МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ’Я ТА ТУРИЗМУ

кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

**Кваліфікаційна робота магістра**

на тему: **ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ІННОВАЦІЙНИМИ ЗАСОБАМИ**

|  |
| --- |
| Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0178-ф |
| спеціальності 017 фізична культура і спорт. |
| освітньої програми фізичне виховання . |
| Є.С. Кісіль |
| Керівник: доцент, к.фіз.вих. Соколова О.В. |
| |  | | --- | | Рецензент: доцент, к.пед. наук | | Сидорук Г.В. | |

Запоріжжя

2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

# Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

# Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

# Спеціальність 017 фізична культура і спорт .

(код та назва)

Освітня програма фізичне виховання .

(код та назва)

# ЗАТВЕРДЖУЮ

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

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

З А В Д А Н Н Я

**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ**

**Кісілю Євгену Сергійовичу**

1. Тема роботи (проекту) **«**Підвищення рівня технічної підготовленості старшокласників-волейболістів інноваційними засобами»

керівник роботи (проекту) Соколова Ольга Валентинівна, к.фіз.вих., доцент, затверджена наказом ЗНУ від 25 червня 2021 року №942-с.

2. Строк подання студентом роботи (проекту) 20 жовтня 2021 року.

3. Вихідні дані до роботи (проекту)

Аналіз вихідних значень показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу, вказало на низькій рівень їх розвитку. Виявлено, що впровадження експериментальної програми секційних занять з волейболу з застосуванням інноваційних засобів позитивно вплинуло на показники спеціальної спритності та технічної підготовленості школярів 15-16 років.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки

1. Визначити рівень технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

2. Експериментально перевірити запропоновану програму з використанням інноваційних засобів для підвищення рівня технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

3. Здійснити порівняльний аналіз динаміки показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

5. Перелік графічного матеріалу 6 таблиць, 5 рисунків.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада  консультанта | Підпис, дата | |
| завдання  видав | завдання  прийняв |
| Вступ | Соколова О.В., доцент, к.фіз.вих. |  |  |
| Літературний огляд | Соколова О.В., доцент, к.фіз.вих. |  |  |
| Визначення завдань  та методів дослідження | Соколова О.В., доцент, к.фіз.вих. |  |  |
| Проведення власних досліджень | Соколова О.В., доцент, к.фіз.вих. |  |  |
| Результати  та висновки роботи | Соколова О.В., доцент, к.фіз.вих. |  |  |

7. Дата видачі завдання 15 вересня 2020 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів дипломного  проекту (роботи) | Строк виконання етапів проекту  (роботи) | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | вересень 2020 | виконано |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | вересень 2020 | виконано |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | вересень 2020 | виконано |
| 4 | Проведення власних досліджень | жовтень 2020 –  травень 2021 | виконано |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | червень 2021 – серпень 2021 | виконано |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | вересень 2021 – жовтень 2021 | виконано |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | Згідно графіку | виконано |
| 8 | Захист дипломної робот на екзаменаційній комісії | Згідно графіку | виконано |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кісіль Є.С.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту (роботи) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_доцент, к.фіз.вих. Соколова О.В.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Нормоконтроль пройдено \_\_\_\_\_\_\_ професор, д.фіз.вих. Тищенко В.О.

(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| Реферат............................................................................................................  Abstract ………………………………………………………………………  Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень та термінів………………………………………………………….................... | 5  6  7 |
| Вступ….…………………………………………………………..….....….... | 8 |
| 1. Огляд літератури………......................……………….…............................. | 10 |
| * 1. 1.1 Сучасний стан здоров’я школярів в Україні……………...………..   1.2 Інноваційні засоби підготовки в волейболі……………………….. | 10  18 |
| 2 Завдання, методи та організація дослідження..............………….…...... | 27 |
| 2.1 Завдання дослідження............…………….………….……..……….. | 27 |
| 2.2 Методи дослідження ........……………….……….……..…………... | 27 |
| 2.3 Організація дослідження ..........…………….……….………..…...... | 30 |
| 3 Результати дослідження..........................................……………...…….... | 31 |
| Висновки…………………………………………….……………...…........ | 44 |
| Перелік посилань..........…………………………….….…………..…….....  Додатки………………………………………………..……………………. | 45  52 |

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 60 сторінка, 8 таблиць, 6 рисунків, 60 літературних джерела, додатки.

