ашмарин, Є.П. Ільїн. СПб, 2006. С. 37.
55. Розвиток рівноваги у дітей шкільного віку: Метод, рекомендації. Мінськ, 2001. С. 48.
56. Рунова М.А. Рухова активність дитини. Москва: «Мозайка-синтез», 2000. С. 39.
57. Рухові якості та моторика їх розвитку у молодших школярів. Укл. Н.А. Ноткін. СПб: Освіта, 2003. С. 48.
58. Рябинина Т.А. Оценка перспективности легкоатлетов – спринтеров. Т.А. Рябинина, Б.Н. Юшко. Легкая атлетика. 1994. № 2. С. 38 - 40.
59. Сальников В.А. Здібності у сфері спортивної діяльності . Наукові праці: Щорічник. Омськ, СіБГАФК, 2006. С. 215.
60. Світ рухів хлопчиків і дівчаток. Методичний посібник для керівників фізичного виховання шкільних установ. Санкт-Петербург: «Дитинство-Прес», 2001. С. 25.
61. Скалій Т. В. Педагогічний контроль розвитку координаційних здібностей дітей і підлітків : автореф.дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз.

- вих.і спорту: 24.00.02 „Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення”. Т. В. Скалій. Харків, 2006. 22 с.
62. Соколова И.В. Опыт изучения факторов, определяющих возможности достижения высшего мастерства в гимнастике. И.В. Соколова. «Теория и практика физ. культ», 1974. No 1. С. 23-26.
63. Сучасні наукові дослідження та передовий досвід вирішення проблем фізичного та психічного здоров'я школярів. Под ред. В.І. Усакова. - Красноярськ, 2006. С. 37-40.
64. Стамбулова Н.В. Дослідження розвитку психічних процесів і рухових якостей у школярів 8-12 років: Автореф. дис . канд. пед. наук. Ленінград, 2008. С. 21.
65. Сулейманов І.І. Основи виховання координаційних здібностей: Лекція. - Омськ: ОГИФК, 1986. – 21 с.
66. Сулейманов І.І. Загальне фізкультурну освіту: Учеб. Т. 1. Шкільна фізкультурна освіта. Ч. 3. Омськ: СібГАФК, 2000. С. 23.
67. Суслов Ф.П. Теорія і методика спорту. Москва: ФиС, 2007. С. 56.
68. Суянгулова Л.А. Удосконалення координаційних здібностей рук дітей шкільного віку: Автореф. Дис. канд. пед. наук. Омськ, 2006. 19 с.
69. Теорія і практика фізичної культури. 2004. № 1. С. 48-50.
70. Теорія і практика фізичної культури. 2000. № 3. С. 15-18.
71. Управління рухом. Под ред. А.А. Митькина. Москва, Наука, 2000.
72. «Фізична культура в школі». 2000, № 1. С. 5.
73. Пилипович В.І. Рухова спритність Легка атлетика, 2000. № 7. С. 12-16.
74. Холодов Ж.К. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Москва: Фізкультура і спорт, 2000. С. 69.
75. Художня гімнастика. Спорт у школі. 2006. № 27. С. 6-11.
76. Художня гімнастика. Підручник для інститутів фіз. культури. Под ред. Лисицькой Т.С. Москва: Фізкультура і спорт, 2002. С 32.

77. Худолій О.М., Іващенко О.В. Моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків: Монографія. Харків: ОВС, 2014. 320 с.
78. Чернышенко Ю.К. Теория отбора юных гимнасток 7-10 лет на основе оценки двигательной подготовленности: автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук: спец. 13.00.04. Теор. и метод. физ. восп. и спорт. тренировки /включая метод. физ. культ. Малаховка: МОГИФК, 1982. С. 19.
79. Євстаф'єв Б.В. Понятійний словник з фізичної культури і спорту. Львів. 2000. С. 75.

Розділ II. СПОРТИВНЕ ТРЕНУВАННЯ

Молдованов Миколай Миколайович.

СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ-СПОРТСМЕНІВ. 2006.

Обстеження школярів

Як видно із таблиці 2, майже всі із обстежуваних школярів 10 років, які не займалися спортом, демонстрували низькі та середні рівні показників соматичного здоров'я (за експрес-оцінкою Г.Л. Апанасенко та ін.). Наприклад, 65% обстежених хлопців та 64% дівчат 10 років демонстрували низькі рівні індексу Робінсона, який характеризує в основному функціональні параметри серцево-судинної системи у спокої. Тільки 35% хлопців та 36% дівчат показали середні рівні індексу Робінсона, (Таблиця 2). 75% хлопців та 85% дівчат показали низькі рівні індексу Руф'є, який характеризує функціональні зміни серцево-судинної системи школярів після дозованого фізичного навантаження. І тільки 15% хлопчиків та дівчаток виявили середні рівні індексу Руф'є . 10% хлопців демонстрували високі рівні індексу Руф'є, (Таблиця 2). 74% хлопців та 72% дівчат виявились на низькому рівні життєвого індексу, що характеризує функціонування дихальної

системи та обмінних процесів школярів. 26% хлопців та 28% дівчат показали середні рівні життєвого індексу. Силовий індекс, що показує відношення сили кисті до маси тіла у 73% хлопців та у 84% дівчат 10 років був на низькому рівні. 27% хлопців та 16% дівчат показали середній рівень силового індексу. Відповідність маси довжині тіла школярів 10 років були 68% хлопців та 85% дівчат – на низькому рівні; 22% та 15%, відповідно – на середньому рівні; 10% хлопчиків – на високому рівні. Дівчата не показали ні одного показника на високому рівні (Таблиця 2, малюнок 1).

Таблиця 2

Рівні соматичного здоров'я школярів 10 років (у % до кількості обстежених) на початку навчального року

Показники	Хлопці			Дівчата		
	Низький % (бали)	Середній % (бали)	Високий % (бали)	Низький % (бали)	Середній % (бали)	Високий % (бали)
Індекс Робінсона	65% (0)	35% (2)	-	64% (0)	36% (2)	-
Індекс Руф'є	75% (-1)	15% (2)	10% (5)	85% (-1)	15% (2)	-
Життєвий індекс	74% (1)	26% (2)	-	72% (1)	28% (2)	-
Силовий індекс	73% (1)	27% (2)	-	84% (1)	16% (2)	-
Відповідність маси довжині тіла	68% (-3)	22% (-1)	10% (0)	85% (-3)	15% (-1)	-
Сума балів	65-75% (-1)	15-35% (7)	10%	64-85% (-1)	15-36% (7)	-

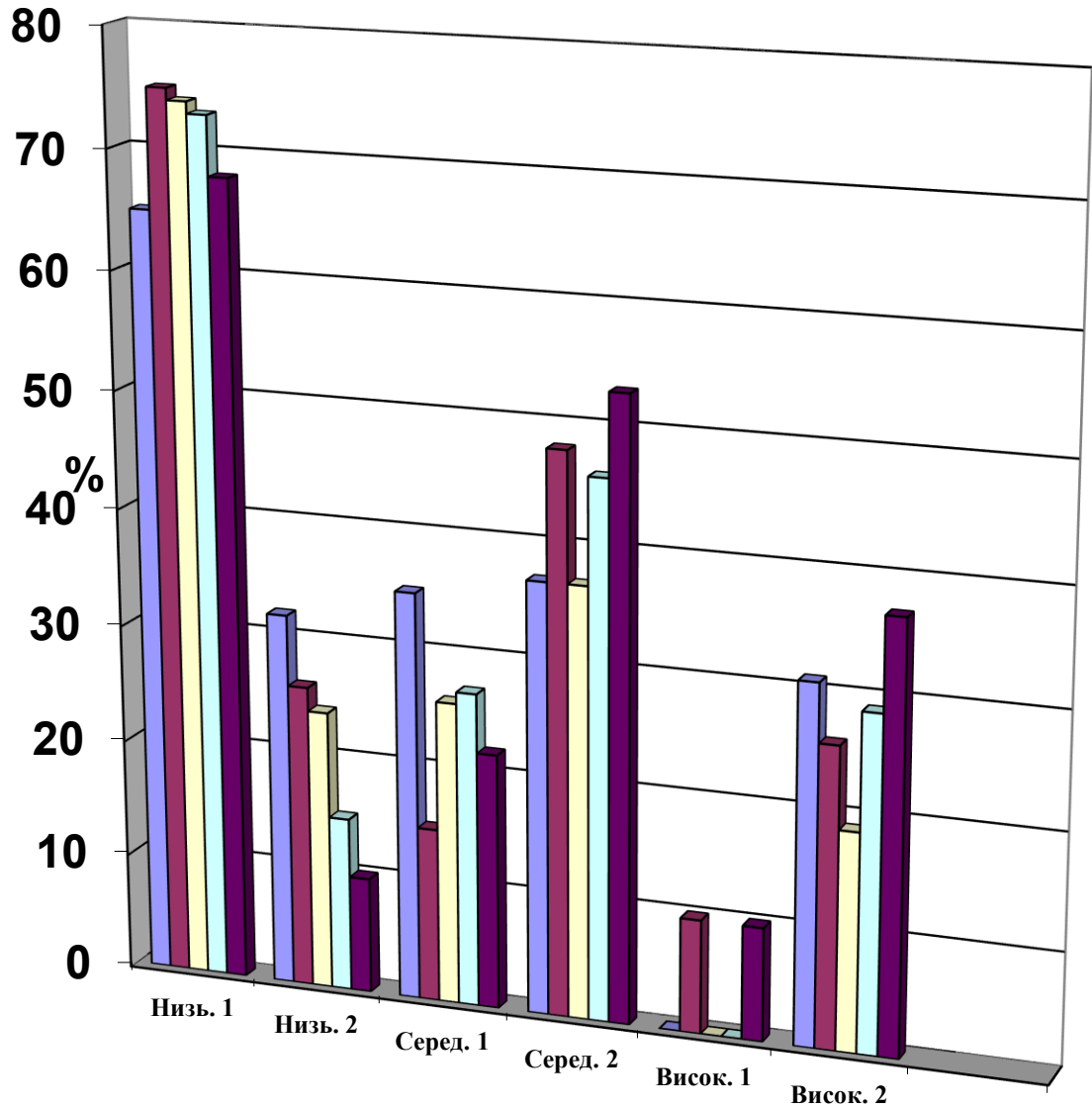
Показники соматичного здоров'я школярів, які займались спортом дуже відрізнялись від таких показників їх одноліток, що не займались спортом (Таблиця 3, малюнок 1). Наприклад, хлопців-спортсменів з низькими показниками рівнів соматичного здоров'я на початку року було від 10 до 32%; з середніми рівнями – від 37 до 53% та з високими – від 26 до 36% обстежених школярів. Дівчат - спортсменів, відповідно: з низькими рівнями – від 12 до 26%; середніми – від 40 до 68% та з високими – від 20 до 34% обстежених.

Таблиця 3

Рівні соматичного здоров'я школярів - спортсменів (у % до кількості обстежених) на початку навчального року

Показники	Хлопці			Дівчата		
	Низький % (бали)	Середній % (бали)	Високий % (бали)	Низький % (бали)	Середній % (бали)	Високий % (бали)
Індекс Робінсона	32% (0)	37% (2)	31%	25% (0)	53% (2)	22%
Індекс Руф 'є	26% (-1)	48% (2)	26% (5)	21% (-1)	49% (2)	30%
Життєвий індекс	24% (1)	37% (2)	19%	26% (1)	40% (2)	34%
Силовий індекс	15% (1)	46% (2)	29%	20% (1)	56% (2)	24%
Відповідність маси довжині тіла	10% (-3)	53% (-1)	37% (0)	12% (-3)	68% (-1)	20%
Сума балів	10-32% (-1)	37-53% (7)	26- 39% ≥11	12-26% (-1)	40-68% (7)	20–34% ≥11

Рівні соматичного здоров'я школярів (1) та школярів-спортсменів (2) на початку навчального року



Рівні соматичного здоров'я



Результати обстеження школярів-спортсменів в кінці навчального року

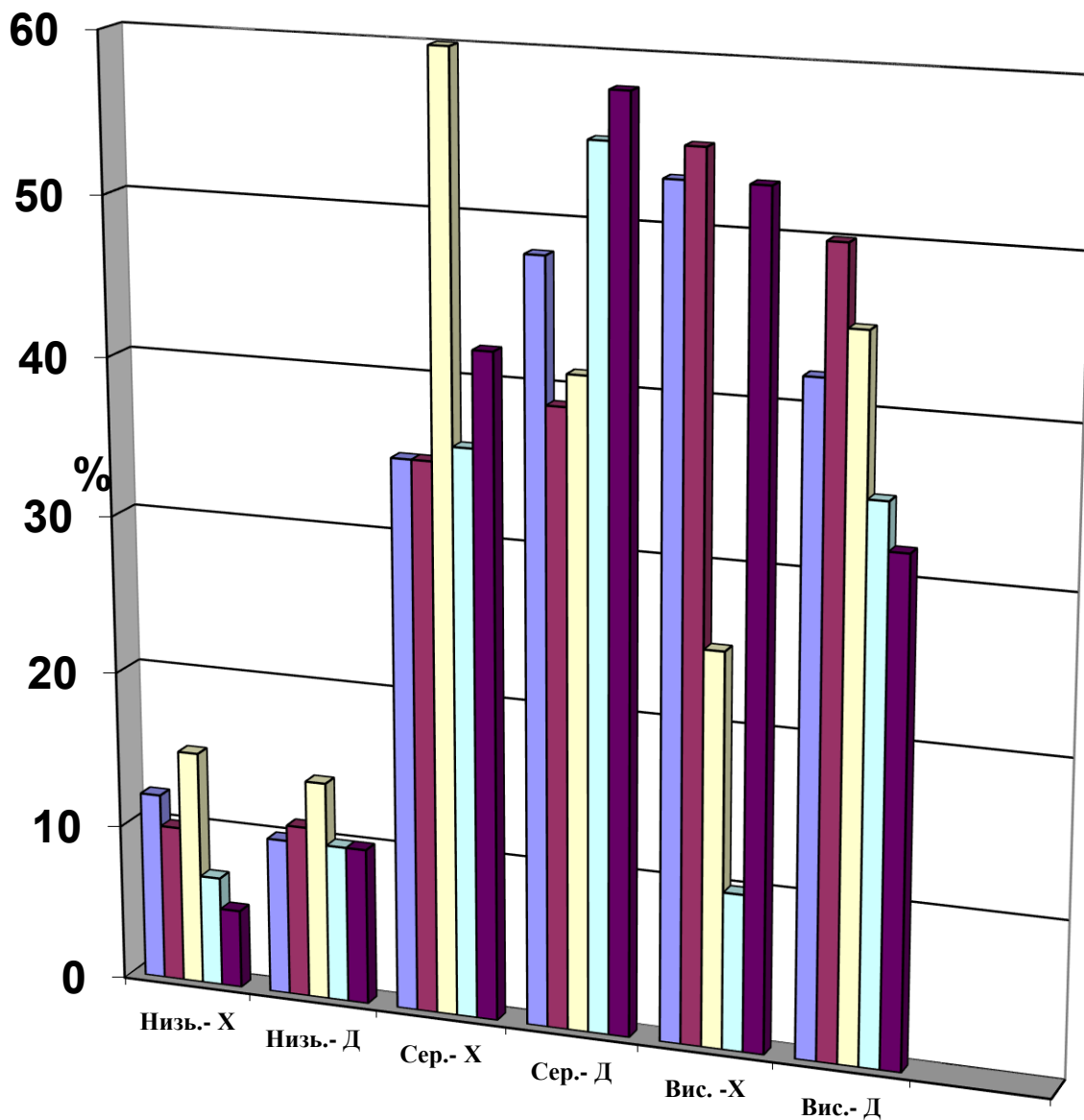
В кінці навчального року школярі-спортсмени знову були обстежені за п'ятьма показниками соматичного здоров'я. Порівняно з вихідними даними зменшилась кількість спортсменів з низькими рівнями (на -5 – 16% у хлопців і на -2-15 – у дівчат) та підвищилась кількість спортсменів з високими показниками (на +6 + 29% у хлопців та на +11 + 20 – у дівчат) (Таблиці 4, 5, малюнки 2, 3).

Таблиця 4

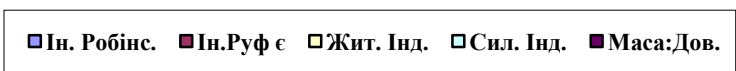
Рівні соматичного здоров'я школярів - спортсменів (у % до кількості обстежених) в кінці навчального року

Показники	Хлопці			Дівчата		
	Низький % (бали)	Середній % (бали)	Високий % (бали)	Низький % (бали)	Середній % (бали)	Високий % (бали)
Індекс Робінсона	12% (0)	35% (2)	53% (4)	10% (0)	48% (2)	42% (4)
Індекс Руф 'є	10% (-1)	35% (2)	55% (5)	11% (-1)	39% (2)	50% (5)
Життєвий індекс	15% (1)	60% (2)	25% (3)	14% (1)	41% (2)	45% (3)
Силовий індекс	7% (1)	36% (2)	57% (3)	10% (1)	55% (2)	35% (3)
Відповідність маси довшині тіла	5% (-3)	42% (-1)	53% (0)	10% (-3)	58% (-1)	32% (0)
Коливання (Сума балів)	5-16% (-23)	35-60% (7)	25-57% (15)	10-14% (-2)	39-58% (7)	32-50% (15)

Рівні соматичного здоров'я школярів-спортменів (Х- хлопців) та (Д- дівчат) в кінці навчального року



Рівні соматичного здоров'я

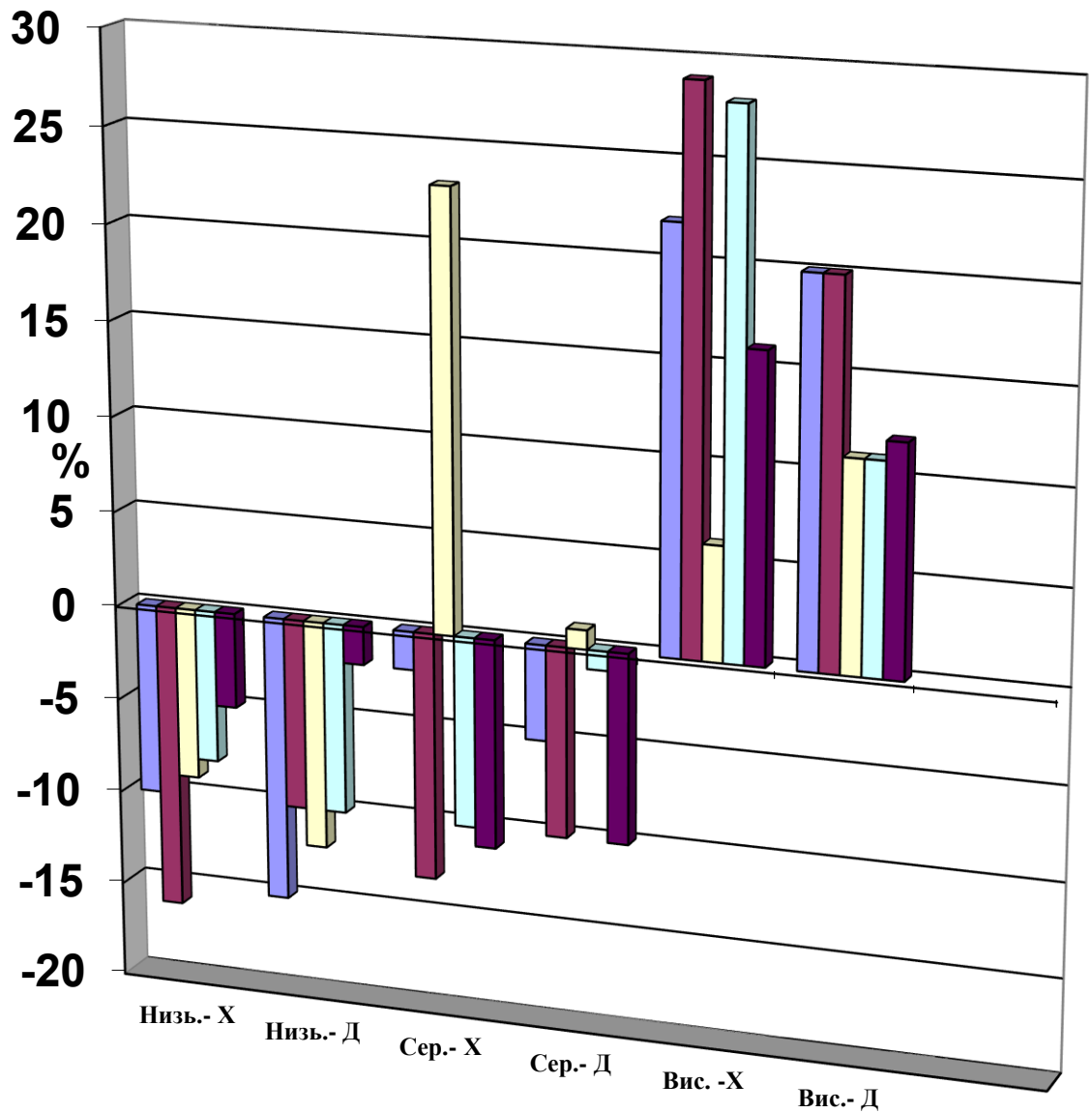


Таблиця 5

**Зміна показників рівня соматичного здоров'я школярів -
спортсменів (у % до кількості обстежених) в кінці навчального
року**

Показники	Хлопці			Дівчата		
	Низький %	Середній %	Високий %	Низький %	Середній %	Високий %
Індекс Робінсона	-10%	-2%	+22%	-15%	-5%	+20%
Індекс Руф 'є	-16%	-13%	+29%	-10%	-10%	+20%
Життєвий індекс	-9%	+23%	+6%	-12%	+1%	+11%
Силовий індекс	-8%	-10%	+28%	-10%	-1%	+11%
Відповідність маси довжині тіла	-5%	-11%	+16%	-2%	-10%	+12%
Коливання	-5-16%	-11+23%	+6+29%	-2-15%	-1-10%	+11+20%

Зміна показників соматичного здоров'я школярів-спортсменів (Х-хлопців) та (Д- дівчат) в кінці навчального року (порівняно з вихідними даними)



Рівні соматичного здоров'я



Таким чином, за сумою балів із п'яти показників експрес – оцінки рівня соматичного здоров'я школярів-спортсменів в кінці навчального року 5% - 16% обстежених були на низькому рівні, 35-60% - на середньому та 25-67% - на високому рівні - у хлопців; 10-14% - на низькому, 39-58% - на середньому та 32-50% на високому рівні – у дівчат, (Таблиця 4).

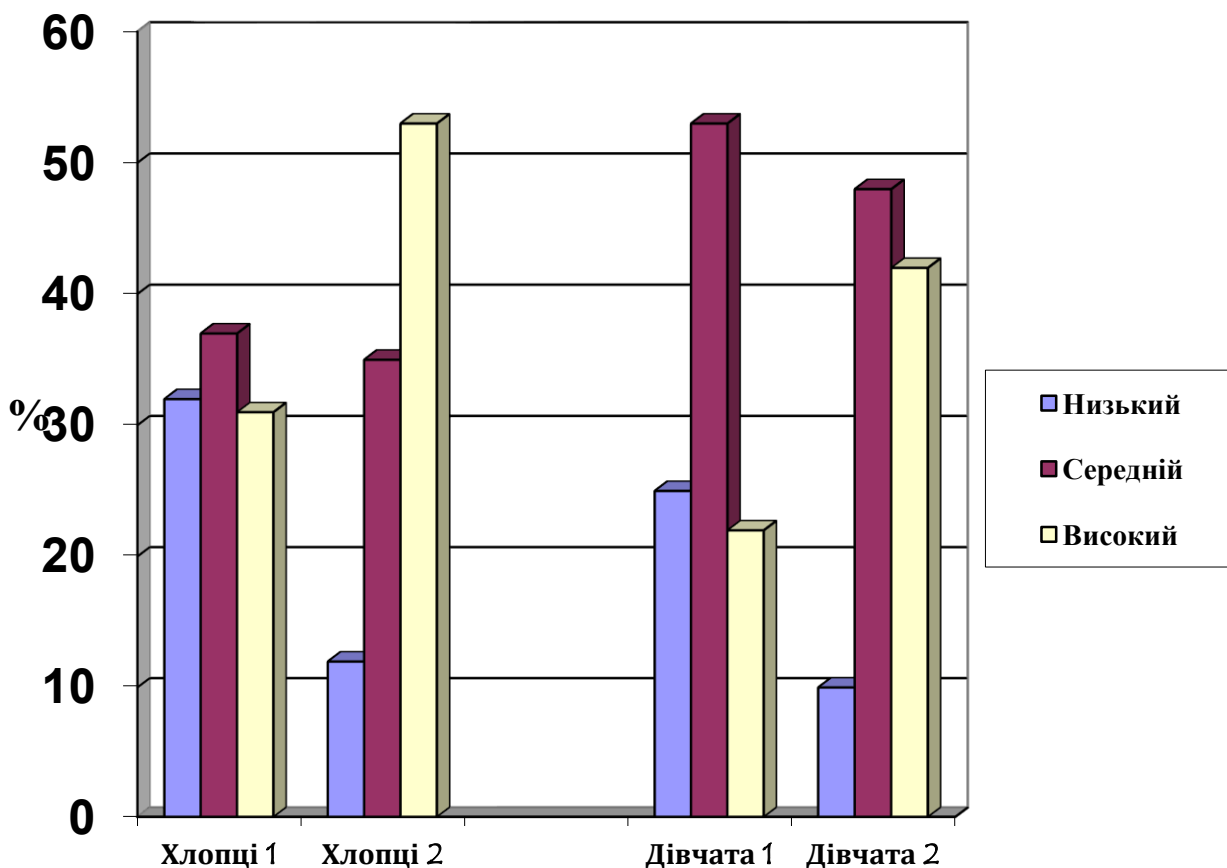
Порівняльна характеристика змін показників соматичного здоров'я школярів-спортсменів в кінці навчального року

Одним із найбільш цінним критерієм енергопотенціалу людини є стан резервів серцево-судинної системи. Одним із найважливіших показників цього резерву є *індекс Робінсона*, який характеризує систолічну роботу серця. Чим більший цей показник на висоті фізичного навантаження, тим більші функціональні здібності серцевого м'язу.

В кінці навчального року на 10% зменшилась кількість хлопців-спортсменів з низькими показниками індексу Робінсона, на 2% зменшилась кількість з середніми та на 22% збільшилась кількість спортсменів з високими рівнями індексу Робінсона. У дівчат відбулись аналогічні зміни: - з низькими зменшилось на 15%, з середніми – на 5% та на 20% збільшилась кількість спортсменок з високими рівнями індексу Робінсона (Таблиця 5, малюнок 4).

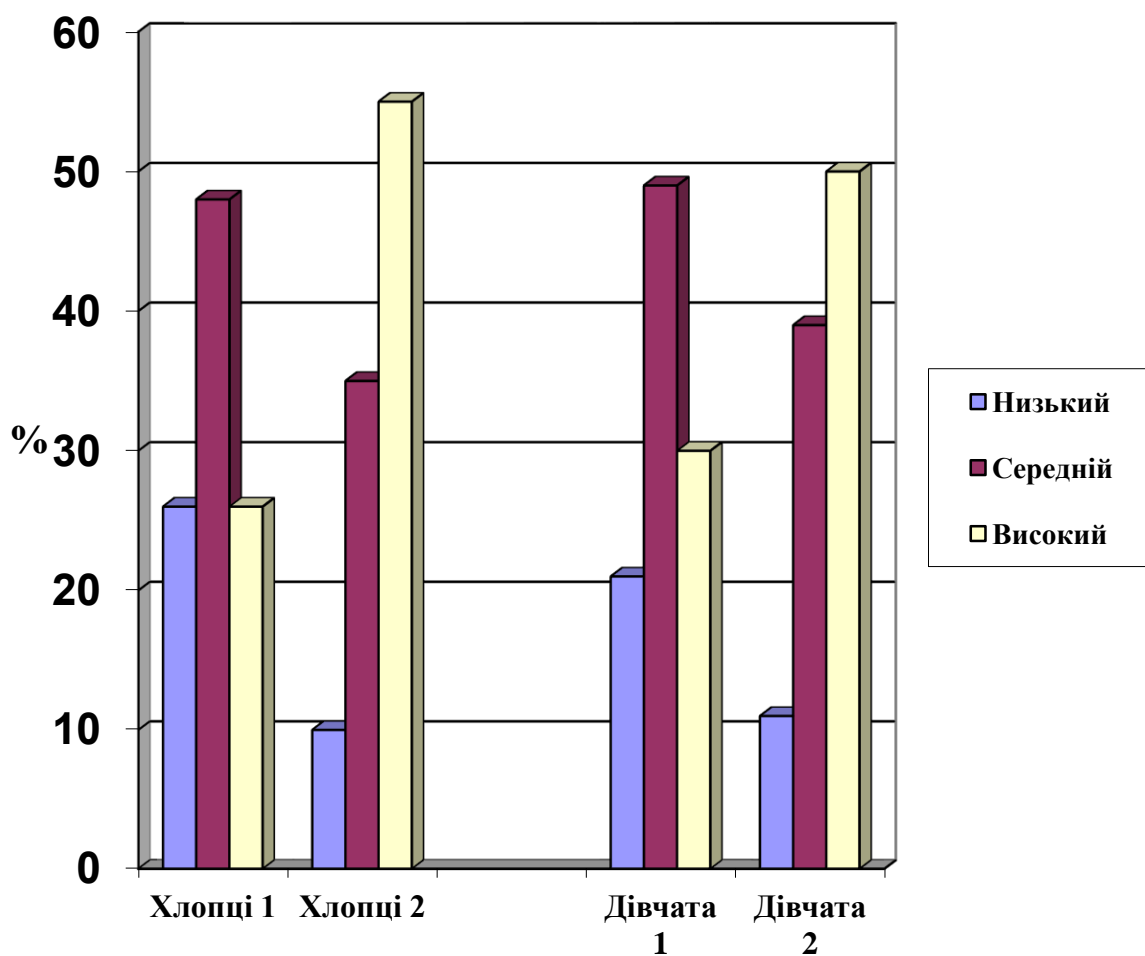
Показники *індексу Руф'є*, що характеризують час відновлення серцево-судинної системи після дозованого фізичного навантаження теж змінились в кращий бік у кінці навчального року: зменшилась кількість хлопців з низькими (на 16%) та середніми (на 13%) рівнями та на 29% збільшилась кількість спортсменів з високими рівнями відновлення після фізичного навантаження. У дівчат-спортсменок ці показники теж позитивно змінились, відповідно: -10%, -10% та + 20%, (Таблиця 5, малюнок 5).