Мета дослідження – довести ефективність використання інноваційних засобів для покращення показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

Об’єкт дослідження – технічна підготовленість хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

Предмет дослідження – вплив інноваційних засобів на показники технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

Суб’єкт дослідження – хлопці 15-16 років.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічні дослідження, педагогічний експеримент, тестування показників технічної підготовленості, методи математичної статистики.

Аналіз вихідних значень показників рівня технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку на секційних заняттях із волейболу, вказало на низькій рівень розвитку. Протягом проведеного експерименту, доведена ефективність застосування інноваційних засобів у навчально-тренувальній програмі підготовки.

Наприкінці дослідження виявлена більш висока ефективність показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку в експериментальній групі за блокуванням м'яча, нападаючим ударом, подачею м'яча та передачею м'яча в експериментальній групі, що достовірно відрізнялись результатів контрольної групи.

ХЛОПЦІ, ВОЛЕЙБОЛ, ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ШКОЛА, ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ

ABSTRACT

Thesis consists of 60 pages, 8 tables, 6 figures, 60 references.

The purpose of the study is to prove the effectiveness of the use of innovative tools to improve the technical readiness of high school children engaged in the volleyball section.

The object of the research is the technical preparedness of high school age boys engaged in volleyball in the school section.

The subject of the research is indicators of technical readiness of high school age boys engaged in the school section of volleyball.

Research subject – 15-16 years old boys engaged in volleyball in the school section.

Research methods – analysis and generalization of literature sources on the topic of the research, pedagogical experiment, testing of the level of technical readiness, methods of mathematical statistics.

During the analysis of the initial values of indicators of technical readiness of high school age boys engaged in volleyball, the low level of their development is determined. At the end of the research, the more significant results of technical readiness of the basic elements of volleyball technique in the experimental group were shown, and in this indicator they were significantly different from the control group. The obtained results prove an increase in the technical preparedness, motor abilities of high school age boys at section volleyballs, under the influence of physical exercises with innovative tools.

Optimization of the technical readiness of volleyball players based on the correction of the innovative tools is necessary in the conditions of the training process and contributes to better development of the technical techniques of playing volleyball.

BOYS, VOLLEYBALL, COMPREHENSIVE SECONDARY SCHOOL, TECHNICAL READINESS

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,

СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| бодібар | – | обтяжена гімнастична палиця з металу, що покрита неопреном із гумовими наконечниками |
| ЕГ | – | експериментальна група |
| ЗОШ | – | загальноосвітня школа |
| КГ | – | контрольна група |
| раз | – | разів |
| с | – | секунда |
| слембол | – | медбол без відскоку |
| см | – | сантиметр |
| табл | – | таблиця |
| ТТП | – | техніко-тактична підготовленість |
| ФК | – | фізична культура |
| хв | – | хвилина |
| ЧСС | – | частота серцевих скорочень |

ВСТУП

Волейбол прийнято вважати однією з найбільш поширених ігор серед населення. У число популярних видів спорту волейбол увійшов завдяки тому, що він простий в навчанні, широкодоступний, динамічний в процесі проведення. Необхідно відзначити, що найбільше визнання волейбол отримав в молодіжному середовищі; з цієї причини він, як ігровий вид, що розвиває та вдосконалює фізичні якості людини, входить в шкільну навчальну програму. У зв'язку з цим, зростають вимоги до тренерів, вчителів фізичної культури щодо їх професійної підготовки. Вони повинні добре володіти основними технічними прийомами і тактичними діями гри, знати правила змагань і вміти судити гру.

При плануванні навчально-тренувального процесу секційних занять необхідно послідовно, з врахуванням основних дидактичних принципів, розподіляти засоби спортивної підготовки на весь період з 11-12 до 18 років, тобто до моменту переходу юних волейболістів у розряд дорослих.

Основною формою організації і проведення занять з волейболу є тренувальне заняття. Практика свідчить, що вершин спортивної майстерності, як правило, досягають спортсмени, які почали займатись грою з дитячих років. Початкова підготовка у волейболі повинна виховувати і розвивати фізичні якості і здібності специфічні для гри у волейбол для створення можливостей спортивного удосконалення. У той же час рівень спортивного росту залежить від організації, змісту і структури тренувальних занять, їх методичного забезпечення і активності школярів протягом всього періоду навчання.

Фізичне виховання в школі особливо значуща частина освітнього процесу, яка робить позитивний вплив на загальний стан організму дітей в цілому. Особливий вплив необхідно приділяти впливу фізичних навантажень у вигляді гри в волейбол на розвиток фізичних якостей школярів. Удосконалення способів і методів технічної підготовленості в волейболі є актуальним питанням.

Мета дослідження – довести ефективність використання інноваційних засобів для покращення показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

Предмет дослідження – вплив інноваційних засобів на показники технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

Суб’єкт дослідження – хлопці 15-16 років Комунального закладу освіти "Водянська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №1 ім. Ф.О. Окатенка" Водянської сільської ради Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Сучасний стан здоров’я школярів в Україні

У системі цінностей, якими дорожить будь-яка цивілізована нація, особливе місце відводиться здоров’ю людей. Протягом багатовікової історії людства на різних етапах розвитку суспільства вивченню проблем здоров’я завжди приділялася велика увага. Представники різних наук та фахів робили спроби проникнути в таємниці феномену здоров’я, визначити його сутність для того, щоб навчитися вміло керувати ним, економно «використовувати» здоров’я протягом усього життя та знаходити засоби для його збереження [22]. Здоров’я нації визначається насамперед станом здоров’я її дітей. Дані численних досліджень показують, що джерело виникнення відмінностей у здоров’ї дорослих треба шукати в їхньому дитинстві [26]. Здоров’я дітей є інтегральним показником загального благополуччя суспільства, а також тонким індикатором усіх соціальних та екологічних негараздів [33].

Останнім часом ситуація зі здоров’ям дітей наблизилась до критичної: підвищується рівень загальної захворюваності та поширеність захворювань окремих органів і систем. Цьому сприяє зростання інтенсивності впливу на здоров’я дітей і підлітків факторів екологічного та медико­соціального ризику, погіршення структури харчування, зниження ефективності проведення традиційних профілактичних заходів. Важливою особливістю сучасності є стрімке зростання кількості та зміна співвідношення факторів ризику, які впливають на гомеостатичні, імунологічні показники, розвиток і стан здоров’я дитини.

У сучасних умовах стан здоров’я дітей має неабияке значення, оскільки саме від стану здоров’я підростаючого покоління залежить розвиток суспільства у майбутньому. Результати різноманітних досліджень свідчать про наявну тенденцію погіршення показників здоров’я дітей та підлітків в Україні [1, 5]. Спостерігається кількісне зростання функціональних розладів, гострої та хронічної соматичної захворюваності, синдрому дезадаптації, вроджених вад розвитку, морфофункціональних відхилень, зростає число дітей­інвалідів, викликає чималу стурбованість і той факт, що збільшується кількість дітей із розладами психіки та поведінки, відповідно зменшується група здорових дітей [37].

Це можна пов’язувати не тільки з погіршенням екологічної ситуації, зниженням рівня соціального забезпечення та медичної культури населення, а і з недостатніми можливостями поширених методик оцінки стану здоров’я дітей для виявлення патологічних відхилень у дитини на донозологічному етапі. Наявність виражених несприятливих тенденцій у стані здоров’я підростаючого покоління зумовлює потребу у прийнятті якісно нових рішень під час організації та проведення медико­профілактичних заходів. Найбільш пріоритетним завданням сучасної педіатрії є розробка нових та удосконалення існуючих технологій щодо збереження здоров’я здорової дитини [47]. Насамперед це пов’язано з тим, що, не вивчаючи ґрунтовно особливості стану здоров’я дітей у сучасних умовах, ми практично втрачаємо можливість ранньої профілактики його порушень [4].