Індекс Робінсона школярів-спортсменів на початку (1) та в кінці (2) навчального року (у % до кількості обстежених)



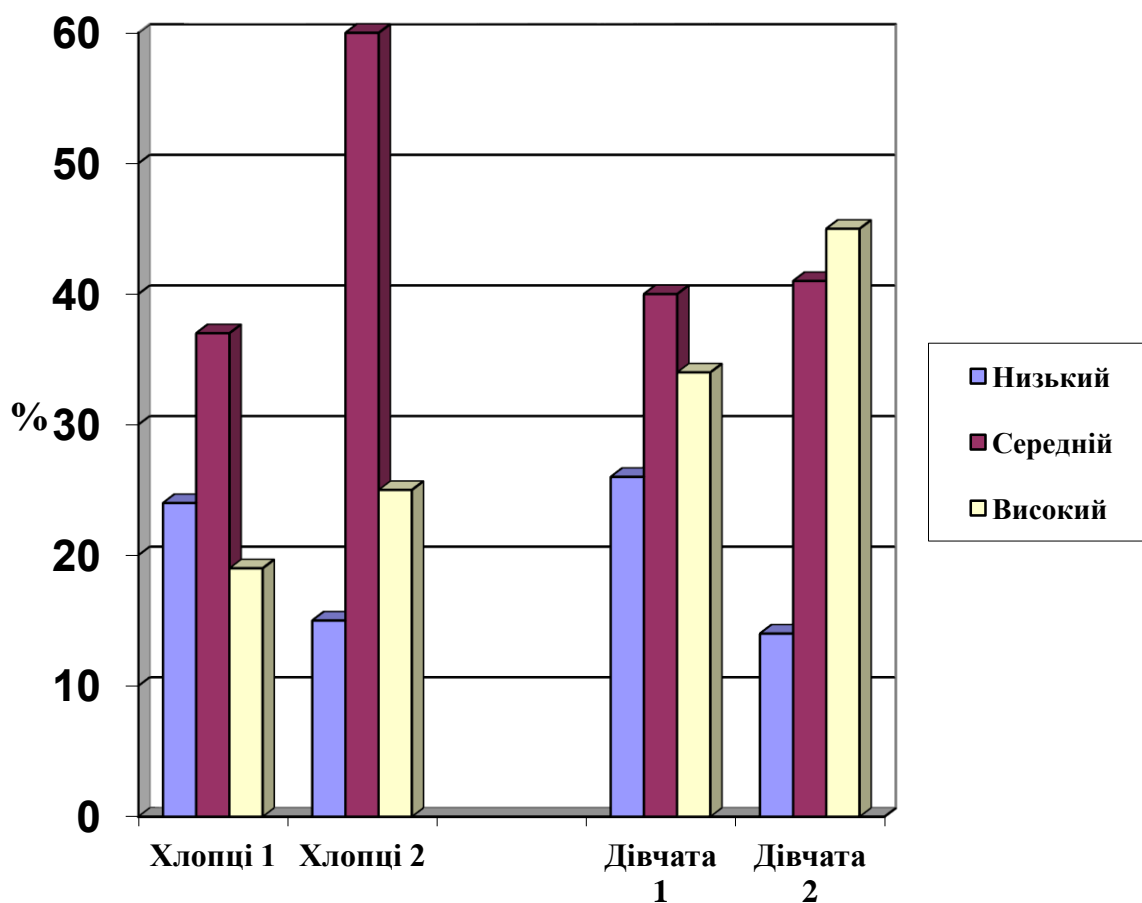
Малюнок 5

Індекс Руф є школярів-спортсменів на початку (1) та в кінці (2) навчального року (у % до кількості обстежених)



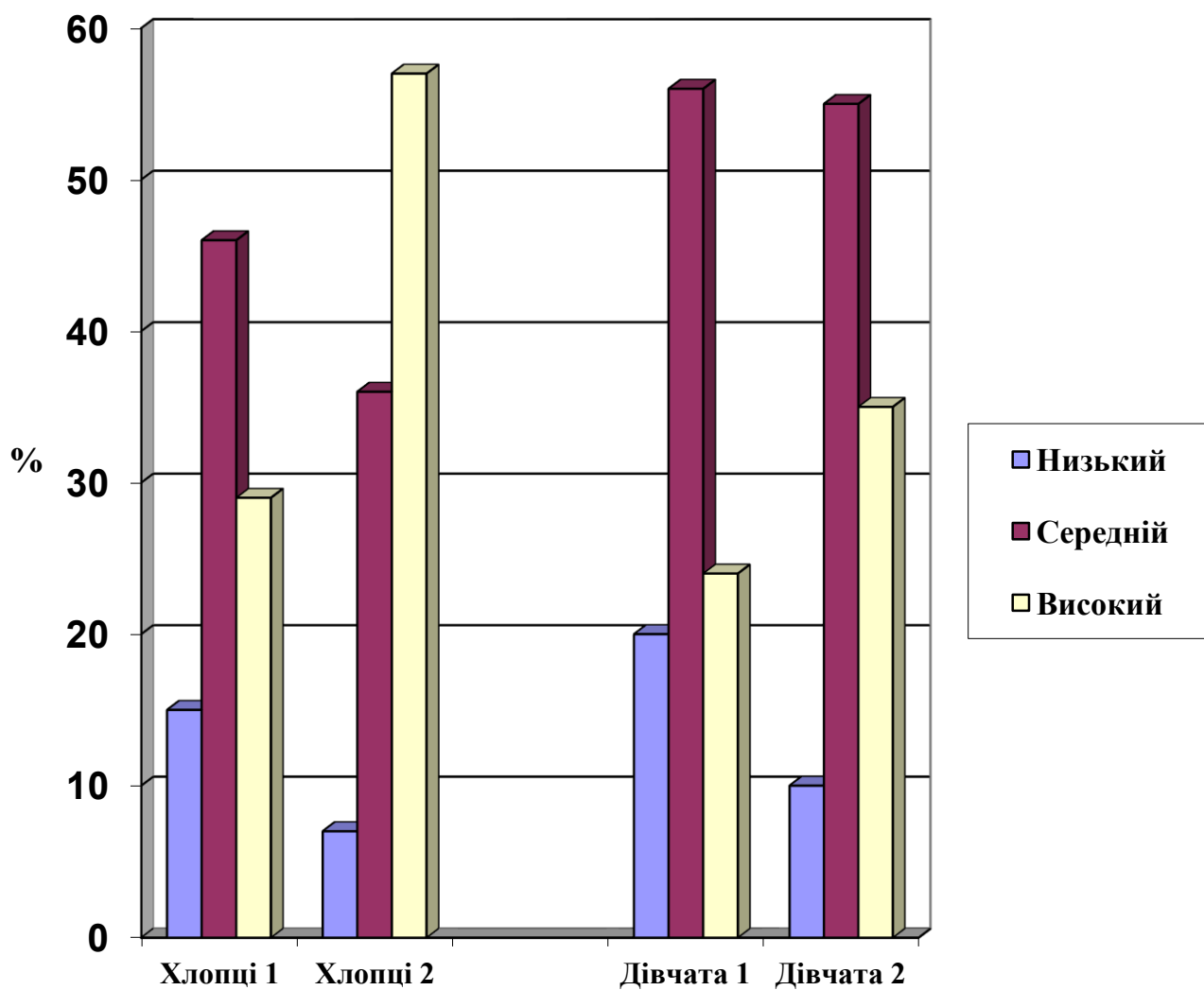
Показники *Життєвого індексу* - співвідношення життєвої ємкості легенів і маси тіла теж змінились на краще. Хлопців-спортсменів з низькими рівнями зменшилось на 9%, з середніми – збільшилось на 23% та з високими – збільшилось на 6%; дівчат-спортсменок з низькими рівнями зменшилось на 12%, з середніми збільшилось – на 1% та з високими збільшилось на 11% порівняно з вихідними даними (Таблиця 5, малюнок 6).

Життєвий індекс школярів-спортсменів на початку (1) та в кінці (2) навчального року (у % до кількості обстежених)



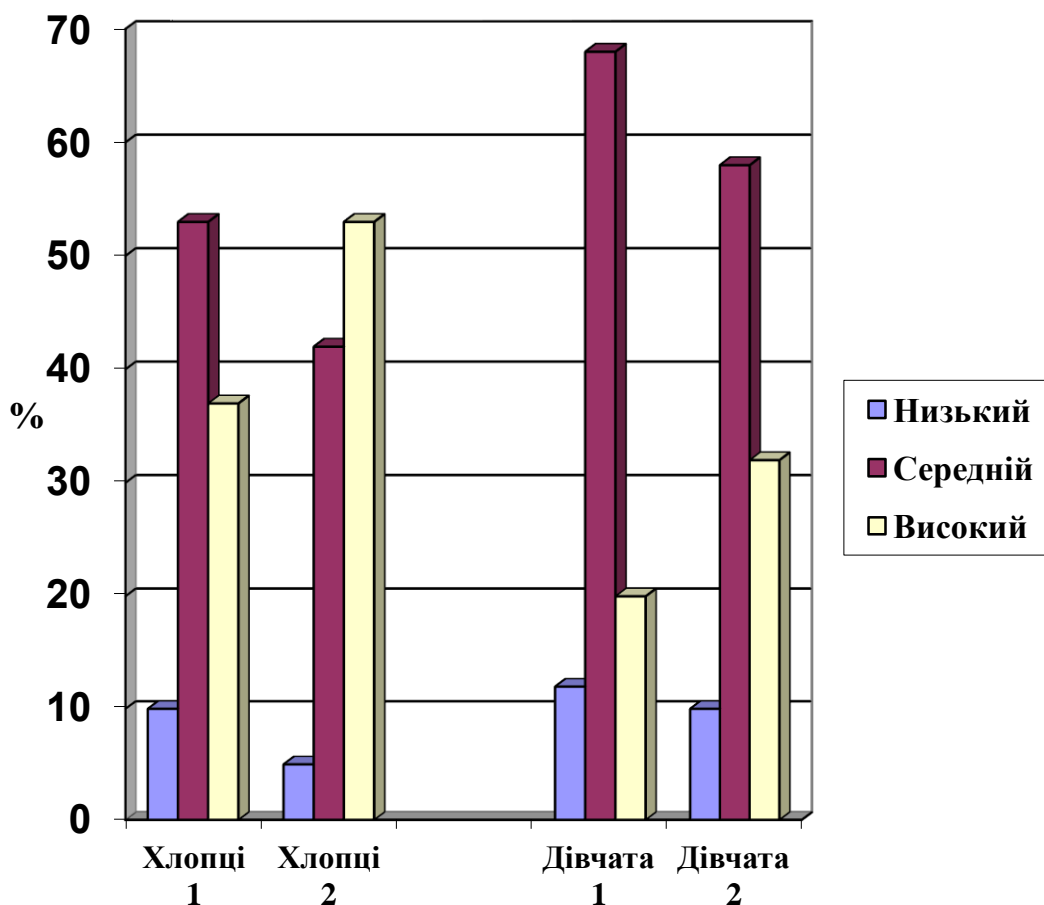
Показники *силового індексу* – відношення сили кисті до маси тіла теж позитивно змінилися в кінці навчального року. По ефективності змін цей показник займає друге місце після індексу Руф'є у хлопців-спортсменів. Кількість обстежених з низькими та середніми рівнями зменшилась, відповідно на – 8% та – 10% та збільшилась з високими рівнями на + 29%. У дівчат такі показники змінилися аналогічно, відповідно на -10%, - 1 та + 11%, (Таблиця 5, малюнок 7).

Силовий індекс школярів-спортсменів на початку (1) та в кінці (2) навчального року (у % до кількості обстежених)



Показники *відповідності маси довжині тіла* в кінці навчального року декілька краще змінились у хлопців ніж у дівчат порівняно з вихідними даними на початку року. Кількість хлопців-спортсменів з низькими та середніми рівнями зменшилась, відповідно на – 5% та – 11%, а з високими збільшилась – на + 16%. У дівчат показники змінились, відповідно: на -2%, - 10% та + 12% порівняно з вихідними даними, (Таблиця 5, малюнок 8) .

Відповідність маси і довжини тіла школярів-спортсменів на початку (1) та в кінці (2) навчального року (у % до кількості обстежених)



Висновки:

1. З п'яти показників соматичного здоров'я школярів-хлопців, які не займались спортом 65-75% обстежених виявились на низькому рівні, 35-37% - на середньому і тільки 10% з двох показників (індексу Руф'є та відповідності маси довжині тіла) – на високому рівні. У дівчат: на низькому рівні – 64-85%, на середньому – 15-36% і нікого із обстежених не виявилось на високому рівні.

Показники соматичного здоров'я школярів - спортсменів дуже відрізнялись від таких показників їх одноліток, що не займались спортом. Наприклад, хлопців-спортсменів з низькими рівнями соматичного здоров'я на початку року було від 10 до 32%; з середніми рівнями – від 37 до 53% та з високими – від 26 до 36% обстежених школярів. Дівчат - спортсменок, відповідно: з низькими рівнями – від 12 до 26%; середніми – від 40 до 68% та з високими – від 20 до 34% обстежених.

1. В кінці навчального року порівняно з вихідними даними зменшилась кількість спортсменів з низькими рівнями (на -5 – 16% у хлопців і на -2-15 – у дівчат) та підвищилась кількість спортсменів з високими показниками (на +6 + 29% у хлопців та на +11 + 20 – у дівчат).
2. За сумою балів із п'яти показників експрес – оцінки рівня соматичного здоров'я школярів-спортсменів в кінці навчального року 5% - 16% обстежених були на низькому рівні, 35-60% - на середньому та 25-67% - на високому рівні - у хлопців; 10-14% - на низькому, 39-58% - на середньому та 32-50% на високому рівні – у дівчат,
3. В кінці навчального року на 10% зменшилась кількість хлопців-спортсменів з низькими показниками *індексу Робінсона*, який характеризує систолічну роботу серця, на 2% зменшилась кількість з середніми та на 22% збільшилась кількість спортсменів з високими рівнями індексу Робінсона. У дівчат відбулись аналогічні зміни: - з низькими зменшилось на 15%, з середніми – на 5% та на 20% збільшилась кількість спортсменок з високими рівнями індексу Робінсона.

4. Показники *індексу Руф'є* , що характеризують час відновлення серцево-судинної системи після дозованого фізичного навантаження теж змінились в кращий бік у кінці навчального року: зменшилась кількість хлопців з низькими (на 16%) та середніми (на 13%) рівнями та на 29% збільшилась кількість спортсменів з високими рівнями відновлення після фізичного навантаження. У дівчат-спортсменок ці показники теж позитивно змінились, відповідно: -10%, -10% та + 20%.
5. Показники *Життєвого індексу* - співвідношення життєвої ємкості легенів і маси тіла теж змінились на краще. Хлопців - спортсменів з низькими рівнями зменшилось на 9%, з середніми – збільшилось на 23% та з високими – збільшилось на 6%; дівчат-спортсменок з низькими рівнями зменшилось на 12%, з середніми збільшилось – на 1% та з високими збільшилось на 11% порівняно з вихідними даними.
6. Показники *силового індексу* – відношення сили кисті до маси тіла теж позитивно змінились в кінці навчального року. По ефективності змін цей показник займає друге місце після індексу Руф'є у хлопців-спортсменів. Кількість обстежених з низькими та середніми рівнями зменшилась, відповідно на – 8% та – 10% та збільшилась з високими рівнями на + 29%. У дівчат такі показники змінились аналогічно, відповідно на -10%, - 1 та + 11%.
7. Показники *відповідності маси довжині тіла* в кінці навчального року декілька краще змінились у хлопців ніж у дівчат порівняно з вихідними даними на початку року. Кількість хлопців-спортсменів з низькими та середніми рівнями зменшилась, відповідно на – 5% та – 11%, а з високими збільшилась – на + 16%. У дівчат показники змінились, відповідно: на -2%, - 10% та + 12% порівняно з вихідними даними.

Використана література:

1. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. .-Санкт-Петербург, МГП «Петрополис», 1992.- 123 с.
2. Апанасенко Г.Л. Физическое развитие детей и подростков. Киев: Здоров'я, 1985. – 80 с.
3. Апанасенко Г.Л. О возможности количественной оценки здоровья человека. Гигиена и санитария. 1985. № 6. С. 55-58.
4. Апанасенко Г.Л. , Науменко Р.Г. Соматическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида. Теория и практика физ. культуры. 1988. № 8. С 48-51.
5. Аршавский И.А. Рост и развитие организма Количественные аспекты роста организма. Москва: Наука, 1975. С 95-105.
6. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. Уч. пособ. для студ. фак. физич. восп. пед. институтов. Москва: Просвещение . 1984, 324 с.
7. Бальсевич В.К. Здоровье в движении. Москва: Советский спорт, 1988. 184 с.
8. Богословский В.П. Сборник инструктивно-методич. матер. по физ. восп. Москва: Просвещение, 1984. 142 с.
9. Брехман И.И. Валеология – наука о здоровье. Ленинград: Физкультура и спорт. 1990. 208 с.
10. Громбах С.М. Оценка здоровья детей и подростков при массовых осмотрах. Вопр. Охраны материнства и детства. 1973. № 7. С. 3-7.
11. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. Москва: ФиС. 1970. 263 с.

12. Каменцер М.Г. Урок после урока. Москва: ФиС, 1972. 176 с.
13. Кучеров Ілля. Здоров'я нації – проблема педагогічна.// Фізичне виховання в школі. №.1. Київ,. 2000. С. 51-53.
14. Перевошиков Ю.А. Дневник здоровья школьника 7 – 10 лет. Одесса. 2000. 18 с.
15. Концепція виховання дітей та молоді у національній системі освіти. Київ: Райдуга,1994. С. 12
16. Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті. Київ: Шкільний світ. 2000. С. 3
17. Кузнецова З.И. Развитие двигательных качеств у школьников Москва: Просвещение, 1967. 251 с.
18. Ламм Дж. Программа ВОЗ по сердечно-сосудистым болезням в Европе. Копенгаген: ВОЗ, 1984. Москва. 164 с.
19. Лупандина Н.А. Развитие основных движений школьников. Москва: ФиС. 1962 . 265 с.
20. Мостовая Л.А., Петраш С.П. Ожирение у детей и подростков. Киев: Здоров'я. 1982. 160 с.
21. Наталов Г.Г. Введение в физическую культуру. Краснодар, Спорт. 1995. 192 с.
22. Николаев А.Д. О культуре физической ее теории и системе физкультурной деятельности. Теория и практика физкультуры, 1997, № 6. С. 2-10
23. Очерки по физической культуре. Под общей ред. Матвеева П.П. Москва: ФиС, 1984 . 235 с.

24. Поцелдем А.А. Формирование у школьников умений и навыков. Журнал «Физическая культура в школе». № 7, 1967. С. 45-56
25. Сальникова Г.П. Физическое развитие школьников. Москва: Просвещение. 1968. 241 с.
26. Сальникова Г.П. Физическое развитие современных школьников. М.: Педагогика, 1977. 158 с.
27. Теория и методика физического воспитания. Учебник для инст. физ. культ. Под общ. ред Матвеева П.П. и Новикова А.Д. Москва: ФиС, 1976. 421 с.
28. Тер- Ованесян А.А. Педагогические основы физического воспитания. Москва: ФиС, 1978. – 268 с.
29. Шапошников Е.А. Об индивидуальной и групповой оценке физического развития детей и подростков. Педиатрия. 1974. № 12. С. 55-58.
30. Ямпольская Ю.А. Оценка физического развития в практике школьной медицины. Гигиена и санитария. 1981. № 12. С. 47-50.
31. Ямпольская Ю.А. О физическом развитии детей и подростков. Гигиена и санитария. 1983. № 2. С. 64-65.

Мазуренко Роман Анатолієвич

**АТЛЕТИЧНА ГІМНАСТИКА, ЯК ЗАСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ МОТОРНО-
ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ**

Актуальність. *Оздоровча атлетична гімнастика* – це один з найкращих видів спорту, який сприяє укріпленню здоров'я. Застосовуючи різні пристосування, тренажери, підбираючи різні

методи та принципи тренувань, раціонально та збалансовано харчуючись, люди можуть значно змінити свій внутрішній стан та зовнішній вигляд, підвищити рівень фізичного та психічного здоров'я, рівень фізичної підготовленості.

Об'єкт дослідження

Удосконалення системи спортивної підготовки в атлетичній гімнастиці.

Гіпотеза

Раціонально підібрані програми спортивної підготовки атлетичних гімнастів, сприяють гармонійному фізичному розвитку, підвищенню рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості, що сприяє успіху на змаганнях.

Завдання роботи:

1. Визначити м'язову силу у спортсменів віком 19-21 рік, які займаються атлетичною гімнастикою.
2. В педагогічному експерименті визначити ефективність запропонованої методики тренування атлетів.

Організація і методики дослідження:

1. Аналіз спеціальної та методичної літератури.
2. Педагогічний експеримент, в ході якого використовували педагогічні та біологічні методи дослідження:

Вимірювали наступні параметри м'язової сили: *абсолютну масу м'язової тканини* (за формулою Матейки); *силовий індекс* (за Г.Л.Апанасенко); *індекс станової сили* (за Дубровським В.І.,1998)

М'язова сила

Сантиметровою стрічкою у спокої вимірювали окружність плеча, передпліччя, стегна, гомілки, а також товщину шкірно-жирових складок на передпліччях каліпером. За допомогою

формули Матейки, розраховували **абсолютну масу м'язової тканини:**

$$M = L^2 \cdot K$$

M – маса м'язів у кг.

L – зріст у см.

г – середнє значення окружності плеча, передпліччя, стегна, гомілки;

$$K = 6,5 \text{ (константа)}$$

S –сума

$$Г = (S \text{ окружності плеча, передпліччя, стегна, гомілки} / 25,12)$$

– (S - шкірно-жирових складок плеча, передпліччя, стегна, гомілки - 100)

Відносна кількість м'язової тканини: (M/P) x 100, де P – вага в кг.

Силовий індекс визначали за формулою: сила кисті / P (в кг) x 100 У чоловіків середній силовий індекс становив 69-74%, у жінок 54-59%,.(Апанасенко Г.Л., 1990);

Станову силу вимірювали становим динамометром; **індекс станової сили** визначали за формулою: Станова сила (в кг) / P (в кг) x 100.

Індекс станової сили у чоловіків становив - 199-219% та у жінок -134-149%, (Дубровський В.І., 1998).

4. Математична статистика

ОРГАНІЗАЦІЯ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

На основі обстеження студентів-атлетів були сформовані групи спортсменів 19-20 років, які займались атлетичною гімнастикою протягом 4-5 років. Спортсмени мали кваліфікацію

першого спортивного розряду і деякі з них - кандидата в майстри спорту.

В педагогічному експерименті приймали участь юнаки віком 19-21 рік). Перед педагогічним експериментом були сформовані контрольна (14 чоловік) та експериментальна (15 чоловік) групи, які достовірно не відрізнялись між собою за досліджуваними параметрами.

Педагогічний експеримент проводився на базі фітнес-клубу протягом 11 місяців. На початку експерименту було проведено визначення окремих показників соматичного здоров'я (за Апанасенко Г.Л. та ін, 1990).

Педагогічний експеримент проводився на базі фітнес-клубу протягом 11 місяців.

Результати педагогічного експерименту

В кінці навчального року спортсмени знову були обстежені за вище названими параметрами (Таблиця 17, малюнки 4, 5, 6)

Абсолютна м'язова маса експериментальної групи виросла до $63,2 \pm 1,5$ кг. (різниця 10,68%, порівняно з вихідними даними). Абсолютна м'язова маса контрольної групи виросла до $61,2 \pm 1,8$ кг (різниця 6,8%, порівняно з вихідними даними), (Малюнок 4).

Силовий індекс після експерименту виріс в експериментальній групі на 11,1% і досягнув 82,5%, у контрольній групі силовий індекс виріс на 4,6%, (порівняно з вихідними даними) і досягнув 77,7%. (Малюнок 5).

Індекс станової сили експериментальної групи виріс на 7% і досягнув 226% після експерименту, а в контрольній групі цей показник виріс на 3% і після експерименту досягнув 223%

(різниця ефективності зростання показників індексу станової сили між групами 4%, (Малюнок 6).

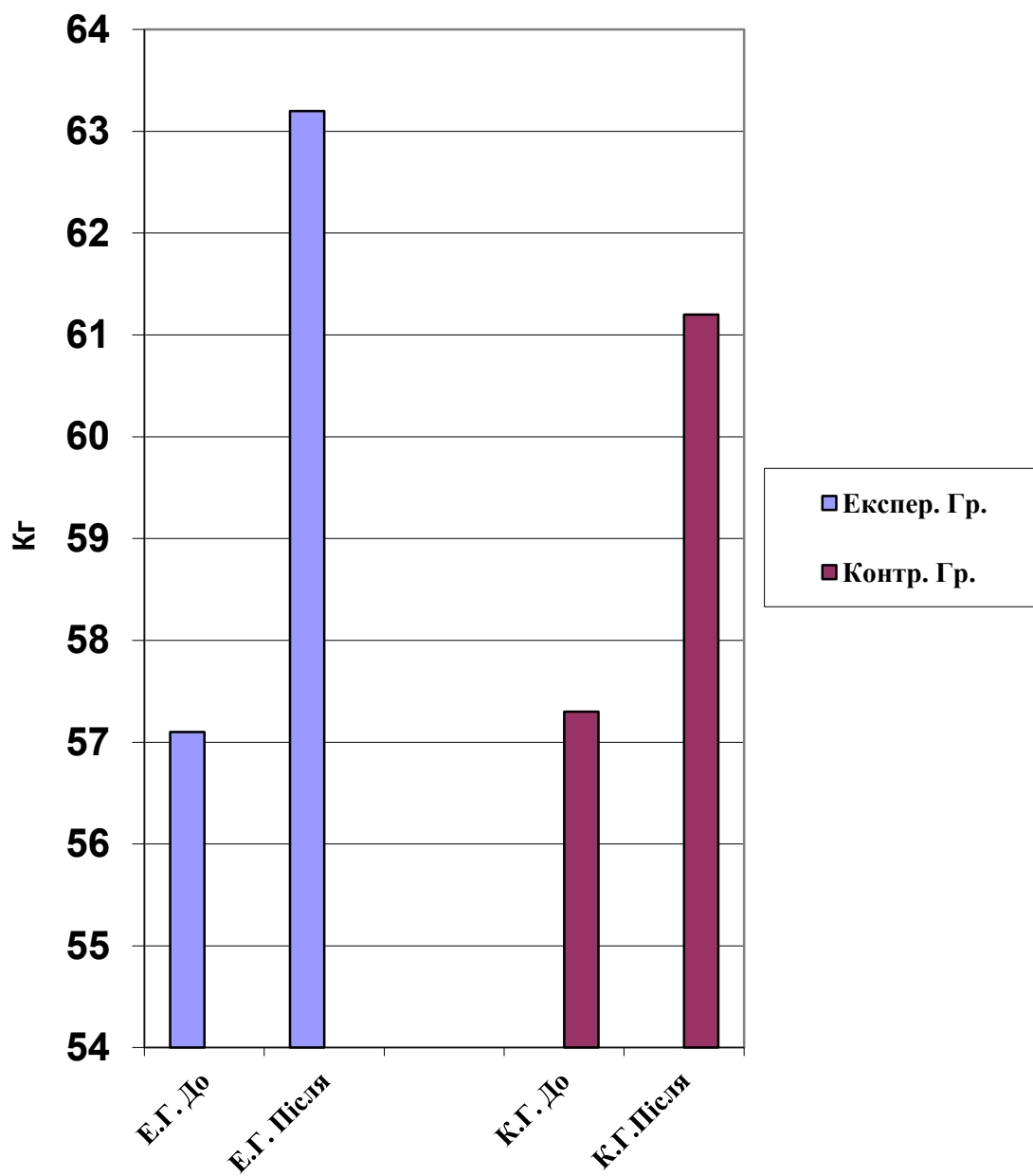
Таблиця 17

Зміна моторно-функціональних показників атлетів віком 19-21 рік після педагогічного експерименту

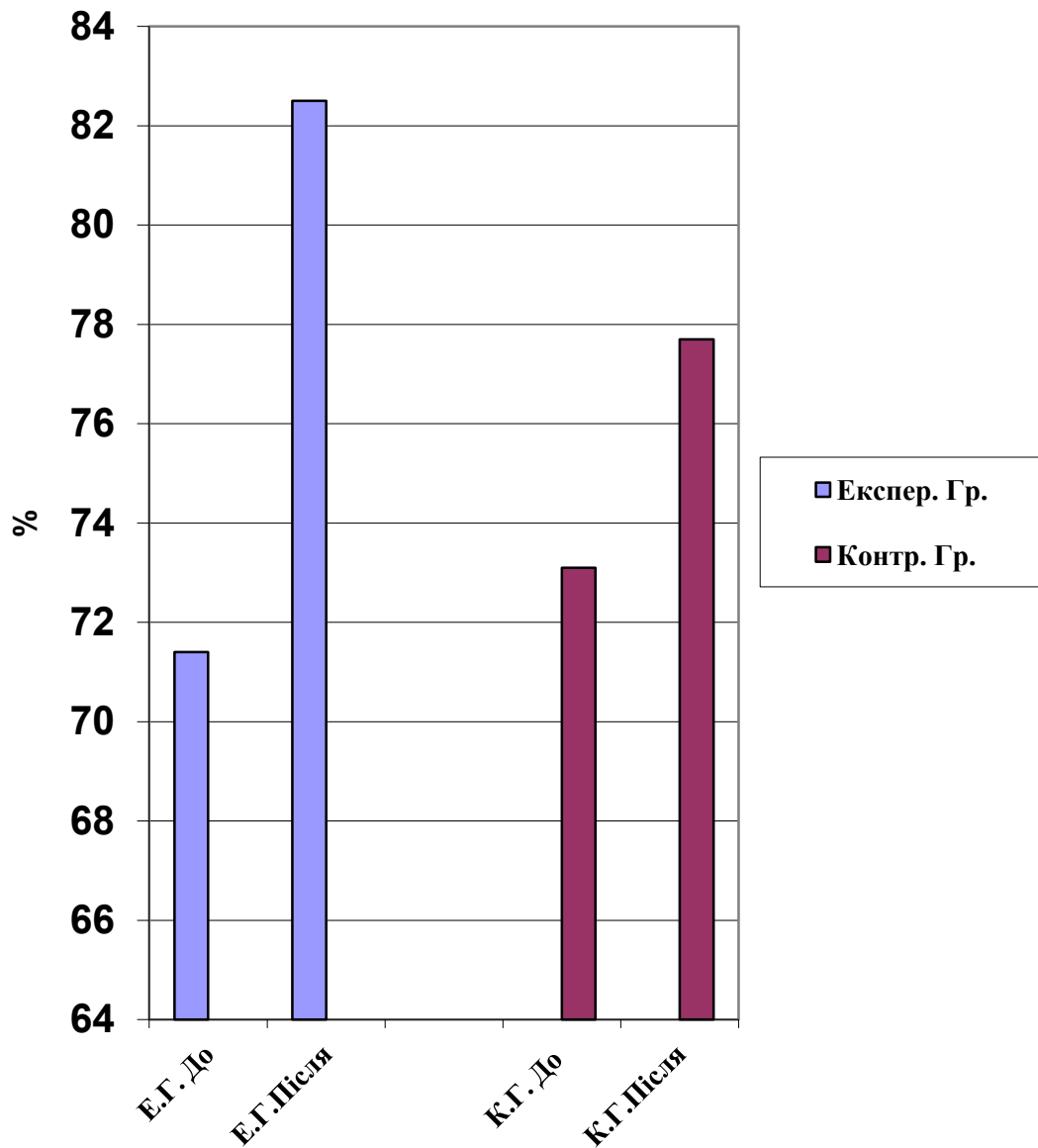
Показники	Група	До експерименту М ± m (кг)(%)	Після експерименту М ± m (кг)(%)	Різниця у %
Абсолютна м'язова маса	(Е)*	57,1±2,0 кг	63,2±1,5 кг	+10,68%
	(К) *	57,3±2,2 кг	61,2 ±1,8 кг	+6,8%
Силовий індекс	(Е)*	71,4%	82,5%	+11,1%
	(К) *	73,1%	77,7%	+4,6%
Індекс станової сили	(Е)*	217%	226%	+7%
	(К) *	220%	223%	+3%

* (Е) – експериментальна група, (К) – контрольна група

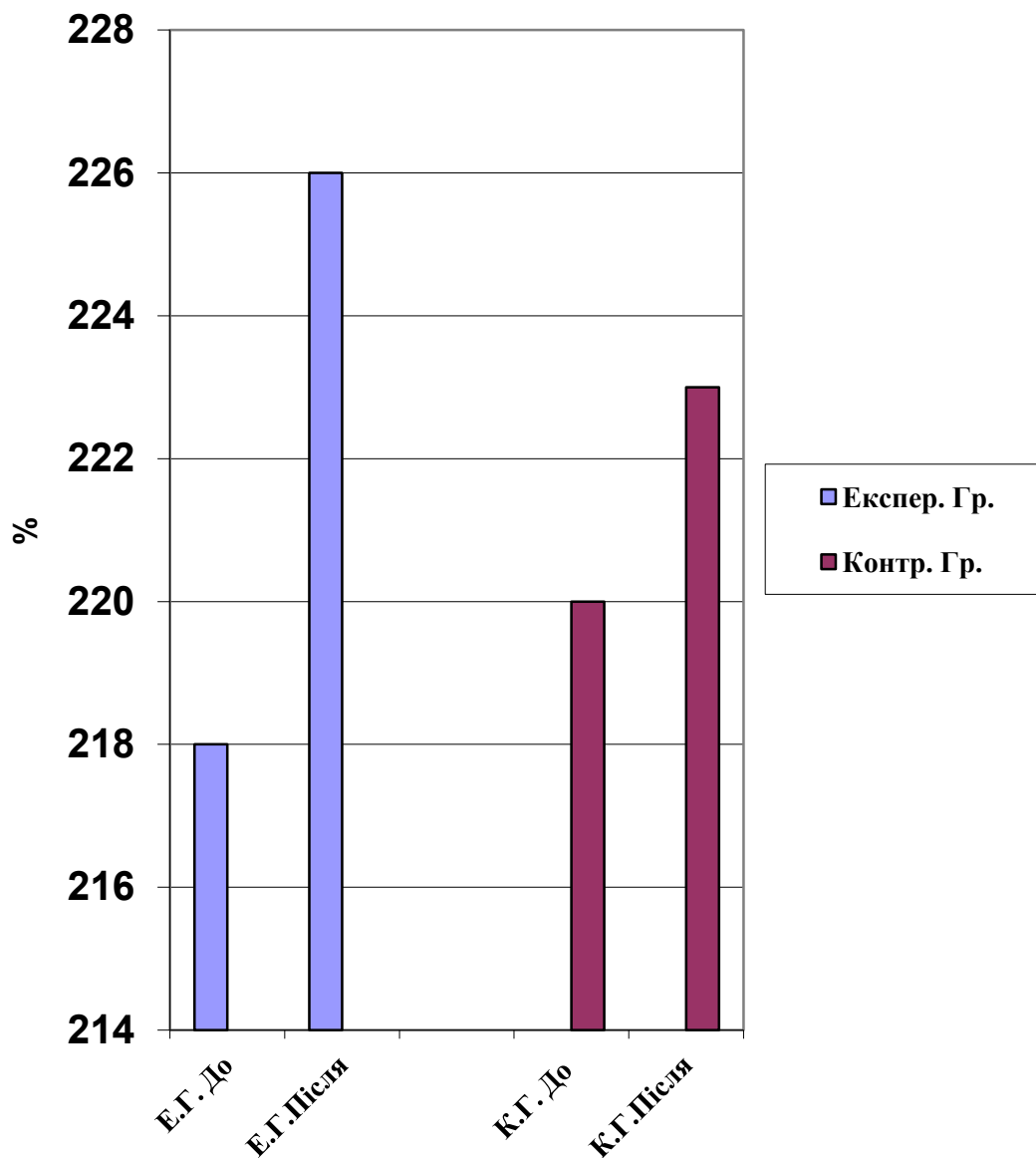
Зміна показників абсолютної м'язової маси атлетів віком 19-21 рік після педагогічного експерименту



**Зміна показників силового індексу атлетів віком 19-21 рік
після педагогічного експерименту**



Зміна показників індексу станової сили атлетів віком 19-21 рік після педагогічного експерименту



ВИСНОВКИ:

1. Використання експериментальної програми тренування атлетів віком 19-21 рік протягом 11 місяців дало позитивні результати.
2. За період експерименту абсолютна м'язова маса збільшилась в експериментальній групі – на 10,68%, в контрольній – на 6,8%;
3. Силовий індекс покращився в експериментальній групі – на 11,1%, в контрольній – на 4,6%;
4. Індекс станової сили виріс в експериментальній групі – на 7%, а в контрольній – на 3%.
5. Позитивна різниця ефективності зростання показників моторно-функціональних якостей атлетів за період 11 місяців в експериментальній групі: абсолютної м'язової маси – 3,88%; силового індексу – 6,5%; індексу станової сили – 4%, порівняно з контрольною групою.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Алексеева Т.И. Антропология в медицине. Москва: Изд-во МГУ 1989. 235 с
2. Акинщикова Г.Й., Антропология Уч. Пособие. Ленинград: Изд.-во БРЕ. 1974. 45 с.
3. Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте Москва: Медицина. 1988. С. 181-187.
4. Детская спортивная медицина. под ред С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. Москва: Медицина. 1980. С. 144-165
5. Дубровский В.И. Спортивная медицина. Москва: Владос, 1998. С. 38-66.

6. Епифанов В.А., Апанасенко В.Л., Фонарев Н.И.: Учебник. Лечебная физкультура и врачебный контроль. Москва: Медицина. 1990.
7. Журавлева А.И., Граевская Н.Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура: Руководство для врачей. _ Медицина, 1993. 423с.
8. Карпман В.Л. Спортивная медицина: Учебник для институтов физической культуры . Москва: ФИС,1987 304 с.
- 10.Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. Москва: ФИС. 1988. 208 с.
11. Козлов В.И., Владышева Л.А. Основы спортивной морфологии: Уч. пособие. Москва: ФИС. 1977.
- 12.Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. Киев. 1999. 232 с.
13. Лечебная физкультура и спортивная медицина: Уч. для студ. высших учебных медицинских заведений. Под ред. В.В. Клабчука, Г.В. Дзяка. Киев: Здоров'я. 1995. 310 с.
15. Мартиросов З.Г. Методы исследования спортивной антропологии. Москва: Фис. 1982.
16. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Уч. для ин, физ. культ. Москва: ФИС, 1991. 543 с.
17. Платонов В.Н., Булатова М.М. Физическая подготовка спортсмена. Киев: Олимпийская література. 1994.
18. Спортивная медицина / под ред А.В. Чоговадзе. М.: Медицина, 1984. С. 24-47, 148-149.

19. Спортивная медицина. под ред. Карпмана В.Л. Москва: Фис, 1987. С. 41-61.
20. Фарфель В.С. Двигательные способности. Теория и практика физической культуры. 1977. № 12. С. 27-30.
21. Хрипкова А.Г., Антропова Н.В., Фарбер Д.А. Возрастная физиология и школьная гигиена. Москва: Просвещение, 1990. 320с.
22. Хрущев С.В., Круглый М.М. Тренеру о юном спортсмене. Москва: Фис, 1982 С. 6-24.
23. Чоговадзе А.Л. Круглый М.М. Врачебный контроль в физическом воспитании и спорте. Москва: Медицина, 1977. 176 с.
24. Шварцнеггер А. Энциклопедия современного культуризма, 1985.
25. Шварцнеггер А. Мужской культуризм Арнольда, 1986.
26. Шварцнеггер А. Мышцы, 1977.
27. Шварцнеггер А. Мышцы, 1979.
28. Шварцнеггер А. Мышцы и фитнес, 1989.
29. Шварцнеггер А. Флекс. 1989.
30. Шеремет Б.Г. Оцінка рівня сформованості інтересу до систематичних занять фізичною культурою. Наука і освіта. 1998. № 3. С. 49-53.
31. Щоденник зміцнення здоров'я. Під ред. проф.. О.Д. Дубогай. Київ: Оріана, 2002. 66 с.

Гаєвець Ігор Анатолійович

УДОСКОНАЛЕННЯ СИЛИ ТА ГНУЧКОСТІ У ГІМНАСТІВ ГРУПИ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ. 2009

Актуальність. Найбільших успіхів у спортивній гімнастиці добиваються різносторонньо підготовлені спортсмени, які застосовують засоби загальної та спеціальної фізичної підготовки, які удосконалюють свої здібності орієнтування в часі та просторі в незвичних умовах добиваються виконувати вправи легко та красиво. Найбільше уваги з моторно-вункціональної підготовки тренери відводять підвищенню силової підготовки та гнучкості гімнастів.

Об'єкт дослідження. Засоби та методи підвищення силової підготовки та гнучкості гімнастів.

Предмет дослідження. Засоби та методи підвищення силової підготовки та гнучкості гімнастів групи початкової підготовки, 6-7 років.

Гіпотеза. Зважаючи на збудженість та пластичність нервової системи дітей, а також враховуючи сенситивні періоди розвитку фізичних якостей дитячого організму, опираючись на рекомендації спеціалістів з теорії та методики фізичного виховання та досвід тренерів із спортивної гімнастики можна значно підвищити силову підготовку та гнучкість гімнастів групи початкової підготовки.

Завдання роботи:

1. Провести аналіз спеціальної літератури.
2. В педагогічному експерименті визначити зміну показників силової підготовки та гнучкості у гімнастів групи початкової підготовки за шість місяців тренування.

Методики дослідження:

1. Аналіз спеціальної літератури;
2. Педагогічний експеримент, в ході якого використовували реєстрацію показників педагогічних тестів: силової підготовки (підтягування в висі, згинання та розгинання рук в упорі, кут в упорі); швидкісно-силової підготовки (стрибок у довжину з місця); гнучкості (міст із положення лежачи та нахил із положення сидячи).

Результати педагогічного експерименту

Після педагогічного експерименту, як і до нього у гімнастів групи початкової підготовки проводили тести для визначення їх силової, швидкісно-силової підготовки та гнучкості.

Педагогічний експеримент продовжувався шість місяців. Обстежували 32 гімнастів 6-7 років ССДЮШОР № 10 міста Одеси.

Результати педагогічного експерименту приведені в таблицях 1 і 2 та показані на діаграмах 1 і 2. До експерименту основна кількість обстежених виконували силові тести на 8 та на 9 балів. Тільки 2-й тест (згинання та розгинання рук в упорі) 5% обстежених виконали на 10 балів (14 раз). Більшість гімнастів групи початкової підготовки (від 38% – 2-й тест до 88% - 3-й тест), виконували силові тести на 8 балів. Від 12% -(кут в упорі) до 57% -(згинання та розгинання рук в упорі) обстежених гімнастів виконували силові тести на 9 балів, (Таблиця 1, діаграма 1).

Показники гнучкості обстежених гімнастів до експерименту теж в основному не піднімались вище 8 та 9 балів за виключенням 2-го тесту (нахил сидячи) де 10 % обстежених отримали оцінку 9,5 балів. Ніхто із обстежених не виконав тести на гнучкість на 10 балів (Таблиця 2, діаграма 2).

Після шестимісячного педагогічного експерименту моторно-функціональні якості обстежуваних гімнастів значно покращились. Значна кількість гімнастів групи початкової підготовки (від 32% - стрибок у довжину змістя до 67% - згинання та розгинання рук в упорі) виконали силові тести на 10 балів та від 30% - згинання та розгинання рук в упорі до 57% - стрибок у довжину з місця - виконали силові тести на 9 балів. І тільки від 2% (підтягування) до 11% гімнастів (стрибок у довжину з місця) – виконали на 8 балів.

Показники гнучкості теж значно покращились. Наприклад, 1-й тест (міст із положення лежачи) 65% обстежених виконали на 9,5 балів та 20% - на 10 балів, 10% - на 9 та 5% - на 8 балів. 2-гий тест (нахил сидячи) гімнасти групи початкової підготовки виконали ще краще: 70% обстежених виконали цей тест на 10 балів, 25% - на 9,5 та 5% - на 9 балів. А на 8 балів – навіть не було, (Таблиця 2, діаграма 2).

Таблиця 1

Показники силової та швидко-силової підготовки гімнастів початкової підготовки 6-7 років до та після експерименту

Тести	До експерименту			Після експерименту		
	Абсол. Результ.	Бали	%	Абсол. результат.	Бали	%
(1) Підтягування в висі (кількість разів)	12	10	-	12	10	63
	10	9	35	10	9	35
	8	8	65	8	8	2
(2) Згинання і розгинання рук в упорі (кількість разів)	14	10	5	14	10	67
	12	9	57	12	9	30
	10	8	38	10	8	3
(3) Кут в упорі (с)	14	10	-	14	10	67
	12	9	12	12	9	31
	10	8	88	10	8	2
(4)Стрибок у довжину з місця (см)	160	10	-	160	10	32
	155	9	15	155	9	57
	140	8	85	140	8	11

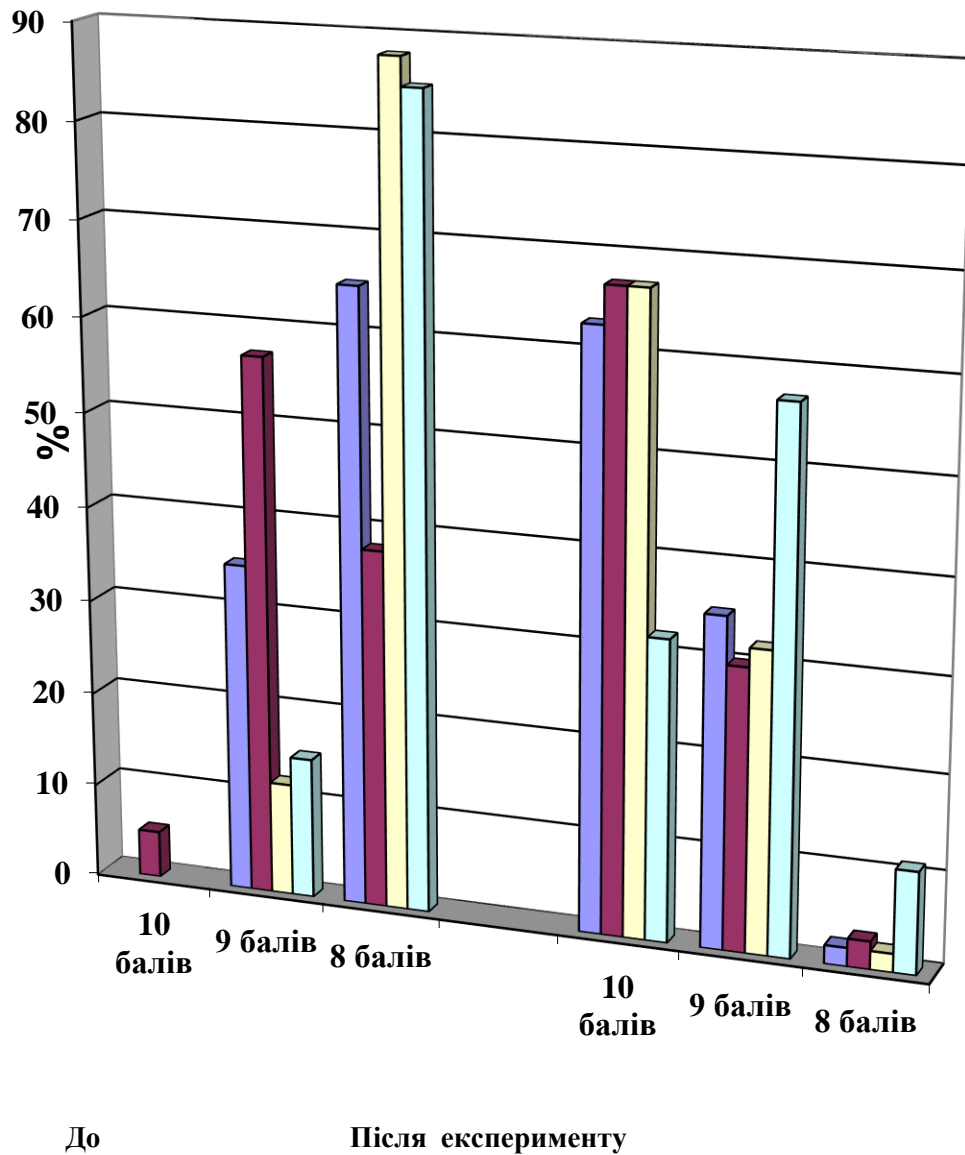
Таблиця 2

Показники гнучкості гімнастів початкової підготовки 6-7 років до та після експерименту

Тести	Вимоги	Бали	До	після
			%	%
(1) „Міст” із положення лежачи	а) руки вертикально по відношенню до підлоги, ноги прямі	10	-	20
	б) руки трохи нахилені	9,5	-	65
	в) руки трохи нахилені , ноги трохи зігнуті	9	25	10
	г) руки нахилені, ноги зігнуті	8	75	5
(2) Нахил сидячи	а) торкається грудною клітиною ніг	10	-	70
	б) торкається головою ніг	9,5	10	25
	в) торкається головою ніг (ноги разом)	9	17	5
	г) торкається головою ніг пружинним рухом	8	73	-

Діаграма 1

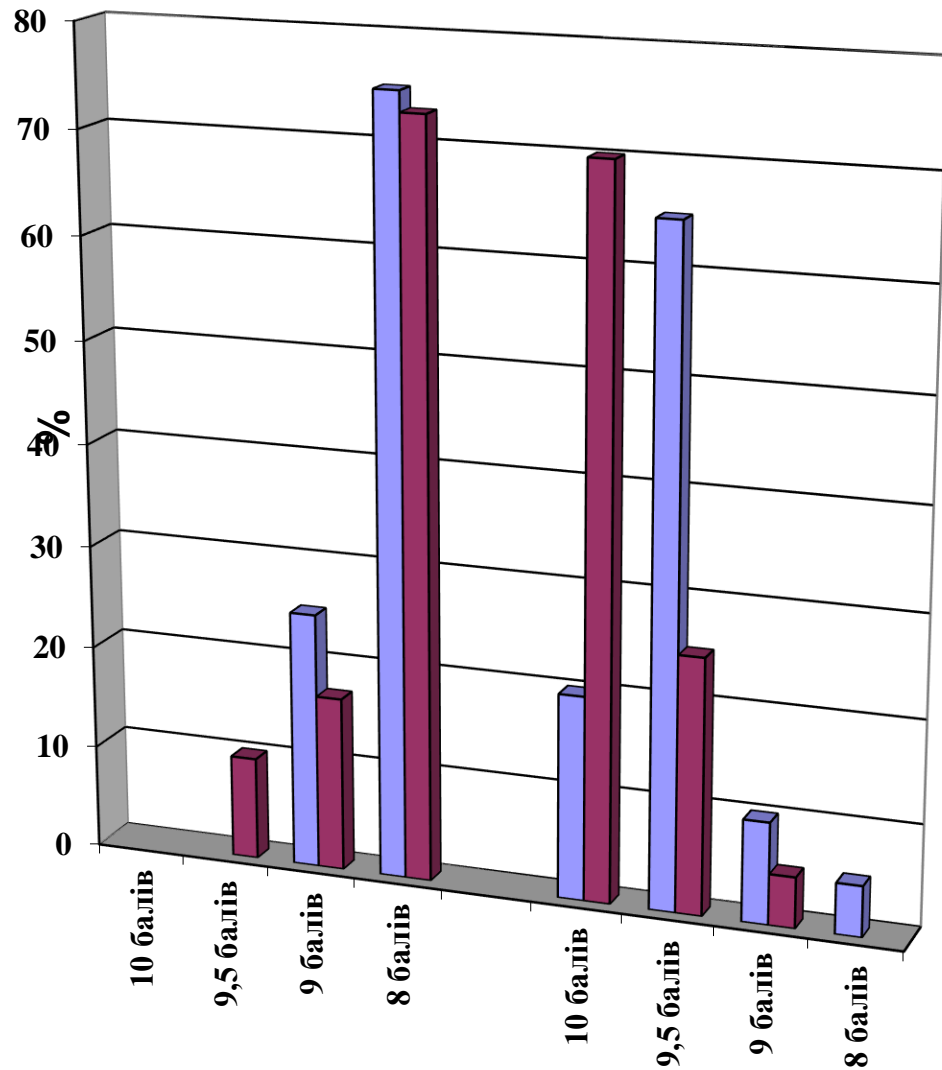
Показники силової та швидкісно-силової підготовки гімнастів початкової підготовки 6-7 років до та після експерименту



Позначення: тести 1 – підтягування; 2 – згинання та розгинання рук в упорі; 3 – кут в упорі; 4 – стрибок у довжину з місця.

Діаграма 2

Показники гнучкості гімнастів групи початкової підготовки 6-7 років до та після експерименту



До

Після експерименту



Позначення: тест 1 – міст із положення лежачи;

тест 2 – нахил із положення сидячи

Висновки:

1. До експерименту основна кількість обстежених виконували силові тести на 8 та на 9 балів. Тільки 2-й тест (згинання та розгинання рук в упорі) 5% обстежених виконали на 10 балів. Більшість гімнастів групи початкової підготовки (від 38% – 2-й тест до 88% - 3-й тест), виконували силові тести на 8 балів. Від 12% -(кут в упорі) до 57% - (згинання та розгинання рук в упорі) обстежених гімнастів виконували силові тести на 9 балів.
2. Показники гнучкості обстежених гімнастів до експерименту теж в основному не піднімались вище 8 та 9 балів за виключенням 2-го тесту (нахил сидячи) де 10 % обстежених отримали оцінку 9,5 балів. Ніхто із обстежених не виконав тести на гнучкість на 10 балів.
3. Після шестимісячного педагогічного експерименту моторно-функціональні якості обстежуваних гімнастів значно покращились. Значна кількість гімнастів групи початкової підготовки (від 32% - стрибок у довжину змістя до 67% - згинання та розгинання рук в упорі) виконали силові тести на 10 балів та від 30% - згинання та розгинання рук в упорі до 57% - стрибок у довжину з місця - виконали силові тести на 9 балів. І тільки від 2% (підтягування) до 11% гімнастів (стрибок у довжину з місця) – виконали на 8 балів.
4. Показники гнучкості теж значно покращились. 1-й тест (міст із положення лежачи) 65% обстежених виконали на 9,5 балів та 20% - на 10 балів, 10% - на 9 та 5% - на 8 балів. 2-гий тест (нахил сидячи) гімнасти групи початкової підготовки виконали ще краще: 70% обстежених виконали цей тест на 10 балів, 25% - на 9,5 та 5% - на 9 балів.

Література:

1. Худoley О.Н., А.М. Шлемин. Методика подготовки юных гимнастов. Учебное пособие. Киевский гос. пед институт им. А.М. Горького., Харьковский гос. пед. инст. им. Г.С.Сковороды. Харьков, 1988 . 121 с.
2. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. Москва. 1966. С. 51.
3. Зацюрский В.М. Физические качества спортсмена. Москва: ФИС. 1966. С. 11, 43, 22, 60, 164, 167.
4. Зуев Е.И. // Волшебная сила ролтяжки.- М.: Советский спорт. - 1990.- 64 с.
5. Зуев В.А. Развитие физических качеств подрастающего поколения средствами физической культуры. Минск, 1990. 71 с.
6. Кравчук А.И. Исследование способности управлять своими движениями у детей 4 – 7 лет с учетом их возраста, пола и двигательной подготовленности // Пути управления технической подготовкой спортсменов. Омск: Омский гос. ин-т физкультуры, 1980. С. 14 – 15.
7. Лях В.И. Развитие координационных способностей в школьном возрасте. Физическая культура в школе. Москва: Педагогика. 1987. С. 27.
8. Любшев М.А., Менхин А.В. Атлетическая гимнастика – оздоровительный и массовый вид гимнастики. Мет. разработ.; Москва: РГАФК, 1996. С. 67.
9. Медина Е. Фитнесс для всех. ж. Архитектура тела и развитие силы. 2000, № 5 и 6.
10. Менхин Ю.В. Силовая подготовка гимнастов. Москва: ФИС.1968. С. 85.
11. Копылов Ю., Лях В., Мейксон Г., Угрешин А. Драгоценные крупилцы опыта. Теория и практика физической культуры. 1990. № 6. С. 2
12. Кремнев П.Л. Гимнастические упражнения в воспитании силы у школьников. Каунас. 1992. С. 28.
13. Лебедянская Л.Е.: Автореф. канд. дисс. Москва 195 22 с.
14. Лебедянская Л.Е. Труды Узбекского ИФК. 1959. Вып. 2. С. 67.