Збереження і відновлення здоров’я дітей України стає надзвичайно важливою справою, оскільки це – наше майбутнє і одне з головних джерел повноцінного життя, щастя, радості, успіху. Воно є не лише особистим надбанням людини, але й суспільним багатством, одним із найважливіших показників добробуту народу [4]. Такий підхід до характеристики здоров’я особливо важливий стосовно дітей, оскільки врівноваженість із зовнішнім середовищем забезпечує своєчасність росту та розвитку дитячого організму. Це дає можливість відві­дувати дошкільні та шкільні заклади і оволодівати знаннями та навичками, відповідними до їх віку, без виникнення ознак дезадаптації.

У педіатрів завжди виникало питання стосовно критеріїв оцінки стану здоров’я дитини. Комплексне оцінювання стану здоров’я дитини – це інтегрований показник впливу на її організм як позитивних, так і негативних чинників [10]. За даними відділення проблем здорової дитини Інституту педіатрії, акушерства та гінекології АМН України, найбільш суттєвими критеріями, що характеризують індивідуальне та колективне здоров’я дітей, є:

* + досягнутий фізичний, нервово­психічний та інтелектуальний розвиток дитини, що відповідає його хронологічному віку;
  + достатня функціональна та соціальна адаптація дитини в досить широкому діапазоні пристосування;
  + високий ступінь резистентності до несприятливих впливів з оптимальною імунологічною реактивністю та швидким подоланням стресових реакцій;
  + відсутність у дитини пограничних станів та ознак хронічних захворювань.

Характеристика здоров’я дітей більш складна у порівнянні з характеристикою здоров’я дорослого населення. Вона включає рівень фізичного, розумового, функціонального розвитку в різні вікові періоди, фізичну та нервово­психічну адаптацію до мінливих умов зовнішнього середовища, рівень неспецифічної резистентності та імунного захисту. Тому здоров’я дитини слід розглядати як відповідний біологічному віку стан життєдіяльності, гармонійної єдності фізичних та інтелектуальних характеристик, що зумовлені генетичними факторами і впливом зовнішнього середовища, формуванням адаптаційно­пристосувальних реакцій у процесі росту [7]. Процеси зростання і розвитку дитини підпорядковані певним біологічним законам, але одночасно і детерміновані факторами зовнішнього середовища [27].

Вплив цих факторів протягом життя дитини змінюється. Тобто здійснюється складна і постійна взаємодія, коли в одних випадках переважає спадкова основа, в інших – вплив оточуючого середовища. Так, у перші місяці життя дитини переважають біологічні фактори, а в наступні вікові періоди – соціально­гігієнічні та медико­організаційні. Вплив біологічних та соціально­гігієнічних факторів на процес формування здоров’я дитини в основному залишається на рівні сім’ї [38]. Протягом тривалого часу основним соціально­детермінуючим фактором життєдіяльності дітей та підлітків виступає школа. У вітчизняній та зарубіжній літературі зазначається, що незамінним та практично єдиним (після сім’ї) органом, який спроможний впливати на стан здоров’я дітей та підлітків, є навчальний заклад [9]. Високий темп та ритм життя, модернізація навчального процесу (перехід навчальних закладів на новий зміст, структуру і термін навчання) [14], інформаційні перенавантаження висувають високі вимоги до організму школярів. Тривалий вплив несприятливих чинників сприяє виникненню функціональних розладів, які з часом призводять до формування стійкої патології [28].

На сьогодні система сучасного навчання у школі вимагає відповіді на багато запитань, що виникають у лікарів, педагогів та батьків дітей різного віку. Можна багато говорити про ефективність і корисність освітнього процесу, але важко ігнорувати той факт, що більшість дітей закінчують школу з різноманітними захворюваннями, що формуються в період їхнього навчання [26].

Інформаційні перевантаження, стресові ситуації, модернізація навчального процесу вимагають від дитячого організму великого напруження, що разом із іншими факторами, такими як обмеження фізичної активності, використання комп’ютерних технологій, недостатнє природне та штучне освітлення, вимушена робоча поза, часто спричинена неправильно підібраними меблями, та відсутність раціонального харчування, веде спочатку до функціональних порушень, а згодом і до формування органічної патології.