15. Левків Р.П. Використання спортивних ігор для виховання сили у підлітків. Метод. рекомендації. Львів, 1994 – 16 с.
16. Лесгафт П.Ф. Избранные педагогические сочинения. Москва: 1951, Т. 2, - С. 237 – 251.
17. Макаренко А.С. Книга для батьків. Київ: Радянська школа. 1990. 327 с.
18. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. Москва: ФиС, 1977. 280 с.
19. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ ред. М.Я. Набатниковой. Москва: ФиС, 1982. 266 с.
20. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. Киев: Вища школа, 1984. 352 с.
21. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. Москва: ФиС, 1986. 286 с.
22. Спортивная гимнастика: Учебник для институтов физ. Культуры. Под ред. Ю.К. Гавердовского и В.М. Смолевского. Москва: ФиС, 1979. 328 с
23. Менхин Ю.В. Силовая подготовка гимнастов. Москва: ФИС. 1968. С. 85.
24. Минх А.А. Очерки по гигиене физических упражнений и спорта. Москва: Медицина. 1972. С. 29.
25. Носков Ф.П. Место средств легкой атлетики в воспитании силовых качеств у подростков. Киев: 1994 С. 37 – 48.
26. Поморский П.Ю. Динамика силовых показателей развивающегося организма. Москв: 1987. С. 18.
27. Психология личности и деятельности дошкільника. Под ред. А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина, Москва: Просвещение. 1965. 295 с.
28. Сермеев Б.В. Определение физической подготовленности школьников. Москва: Педагогика. 1973. С. 8 – 9.
29. Скворцов Б.А., Сермеев Б.В. Теор. и практ. физ культ. Москва. 1964. т. 2. № 6.
30. Ткачев Ф.Т. Профилактико - восстановительная гимнастика. Київ: Здоров'я, 1983. 104 с.

- 31.Тополян Г.Г. Автореф. канд. дисс. Москва. 1956. 23 с.
- 32.Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. Москва: ФИС. 1974. С. 25.
- 33.Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта: Учеб. Пособие для институтов и техникумов физической культуры. Москва: ФиС, 1987. 128 с.
- 34.Шлемин А.М., Петров П.К. Система подготовки юных гимнастов: Метод. пособие для студентов ГЦОЛИФКа. Москва: ФиС, 1977. 97 с.
35. Юный гімнаст. Под ред А.М. Шлемина. Москва: ФиС, 1973. 376 с.
36. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль.: Навчальна книга. Богдан. Ч. 1. 2001. 271 с.
37. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль.: Навчальна книга. Богдан, Ч. 2. 2002. 247 с.
38. Эльконин Д.Б. Психология игры. Москва: Просвещение. 1978. 234 с.

Нефьодов Олег Александрович
ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ БОРЦІВ

Актуальність. В різних видах боротьби вирішальне значення має збереження стійкості рівноваги, статокінетичної стійкості, здатність до перебудови рухів, орієнтування в просторі. (Бойко В.Ф., Данько Г.В, 2004. с. 3). Застосування дозованого вестибулярного навантаження викликало порушення статичної рівноваги I-II ступеня в 40% дітей та динамічної рівноваги - у 85% юних спортсменів, що свідчить про недостатні резервні можливості вестибулярного аналізатора. Слід зазначити, що у 55-60% спортсменів як систоличний, так і діастолічний тиск зростав, без змін ці показники були відмічені у 11-15% обстежених та знижені у 24-34% юних борців. Показники ЧСС збільшувалися у 57,5% обстежених. Уповільнення пульсу було відмічено у 30% дітей. Якісна характеристика відповідної реакції організму на дозоване вестибулярне навантаження, отримане на

підставі інтегральної оцінки змін артеріального тиску і пульсу за методикою Лозанова-Байченко, свідчить, що на етапі початкової підготовки низька стійкість вестибулярного аналізатора відмічалася у 21-єї (26,3%) дитини, добра - у 52-ох (65,2%), а відмінна - лише у 7-ми (8,5%) спортсменів. Такі обставини потребують впровадження у навчально-тренувальний процес юних борців спеціальних вправ, спрямованих на підвищення стійкості вестибулярного аналізатора до дії таких подразнень (А.В.Бикова, 1999, с. 21-23).

ВИСНОВКИ ДО 1 РОЗДІЛУ

1. Статокінетична стійкість має вирішальне значення в різних видах боротьби для збереження, стійкості рівноваги, здатності до перебудови рухів та орієнтування в просторі.
2. Перенасичення в тренуваннях обертових рухів у спортивній боротьбі часто викликає неприємні відчуття, блідість обличчя, головні болі, особливо у нетренованих юних борців, що знижує ефективність тренувального процесу.
3. Засобів спортивної боротьби недостатньо для підвищення статокінетичної стійкості спортсменів. Для цього потрібні спеціальні засоби активного, пасивного та змішаного методів тренування статокінетичної стійкості.

РОЗДІЛ 2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБСТЕЖЕННЯ ЮНИХ БОРЦІВ 9-10 РОКІВ

2.1 Динамічна рівновага, яка визначалась за ступенем відхилення від прямої при ходьбі з закритими очима після вестибулярного подразнення була кращою у борців 9 років. Вони менше відхилялись від прямої при ходьбі ($73 \pm 10,2$ см) ніж у борців 10 років (85 ± 11 см), але, за середніми даними різниця була недостовірною ($P > 0,05$). Найбільше спортсменів (89,8%) серед обстежених борців 9 років (від 0 до 3-ї рівні), які відхилялись від прямої при ходьбі від 0 до 100 см, після вестибулярних подразнень, а серед борців 10

років таких було 94,7%. Серед старших борців 10 років, було менше спортсменів (5,3%), які відхилялись від прямої після дозованого вестибулярного подразнення на більшу величину 150 – 200 та більше сантиметрів (3 та 4 ступінь) ніж серед 9-річних борців – (10,2%). Таким чином, хоча за середніми показниками динамічної рівноваги борці 9 та 10 років достовірно не відрізнялись між собою. Але за ступенями відхилення при ходьбі після вестибулярних подразнень кращі показники виявились у 10-літніх борців, (Таблиця 2.1, графік 2.1).

2.2 Статична рівновага юних борців 9 та 10 років до експерименту практично не відрізнялась (Таблиця 2.2 та Графік 2.2). Хоча середні показники десятирічних борців були дещо кращими ($10,1 \pm 1,2$ с) ніж дев'ятирічних - ($9,0 \pm 1,1$ с). Але ці показники за статикою були недостовірними ($P > 0,05$).

Таблиця 2.1

Динамічна рівновага та рівні відхилення від прямої при ходьбі з закритими очима юних борців 9 та 10 років (у % від кількості обстежених)

Вік, ро-ків	n	M ± m в см	Рівні відхилення				
			0-49см	50-99см	100-149см	150-199см	200см і більше
			0 ступінь	1 ступінь	2 ступінь	3 ступінь	4 ступінь
9	35	73±10,2	45,8	30,5	13,5	5,2	5
10	20	85±11	26,3	34,7	33,7	3,2	2,1

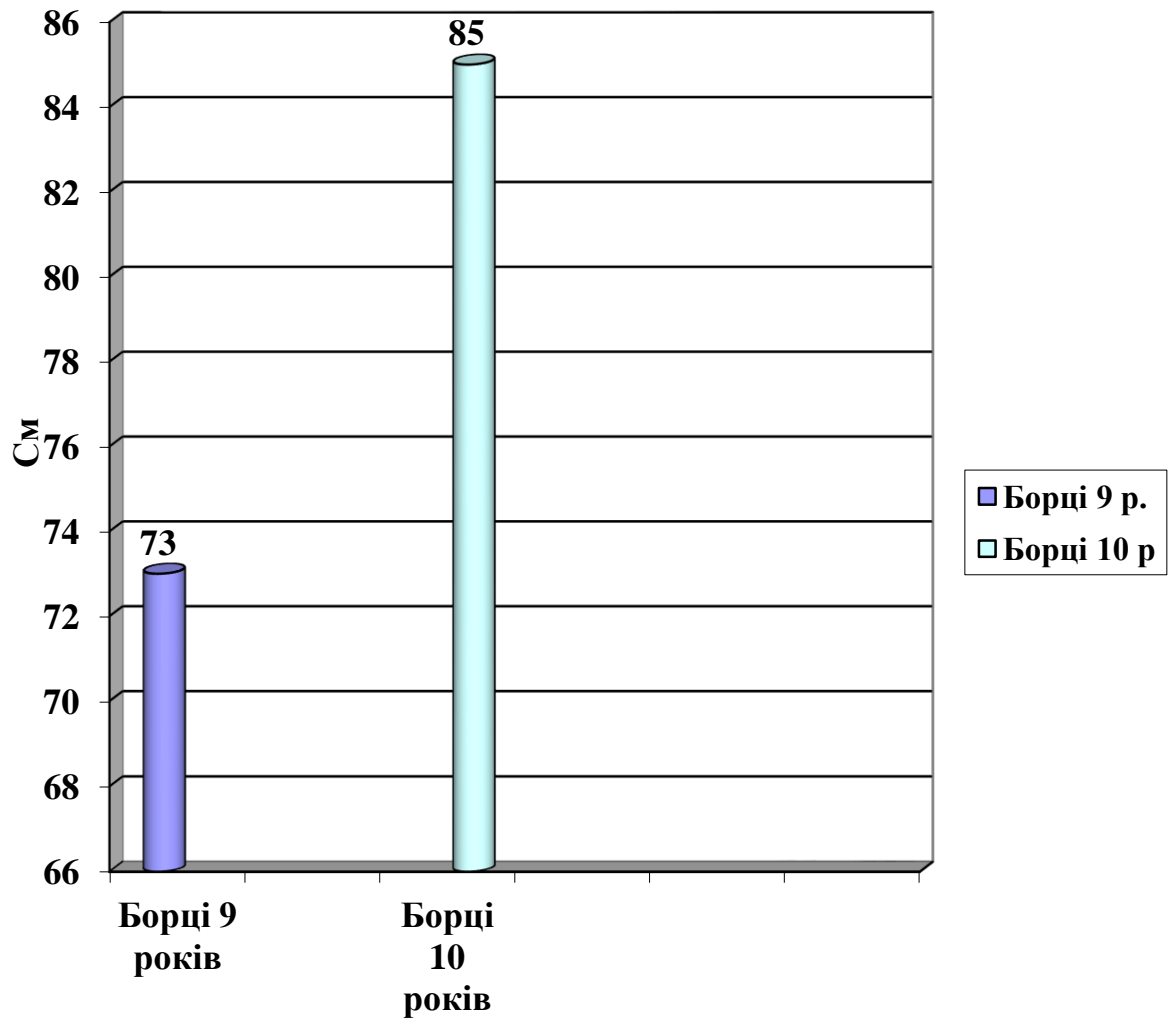
Таблиця 2.2

Статична рівновага юних борців до експерименту

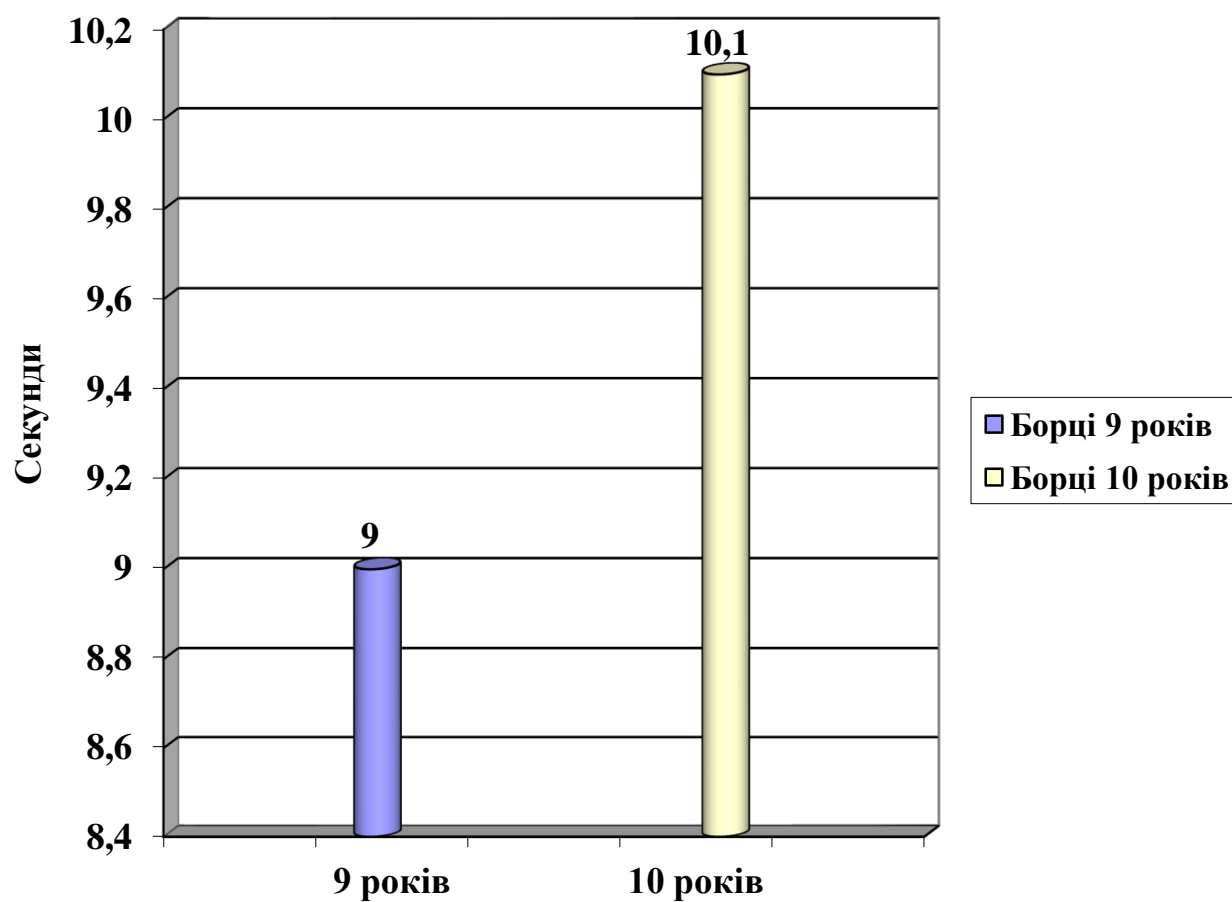
Вік, років	$M \pm m$ (в °)
9	$9,0 \pm 1,1$
10	$10,1 \pm 1,2$

Графік 2.1

**Відхилення від прямої при ходьбі після вестибулярних подразнень
юних борців 9 та 10 років**



Статична рівновага юних борців 9 та 10 років до експерименту



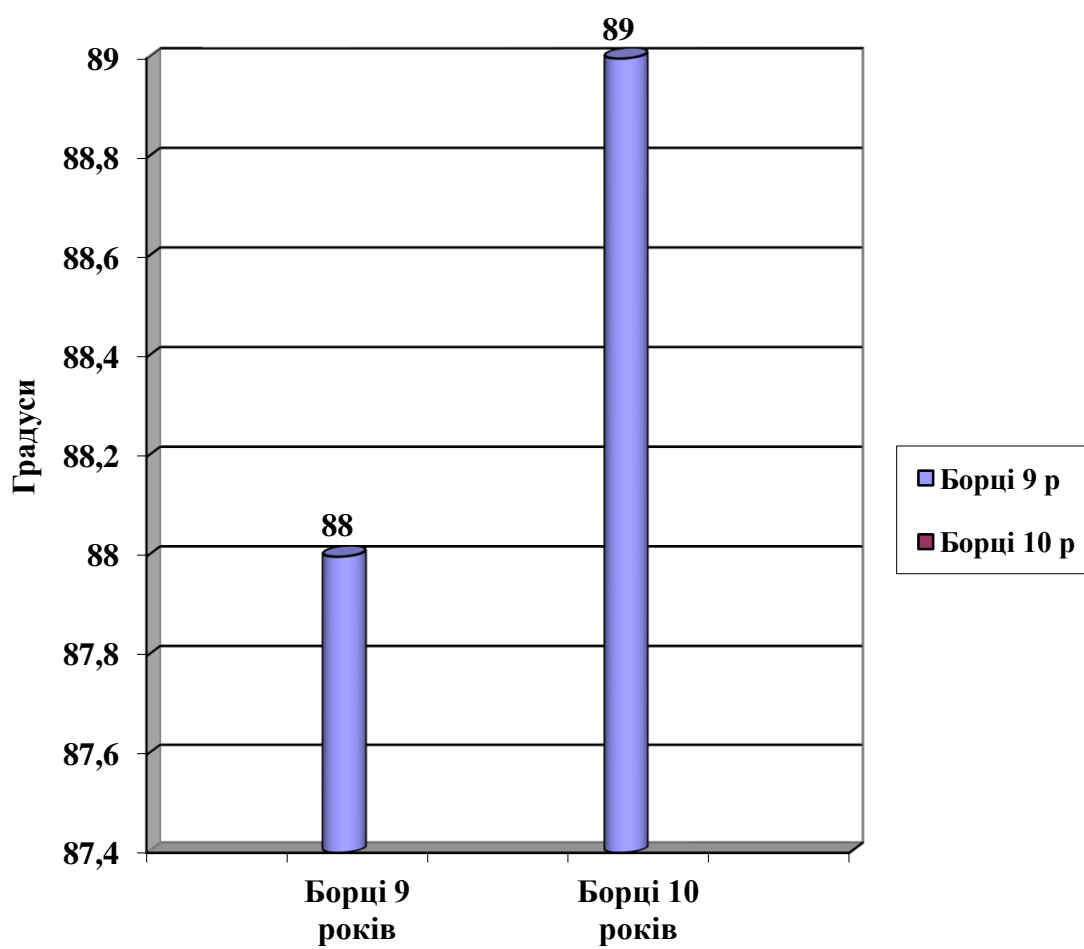
Таблиця 2.3

Рівні відхилення отолітової реакції (у % від кількості обстежених) та середнє відхилення в градусах) юних борців 9 та 10 років

Вік	M ± m в °	Рівні відхилення у % та градусах			
		0	1	2	3
	Рівні				
9 років	8,8±1,9	43,7% 0°	21,9% 7,14°	21,87% 7,9°	9,4% 35°
10 років	8,9±2,3	31,6% 0°	42% 6,25°	21,1% 20°	5,3% 40°

Показники **отолітової реакції** у борців 9 та 10 років майже не відрізнялись між собою за середніми показниками ($8,8 \pm 1,9^\circ$) та ($8,9 \pm 2,3^\circ$), ($P > 0,05$), (Таблиця 3.3). Але більш детальний аналіз вираженості отолітової реакції за ступенями відхилення показав, що серед старших борців було менше дітей з найбільш вираженим – 3-м ступенем реакції, (5,3%) та більше спортсменів (73,7%) з менш вираженими ступенями (0-м та 1-м ступенем реакції) - ніж у молодших борців - 9,4% та 65,6%, відповідно, (Таблиця 2.3; графік 2.3).

Отолітова реакція юних борців 9 та 10 років



ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

1. За середніми показниками динамічної рівноваги та отолітової реакції, борці 9 та 10 років достовірно не відрізнялись між собою. За ступенями відхилення при ходьбі після вестибулярних подразнень кращі показники виявились у 10-літніх борців, (Таблиця 2.1, графік 2.1).
2. Але більш детальний аналіз вираженості отолітової реакції за ступенями відхилення показав, що серед старших борців було менше дітей з найбільш вираженим – 3-м ступенем реакції, (5,3%) та більше спортсменів (73,7%) з менш вираженими ступенями (0-м та 1-м ступенем реакції) - ніж у молодших борців - 9,4% та 65,6%, відповідно, (Таблиця 2.3).
3. Засоби спортивної боротьби добре тренують статичну рівновагу борців, але їх недостатньо для тренування динамічної рівноваги. Наявність у борців найбільш виражених рівнів отолітової реакції та відхилень від прямої при ходьбі (більше 100см) після дозованих вестибулярних подразнень потребує додаткових спеціальних засобів та методів тренування статокінетичної стійкості.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЯ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

На підставі того, що 9-літні та 10-літні борці достовірно не відрізнялись за досліджуваними показниками, після обстеження борців були організовані одна контрольна (n-17) та дві експериментальні групи борців: активного (n-19) та пасивного (n-20) методів тренування статокінетичної стійкості.

Педагогічний експеримент тривав протягом навчального року (шість місяців – з жовтня 2018 р по березень 2019 р включно,

вересень та квітень, тобто на початку та в кінці експерименту проводились обстеження спортсменів за вказаними вище методиками.

В педагогічному експерименті визначали ефективність відомих в спеціальній літературі методів активного та змішаного тренування статокінетичної стійкості юних борців 9 та 10 років. Засоби обох методів направлені на інтенсивне подразнення вестибулярного апарату. При активному методі спортсмени самі виконують такі вправи, як нахили та кола головою, переكاتи, перекиди, перевороти стрибки з поворотами та їх різні комбінації, а при змішаному – такі вправи чергуються з пасивними (гойдання, качання, закручування та розкручування, наприклад, на канатах та кільцях, оберти на перекладині та ін.)

Загальні принципи побудови методики підвищення статокінетичної стійкості у спортсменів-борців

Спеціальні вправи для тренування підбиралися з урахуванням їхнього впливу на відділи вестибулярного аналізатора: напівколові канали та отолітовий апарат, а також за ступенем доцільності їх використання щодо необхідності оволодіння головними технічними прийомами та діями в обраному виді спортивної боротьби. При розробці методики тренування вестибулярного аналізатора у спортсменів-борців ми враховували його спроможність розширювати діапазон функціонування під впливом дозованих за силою, напрямком та тривалості адекватних подразнень вестибулярного аналізатора спеціально підібраними фізичними вправами. Головні принципи організації і побудови методики тренування статокінетичної стійкості у спортсменів-борців будувалися на достатньо глибоко і всебічно розроблених у спортивній науці та практиці принципах, методах та засобах удосконалення статокінетичної стійкості у представників різних видів спорту [В.М.Болобан,

1986; І.В. Сотников, 1991; Л.О. Кір'янова, 1996; А.В. Кукіс, 1996, Г.В. Бикова, 1999 та ін.]

3.1. ПІДВИЩЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ БОРЦІВ

Спортивна боротьба належить до виду спорту і вимагає максимальних проявів усіх або більшості швидкісних здібностей у варіативних ситуаціях спортивного поєдинку.

Рухливість нервових процесів це основа розвитку швидкості, швидкісна сила, еластичність м'язів та здатність розслаблятися, якість спортивної техніки, інтенсивність вольового зусилля та біомеханічні механізми, які забезпечують рухи швидкісного характеру.

Тільки при дуже швидкій взаємній зміні збудження та гальмування і відповідній регуляції нервово-м'язового апарату може бути досягнута висока частота рухів у відповідності з оптимальним прикладанням сили.

Швидкісна сила проявляється у боротьбі у вигляді ривка, спурта, а також має значний вплив на частоту рухів.

Еластичність м'язів та їх здатність до розслаблення при перемінній роботі у ролі синергістів та антагоністів являють собою основні передумови бездоганної спортивної техніки та високої частоти рухів. Тому вправи на розтягування та розслаблення повинні складати постійний органічний елемент у тренуванні борця.

Напруження волі. - Досягнення максимально можливої швидкості у вирішальній мірі залежить від максимального напруження волі та інтенсивності вольового зусилля. Потрібно при допомозі свідомо організованої вольової діяльності регулярно вимагати від борця великих вольових досягнень. Для цього спортсмену створюють спеціальні зовнішні

подразники. Краще всього це досягається у тренуванні із супротивником, якщо спортсмен отримує конкретні завдання: зберегти або відіграти перевагу, можливо довше «утримувати темп» із дещо більш сильним супротивником і т.д.

Швидкість особливо залежить від енергетичних запасів м'язів (адезинтрифосфорна кислота та креатин фосфат) та від темпу мобілізації хімічної енергії.

Вирішальний фактор у тренуванні швидкості – це висока (аж до максимальної) інтенсивність рухів борця. Спортсмен повинен намагатися при допомозі максимально можливої мобілізації сил та відповідній до його статури тіла оптимальної частоти і амплітуди рухів досягнути своєї вищої швидкості або перевищити її. Але це тільки тоді коли не порушується засвоєна техніка. Перш ніж виконувати прийом на повній швидкості, необхідно зміцнити техніку на середній швидкості, аби попередити явище непотрібної витрати енергії. Але «перенесення» вивченої на невеликій швидкості техніки в умовах з більш високими швидкостями у більшості випадків справа досить складна. Тому потрібно з самого початку формувати техніку боротьби з великою інтенсивністю.

З метою розвитку та удосконалення швидкісних якостей (частоти, швидкості та швидкості рухів) у борців в процесі спортивного тренування використовуються такі вправи: з різних вихідних положень рухи зігнутими та прямими руками на протязі 15-20 с; біг з прискоренням на відстань від 30 до 60 м; біг на швидкість з низького старту на 30-60 і 100 м; стрибки через скакалку (змагання на кількість разів за 10-15 с); із різних вихідних положень за сигналом швидко виконання нескладних рухів (з упору присівши перекаат назад, з положення лежачи на спині швидко відхилитися назад і зробити міст); зупинка по сигналу під час ходи та бігу; стрибки з поворотами на 180 і

360° по сигналу під час ходи та бігу; кидки манекена нахилом на протязі 10-15 с.

Для розвитку швидкісно-силових якостей у заняттях з боротьби використовуються інші вправи: стрибки з місця і з розбігу у довжину та висоту, стрибки на гірку матів; штовхання ядра, та набивного м'яча; метання гир, каміння, кидки двома руками вперед і назад; рухливі ігри, пов'язані з рухами на швидкість; естафети з елементами бігу, стрибки з подоланням різних перешкод; спортивні ігри; стрибки на одній нозі і обох ногах з просуванням вперед, назад, і в сторони; стрибки вгору з торканням предметів на різній висоті.

Тестові кидки манекена є кращим засобом дії на специфічні групи м'язів та одним із ефективних методичних прийомів у підготовці висококваліфікованих спортсменів, особливо коли вона виконується «на результат».

Партерна боротьба для розвитку та удосконалення спеціальних швидкісно-силових якостей. Це важливі технічні прийоми, які трапляються досить часто (перевороти, уходячи з небезпечного положення, утримання). Елементи партерної боротьби недостатньо широко використовуються для підвищення технічної майстерності спортсменів та вирішення задач спеціальної швидкісно-силової підготовки борців. Партерну боротьбу необхідно більше використовувати на всіх етапах підготовки при роботі зі спортсменами різної кваліфікації.

Для удосконалення швидкісних та швидкісно-силових якостей необхідно використовувати різні методи підготовки (повторний, перемінний, прогресуючого навантаження, а також ударні методи навантаження).

РЕЗУЛЬТАТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

Після педагогічного експерименту змінились всі досліджувані показники борців.

Динамічна рівновага. За результатами досліджень виявилось, що засобів боротьби недостатньо для покращення динамічної рівноваги: динамічна рівновага достовірно змінилась у всіх групах, але в контрольній групі - в негативну сторону (відхилення від прямої після дозованого вестибулярного подразнення збільшилось в середньому на 17,1см (23,5%), а в експериментальних групах - покращилась: при активному методі тренування відхилення зменшилось в середньому на 28,5см (39,6%), а при змішаному методі – на 34,7см (47,8%). Таким чином додаткові спеціальні вправи, направлені на тренування вестибулярного апарату досить ефективно підвищують динамічну рівновагу борців і кращим із досліджуваних методів виявився змішаний метод тренування (Таблиця 4.1, графік 4.1).

Показники *статичної рівноваги* після педагогічного експерименту достовірно покращились у всіх борців, як контрольних так і в експериментальних групах, ($P < 0,01$) порівняно з показниками до експерименту, але на різну величину (Таблиця 5, графік 5). У 9-річних борців контрольної групи статична рівновага покращилась на 16,6с (277,7%), у 10-річних, контрольної групи – на 12,7с (228%). Це означає, що сама методика тренування спортивної боротьби досить ефективно покращує статичну рівновагу спортсменів. Але з кожним роком підвищуються вимоги до спортсменів та загостряється конкуренція серед борців. Тренери змушені шукати додаткові резервні можливості спортсменів. Такими можливостями може стати тренування статокінетичної стійкості активним та змішаним методами. Активний метод тренування покращив статичну рівновагу у 9-літніх борців на 23,7с, тобто на 363,3%, ($P < 0,01$), а змішаний – на 34,4с, (382%). Ще кращі показники показали 10-літні борці: при активному методі тренування відбулось покращення на 42,9с, (530%), ($P < 0,001$), а при змішаному – на 51с, (611%), ($P < 0,001$), (Таблиця 4.2, графік 4.2).