У структурі поширеності хвороб у дітей віком до 17 років провідні місця займають хвороби органів дихання (51,28% – І рангове місце), травлення (6,96% — ІІ рангове місце), хвороби ока та придаткового апарату (5,43% – ІІІ рангове місце). Водночас у структурі захворюваності серед дітей віком 0–6 років ІІ рангове місце посідають захворювання шкіри та підшкірної клітковини, ІІІ – деякі інфекційні та паразитарні хвороби [28, 35]. Такі відмінності можуть бути зумовлені як анатомо-фізіологічними особливостями дітей різних вікових груп, так і співвідносною дією на стан їхнього здоров’я різних факторів середовища (біологічних, екологічних, умов перебування у дошкільних навчальних закладах).

За результатами медоглядів, у структурі дитячих захворювань у віці 0–17 років на першому місці знаходиться зниження гостроти зору – 57,53 на 1000 оглянутих, на 2-му – порушення осанки – 42,32, на 3-му – дефекти мовлення – 18,66, далі – сколіоз – 17,07 та зниження гостроти слуху – 1,94 [33, 36]. Структура виявлених під час медоглядів захворювань у дітей відрізняється у різних вікових групах.

У сучасній школі спостерігається висока інтенсифікація навчального процесу за рахунок істотного відновлення змісту освітніх програм, форм і методів навчання, створення нових моделей загальноосвітніх навчальних закладів. У той же час навчальна діяльність, як показують дослідження, здебільшого залишається неадаптованою до особливостей розвитку і стану здоров’я сучасних школярів. Педагоги недостатньо підготовлені до діяльності з формування і збереження здоров’я учнів. Зберігається пасивна позиція самих дітей, їхніх батьків стосовно власного здоров’я [19, 28].

Проведений аналіз динаміки захворюваності за основними класами хвороб засвідчив, що протягом десяти років зросла захворюваність органів дихання, ока та його придаткового апарату, вуха та соскоподібного відростка, природжених вад розвитку, хвороб системи кровообігу, новоутворень, травм, отруєнь та деяких інших наслідків дії зовнішніх чинників.

Серед позитивних змін у стані здоров’я дитячого населення необхідно відзначити зниження рівнів захворюваності на хвороби крові й кровотворних органів, ендокринної системи, розладів харчування та порушення обміну речовин, хвороб органів травлення, що вірогідно може бути зумовлено покращенням стану екологічної ситуації, так і поліпшенням якості медичної допомоги дітям. Зі збільшенням віку дітей зростає частота хронічної патології, алергічних захворювань, неврозів, інших так званих хвороб цивілізації [38].

Стан психічного розвитку дітей є важливою характеристикою здоров’я. Дестабілізаційні процеси в суспільстві, психоемоційна напруга в сім’ях, виховних та навчальних закладах негативно позначаються на психічному розвитку дітей [9].

За даними наукових спостережень до головних факторів, які негативно впливають на стан здоров’я та фізичний розвиток дітей шкільного віку, належать фактори шкільного середовища. У вітчизняній та зарубіжній літературі зазначається, що незмінним та практично єдиним (після сім’ї) органом, який спроможний впливати на стан здоров’я дітей та підлітків, є навчальний заклад [10]. Високий темп та ритм життя, модернізація навчального процесу (перехід навчальних закладів на новий зміст, структуру і термін навчання) [7], інформаційні перевантаження висувають високі вимоги до організму школярів. Тривалий вплив несприятливих чинників: гіподинамія, навчальне навантаження, нераціональна організація навчально-виховного процесу, стресогенна дія якого веде до швидкого розвитку дезадаптаційного синдрому з невротичними реакціями різного ступеня вираженості, недостатня матеріально-технічна база навчальних закладів, якість та повноцінність харчування з часом приводять до формування стійкої патології.

Про патогенний вплив зниження рухової активності на організм дитини свідчать численні результати досліджень фахівців санепідслужби, що проводились в школах м. Черкаси, а саме: що у процесі навчання на статичне навантаження школярів припадає 67 – 72% від загальної кількості навчального часу, що й призводить до гіподинамії, яка супроводжується порушенням механізмів саморегуляції кровообігу та несприятливими зрушеннями в нервовій та серцево-судинній системах [9].

Науково доведено, що навчання у школі є стресом для дітей. Це пов’язано зі станом дезадаптації особистості (руйнуванням старих стереотипів у дитини) і важким періодом становлення нового стереотипу. А у зв’язку з недостатніми функціональними можливостями дитячого організму компенсація відбувається за рахунок такого ресурсу організму, як здоров’я. Саме тому у теперішній час однією з актуальних проблем є подолання станів дезадаптації у дітей молодшого шкільного віку, найбільш схильних до її формування.