Зміна динамічної рівноваги при ходьбі без зорового контролю юних борців 9-10 років після педагогічного експерименту

Початок експерименту	Кінець експерименту		Різниця		
	Група	M±m	У см	У %	P
72,9±10,3	1*	90±12,1	+ 17,1	23,5	< 0,05
	2*	44,4±6,2	- 28,5	39,6	< 0,05
	3*	38,2±4,3	- 34,7	47,8	< 0,05

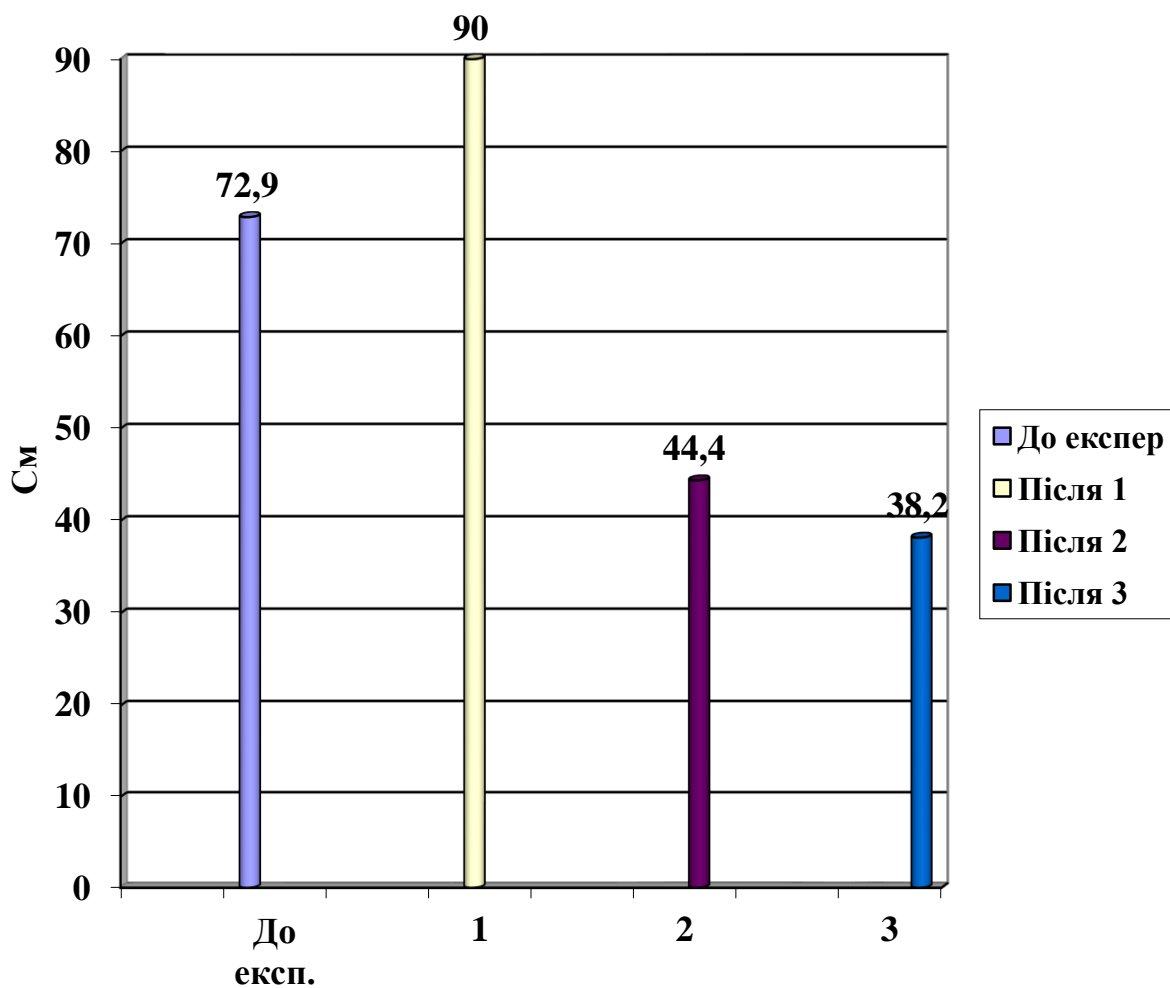
*Позначення: 1- після експерименту контрольна група;

2 – після експерименту, група активного методу тренування;

3 – після експерименту, група змішаного методу тренування.

Графік 4.1

Зміна показників відхилення від прямої при ходьбі без зорового контролю після вестибулярних подразнень юних борців 9-10 років за період експерименту



Позначення: 1- після експерименту контрольна група;
2 – після експерименту, група активного методу тренування;
3 – після експерименту, група змішаного методу тренування.

Таблиця 4.2

**Зміна показників статичної рівноваги юних борців 9 та 10 років
після педагогічного експерименту**

Вік, років	Початок експери- менту	Після експерименту		Різниця		P
		Група *	M±m	У секундах	У %	
9	9,0±1,1	1*	25,6±3,2	+16,6	277,7	<0,01
		2*	32,7±2,3	+23,7	363,3	<0,01
		3*	43,4±1,7	+34,4	382,2	<0,01
		1*	22,8±5,3	+12,7	228	<0,01
10	10,1±1,2	2*	53,0±7,2	+42,9	530	<0,001
		3*	61,1±8,3	+51	611	<0,001

Таблиця 4.3

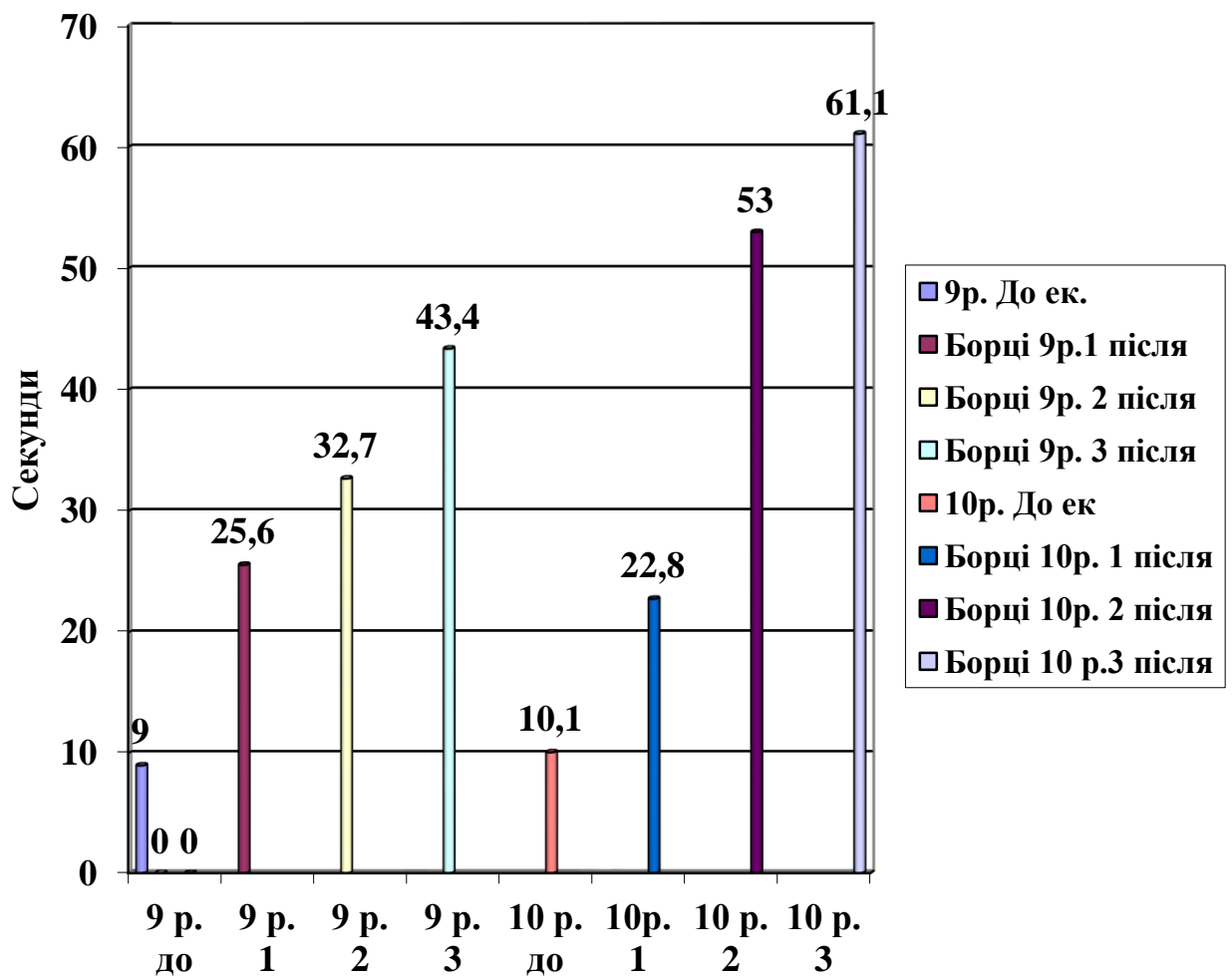
Зміна отолітової реакції юних борців 9-10 років після експерименту

Початок експери- менту	Покращення після експерименту				Рівні відхилення (у % до кількості обстежених)			
	Групи	У °	У %	P	0	1	2	3
9,29±1,4	1*	- 4,1	44,1	> 0,05	37,5	50	12,5	-
	2*	- 6,8	73,2	< 0,05	50	50	-	-
	3*	- 7,9	85	< 0,05	72,7	27,3	-	-

* Позначення груп: 1 – контрольна; 2 – група активного методу тренування; 3 – група змішаного методу тренування

Графік 4.2

Зміна статичної рівноваги юних борців 9 та 10 років за період експерименту



Позначення: 9 (10)р. До ек. – борці 9 (10) років до експерименту;

Борці 9 (10) р. 1 після експерименту - контрольна група;

Борці 9 (10)р. 2 після експерименту, група активного методу тренування;

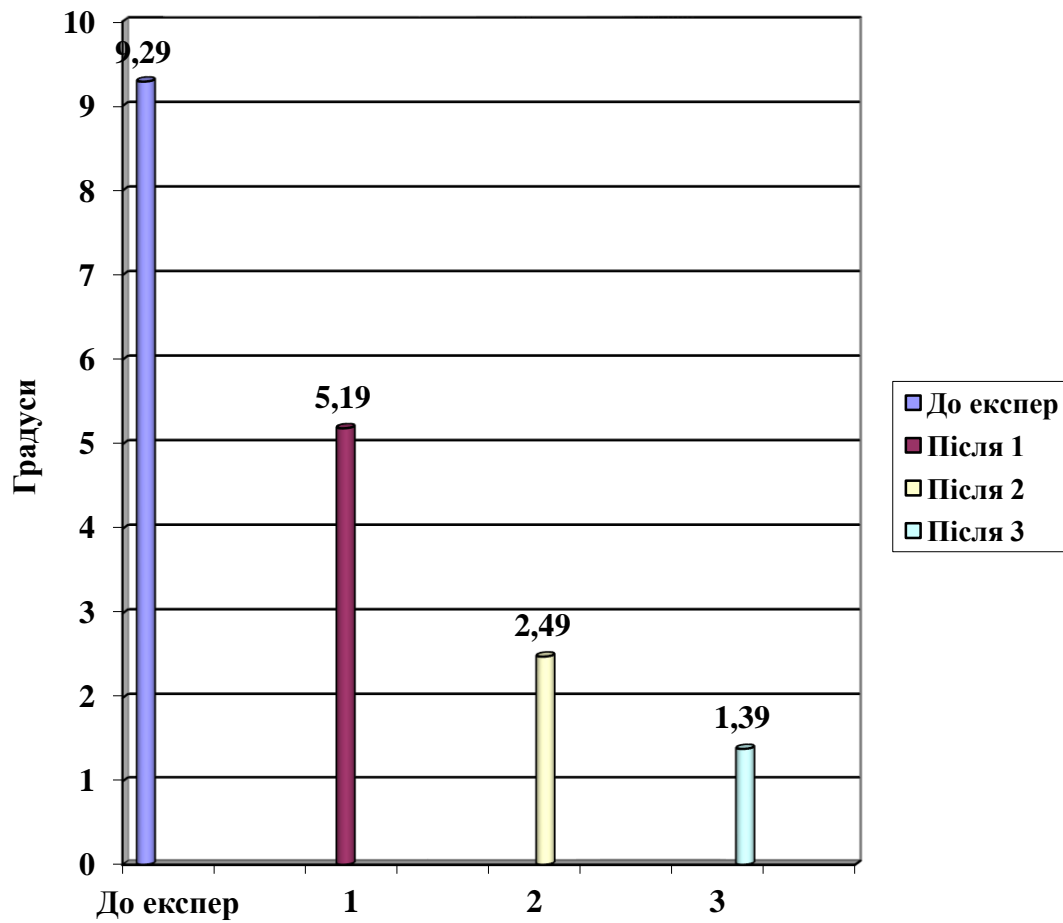
Борці 9(10)р. 3 після експерименту, група змішаного методу тренування.

Після педагогічного експерименту значно покращились показники **отолітової соматичної реакції**. П'ять обертів на кріслі Барані визивали значно меншу реакцію відхилення тулуба при його випрямленні у всіх борців ніж це було до експерименту, (Таблиця 4.3, графік 4.3). Але у контрольній групі зменшення відхилення на $4,1^\circ$ можна розглядати тільки як тенденцію до покращення бо різниця виявилась статистично недостовірною ($P > 0,05$). Значно кращі показники були в борців групи активного методу тренування (покращення на $6,8^\circ$, тобто на 73,2%) і особливо в борців змішаного методу тренування (покращення на $7,9^\circ$, на 85%).

Змінилось в кращий бік також процентне співвідношення кількості борців за ступенями відхилення. Якщо до експерименту серед обстежених борців були спортсмени з 3-м – найбільш негативним ступенем відхилення: у 9-літніх - 9,4%, у 10-літніх – 5,3%, то після експерименту: таких не було зовсім навіть у контрольних групах, що вказує на те, що загальноприйнята методика тренування борців також покращує вираженість отолітової реакції. Але в експериментальних групах – не виявилось борців ні з 2-м ні з 3-м ступенем отолітової реакції, (Таблиця 4.3). Найкращі результати показали борці групи змішаного методу тренування, де виявили тільки першу ступінь відхилення і таких борців було тільки 27,3%, (Таблиця 4.3). Педагогічний експеримент показав, що як активний, так і змішаний методи тренування статокінетичної стійкості юних борців є досить ефективними. А кращим з них виявився змішаний метод тренування, (Таблиця 4.3, графік 4.3).

Графік 4.3

Зміна отолітової реакції юних борців 9-10 років в кінці педагогічного експерименту



Позначення: 1 – контрольна група ;

2 – група активного методу тренування;

3 – група змішаного методу тренування;

ВИСНОВКИ:

1. Статокінетична стійкість має вирішальне значення в різних видах боротьби для збереження, стійкості рівноваги, здатності до перебудови рухів та орієнтування в просторі. Засоби спортивної боротьби добре тренують статичну рівновагу борців, але їх недостатньо для підвищення статокінетичної стійкості спортсменів. Для цього потрібні спеціальні засоби та методи активного, пасивного та змішаного методів тренування статокінетичної стійкості.
2. На початку експерименту за середніми показниками динамічної рівноваги борці 9 та 10 років достовірно не відрізнялись між собою. Але за ступенями відхилення при ходьбі після вестибулярних подразнень кращі показники виявились у 10-літніх борців. Середні показники статичної рівноваги десятирічних борців були дещо кращими ($10,1 \pm 1,2$ с) ніж дев'ятирічних - ($9,0 \pm 1,1$ с). Але ці показники теж були статистично недостовірними ($P > 0,05$).
Отолітові реакції за середніми показниками у борців 9 та 10 років майже не відрізнялись між собою за середніми показниками ($8,8 \pm 1,9^\circ$) та ($8,9 \pm 2,3^\circ$), ($P > 0,05$). Але більш детальний аналіз вираженості отолітової реакції за ступенями відхилення показав, що серед старших борців було менше дітей з найбільш вираженим – 3-м ступенем реакції, (5,3%) та більше спортсменів (73,7%) з менш вираженими ступенями (0-м та 1-м ступенем) - ніж у молодших - 9,4% та 65,6%, відповідно.
3. В педагогічному експерименті виявилось, що засобів боротьби недостатньо для покращення динамічної рівноваги, показники якої достовірно змінилась у всіх групах, але в контрольній групі - в негативну сторону (відхилення від прямої після дозованого вестибулярного подразнення збільшилось в середньому на 17,1см (23,5%), а в експериментальних групах вона покращилась: при активному методі тренування відхилення

зменшилось в середньому на 28,5см (39,6%), а при змішаному методі – на 34,7см (47,8%). Таким чином додаткові спеціальні вправи, направлені на тренування вестибулярного аналізатора досить ефективно підвищують динамічну рівновагу борців і кращим із досліджуваних методів виявився змішаний метод тренування.

4. Методика тренування спортивної боротьби досить ефективно покращує статичну рівновагу спортсменів (покращення в контрольній групі 9-річних борців відбулось на 16,6с (277,7%), у 10-річних, контрольної групи – на 12,7с (228%). Але з кожним роком підвищуються вимоги до спортсменів та загострюється конкуренція серед борців. Тренери змушені шукати додаткові резервні можливості спортсменів. Такими можливостями може стати тренування статокінетичної стійкості активним та змішаним методами. Активний метод тренування покращив статичну рівновагу у 9-літніх борців на 23,7с, тобто на 363,3%, ($P < 0,01$), а змішаний – на 34,4с, (382%). Ще кращі показники показали 10-літні борці: при активному методі тренування відбулось покращення на 42,9с, (530%), ($P < 0,001$), а при змішаному – на 51с, (611%), ($P < 0,001$).
5. У контрольній групі (1) зменшення отолітової реакції на $4,1^\circ$ можна розглядати тільки як тенденцію до покращення бо різниця виявилась недостовірною, ($P > 0,05$). Значно кращі показники показали борці в групі активного методу тренування (покращення на $6,8^\circ$, тобто на 73,2%) і особливо борці змішаного методу тренування (покращення на $7,9^\circ$, тобто на 85%) ($P < 0,05$). Змінилось в кращий бік також відсоткове співвідношення кількості борців за ступенями відхилення. Якщо до експерименту серед обстежених борців були спортсмени з 3-м – найбільш негативним ступенем відхилення: у 9-літніх - 9,4%, у 10-літніх – 5,3%, то після експерименту: таких не було зовсім навіть у

- контрольних групах, що вказує на те, що загальноприйнята методика тренування борців також покращує вираженість отолітової реакції.
6. В експериментальних групах – не виявилось борців ні з 2-м ні з 3-м ступенем отолітової реакції. Найкращі результати показали борці групи змішаного методу тренування, де виявили тільки першу ступінь відхилення і таких борців було тільки 27,3%. Педагогічний експеримент показав, що як активний, так і змішаний методи тренування статокінетичної стійкості юних борців є досить ефективними. А кращим з них виявився змішаний метод тренування.
 7. Спостереження за спортсменами виявили важливу деталь: діти, які тренувались в експериментальних групах перестали хворіти простудними захворюваннями. На це також звертали увагу науковці, які проводили дослідження дітей школи «Юних космонавтів», що використовували подібні методи тренування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Абдулкеримов, С.Г., Усачев, В.И., Григорьев Х.Т. Автоматизированная компьютерная стабилографическая диагностика атаксий с использованием анализа векторов и статистического метода «деревьев классификации» [и др.]. СПб., 2003. 24 с.
2. Бабияк В.И. Гофман В.Р. Накатис Я.А. Нейрооториноларингология: руководство для врачей. СПб: Гиппократ, 2002. 728 с.
3. Бабушкин Г.Д. Исследование эффективности методики обучения приземлению в гимнастике с учетом функций вестибулярного, двигательного и зрительного анализаторов. Автореф. на соиск. уч. ст. пед. н. (13.00.04) Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Ленінград. 1975. 16 с.

4. Байченко И.П. Динамика развития функций двигательного анализатора в связи с занятием спортом в различные возрастные периоды. Двигательный режим и старение. Киев. 1963. С. 28.
5. Байченко И.П. Влияние автоматической тренировки на темпы функционального развития двигательного и вестибулярного анализаторов. - Труды науч. конф. по возрастной морфол. физиолог. и биохимии, АПН РСФСР. Москва. 1962. С. 73
6. Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. 2-е изд., доп. и перераб. Москва: Медицина, 1990. 230 с.
7. Батышева Т.Т. Русина Л.Р. Скворцов Д.В. Организация лаборатории клинического анализа движений. Мед. помощь. 2004. №2. С.41–44.
8. Бирюк Е.В. Исследование функции равновесия тела и пути ее совершенствования при занятиях художественной гимнастикой. - Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. пед. наук. (13.00.04) Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Москва. 1972. - 29 с.
9. Бойко В.Ф. Данько Г.В. Физическая подготовка борцов. Київ: Олимпийская литература, 2004. 224 с.
10. Болобан В.Н. Развитие и совершенствование пространственной ориентировки у школьников 8-16 лет на занятиях акробатикой. - Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук. (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Киев. 1969. 24 с.
11. Болобан В. Н. Бирюк Е.В. Характеристика динамического развития у спортсменов, занимающихся художественной гимнастикой. Теория и практика физич. культ. 1972. № 6. С. 17.
12. Бондаревский Е.Я. Исследование функции равновесия у школьников и пути ее совершенствования в процессе физического развития.

- Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук. (13.00.04) Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Москва. 1964. 21 с.
13. Быкова Анна Владимировна: «Методика совершенствования статодинамической устойчивости у юных борцов на этапе начальной подготовки». Рукопись. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – Олимпийский и профессиональный спорт. Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев.- 1999.-162 с.
 14. Бикова Г.В. Статодинамічна стійкість та експрес-методика її оцінки у спортсменів-борців // Матеріали першої Всеукраїнської наукової конф. аспірантів галузі фізична культура і спорт «Молода спортивна наука України» / Г.В. Бикова - Львів. - 1997. - С. 106-107.
 15. Быкова Анна Владимировна. Методика совершенствования статодинамической устойчивости у юных борцов на этапе начальной подготовки. – Рукопис. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – Олимпийский и профессиональный спорт. Национальный университет физического воспитания и спорта Украины. Киев, 1999.162 с.
 16. Бикова Г.В. Статокінетична стійкість та експрес-методика її оцінки у спортсменів-борців. Матеріали першої Всеукраїнської наукової конф. аспірантів галузі фізична культура і спорт «Молода спортивна наука України». Львів. 1997. С. 106-107.
 17. Быкова А.В. Статокінетическая устойчивость в оценке функции вестибулярного анализатора у спортсменов. Матеріали наукової конф. «Індивідуальні психофізіологічні властивості людини та професійна діяльність». Київ. Черкаси. 1997. С. 12.

18. Быкова А.В. Методика тренировки вестибулярного анализатора у спортсменов-борцов и оценка ее эффективности. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірка наукових праць. Харків: ХХПІ, 1998. № 10. С. 15-18.
19. Буравец, Светлана Васильевна: «Изменение статокINETической устойчивости у девушек 15-19 лет в зависимости от уровня двигательной активности и физического развития», диссертация на соискание научной степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.13. Специальность: Физиология человека и животных, Челябинск. 2000.-153 с.
20. Вацила. В.В. Влияние вращательных нагрузок на состояние и взаимоотношение некоторых вегетативных и соматических функций у детей 4-13 лет. Автореферат диссерт. на соиск. уч. ст. к. биол. н. Вильнюс. 1970. 25 с.
21. Вестибулярные нарушения у больных отосклерозом: распространенность, возможности диагностики и терапии . С.В. Морозова, В.Е. Добротин, Л.А. Кулакова [и др.]. Вестн. оториноларингологии. 2009. №2. С.20–22.
22. Гаже П.М, Вебер Б. Постурология. Регуляция и нарушения равновесия тела человека: пер. с франц. Под ред. В.И. Усачева. СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2008. 316 с.
23. Греко-римская борьба: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ Олимпийского резерва. Под общей редакцией Ю.А.Шулики (И.И.Иванов, А.С. Кузнецов, Р.В. Самургашев, Ю.А.Шулика). Серия «Образовательные технологии в массовом и олимпийском спорте». Ростов - на - Дону: Феникс, 2004. 800 с.

24. Греко – римская борьба: Учебник. Под общ. ред. А.Г.Семенова и М.В. Прохоровой. Москва: Олимпия Пресс, Терра. Спорт, 2005. 256 с.
25. Гурфинкель В.С., Коц, М.Л., Шик Я.М. Регуляция позы человека. Москва: Наука, 1965. 256 с.
26. Гурфинкель В.С., Левик Ю.С. Система внутреннего представления и управления движениями. Вестн. РАН. 1995. Т.65. С.29–37.
27. Гурфинкель В.С., Левик Ю.С. Системы отчета и интерпретация проприоцептивных сигналов. Физиология человека. 1998. Т.24, №1. С.53–63.
28. Доценко В.И. Введение в клиническую постурологию: качество удержания вертикальной позы — важный показатель общего и психоневрологического здоровья человека. Практик. медицина. 2007. №3. С. 71–73.
29. Дубовик В.А. Методология исследования статокINETической функциональной системы организма: автореф. дис. д-ра мед. наук: спец.14.00.04. Болезни уха, горла и носа . СПб., 1996. 40 с.
30. Замятин Ю.П. Направленное развитие вестибулярного анализатора в процессе тренировки юних борцов. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук. (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Ленинград 1972. 15 с.
31. Золотухин А.А. Влияние специальной тренировки вестибулярного анализатора на двигательные функции юних гимнасток. Автореф. дисс. на соиск. биол. наук (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Смоленск 1965. 20 с.
32. Золотухин В.А., Сергеева А.А. Влияние вращательных нагрузок на электрокардиограму юних гимнасток с разной вестибулярной

- устойчивостью. В кн.: Механизмы адаптации спортсменов к специфич. мышечной деятельности. Ч. 2. Ленинград. 1976. С. 90 - 100.
33. Катуков Ю.В. Влияние различных средств и методов физического воспитания на развитие физических качеств и функцию вестибулярного аппарата детей 11 - 13 лет. - Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук. (13.00.04) - Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Москва. 1966. 24 с.
34. Киселев В.Я. Повышение статокINETической устойчивости школьников старших классов на уроках физической культуры. Автореф. дисс. на соиск. уч.ст. канд. пед. наук. (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Москва: АПН. СССР. 1977. 16 с.
34. Кобяков Ю.П. Экспериментальная методика повышения функциональной устойчивости вестибулярного анализатора юних борцов. Автореф. дисс. на соиск.уч. ст. канд. пед. наук. (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Москва. АПН СССР. НИИ. физиол. детей и подростков. 1969. 19 с.
35. Комендантов Г.Л. Копанев В.И. Современные взгляды на генез укачивания. Вестник отоларингологии. 1963. № 1. С. 18.
36. Копанев В.И. Проблема статокINETической устойчивости в авиационной и космической медицине. Известия АН СССР, сер. Биол. В.И. Копанев. 1974. № 4. С. 476.
37. Кузнецова З.И. Когда и чему. Критические периоды развития двигательных качеств школьников. Физическая культура в школе. 1975. № 1. С. 3.
38. Кукис А.В., Исаев А.П. СтатокINETическая устойчивость борцов как один из факторов, влияющих на эффективность учебно-тренировочного процесса подготовки юных дзюдоистов. Проблемы

- оптимизации учебно-воспитательного процесса в ИФК (материалы науч.-метод, конф.). Челябинск: ЧГИФК, 1993. С. 217-219.
39. Кукис А.В. Развитие статокINETической устойчивости юных дзюдоистов: Тез. докл. междунар. конф. «Современные достижения спортивной науки». С. Пб., 1994. С. 71-72.
40. Кукис А.В. Совершенствование технико-тактического мастерства юных дзюдоистов посредством повышения статокINETической устойчивости. Моделирование двигательной активности при адаптации к физическим нагрузкам (педагогические и медико-биологические аспекты): сб. науч. труд.ов. Челябинск: ЧГИФК, 1994. Ч.1. С. 66-73.
41. Куликова М.В. Нистагм при опухолях задней черепной ямы: автореф. дис. канд. мед. Наук. Одесса, 1960. 15 с.
42. Курашвили А.Е. Бабияк В.И. Физиологические функции вестибулярной системы А.Е. Курашвили, Ленинград: Медицина. 1975. С. 120 - 263.
43. Ломов А.А., Лясотович С.И. Зайцев В.И. Особенности функционального состояния вестибулярной системы фигуристов. - Теория и практика физич. культ. 1974. № 3. С. 36 - 37.
44. Лесгафт П.Ф. Собрание педагогических сочинений. Т. 3. Ленинград. 1951. С. 108.
45. Лях В.И. Вопросы диагностики координационных способностей. Теор. и практ. физ. культ. 1981. №11. С. 17 - 20.
46. Катуков Ю.В. Влияние различных средств и методов физического воспитания на развитие физических качеств и функцию вестибулярного аппарата детей 11 - 13 лет. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед наук. Москва. 1966. 24 с.
47. Кобяков Ю.П. Тренировка вестибулярного анализатора гимнаста Ю.П. Кобяков. Москва: ФиС, 1975.- 62 с.

48. Лопухин В.Я. статокINETическая устойчивость спортсменов и повышение ее средствами плавания. Авторф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук. Москва. 1970. С. 18.
49. Лучихин Л.А., Скворцов Д.В., Кононова Н.А. Постурографическая экспресс-диагностика в естибулологии. Вестн. оториноларингологии. 2006. №5, приложение. С.151–152.
50. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. Москва: Терра-Спорт, 2000. 192 с.
51. Миндиашвили Д.Г. Оцінювання фізичних якостей юних борців за результатами підвищення стабілізації статокINETичної стійкості. Автореф. спеціальності: 13.00.04.
52. Оганова И.А. Изучение некоторых вестибулярных реакций у здоровых лиц и у спортсменов при разных функциональных состояниях организма. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук. (13.00.04) Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Ереван. - 1969. С. 27.
53. Платонов. В. Н. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации Москва: Советский спорт. 2005. 820 с.
54. Платонов В. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев. Олімп. л-ра, 2013. 624 с
55. Платонов В.Н . Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник {для тренеров}: в 2 кн. Київ: Олімп. лит., 2015. Кн. 2. 752 с.
56. Поляков Б.И. Реактивность вестибулярного анализатора и прогнозирование устойчивости к укачиванию. Реактивность растущего организма. Москва 1969. С. 204 - 207.
57. Сергеева Н.С. влияние вестибулярных раздражений на состояние и взаимоотношение некоторых вегетативных функций на

работоспособность юных гимнасток. Автореф. на соиск.уч.ст. канд. биол. н. Ленинград, 1967. 24 с.

58. Слива С.С. Отечественная компьютерная стабилोगрафия: технический уровень, функциональные возможности и области применения. Мед. техника. 2005. №1. С.32–36.
59. Скворцов Д.В. О формировании новой специальности в функциональной диагностике. Функц. диагностика. 2003. №2. С. 94–98.
60. Скворцов Д.В., Андреева Т.М. Диагностика двигательной патологии инструментальными методами: анализ походки, стабилметрия. Москва: 2007. 640 с.
61. Спортивная борьба. Учебное пособие для техникумов и институтов физической культуры. Под редакцией Г.С.Туманяна. Москва: Физкультура и спорт, 1978. 387 с.
62. Страшинский В.И. Формирование функции равновесия в процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста, имеющих отставание в ее развитии. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук. (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Москва. 1973. С. 23.
63. Стрелец В.Г., Зайцева В.Ф., Зайцев А.А.. Профессиональная ориентация школьников на уроках физкультуры. Теория и практ. физ. Культ. 1990. №7. С. 32.
64. Тараканова В.К. Исследования навыков сохранения равновесия в связи с обоснованием методики обучения гимнасток упражнениям на бревне (на примере вращательных движений). Автореферат. дисс. на соиск.уч. ст. канд. биол.н. Москва, 1966. 15 с.
65. Терентьева Н.Н. Изменения устойчивости вестибулярного анализатора у детей дошкольного возраста под влиянием специальных

- упражнений. Автореф. дисс. на соиск. уч.ст. канд. биол. наук. . (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Харьков. 1971. С. 15.
66. Тумаков А.И. О возрастных особенностях функционального состояния вестибулярного анализатора у детей раннего, младшего и дошкольного возраста. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук. (13.00.04). Теорія та методика фізичного виховання і спортивного тренування. Киев. 1972. С. 11.
67. Усачев В.В. Физиологические реакции при укачивании. Военно-медицинский журнал. № 8. Москва. 1973. С 93.
68. Хиллов К.Л. Функция органа равновесия и болезнь передвижения / К.Л. Хиллов. Ленинград: Медицина, 1969. 278 с.
69. Цицерман Г.С. Ухо и мозг. Москва: Медицина 1967. С.403.
70. Черкасова М.Ф. Проблемы двигательной и функциональной подготовленности детей школьного возраста. Сб. научн. трудов. Свердловск. 1983. С. 27.
71. Чустрак А.П. Методические рекомендации по проведению уроков физической культуры с применением упражнений для тренировки статокINETической устойчивости детей младшего школьного возраста. Одесского отдел. педагог. общ. УССР. Одесса. 1978. 28 с.
72. Чустрак А.П. Как повысить статокINETическую устойчивость. Физическая культура в школе. Москва: Педагогика. 1990. № 7. С. 27.
73. Чустрак А.П. СтатокINETична стійкість школярів: монографія. Одеса. 2015. 126 с.
74. Шестаков В. Б. Ерегина С.В. Теория и методика детско-юношеского дзюдо. Москва: Terra-Спорт, 2004. 286 с.

75. Юганов Е.М., Солодовкин Ф.А.. К вопросу об этиопатогенезе болезни движения. Изв. АН. СССР. Сер. биологч. 1978. № 4. С. 485 - 494.
76. Яроцкий А.И. Об определении и повышении устойчивости организма к укачиванию методом быстрых вращений головой. Материали конференции по методам физиологических исследований организма человека. Москва. 1962 (б). С. 207.
77. Яроцкий А.И. О физиологических принципах тренировки вестибулярного аппарата. Научные основы физического воспитания и спорта. Москва. 1962. Вып. 2. С. 49-51.
78. Molinary C.A., Mingrino I. Cortica Evoked responses to Vestibular Stimulation in man.- J. laringol., 1974. p. 88, 515-521.
79. Jacobson G.P. Newman C.W. The development of the Dizziness Handicap Inventory . Arch. Otolaryngol. Head. Neck. Surg. 1990. V.116. P.424.
80. Short form of the Dizziness Handicap Inventory: construction and validation through Rasch analysis / L. Tesio, D. Alpini, A. Cesarani [et al.] Am. J. Phys. Med. Rehabil. 1999. V.78. P.233–241.

Марчук Світлана Йосипівна

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ ТА КООРДИНАЦІЇ
РУХІВ АКРОБАТІВ. 2020.**

Актуальність. Сучасний спорт в даний час значно молодшає і рівень спортивних досягнень стрімко зростає. Цілеспрямована багаторічна підготовка і виховання спортсменів високого класу – це складний процес, успіх якого визначається цілою низкою чинників. На сьогоднішній день виявлення нових ефективних способів розвитку гнучкості і координації рухів має великий інтерес серед тренерів зі спортивної акробатики. Розвиток таких

фізичних якостей як гнучкість і координація набуває важливого значення і є однією з значущих завдань навчально-тренувального процесу. Так само ця тема є актуальною і в інших видах спорту та різних фітнес програмах.

Спортивна акробатика — груповий вид спорту, де виконуються акробатичні вправи, пов'язані із збереженням рівноваги (балансування) і повертанням тіла з опорою і без опори [17].

В цілому акробатика розвиває в спортсменці гнучкість, координацію, швидкість рухів і такі якості, як силу волі, витривалість і пластику.

Значення координаційних здібностей в спортивній акробатиці незаперечно. На думку ряду авторів [1, 29] вони є критерієм високої спортивної майстерності. У зв'язку з ранньої спеціалізацією, скороченням термінів навчання і ускладненням спортивної техніки до юних акробатів пред'являються високі вимоги в плані прояви координаційних здібностей. Це обумовлює необхідність пошуку нових шляхів, за допомогою яких можна краще і швидше навчити дівчаток управляти своїми рухами.

Мета роботи: оцінити ефективність комплексу спеціальних вправ для розвитку гнучкості і координації рухів.

Завдання дослідження:

1. Вивчити наукову літературу по темі дослідження.
2. Вибрати комплекс спеціальних вправ для розвитку гнучкості і координації рухів у акробатів.
3. Експериментально перевірити ефективність комплексу в тренувальному процесі.

Об'єктом дослідження є навчально-тренувальний процес з акробатами 8-10 років.

Предмет дослідження: розвиток гнучкості і координації руху з допомогою комплексу спеціальних вправ.

Методи дослідження:

- вивчення і аналіз науково - методичної літератури;
- педагогічне спостереження;

- тестування рухових якостей;
- метод математичної обробки матеріалу

Методи математичної статистики

Всі результати експериментальних досліджень були оброблені за допомогою методів математичної статистики, викладені у відповідних інструкціях (Л.П. Канакова) [16].

1. Середнє арифметичне значення (M),

Тести	ластівка	упор	баланс
Шпагат	0,09	0,3	0,1

2. середнє відхилення – дисперсія (б),

3. помилка середнього арифметичного значення (m),

4. Ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена (r),

r від 0,1 до 0,29- слабкий

r від 0,3 до 0,66 – середній

r від 0,7 до 0,9 – сильний

r = 1 – зв'язок повний

5. Достовірність відмінностей визначалася по ранговому коефіцієнту кореляції:

За оцінкою достовірності отриманих результатів в якості основного був прийнятий 1 - 5% рівень значущості(t).

Таблиця 7

Кореляційна таблиця взаємозв'язку розвитку гнучкості і координації рухів наприкінці дослідження

Міст	0,3	0,1	0,4
викрут	0,3	0,3	0,03

На основі кореляційного аналізу було виявлено слабкий прямо-пропорційний взаємозв'язок між гнучкістю в тазостегнових суглобах (шпагат) і збереженням рівноваги (ластівка). Коефіцієнт кореляції склав $r = 0,09$ і виявився недостовірним. Найсильніший прямо-пропорційний взаємозв'язок спостерігається між гнучкістю хребетного стовпа (міст) і здатністю до орієнтування в просторі (баланс). Коефіцієнт кореляції склав $r = 0,4$ і він також не є достовірний при ($p > 0,05$).

Таблиця 8

Кореляційна таблиця взаємозв'язку загальної рухової підготовленості і координації рухів у кінці дослідження

Тести	Стрибок в довжину	Біг на 20м	Вис на зігнутих руках
Ластівка	0,4	0,05	0,1
Баланс	0,4	0,5	0,2
Упор присівши – упор лежачи	0,3	0,02	0,09

Кореляційний аналіз виявив середній прямо пропорційний взаємозв'язок між здатністю до орієнтування в просторі (баланс) і швидкісною витривалістю (біг на 20 м). Коефіцієнт кореляції склав $r = 0,5$ і він є достовірним ($p < 0,05$), його достовірність становить понад 95,0% та помилка становить менш ніж 5%.

Таблиця 9

Динаміка показників розвитку гнучкості і координації рухів в процесі дослідження

тести	кількість дітей,що	до експеримен	після експери	різниця	М	б	т	р
-------	--------------------	---------------	---------------	---------	---	---	---	---

	були обстежені	ту	менту					
Шпагат (см)	22	18,4	17,7	0,7	18,0 5	1,75	0,37	< 0,05
Міст (см)	22	7,6	5,8	1,8	6,7	0,26	0,05	>0,05
Викрути (см)	22	58,4	56,7	1,7	57,5	1,91	0,41	< 0,05
Ластівка (с.)	22	3,38	4,09	0,7	3,74	0,75	0,15	< 0,05
Упор присівши – упор лежачи (кі-сть разів)	22	5,6	5,8	0,2	5,7	0,74	0,16	>0,05
Баланс (с.)	22	4,1	5,1	1,0	4,6	0,98	0,21	< 0,05

З таблиці 9 видно, що результати зросли у всіх тестах, що характеризують розвиток гнучкості (рухливість хребта - міст склав 1,8 см; рухливість в плечових суглобах – викрути 1,7 см; рухливість в тазостегнових суглобах - шпагат склав 0,7 см), а також координація рухів (рівновага на одній нозі ластівка склала 0,7 с); упор присівши - упор лежачи склав 0,2 раз; (орієнтування в просторі – баланс склав 1,0 с), що вказує на достовірність відмінностей.

Таблиця 10

**Динаміка показників, що характеризують загальну рухову
підготовленість в процесі дослідження**

Показники	До експерименту	Після експерименту	Різниця	М	б	m	p
Стрибок у довжину з місця (см)	120,2	120,8	0,6	120,5	1,11	0,23	< 0,05
Біг 20 м (с)	6,09	5,8	0,29	5,9	0,59	0,12	>0,05
Вис на зігнутих руках (с)	3,9	4,08	0,18	3,99	0,38	0,08	< 0,05

У процесі дослідження спостерігали достовірні покращення результатів майже у всіх тестах, які характеризують рухову підготовленість: було виявлено поліпшення у показниках: гнучкості (шпагат, міст, викрут), швидкісно-силових здібностей – (стрибок у довжину з місця); силової витривалості рук – (вис на зігнутих руках), ($p < 0,05$) за виключенням швидкості (біг 20 м, покращення на 0,29 с., але не достовірно ($p > 0,05$), (Таблиці 9 і 10)

Таким чином, можна зробити висновок, що розвиток координації рухів та гнучкості у дівчаток 8 - 10 років дозволяє підвищити рівень рухової підготовленості.

За допомогою вправ на гнучкість та координацію рухів, дівчата швидко оволоділи новими вправами, такими як: різновиди переворотів вперед та назад, сальто вперед та назад, фляк, махове сальто вперед та бокове сальто.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел і даних спостережень за темою магістерської роботи показав: на етапі попередньої підготовки важливою умовою на заняттях з акробатами є поєднання засобів загальної і спеціальної фізичної підготовки, вправами на удосконалення гнучкості та координації рухів; в спортивній акробатиці велику увагу слід приділяти розвитку гнучкості і координаційних здібностей, тому що ці якості мають велике значення в досягненні високих спортивних результатів; завдяки свідомому розвитку гнучкості полегшується та прискорюється виконання всіх видів акробатичних вправ.
2. В результаті проведення педагогічного експерименту за допомогою комплексу підібраних засобів виявлені достовірні позитивні зміни в таких тестах як: шпагат: викрут, «ластівка», та баланс, ($P < 0,05$).
3. В наших дослідженнях підтвердилось положення про те, що майже немає достовірної залежності між фізичними якостями та координаційними

здібностями: були виявлені недостовірні слабкі прямо-пропорційні взаємозв'язки між рухливістю в плечових суглобах (викрут) і здатністю до орієнтування в просторі (баланс) коефіцієнт кореляції склав $r = 0,09$, ($p > 0,05$); між здатністю до збереження рівноваги (ластівка) і швидкісно - силовими здібностями (стрибок в довжину з місця) - $r = 0,07$, ($p > 0,05$; між гнучкістю в тазостегнових суглобах (шпагат) і збереженням рівноваги (ластівка). Коефіцієнт кореляції - $r = 0,09$, ($p > 0,05$); отримано прямо - пропорційний взаємозв'язок між рухливістю в плечових суглобах (викрут) і узгодженістю рухів (упор присівши – упор лежачи), коефіцієнт кореляції склав $r = 0,3$, але також недостовірний ($p > 0,05$).

4. Виявлено достовірні прямо пропорційні взаємозв'язки із середньою залежністю тільки між здатністю до орієнтування в просторі (баланс) і силовими здібностями (вис на зігнутих руках), коефіцієнт кореляції дорівнює $r = 0,7$, ($p < 0,05$), та між здатністю до орієнтування в просторі (баланс) і швидкістю (біг на 20 м). Коефіцієнт кореляції склав $r = 0,5$, ($p < 0,05$).

5. Комплексний підбір засобів, методів і методичних прийомів, спрямований на розвиток гнучкості та координації рухів у процесі педагогічного експерименту дозволив достовірно підвищити рівень рухової підготовленості юних акробатів. Виявлено достовірне покращення показників фізичних якостей гнучкості, координації рухів, силової витривалості, та швидкісно-силових якостей ($p < 0,05$), крім швидкості, де була тенденція до покращення на 0,29с але ($p > 0,05$). Це можна пояснити мабуть тим, що ці показники і до експерименту уже були на досить високому рівні але до програми підготовки слід внести відповідну корекцію.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алтер, М. Дж. Наука о гибкости [Текст]. Москва. Киев: Олимпийская литература, 2002. 296 с.
2. Ашмарин Б.А., Виноградов Ю.А., Вяткина З.Н. Теория и методика физического воспитания: учебник для студентов [Текст]. Москва:

Просвещение, 1990. 287 с.

3. Бальсевич В.К. Как понять школьника. Физическая культура и спорт [Текст]. 1. 2000. С. 7-8.

4. Бейлин В.Р., Ярмолюк В.А. Перекаты и кувырки. Физическая культура в школе. 2000. № 3. С. 15-18

5. Борщов С.М. Ефективність розвитку гнучкості юних гімнастів на основі комплексної системи контролю. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб.наук. пр. / за ред. Єрмакова С.С. Харків: ХХІІІ, 2002. № 8. С. 17-22.

6. Борщов С.М., Хаєт Л.Г., Чернобровкін В.М. Психомоторні тести у спортивному відборі юних гімнастів: // Молода спортивна наука України. Зб.наук.пр. Вип.6 . - Львів: ЛДІФК, 2002.- С.47-50.

7. Борщев С.Н., Холодный А.И., Чернобровкин В.Н. Модели и алгоритмы спортивного отбора школьников в группы начальной подготовки. Адаптаційні можливості дітей та молоді: Наук.пр.Міжнародн.конф. Одеса: Південноукраїнський педагогічний університет імені К.Д. Ушинського. 2000. С. 9-11

8. Вареник Е.Н. Физкультурно-оздоровительные занятия с детьми 5-7 лет. Москва; 2006. 323 с.

9. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов [Текст]. Верхошанский Ю.В. Москва: 2004. 320 с.

10. Волков В.М., Филин В. П. Спортивный отбор [Текст]. Москва: Физическая культура и спорт, 2003. 170 с.

11. Глазырина Л.Д. Физическое воспитание и развитие ребенка : учеб.-метод. пособие. Минск: БГПУ, 2009. 292 с.

12. Гогун Є.М., Мартьянов Б.І., Психологія фізичного виховання і спорту. Москва: Видавничий центр «Академія». 2002.288с.

13. Гузов, П.М., Маркович М.Н.. Гимнастика и игры для младших школьников. Мозырь, 2001. 158 с.

14. Ермакова З.И. Изменения физического развития и физической подготовленности детей дошкольного возраста под влиянием различных двигательных режимов. Минск, 1974. 104 с.
15. Зациорский В.М. Спортивная метрология учеб. для ин-ов физ. Культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1982. 256 с.
16. Канакова Л.П. Основы математической статистики в спорте: методическое пособие. Томск, 2001. 125 с.
17. Касьянова, Л.И. Акробатика на уроке. Спорт в школе. 2002. № 4. С.18-19.
18. Кобяков Ю.П. Тренировка вестибулярного анализатора гимнаста - Москва: Физкультура и спорт, 1976. 64 с.
19. Логвина, Т.Ю. Влияние физических нагрузок на организм дошкольников. Мир спорта. 2005. №1. С. 42.
20. Лях В.И. Координационные способности школьников//теория и практика физической культуры. №1, 2000. – 24 с.
21. Лях В.И. Координационные способности школьника [Текст]. Лях В.И. Москва: Полымя, 1989. 159 с.
22. Лях В.И. Совершенствование специфических координационных способностей [Текст]. Физическая культура в школе №2. 2001. С. 7-14.
23. Лях В.И. Критерии определения координационных способностей. Москва: Физкультура и спорт. 1991. 172 с.
24. Масленников, С.М. Родительский час в спортивном зале. Физическая культура в школе. 1990. №1. С. 54
25. Опанасюк Ф.Г., Грибан Г.П. Розвиток гнучкості в процесі самостійних занять студентів: Метод. розроб. для виклад. кафедр фіз. вих. і студентів. Житомир: ДАУ, 2004. 17 с.
26. Опанасюк Ф.Г., Грибан Г.П. Виховання фізичних якостей в процесі самостійних занять студентів: Метод. розроб. Для виклад. кафедр

фіз. вих. і студентів. Житомир: ДАУ. 2004. 41 с.

27. Опанасюк Ф.Г., Грибан Г.П. Розвиток спритності та координаційних здібностей в процесі самостійних занять студентів: Метод. розроб. для виклад. кафедр фіз. вих. І студентів. Житомир: ДАУ. 2004. 18 с.

28. Опанасюк Ф.Г., Грибан Г.П. Розвиток швидкості в процесі самостійних занять студентів: Метод. розроб. для виклад. кафедр фіз. вих. і студентів. Житомир: ДАУ, 2004. 29 с.

29. Пантюшин В.А. Акробатические упражнения и опорные прыжки. Методика последовательного обучения. Спорт в школе. 2002. №8 (291). С. 21-23.

30. Пензулаева, Л.И. Исследование физической подготовленности детей дошкольного возраста / Пензулаева Л. И. Москва. 1973. 78 с.

31. Подольская Е.И. Сценарии спортивных праздников и мероприятий для детей 3-7 лет. Волгоград, 2009. 267 с.

32. Платонов, В.Н. Подготовка высококвалифицированных спортсменов [Текст] . Москва: Физкультура и спорт. 2006. 288 с.

33. Садовий О.Б., Свіргунець Є.М. Методика розвитку витривалості студентів: Метод. реком. Хмельницький: ТУП. 2002. 27 с.

34. Смирнов, Р.М. Физкультура для дошкольников. Мозырь, 2007. 215 с.

35. Современные программы по физическому воспитанию детей дошкольного возраста. Авт.-сост. С. С. Бычкова. Москва: АРКТИ, 2001. 64 с.

36. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека [Текст]. Москва: Советский спорт, 2008. 620 с.

37. Селіванов В.С. Основи загальної педагогіки : Теорія і методика виховання. М.: Видавничий центр «Академія», 2004. 336 с.

38. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. Минск, 2006. 357 с.

40. Степаненкова, Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений.

Москва: Академия. 2001. 368 с.

41. Сытько, М.А. Как сесть на шпагат. Физическая культура и здоровье. 2005. №2. С. 20-22

42. Теория и методика физического воспитания. В 2-х т. Под ред. Круцевич Т.Ю. Киев: Олимпийская литература, 2003. Том 1. 424 с.

43. Теория и методика физического воспитания. В 2-х т. Под ред. Круцевич Т.Ю. Киев: Олимпийская литература, 2003. Том 2. 392 с.

44. Физическая реабилитация и укрепление здоровья дошкольников / Нарский Г.И. [и др.]; под общ. Ред. Нарский Г.И. Минск. 2002. 103 с.

45. Формирование правильной осанки и коррекция плоскостопия у дошкольников рекомендации, задания, игры, упражнения. Авт.-сост. Анисимова Т.Г., Ульянова С.А.; под ред. Ереминой Р.А. Волгоград, 2009. 173 с.

46. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. Москва. 2003. 327.

47. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теорія і методика фізичного виховання і спорту: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Видавничий центр «Академія», 2002. 480 с.

48. Шарманова С. Б., Федотов А. И Инновационные подходы в физическом воспитании детей дошкольного возраста. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2004. № 4. С. 51—54.

49. Шебеко В.Н. Занятия по физической культуре в школе. Обучение и творчество. Старший дошкольный возраст. Минск, 2001. 253 с.

50. Шебенко В. Н. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста: программно-метод. комплекс. Минск: БГПУ, 2006. 47 с.

51. Шебенко В.Н., Овсянкин В.А., Физкульт-ура!: авторская программа по физическому воспитанию детей, под ред. Шебеко В. Н. Мозырь: ООО и Д «Белый ветер», 2006. 89 с.

52. Шишкина В. А. Физическое воспитание дошкольников пособие для

педагогов. Минск: «Зорны верасень», 2007. 160 с.

53. Шиян Б.М., Папуша В.Г. Теорія фізичного виховання. Тернопіль: Збруч. 2000. 256 с.

Похільченко Іван Олександрович

КОРЕКЦІЯ СТАТУРИ ЧОЛОВІКІВ ЗАСОБАМИ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ. 2020.

Актуальність. В житті потрібні міцні, сильні, розвинуті, пропорційні, добре складені тіла, без неприродних надмірностей. Добрими засобами для цього є гімнастичні вправи силового характеру для розвитку мускулатури для спорту або для здоров'я чи мистецтва. Система гімнастичних вправ силового характеру - атлетична гімнастика - це один з оздоровчих видів фізичного виховання, спрямованих на гармонійний фізичний розвиток людини і вирішення конкретних завдань силової підготовки. Силкові гімнастичні вправи можуть бути як загального характеру (на організм в цілому), так і локального (на групу м'язів, опорно-рухового апарату). Тому і ефект занять може бути підтримуючим тонізуючим або розвиваючим. Потрібно дотримуватись основних принципів і методів організації занять, як при складанні окремого комплексу гімнастики, при плануванні конкретного тренування, так і при організації системи занять атлетичною гімнастикою (цикли, етапи, періоди),[1, 2, 3,].

Об'єкт дослідження: атлетична гімнастика, як засіб укріплення здоров'я та формування пропорційної фігури.

Предмет дослідження: атлетична гімнастика, як засіб корекції статури чоловіків.

Завдання дослідження: 1) проаналізувати наукову та методичну літературу щодо корекції статури чоловіків. Розглянути фактори, що

впливають на розвиток сили підчас занять атлетичною гімнастикою. 2) в педагогічному експерименті перевірити запропоновані методи тренування для корекції статури чоловіків середнього віку.

Методики дослідження: 1. Аналіз спеціальної наукової та методичної літератури щодо корекції статури чоловіків на основі атлетичної гімнастики. 2. Основним методом дослідження був педагогічний експеримент, на початку та в кінці якого використовували: 1) антропометричні вимірювання. Індекс Кетле (ІК - співвідношення довжини і маси тіла: $IK = \frac{\text{Маса тіла (у г)}}{\text{довжина тіла (в см)}} \cdot 100\%$; 2) окружність грудної клітини (ОГК): у стані спокою, на вдиху та на видиху (в см). Екскурсія грудної клітини (ЕГК): $ЕГК = (\text{ОГК на вд.} - \text{ОГК у сп.}) + (\text{ОГК у сп.} - \text{ОГК на вид.})$ см; 3) *індекс пропорційності (ІП): $ІП = \frac{\text{ОГК у сп. (см)}}{\text{довжина тіла (в м)}} \cdot 100\%$* . 3. Методи математичної статистики.

Матеріал дослідження. За програмою, силового оздоровлення складеною автором, в одеському фітнес-центрі, учасники експерименту, чоловіки (середній вік 30 років, $n = 19$), проходили тренування 3 рази на тиждень протягом шести місяців під керівництвом досвідчених інструкторів.

Наукова новизна. За допомогою використання атлетичної гімнастики отримані нові дані про корекцію статури чоловіків середнього віку. За 6 місяців регулярних занять, тричі на тиждень, середні показники маси досліджуваних чоловіків збільшились на 1,2 кг (1,68%). Індекс Кетле зріс до 404,24 г/см, що дещо вище за норму, його середні показники зросли на 6,47 г/см (1,63%). Зросли показники окружності грудної клітини. Найбільш інформативними в цьому плані є позитивні зміни середніх показників екскурсії грудної клітини – на 0,5 см (11,09%). Нормальними показниками екскурсії грудної клітини вважаються показники 5-9 см. Показники нижчі за 4 см вважаються низькими. В наших дослідженнях в кінці експерименту

середні показники екскурсії грудної клітини досягли середнього рівня – (5,01 см). Середній рівень пропорційності зріс до 54,2% (0,56%), що вважається теж позитивною тенденцією. Також зросли середні показники окружності плеча – на 0,9 см (2,72%), стегна – на 0,9 см (1,70%), шиї – на 0,5 см (1,16%), талії – на 1,4 см (1,77%), зап'ястя – на 0,1 см (0,56%). Зап'ястя у чоловіків зросли в середньому до 18 см. 16,5-18 см окружності зап'ястя свідчать про середню будову тіла, більші за 18 см – про кремезну, а меншу за 16,5 см – про тендітну будову тіла.

Практичне значення одержаних результатів. Результати дослідження можуть бути використані тренерами та інструкторами фітнес центрів, студентами інститутів фізичної культури та взагалі тими, хто хоче поправити свою статуру.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження направлені до друку студентської наукової конференції та були показані на кафедрі гімнастики та спортивних дисциплін в період перед захисту магістерської роботи.

Положення, що їх винесено на захист. Використовуючи засоби атлетичної гімнастики, за 6 місяців тренувань, тричі на тиждень, можна провести корекцію статури чоловіків середнього віку від низького до середнього рівня.

Результати педагогічного експерименту

Як видно із таблиць 1 та 2, середні показники маси тіла досліджуваних чоловіків за 6 місяців регулярних занять збільшились на 1,2 кг (1,68%). Це звичайна реакція організму на оздоровче тренування атлетичною гімнастикою. Індекс Кетле вважається нормальним в діапазоні 370-400 г/см. В наших дослідженнях він зріс до 404,24 г/см, що дещо вище за норму, його середні показники зросли на 6,47 г/см (1,63%). Зросли показники окружності

грудної клітини. Найбільш інформативними в цьому є позитивні зміни середніх показників екскурсії грудної клітини – на 0,5 см (11,09%). Нормальними показниками екскурсії грудної клітини вважаються показники 5-9 см. Показники нижчі за 4 см вважаються низькими. Отже в наших дослідженнях в кінці експерименту середні показники екскурсії грудної клітини досягли середнього рівня – (5,01см). Середній рівень пропорційності зріс до 54,2% (0,56%), що вважається теж позитивною тенденцією. Зросли також середні показники окружності плеча – на 0,9 см (2,72%), стегна – на 0,9 см (1,70%), шиї – на 05, см (1,16%), талії – на 1,4 см (1,77%), зап'ястя – на 0,1 см (0,56%). Зап'ястя у чоловіків зросли до 18 см. 16,5-18 см окружності зап'ястя свідчать про середню будову тіла, більші за 18 см – про кремезну, а меншу за 16,5 см – про тендітну будову тіла (Таблиці 3.2.1; 3.2.2; Гістограма 3.2).

Таблиця 3.2.1

Середні показники фізичного розвитку досліджуваних до та після експерименту

Показники	До експерименту				Після експерименту			
	-X	S	V	P	-X	S	V	P
Довжина тіла (см)	179	6,48	3,59	<0,05	179,1	5,84	3,21	<0,05
Маса (кг)	71,2	8,67	12,18	<0,05	72,3	8,58	11,5	<0,05
Індекс Кетле г/см	397,8	9,44	2,24	<0,05	404,2	9,83	2,37	<0,05

ОГК (спокій), см	96,5	5,32	5,29	<0,05	97,03	5,60	5,61	<0,05
ОГК (вдих), см	99,32	5,01	5,04	<0,05	99,88	5,33	5,34	<0,05
ОГК (видих), см	94,81	4,94	5,19	<0,05	94,87	5,13	5,53	<0,05
ЕГК, см	4,51	0,33	6,09	>0,05	5,01	0,42	6,23	<0,05
ІІ %	53,9	3,22	5,63	>0,05	54,2	3,70	6,48	>0,05
Окр. плеча, см	33,1	0,87	2,26	<0,05	34,0	0,74	1,83	<0,05
Окр. стегна, см	52,8	1,56	2,86	<0,05	53,7	1,83	3,32	<0,05
Окр. шиї, см	43,2	0,63	1,56	<0,05	43,7	0,57	1,47	<0,05
Окр. талії, см	79,1	4,13	5,22	<0,05	80,5	4,04	5,02	<0,05
Окр. зап'ястя, см	17,9	0,41	2,29	<0,05	18,0	0,63	3,50	<0,05

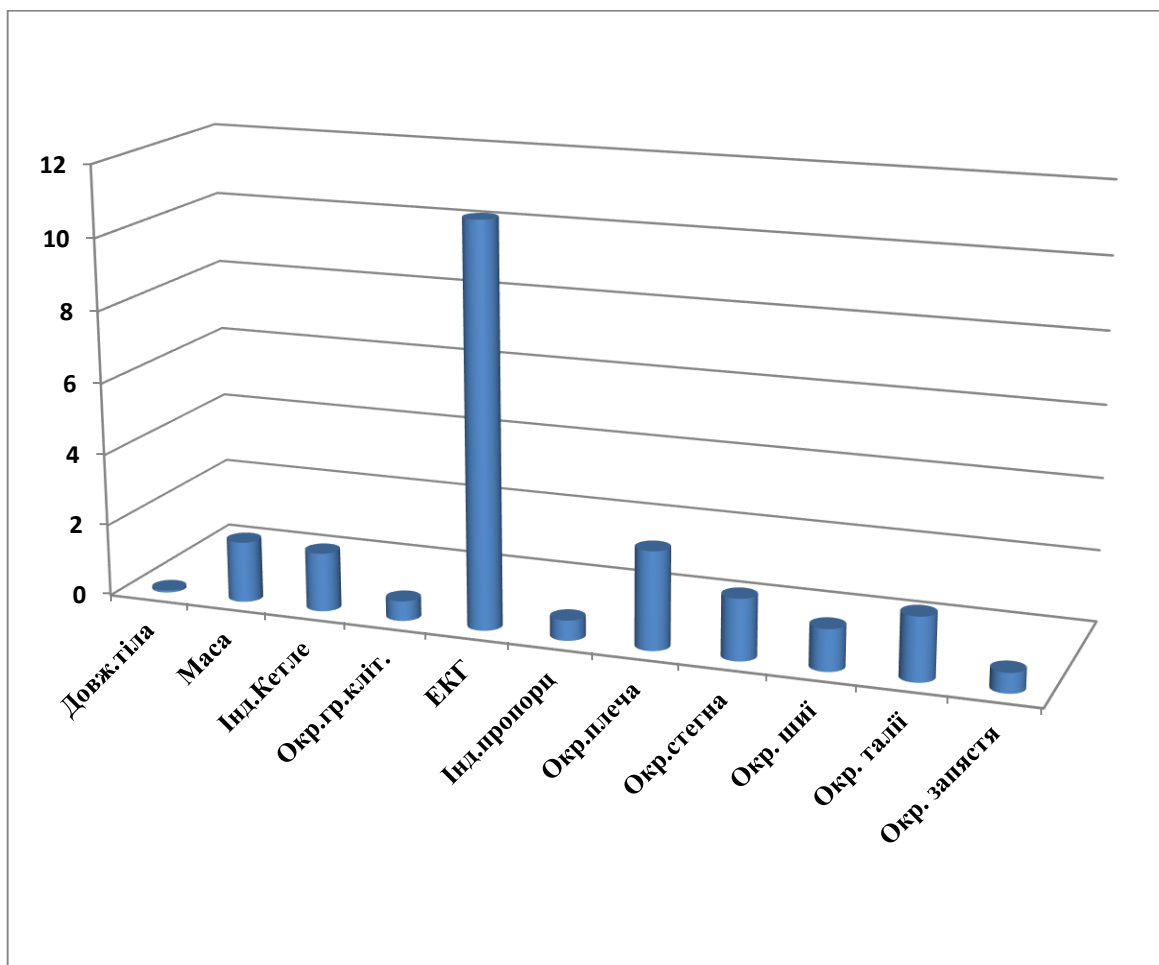
Таблиця 3.2.2

Зміни середніх показників фізичного розвитку учасників за період експерименту

Показники	Зміни в одиницях вимірювання	Зміни у %	Р
Довжина тіла (см)	+0,10	+0,06	>0,05
Маса (кг)	+1,2	+1,69	<0,05
Індекс Кетле г/см	+6,47	+1,63	<0,05

ОГК (спокій), см	+0,53	+0,55	<0,05
ОГК (вдих), см	+0,56	+0,56	<0,05
ОГК (видих), см	+0,06	+0,06	<0,05
ЕГК, см	+0,5	+11,09	<0,05
ІІІ %	+0,3	+0,56	>0,05
Окр. плеча, см	+0,9	+2,72	<0,05
Окр. стегна, см	+0,9	+1,70	<0,05
Окр. шиї, см	+0,5	+1,16	<0,05
Окр. талії, см	+1,4	+1,77	<0,05
Окр. зап'ястя, см	+0,1	+0,56	<0,05

Покращення середніх показників (у%) фізичного розвитку учасників за період експерименту



Висновки:

1. Великий арсенал засобів основної гімнастики дозволяє вибрати вправи, доступні дітям дошкільного віку, учням молодших, середніх і старших класів, молодим, людям середнього, старшого і літнього віку. Усе це вказує на те, що гімнастика є одним із найважливіших засобів фізичної культури у навчальних закладах освіти, а також у групах загальної фізичної підготовки і також може виступати одним із силових видів спорту, який називається атлетичною гімнастикою. Важливою складовою занять з атлетичної гімнастики є особиста гігієна спортсменів, сукупність гігієнічних правил, виконання яких сприяє збереженню та зміцненню здоров'я організму. До цих правил слід віднести правильне чергування розумової та фізичної праці, регулярне повноцінне харчування, чергування праці й активного відпочинку, повноцінний сон. Заняття з атлетичної гімнастики можуть використовуватись у фізичному вихованні учнів та студентів. Атлетичну гімнастику потрібно поєднувати з використанням не тільки силових вправ, але й рухливих ігор, бігу і вправ на гнучкість. Науковці встановили, що заняття силовими вправами позитивно впливають не тільки на гармонійний розвиток статури, а також на функціональні системи організму, зокрема серцево-судинну та дихальну.

2. За 6 місяців регулярних занять, тричі на тиждень, середні показники маси досліджуваних чоловіків збільшились на 1,2 кг (1,68%). Індекс Кетле зріс до 404,24 г/см, що дещо вище за норму, його середні показники зросли на 6,47 г/см (1,63%). Зросли показники окружності грудної клітини. Найбільш інформативними в цьому плані є позитивні зміни середніх показників екскурсії грудної клітини – на 0,5 см (11,09%). Нормальними показниками екскурсії грудної клітини вважаються показники 5-9 см. Показники нижчі за 4 см вважаються низькими. Отже в наших дослідженнях в кінці експерименту середні показники екскурсії грудної клітини досягли середнього рівня – (5,01см). Середній рівень пропорційності зріс до 54,2%

(0,56%), що вважається теж позитивною тенденцією. Також зросли середні показники окружності плеча – на 0,9 см (2,72%), стегна – на 0,9 см (1,70%), шиї – на 0,5 см (1,16%), талії – на 1,4 см (1,77%), зап'ястя – на 0,1 см (0,56%). Зап'ястя у чоловіків зросли до 18 см. 16,5-18 см окружності зап'ястя свідчать про середню будову тіла, більші за 18 см – про кремезну, а меншу за 16,5 см – про тендітну будову тіла.

3. Регулярні, цілеспрямовані тренування із застосуванням сучасних оздоровчо-тренувальних програм фітнес-центрів позитивно впливають на фізичний розвиток та корекцію статури чоловіків середнього віку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ажиппо О. Вплив вправ бодіфітнесу на фізичне здоров'я чоловіків віком 20-35 років. Молода спортивна наука України: зб. наук. праць в галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. ЛДУФК. 2015. Вип. 17. С. 132-136.
2. Аналіз взаємовідношень між показниками розумової і фізичної працездатності студенток з різним рівнем рухової активності. Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія. 2009. № 1 (45). С. 54-58.
3. Андрейчук В.Я. Методичні основи гирьового спорту: навчальний посібник. Львів: Тріада плюс. 2007. 500 с.
4. Андреев В.Н., Андреева Л.В.. Атлетическая гимнастика. Методическое пособие. Москва: Физкультура и спорт, 2005. 128 с.
5. Антошків Ю.М., Ковальчук А.М. Професійно - прикладна фізична підготовка курсантів вищих навчальних закладів МНС України. Навчально - методичний посібник. Львів, ЛДУБЖД. 2008. 74 с.

6. Бемяк Ю.І. Фізичний стан жінок зрілого віку та його динаміка під впливом занять оздоровчим фітнесом. Спортивна медицина. 2014. № 1. С. 80-86.
7. Благій О., Михайленко Б. Контроль фізичного стану чоловіків зрілого віку в умовах сучасних фітнес-центрів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007. № 1. С. 29-32.
8. Бродська І.Я., Усачів, П.С., Козубей, В.О. Жуков. Корекція рівня фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку засобами бодібілдингу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2009. №8. С. 24-27.
9. Булатова М. Фитнес и двигательная активность: проблемы и пути решения. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007. № 1. С. 3-7.
10. Василевський В.В. Основи гирьового спорту. Навчально - методичний посібник по підготовці спортсменів масових спортивних розрядів. Новий розділ. 2003.
11. Воротинцев А. И. Гири. Спорт сильних і здорових / А. И. Воротинцев. Москва.: Советский спорт. 2002. 272 с.
12. Гайдук І. Атлетична гімнастика в системі фізичного виховання дітей старшого шкільного віку. Молода спортивна наука України. Львів: ЛДУФК. Вип. 10. Т. 1. С. 141-144.
13. Гантельная гімнастика. Составитель И. Кремнев. Ростов-на-Дону: Феникс СПб: Северо-Запад, 2007. 221 с.
14. Гиптенко А.В. Влияние фитнеса на уровень физического состояния женщин первого зрелого возраста. Физическое воспитание студентов. 2009. № 1. С. 13-15.
15. Гоглюватая Н.О. Программирование физкультурно оздоровительных занятий аквафитнесом с женщинами первого зрелого возраста:

- автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02. НУФВСУ. Киев, 2007. 21 с.
16. Губарева О.С. Дослідження порівняльної ефективності занять різними видами оздоровчої гімнастики. Молода спортивна наука України : зб. наук. статей з галузі фіз. культури та спорту. 2000 Вип. 4. С.182-184.
17. Демідова О., Лашина Ю. Вплив занять фітнесом з використанням обладнання TRX на фізичний стан жінок першого зрілого віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. № 3. С. 30-36.
18. Дорошенко В.В., Богдановская, Н.В. Экспериментальная оценка эффективности применения степ-аэробики в комплексной программе физической работоспособности и функционального состояния организма юношей и девушек 15-16 лет с вегето-сосудистой дистонией. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2008. Вип. № 8. С. 121-125.
19. Дворкин Л.С., Слободян А.П. Тяжелая атлетика: учеб. для ин-тов физ. культ. Советский спорт, 2005. 600 с.
20. Дмитриев А. Атлетизм без железа. Москва. Изд-во «Эксмо». 2006. 96 с.
21. Дикий Б. В. Теоретико – методичні аспекти застосування середніх холодкових навантажень в оздоровчому тренуванні осіб першого та другого зрілого віку: автореферат дис. на здобуття наук. ступ. к. н.фіз.вих.: спец. 24.00.03 «Фізична реабілітація» Львів. 2010. 21 с.
22. Жигалова Я.В. Проектирование комплексных оздоровительных фитнес-программ для женщин 30-50 летнего возраста : дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Москва, 2003. 166 с.
23. Задорожная Н.Н. Влияние занятий аквааэробикой на организм женщин разного возраста. Физическая культура, спорт, здоровье. 2012. Вип. 1. С. 58-63.

24. Завійська В. Дослідження ефективності занять шейпингом жінок першого зрілого віку. Молода спортивна наука України, 2015. т. 4. С. 35-39.
25. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (24.12.93 №. 3808-XII).
26. Земцова В. Особливості стилю життя, самооцінки здоров'я та мотивації до рухової активності чоловіків першого зрілого віку, які займаються фітнесом. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007. № 1. С. 51-53.
27. Івчатова Т.В. Корекція статури жінок першого зрілого віку з урахуванням індивідуальних особливостей геометрії мас їх тіла : автореф. дис... канд. пед. наук : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Київ, 2005. 20 с.
28. Каминский А. В. Избыточная масса тела, ожирение, метаболический синдром и их лечение. Укр. мед. газ. 2007. № 1. С. 10-11.
29. Кашуба В.А., Івчатова Т.В, Хабинец Т.А. Технология коррекции телосложения женщин с учётом индивидуальных особенностей геометрии масс тела. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наук. моногр. за ред. проф. С.С. Єрмакова. ХДФДМ (ХХІІІ), 2009. № 1. С. 75-78.
30. Кашуба В., Усиченко В., Бібік Р. Сучасні підходи до корекції порушень постави жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. №3. С. 64-70.
31. Ковальчук А.М., Зайдовий Ю.В., Антошків Ю.М. Техніка безпеки при проведенні занять з фізичної підготовки. Навчальний посібник. Львів: Сполом, 2005. 116 с.
32. Козерук Ю.В., Новопащенко С.С. Організаційно-методичні і практичні рекомендації проведення позаурочних оздоровчих занять фізичними вправами. Наука і освіта. -Одеса: Південного наукового центру НАПН України, 2014. № 4 С. 85-88.

33. Корекція рівня фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку засобами бодібіндингу.[Козубей П.С., Жуков В.О., Бродська І., Усачов Ю.О.] Матеріали міжнар. наук.практ. конф. Бердянськ. 2009, С. 38-41.
34. Костюнина Л.И. Моделирование процесса развития ритмичности движений у студенток, занимающихся оздоровительной аэробикой: автореф. дис. на соиск.учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04. Москва, 2006. 22 с.
35. Котов В.О., Маслак І.П. Вплив вправ бодіфітнесу на показники фізичного здоров'я та фізичної працездатності жінок молодого та середнього віку. Слобожанський науковоспортивний вісник: зб. наук. статей. ХДАФК. 2008. Вип. №4. С. 7-10.
36. Лапутин А.Н. Атлетическая гімнастика. Київ: Здоровье, 1990. 176 с.
37. Линець М. Основи методики розвитку рухових якостей: навч. посіб. для фізкультурних вузів. Львів: Штабор, 1997. 204 с.
38. Луковська О.Л., Сологубова С.В. Фактори морфофункціонального стану організму жінок першого зрілого віку, значущі для побудови кондиційного тренування. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 5. С. 46-50.
39. Мороз О.О. Корекція маси та складу тіла жінок 21-35 років засобами оздоровчого фітнесу: дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2011. 234 с.
40. Михайлов В.В. Навчання фізичним вправам та розвиток фізичних якостей військовослужбовців: Навчально – методичний посібник. Львів: ЛВІ, 2002.
41. Навчання фізичним вправам та розвиток фізичних якостей військовослужбовців: Навчально – методичний посібник. В.В. Михайлов. Львів: ЛВІ, 2002.
42. Наконечна А. Показники фізичного стану жінок другого зрілого віку, які займаються за системою Дж. Пілатеса. Фізичне виховання, спорт і

- культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. 2012. № 3. С. 233-236.
43. Олешко В. Г. Моделювання, відбір та орієнтація підготовки спортсменів у силових видах спорту. Київ: Центр учбової літератури, 2013. - 252 с.
44. Ратушний Р.Т., Кошеленко В.В., Ковальчук А.М., Антошків Ю .М. Фізичне виховання курсантів навчальних закладів МНС України упродовж дня: навчально - методичний посібник. Львів: ЛДУБЖД, 2011. 140 с.
45. Ревін П.П. Гирьовий спорт / Навчальний посібник для фізкультурних ВУЗів - Львів, 2006 .
46. Ріпак М. О. Фізична активність жінок-учителів віком до 25 років. Актуальні проблеми організації фізичного виховання студентської та учнівської молоді Львівщини : матеріали V Регіон. наук.- практ. конф. – Львів, 2009. С. 51 – 52.
47. Семенович С. Особливості впливу занять атлетичною гімнастикою на розвиток силових здібностей юнаків 15-17 років. Молода спортивна наука України. Львів: ЛДФК. Вип. 3. Т. 1. С. 308-311.
48. Славітяк О.С. Атлетична гімнастика. Навчальний посібник: Миколаїв: МНУ імені В.О. Сухомлинського, 2016. 154 с.
49. Терещенко В. І. Науково - методичні основи підготовки єдиноборств. Київ: "МП Леся", 2002. 220 с.
50. Чустрак А.П. Статокінетична стійкість школярів. Монографія. ПНПУ ім. К.Д. Ушинського, Одеса. 2015.126 с. Присвячена 200-річчю Університету Ушинського.
51. Шапочников Ю.О. Основи атлетизму. Навчально-методичний посібник. 2002. С. 12 –144.
52. Шевченко А. А. Методичні вказівки до спеціального курсу занять атлетичною гімнастикою, ОН України, КНУБА. К., 2001. 31с
53. Щур І.П., Щур В.П. Бодибілдинг и фітнес. Ростов-на дону: Феникс. 204.- 215 с.

Інтернет ресурси:

54. Поради про те, як накачувати спину <http://ukrprosport.ru/zagalnij-rozdil/1766-potuzhni-poradi-pro-te-jak-nakachati-spinu.html>
- Програма Арнольда Шварценегера <http://ukrprosport.ru/zagalnij-rozdil/1706-programa-arnolda-shvarceneggera-2.html>
56. Тренувальна програма для новачків <http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/130-programa-trenuvan-dlja-novachkiv.html>
57. Універсальна програма <http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/133-universalna-programa-trenuvan.html>
58. «Тренування і вправи». Комплекс вправ після 12 тижнів <http://ukrprosport.ru / trenuvannja-i-vpravi / 868-kompleks-vprav-pislja-12-tizhniv.html> Ukr Pro Sport.ru
59. Тяга вертикального блоку <http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/745-tjaga-vertikalnogo-bloku-krute-vpravu-dlja.html>
60. Атлетична гімнастика для жінок: <http://ukrprosport.ru/rizne/7448-atletichna-gimnastika-dlja-zhinok.html>
61. Комплекс вправ з гантелями: <http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/165-kompleks-6-vpravi-z-ganteljami.html>
62. Вправи для розвитку сили: <http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi / 168-vpravi-dlja-rozvitku-sili.html>
63. Комплекс вправ для поліпшення постави: <http://ukrprosport.ru / trenuvannja-i-vpravi / 170-kompleks-vprav-dlja-polipshennja-postavi.html>
64. Вправи для красивої і підтягнутої: <http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi / 640-kompleks-vprav-dlja-krasivoi-i-pidtyagnutoju.html>
65. Комплекс вправ для стегон і сідниць: <http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi / 711-kompleks-dievih-vprav-dlja-stegon-i-sidnic.html>
66. Комплекс вправ «Потрійний удар» <http://ukrprosport.ru / trenuvannja-i-vpravu / 155-kompleks-vprav-16-potrijnij-udar-a.html>

67. Комплекс вправ для розминки [Інтернет ресурси]:
<http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/166-kompleks-vprav-2-rozminka-chastina-druga.html>
68. Комплекс вправ 8 для початківців [Інтернет ресурси]:
<http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/169-kompleks-vprav-8-vpravi-dlja-pochatkivciv.html>
69. Комплекс вправ 11 для початківців [Інтернет ресурси]:
[:http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/143-kompleks-vprav-11-vpravi-dlja-pochatkivciv.html](http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/143-kompleks-vprav-11-vpravi-dlja-pochatkivciv.html)
70. Комплекс вправ 10 вправ з розбірними гантелями [Інтернет ресурси]:
<http://ukrprosport.ru/trenuvannja-i-vpravi/161-kompleks-vprav-10-vpravi-z-rozbirnimi-ganteljami.html>

Пасічніченко Ігорь Віталійович,

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ПЛАВЦІВ

Актуальність. Для спортивного плавання тренери охоче беруть дітей з 3 – 5 років і навіть раніше. А коли для цього приходять підлітки 10-12 років, їм кажуть, що вони вже запізнились і беруть з неохотою. Хоча в цьому віці із-за інтенсивного росту тіла в довжину та ще слабкої м'язової системи часто порушується правильна постава, та можливі різні викривлення хребта. І саме плавання в цей період може бути доброю профілактикою названих порушень. Фізичною підготовкою підлітків прийнято називати тренування їх фізичних якостей, що проявляються у руховій здатності, яка необхідна в умовах плавання. Специфічний зміст фізичної підготовки плавців складає виховання силових та швидкісних здібностей, гнучкості, витривалості, та статокінетичної стійкості у незвичному водяному середовищі. Тому в цілому їх фізична підготовка у більшій мірі, ніж в інших видах спорту,

характеризується особливими фізичними навантаженнями, що впливають на морфо-функціональні властивості організму.

Об'єкт дослідження - фізичний розвиток та фізична підготовленість плавців - підлітків.

Предмет дослідження – динаміка розвитку фізичних якостей підлітків на прикладі застосування засобів плавання.

Завдання роботи:

1. Проаналізувати наукову та методичну літературу щодо розвитку фізичних якостей підлітків;

2. Визначити фізичні якості підлітків 10 – 12 років;

3) в педагогічному експерименті простежити динаміку розвитку фізичних якостей плавців підлітків, використовуючи на тренуваннях засоби спортивного плавання.

Методики дослідження: 1) аналіз спеціальної літератури; 2) основним методом дослідження був педагогічний експеримент, до, в процесі та після якого визначали фізичні якості плавців: силові та швидкісні здібності, гнучкість, витривалість, статокінетичну стійкість (статичну та динамічну рівновагу); 3) методи математичної статистики.

Результати педагогічного експерименту

На початку (в вересні) в середині (в грудні) та в середині березня) підлітки були обстежені за показниками фізичної підготовленості (Таблиця 4). Всі показники фізичної підготовленості підлітків поступово покращувались від початку до кінця педагогічного експерименту,

незважаючи на деякі пропуски тренувань, визваних карантинном (Covid 19). У відсотках найбільше покращились силові показники: статична витривалість (вис на зігнутих руках) покращилась на 117%, швидко-силова витривалість рук (підтягування за 20 с) – на 82,6% та максимальна силова витривалість (максимальна кількість підтягувань) – на 62% та згинання і розгинання рук – на 52%. Швидко-силова якість рук (кидки набивного м'яча вперед) збільшилась – на 31,8%, а кидки набивного мяча назад – на 16,9%, мабуть тому, що початкова величина кидків набивного м'яча назад була більшою на 105,6см ніж кидки вперед. Бігові здібності збільшились на порівняно меншу величину (човниковий біг – на 8,9% і біг за 6 хв – на 8,68%). Тренування плавців позитивно вплинули на їх статокінетичну стійкість особливо на статичну рівновагу, яка покращилась на 55,5% порівняно з вихідними показниками. Динамічна рівновага після вестибулярних подразнень покращилась протягом навчального року на 38,5% (Таблиця 4, діаграма 4).

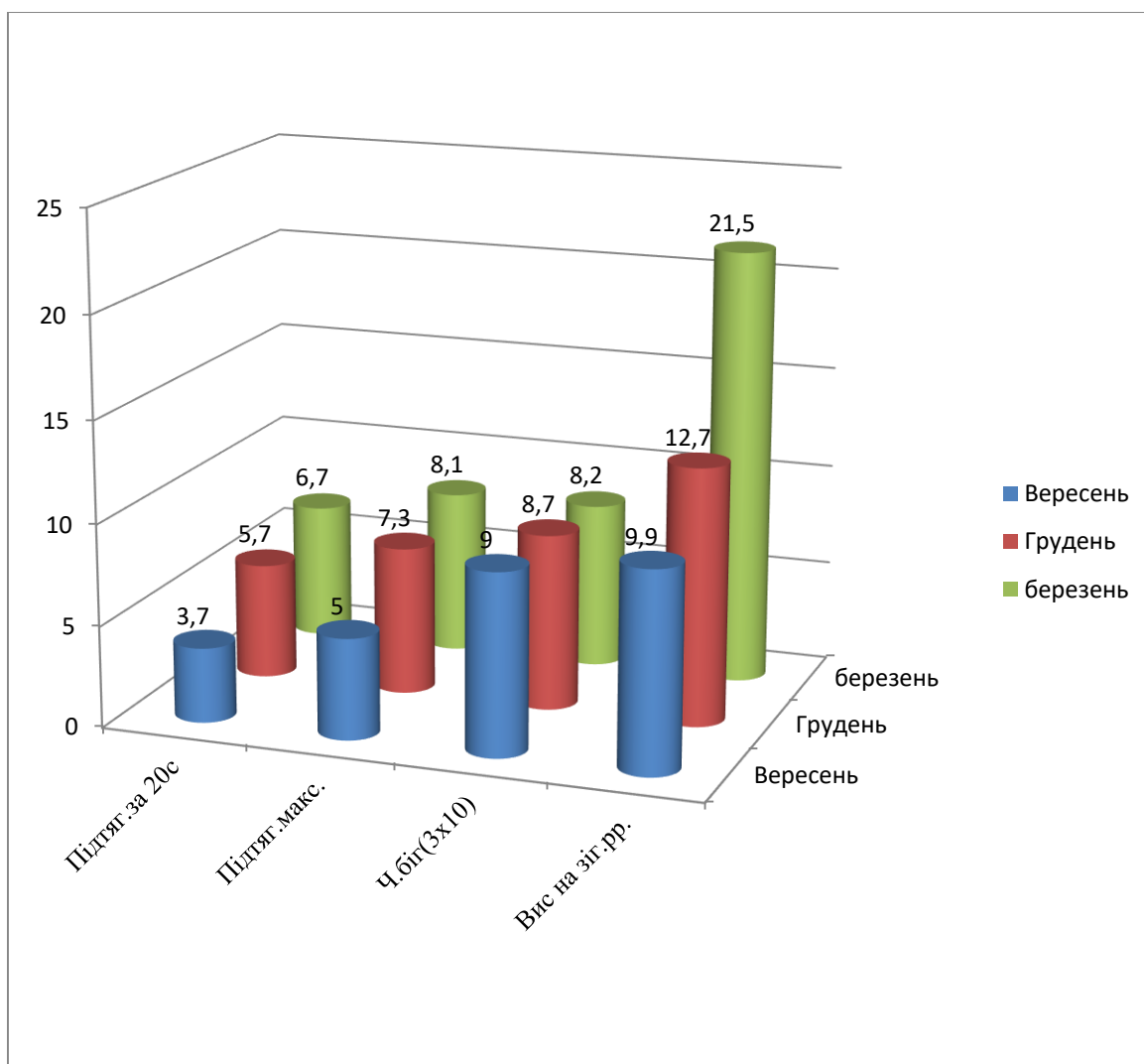
Динаміка розвитку фізичних якостей плавців 10-12 років

№ з/п	Назва тесту	Вересень	Грудень	Березень
		(n=26)	(n=25)	(n=24)
		M±m	M± m	M± m
1.	Підтягування на перекладині за 20 с (к-сть разів)	3,67± 0,15	5,71± 0,39*	6,7± 0,44*
2	Підтягування на перекладині (макс. к-сть разів)	5,00±0,15	7,29±0,24*	8,13±0,59**
3.	Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 1 хв	36,29±0,81	45,00±1,31*	48,5±0,73**
4.	Кидок набивного м'яча (3 кг) вперед через голову, (см)	143,29±2,84	170,3±2,93*	189,07±1,92*
5.	Кидок набивного м'яча (3 кг) назад через голову, (см)	248,93±5,69	280,3±4,62*	289,9±4,02**
6.	6-хвилинний біг, (м)	975,3±15,4	992,86±12,2	1060,6±25,60*
7.	Човниковий біг (4×10 м) з високого старту, (с)	9,05±0,12	8,70±0,08	8,19±0,09*
8.	Вис на зігнутих руках, (с)	9,86±0,49	12,69±1,25*	21,48±2,2**
9.	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (макс. к-сть разів)	21,00±1,33	26,60±1,77*	31,94±1,54**
10	Статична рівновага, (с)	12±3,5	27±5,3*	45±10,3**
11	Динамічна рівновага (см)	65±12,5	52±8,5*	25±5,2**

Позначення: * - P<0,05; ** - P<0,01

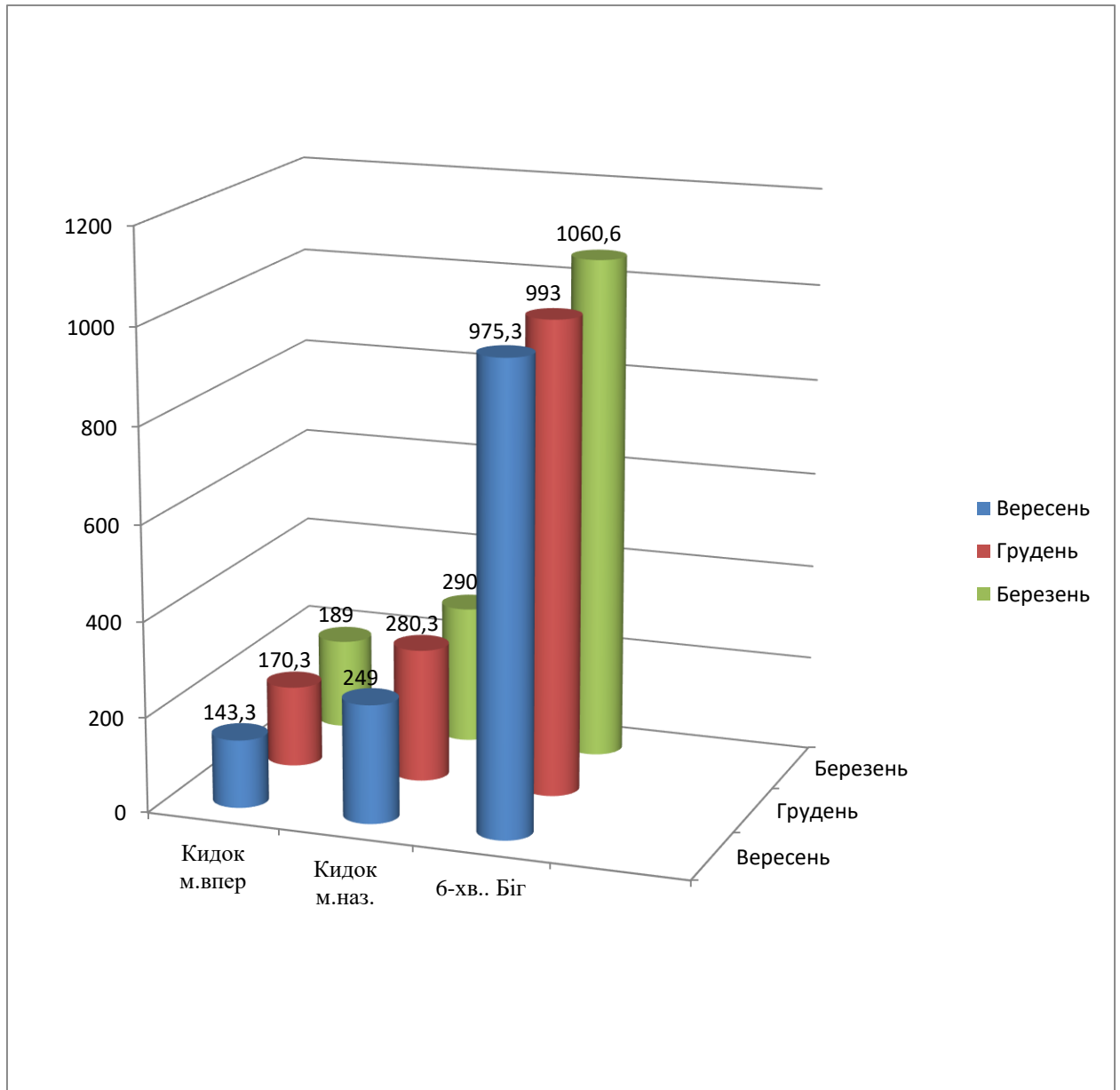
Діаграма 1

Динаміка змін показників плавців 10-12 років (підтягування за 20 с та максимальну кількість разів, човниковий біг та вис на зігнутих руках) протягом педагогічного експерименту



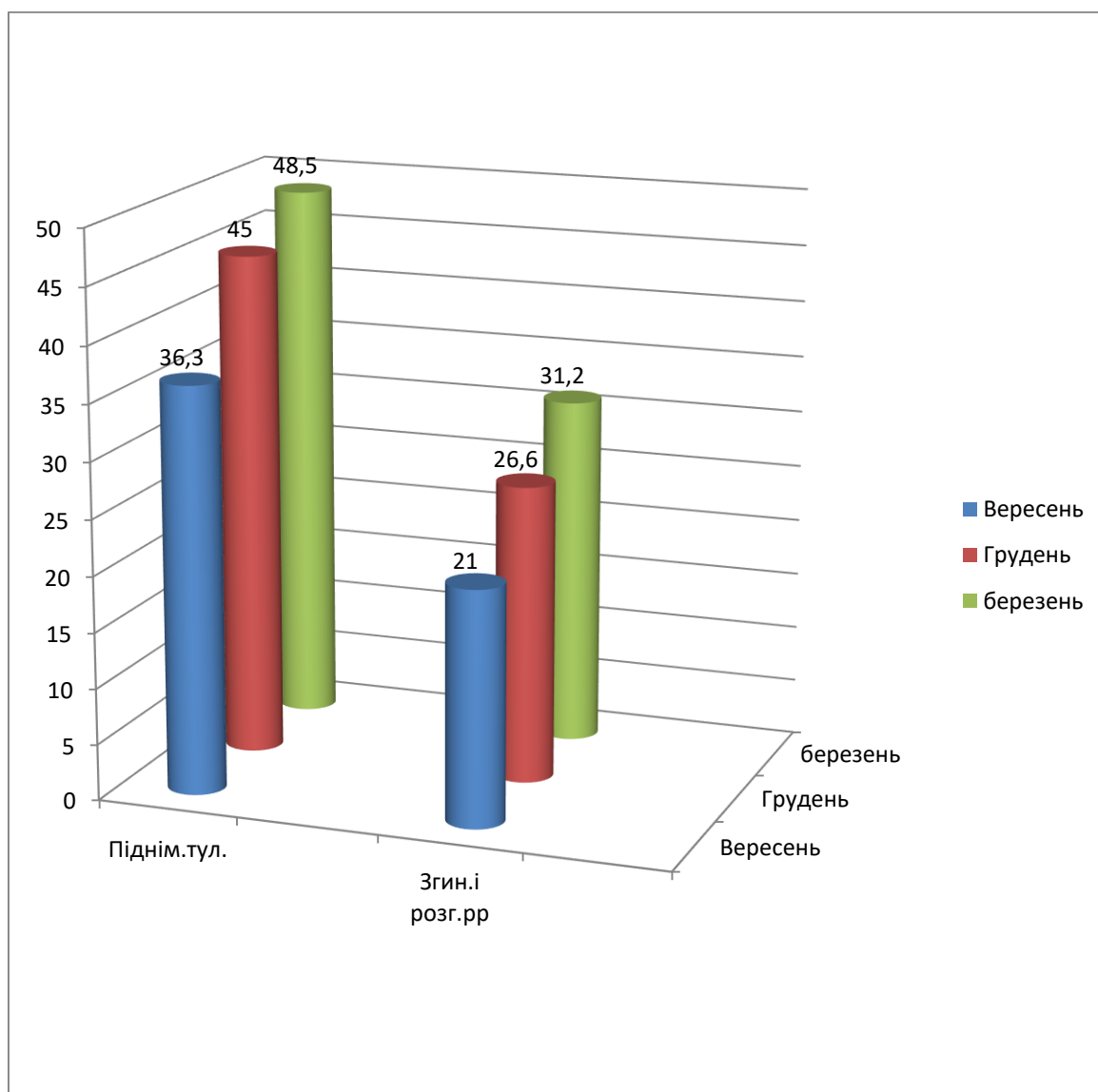
Діаграма 2

Динаміка змін показників плавців 10-12 років (кидок м'яча вперед та назад (см) і 6-хв біг (м) протягом педагогічного експерименту



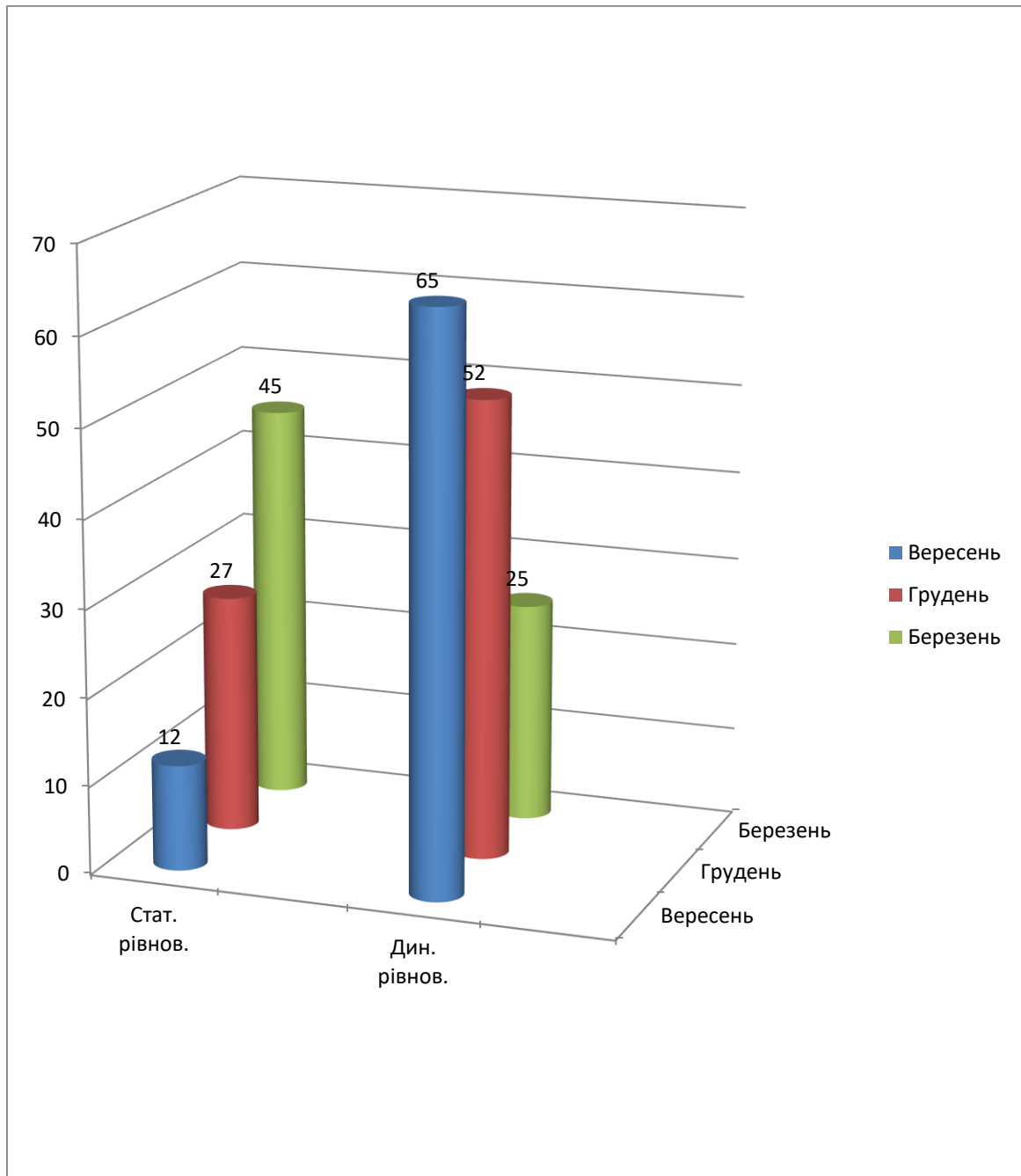
Діаграма 3

Динаміка змін показників плавців 10-12 років (піднімання тулуба в сід за 1 хв та згинання і розгинання рук в упорі лежачи) - протягом педагогічного експерименту



Діаграма 4

Динаміка змін статокінетичної стійкості (статичної та динамічної рівноваги) плавців 10-12 років протягом педагогічного експерименту



Висновки

1. Всі показники фізичної підготовленості плавців 10-12 років поступово покращувались від початку до кінця педагогічного експерименту. У відсотках достовірно найбільше покращились силові показники: статична витривалість (вис на зігнутих руках) покращилась на 117%, швидкісно-силова витривалість рук (підтягування за 20 с) – на 82,6% та максимальна силова витривалість (максимальна кількість підтягувань) – на 62% та згинання і розгинання рук – на 52%; швидкісно-силові якості рук (кидки набивного м'яча вперед) збільшилися – на 31,8%, а кидки набивного мяча назад – на 16,9%, мабуть тому, що початкова величина кидків набивного м'яча назад була більшою на 105,6см ніж кидки вперед.
2. Бігові здібності збільшилися на порівняно меншу величину (човниковий біг – на 8,9% і біг за 6 хв – на 8,68%, $P < 0,05$).
3. Систематичні заняття підлітків плаванням позитивно вплинули на їх статокінетичну стійкість: статична рівновага покращилась на 55,5%, ($P < 0,01$) порівняно з вихідними показниками а динамічна рівновага після вестибулярних подразнень покращилась протягом експерименту на 38,5%, ($P < 0,05$).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ареф'єв В.Г., Єдинак Г.А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навч. посіб. [для студ. вищих навч. закладів]. 3-е вид. перероб. і доповн. Кам'янець-Подільський: П.П. Буйницький О.А., 2007. 248 с.
2. Бальсевич В.К. Спортивный вектор физического воспитания в русской школе. Москва: НИЦ «Теория и практика физического воспитания и спорта», 2006. 112 с.
3. Булгакова Н.Ж. плавание в пионерском лагере. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Физкультура и спорт, 1989. 128с.
4. Васильев В.С. Обучение детей плаванию. Москва: Физкультура и спорт, 1989. 96с.

5. Васильев В., Никитский Б. Обучение детей плаванию. Москва: физкультура и спорт, 1973. 270 с.
6. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Київ: Олимпийская литература, 2002. 294 с.
7. Готлиб В.М., Степанченко Н.И., Кочубей М.Й. Упражнения для совершенствования техники плавания: Метод. пособие для тренеров, слушателей факультетов повышения квалификации и студентов институтов и техникумов физической культуры. Львов, 1990. 46с.
8. Гончар И. Методика преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования: Учебник. Одесса: Друк, 2006. 696 с.: ил.
9. Губа В.П., Квашук П.В., Никитушкин В.Г.. Индивидуализация подготовки юных спортсменов. Москва: Физкультура и спорт, 2009. 76 с.
10. Данилко Н., Данилко В.Н., Шульга Н.П Соматические показатели в спортивной ориентации и коррекции тренировочного процесса учащихся. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Луцьк. 1999. С. 141–146.
11. Данько Т.Г. Характеристика структуры функциональной подготовленности борцов высокой квалификации на предсоревновательном этапе подготовки. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. Харьков. 2008. № 4. С. 25–29.
12. Дворецкий Л.К. Оздоровительное плавание: программа занятий в кружке. Минск, 1997.
13. Дехтярь В.Д. Состояние и взаимодействие соматотипологического и двигательного развития девочек 7–8 лет. Физ. воспитание студ. творч. спец. – 2003. № 4. С.72–77.
14. Дорохов Р.Н., Губа В.П. Морфобиомеханическая оценка юного спортсмена: уч. пособие [для студ. высш. учеб.заведений]. Смоленск, 1995. 100 с.

15. Дорохов Р.Н. Развитие силовых качеств школьников 7–11 классов различных соматических типов и вариантов развития: автореф. дис. на соиск. науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Москва: ВНИИФК, 1997. 21 с.
16. Единак Г.А. Индивидуализация процесса развития двигательных способностей юношей 15–17 лет разных соматических типов на уроках физической культуры: автореф. дис. на соиск. науч. степени кандидата пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Москва: НИИФДиП РАО, 1992. 23 с.
17. Ермоленко Е. К. Возрастная морфология: учебник. Ростов н/Д: Феникс, 2006. 464 с.
18. Зубаль М. В., Единак Г.А. Організаційно-методичні основи вдосконалення фізичних якостей хлопців 7–17 років у процесі фізичного виховання: [метод. рек.]. Москва. Кам'янець-Подільський: П.П. Буйницький О.А., 2008. 176 с.
19. Каунсилмен Д. Наука о плавании. Пер. с. англ. Москва: Физкультура и спорт, 1972. 429 с., ил.
20. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1992. 270с.
21. Никитский Б.Н. Плавание: Учебник для студентов фак. физ. воспитания пед. ин-тов. Москва: Просвещение, 1981. 304с.
22. Парфенов В.А. Плавание. Київ: Вища школа, 1978. 288 с.
23. Коленков А.В. Структура физической подготовленности борцов высшей квалификации на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків. 2005. №2. С. 72–78.

24. Корнетов Н.А. Клиническая антропология – методологическая основа целостного подхода в медицине. Актуальные вопросы интегративной антропологи: сборник трудов республиканской конференции, Красноярск: издательство Крас ГМА. 2001. Т. 1. С. 36–44.
25. Кротов Г.В. Факторна структура фізичних здібностей дівчаток 7–10 років різних соматотипів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць за ред. С.С. Єрмакова. Харків, 2005. №3. С. 24–29.
26. Крук М.З., Крук А.З. Навчання спортивним способам плавання: Навчально-методичний посібник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 68 с.
27. Латышев С.В. Стиль противоборства как результат реализации индивидуальных возможностей. Научный часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури: Зб. наук. праць. – Київ, 2010. Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова. Вип. 6. С. 365.
28. Макарова Г.А. Спортивная медицина. Учебник. 3-е изд., стереотип. Москва: Советский спорт, 2008. 480 с.
29. Макаренко Л.П. юный пловец: Учеб.пособ. для тренеров ДЮСШ и студентов тренерского факультета ин-тов физ.культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1983. – 288с.
30. Макаренко Л.П. Техническое мастерство пловца. Москва: Физкультура и спорт, 1975. 224 с.: ил.
31. Маклауд Йен. Анатомия плавания: Иллюстрированное руководство по развитию силы, скорости и выносливости. Перевод с англ. С.Э. Борич. Минск: Попурри, 2011. 200 с.: ил.
32. Мартиросов Э.Г. Николаев Д.В., Руднев С.Г. Технологии и методы определения состава тела человека. Москва: Наука, 2006. 248 с.

33. Мельникова С.Л., Пименова Г.Н., Матвеева Н.А. Корреляция антропометрических и физиологических параметров. Российские морфологические ведомости. 2000. № 1–2. С. 223.
34. Мухин В.Н., Радыгин Ю.И. Плавание – здоровье детей. Київ: Здоров'я, 1988. 62с.
35. Никитюк Б.А. Биотехнологические и валеологические аспекты анатомии человека. Винница-Москва, 1997. 200 с.
36. Никитюк Б.А. Интеграция знаний в науках о человеке (интегративная анатомическая антропология). Москва: СпортАкадем Прес, 2000. 440 с.
37. Никитюк Б.А. Медицинская антропология и восстановительная медицина. Н.А. // Российские морфологические ведомости. 1997. № 2–3. С. 141–145.
38. Никитюк Б.А., Мороз В.М., Никитюк Д.Б. Теория и практика интегративной антропологии. Очерки. Винница: «Здоров'я», 1998. 301 с.
39. Николаев В.Г. Состояние, проблемы и перспективы интегративной антропологии. Сборник трудов республиканской конференции «Актуальные вопросы интегративной антропологии». Том 1. Красноярск: Издательство Крас ГМА, 2001. С. 4–12.
40. Паламарчук Ю.Г., Бекас О.О. Аналіз функцій зовнішнього дихання та аеробної продуктивності організму дзюдоїстів 10–12 років. Науково-практичний журнал: педагогіка і психологія. Одеса, 2010. С. 133–136.
41. Паламарчук Ю.Г., Бекас О.О. Дослідження взаємозв'язків показників загальної і спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 10–12 років. Вісник Запорізького національного університету: Зб. наук. пр. Фізичне виховання та спорт. Запоріжжя, 2010. № 2(4). С. 176–179.

42. Паламарчук Ю.Г., Бекас О.О. Корекція фізичного здоров'я підлітків 15–17 років заняттями боротьбою дзюдо. Актуальні проблеми функціональної морфології та інтегративної антропології. Прикладні аспекти морфології: матеріали науково-практичних конференцій з міжнародною участю. Вінниця: ВНМУ, 2009. С. 224–225.
43. Паламарчук Ю.Г. Особливості прояву фізичних якостей у дзюдоїстів 11-12 років з різними соматотипами. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ 2011. № 3. С. 58–61.
44. Паламарчук Ю.Г. Прояв якісних параметрів рухової діяльності у дзюдоїстів 10–11 років з різними соматотипами. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Зб. наук. праць. Випуск 11. Вінниця, 2011. С.104–110.
45. Панасюк Т., Тамбовцева Р. Соматотип и физическая работоспособность у младших школьников. Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы: Тез. докл. Междунар. конгр. Москва: 1998. Т.2. С. 428–429.
46. Питание спортсменов: Методические рекомендации для тренеров и спортсменов. Вып. 3. Под ред. акад. Д.А.Полищука. Київ: ГНИИФКиС, 1996. 144 с.
47. Плавание: Книга-тренер. Под. ред. И.П.Нечунаев. Москва: Эксмо, 2012. 272 с.
48. Платонов В.М. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения Київ: Олимпийская литература, 2004. 808 с.
49. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Київ: Олимпийская литература, 1997. 584 с.: ил.
50. Радохонська А. Аналіз змін в процесах фізичного розвитку дітей та молоді в 15-літньому циклі: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. біол. наук: спец. 03.00.13; 14.03.09 «Физиология», «Патологическая физиология». Київ, 2002. 36 с.

51. Савка В.Г., Радько М.М., Воробйов О.О. Спортивна морфологія. [та ін.]. Чернівці: Книги XXI, 2005. 196 с.
52. Сарафинюк П.В., Кухар І.Д. Особливості ультразвукових розмірів серця у здорових міських підлітків різних соматотипів. Вісник морфології. 2004. 10 №1. С. 193–197.
53. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір: теорія та практика. У 2 кн. Книга 1. Теоретичні основи спортивного відбору: Підручник. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2009. 672. С. 4.
54. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір: теорія та практика. У 2 кн. Книга 2. Відбір у різні види спорту: Підручник. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2010. 784 с.
55. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 439 с.
56. Сидоренко Л.В. Рухливі ігри з елементами боротьби: Методичні рекомендації з курсу «Спортивна боротьба з методикою викладання» для студентів заочного відділення факульт. фізич. вихов. Вінниця, 2002. 21 с.
57. Сидорченко К.М. Динаміка фізичних якостей учнів середнього шкільного віку в умовах традиційно організованого фізичного виховання. Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: Зб. наук. праць. – Рівне: Редакційно-видавничий центр Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені акад. Степана Дем'янчука, 2006. Вип. IV. С.232–241.
58. Спортивное плавание: путь к успеху: в 2 кн. Под общ. ред. В.Н. Платонова. Київ: Олимп. л-ра, 2011. 480 с.: ил. Книга 1.
59. Спортивное плавание: путь к успеху: в 2 кн. Под общ. ред. В.Н. Платонова. Київ. Олимп. л-ра, 2012. 544 с.: ил. Книга 2.
60. Стефанишин В. Підготовка студентів різного рівня фізичного розвитку і типів конституції до виконання нормативів Державних тестів. В. Молода

спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10: У 4-х т. Львів, 2006. Т. 4. Кн. 1. С. 296–301.

61. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки: Учеб. пособие в четырёх книгах. Кн. 3. Методика подготовки. Москва: Советский спорт, 1998. 400 с.

62. Уэйнберг Р.С., Гоулд Д. Основы психологии спорта и физической культуры. Київ: Олимпийская литература, 1998. 336 с.: ил.

63. Универсальная 36-и часовая программа начального обучения детей Плаванню. Сост. С.Р. Быканов. Винница: ВДПУ, 2003. 32 с.

64. Федорак О.В. Моторика хлопців 11–14 років: віково-типологічні особливості структурної організації. Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 8: У 4-х т. Львів: НВФ «Українські технології». 2004. Т. 3. С. 372–378.

65. Фурман Ю.М. Лабораторні роботи з фізіологічних основ фізичного виховання і спорту: Навчально-методичний посібник. Вінниця, 2005. 51 с.

66. Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология. 3-е изд. Москва: Высшая школа, 2002. 400 с.

67. Хрисанфова Е.Н. Конституция и биохимическая индивидуальность человека. Москва: МГУ, 1990. 152 с.

68. Чтецов В.П., Лутовинов Л.П., Уткина В.Н. Строение тела спортсмена. Москва: МГУ, 1970. 236 с.

69. Чустрак А.П. Тренировка статокинетической устойчивости детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры. Автореф. на соиск. уч. ст. канд. пед наук. НИИ физиологии детей и подростков АПН СССР. Москва. 1979. 23 с.

70. Чустрак А.П. Статокінетична стійкість школярів: монографія. Одеса: видавець Букаєв В.В., 2015. С. 22-23.

71. Шапаренко П.Ф. Динамика развития общих размеров тела. Принцип пропорциональности в соматогенезе. Винница, 1994. С. 29–36.
72. Шестаков В.Б., Ерегина С.В. Теория и методика детско-юношеского дзюдо: учебно-методич. пособие. Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2008. 216 с.
73. Штефко В.Г., Островский А.Д. Схемы клинической диагностики конституциональных типов. Москва: Медгиз, 1929. 56 с.
74. Штихерт К.-Х. Спортивное плавание. Пер. с нем. Москва: Физкультура и спорт, 1973. 152 с., ил.
75. Эрик Профит и Патрик Лопез. Акваэробика: 120 упражнений. Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. 128 с., ил.
76. Ягелло В. Возрастная динамика двигательных способностей молодых дзюдоистов. Физ. воспит. студ. творч. спец. Харьков, 2002. № 5. С. 36–43.
77. Ягелло В. Ткачук В. Динамика физического развития силовых возможностей молодых дзюдоистов в мезоцикле тренировки. Сообщ. 1. Уровень физического развития молодых дзюдоистов. Физ. воспитание студ. творч. спец. 2003. № 6. С. 28–42.
79. Ягелло В., Ткачук В. Динамика физического развития силовых возможностей молодых дзюдоистов в мезоцикле тренировки. Сообщение 2. Изменения силовых способностей и мышечной чувствительности Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. 2003. № 14. С. 59–6.
80. Ягелло В. Теоретико-методические основы системы многолетней физической подготовки юных дзюдоистов: Моногр.: Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. Варшава; Київ: Изд-во АВФ, 2002. 351.

РЕЦЕНЗІЯ

І.Л. Ганчара, доктора педагогічних наук, професора кафедри фізичного виховання національного університету: «Одеська морська академія» на монографію: «Експериментальні дослідження випускників інституту фізичної культури, спорту та реабілітації», книга 1, автора Чустрака А.П.

В монографії представлені дванадцять кращих експериментальних досліджень магістерських робіт випускників інституту фізичної культури, спорту та реабілітації, проведених під керівництвом кандидата педагогічних наук, приват-професора А.П. Чустрака, які пройшли перевірку Системою виявлення і запобігання плагіату та були успішно захищені перед Державною Екзаменаційною Комісією. Обстеження виконані на сучасних школярах та спортсменах, які, як відомо, відрізняються від своїх однолітків, що навчались та тренувались 50 або навіть 30 років тому. Крім того, роботи виконані в період пандемії (COVID - 19). Робота складається із Вступу, двох розділів: 1-й – «Фізичне виховання в школі» та 2-й – «Спортивне тренування». Після кожної роботи приводяться досить обширні списки використаної літератури; Тематика магістерських робіт в основному направлена на вдосконалення фізичного виховання в школі та методики тренування юних спортсменів різних видів спорту в ДЮСШ. Дослідження добре ілюстровані таблицями результатів статистичної обробки, графіками, діаграмами досліджуваного матеріалу. Роботи закінчуються аргументованими висновками та практичними рекомендаціями, які будуть корисними для вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл та дошкільних закладів, викладачів та студентів педагогічних університетів, тренерів та спортсменів, а також всім, хто бажає покращити своє здоров'я.

Рецензент, доктор педагогічних наук,
професор кафедри фізичного виховання
національного університету:
«Одеська морська академія»

І.Л. Ганчар

РЕЦЕНЗІЯ

Б.Т. Долинського, доктора педагогічних наук, професора, завідувача кафедри гімнастики та спортивних дисциплін Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського на монографію: «Експериментальні дослідження випускників інституту фізичної культури, спорту та реабілітації», книга 1, автора Чустрака А.П.

В монографії приводяться дванадцять кращих експериментальних досліджень кваліфікаційних робіт випускників інституту фізичної культури, спорту та реабілітації, проведених під керівництвом кандидата педагогічних наук, приват-професора А.П. Чустрака, які пройшли перевірку Системою виявлення і запобігання плагіату та були успішно захищені перед Державною Екзаменаційною Комісією. Робота складається із Вступу, двох розділів: 1-й – «Фізичне виховання в школі» та 2-й – «Спортивне тренування». Кожна робота закінчується обширними списками використаної літератури; Дослідження магістерських робіт в основному направлені на вдосконалення фізичного виховання в школі та методики тренування юних спортсменів різних видів спорту в ДЮСШ. Особливості та наукова цінність досліджень в тому, що вони виконані на сучасних школярах та спортсменах, в період пандемії (COVID - 19). Дослідження добре ілюстровані таблицями результатів статистичної обробки, графіками, діаграмами досліджуваного матеріалу. Роботи закінчуються аргументованими висновками та практичними рекомендаціями, які будуть корисними для вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл та дошкільних закладів, викладачів та студентів педагогічних університетів, тренерів та спортсменів, а також всім, хто бажає покращити своє здоров'я.

**Рецензент, доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри гімнастики та спортивних дисциплін
Південноукраїнського національного педагогічного
університету імені К.Д. Ушинського**

Б.Т. Долинський