У зв’язку з погіршенням здоров’я дітей і підлітків шкільного віку в більшості країн світу, про що свідчать результати скринінгових досліджень, науковці звертають увагу на проблему адаптації дітей та молоді до умов навчання як у школі, так і у вузах [9, 39]. За даними досліджень, лише 1,1 % дітей є практично здоровими, а в середньому на одну дитину припадає 2,5 захворювання [35]. За даними Державної медичної статистики, серед підлітків шкільного віку зростає поширеність усіх захворювань, але перші місця займають хвороби систем дихання, травлення, кістково­м’язової та сечостатевої [2].

На сучасному етапі розвитку нашого суспільства однією з актуальних проблем є пошук дійових факторів оздоровчого впливу на школярів. Тривожні тенденції збільшення контингенту у спеціальних медичних групах свідчать не тільки про проблематичність їх подальшого всебічного розвитку, а й про можливі перспективи зростання кількості молоді зі зниженою працездатністю і ранньою інвалідністю [27].

За результатами досліджень Інституту педіатрії, акушерства та гінекології АМН України значно погіршився стан здоров’я дітей молодшого шкільного віку. Так, 70 % дітей, які готуються до школи, вже мають порушення стану здоров’я, а 30 % — хронічні захворювання; понад половину дітей цього віку мають таку розумову та фізичну працездатність, що не відповідає їхньому фізичному та психічному навантаженню в школі. Особливо це стосується тих, хто навчається у гімназіях, ліцеях, коледжах – стан їхнього здоров’я у 1,5 раза нижчий, ніж у дітей загальноосвітніх шкіл. Діти, які навчаються за ускладненими програмами, перебувають у стресових умовах [38, 39], у стані постійного напруження, навіть перенапруження, що само по собі є преморбідним станом. В учнів гімназій у два рази частіше спостерігається підвищений артеріальний тиск, у більшої частини з них відмічена підвищена невротизація. При цьому протягом 5 років навчання у школі в 1,5 раза зростає частота порушень зору, у 3–4 рази – патології органів травлення, у 2–3 рази – порушень опорно­рухового апарату, в 1,5 раза – нервово­психічних розладів [25].

Ці факти доводять, що на стан здоров’я дітей впливає так званий шкільний фактор, про що свідчить суттєве збільшення різних захворювань під час тривалого навчання у школі. Так, у 70 % дітей молодшого шкільного віку індивідуальна, розумова та фізична працездатність не відповідає їх шкільному навантаженню. Надалі впродовж п’яти років навчання в школі у дітей у 3–4 рази зростає патологія органів травлення, у два рази – органів зору та нервової системи [9].

На сьогодні стан здоров’я дитини не може розглядатися без урахування процесів адаптації організму, які спрямовані на вироблення оптимальної стратегії живої системи для забезпечення її гомеостазу. Якщо раніше медицина була більш орієнтована на виявлення захворювань або грубих дефектів розвитку, то на сьогодні зусилля медиків мають бути скеровані на оцінку адаптації дитини до зовнішнього оточення, шкільного навчального процесу, пошуку ранніх ознак дезадаптації з проведенням відповідної цілеспрямованої корекції [9, 35]. Тому вивчення специфіки адаптації, управління адаптаційними процесами та їхня корекція є неодмінними умовами профілактики захворювань [16, 35].

Шкільна дезадаптація – це не лише проблема дітей, які йдуть до першого класу. Значною мірою вона спостерігається в учнів молодших класів, а також у дітей, які переходять із молодшої школи в середню (5­й клас) або закінчують середню школу (9­й та 11­й клас). Більшість дослідників сходяться на думці, що шкільна дезадаптація – це складний багатофакторний процес, який має як медико­біологічне, так і соціально­психолого­педагогічне коріння [19].

Останнім часом доведено, що на стан здоров’я школярів суттєво впливають також різноманітні негативні екологічні фактори [20]. Дитячий організм є найбільш чутливим індикатором ступеня екологічних негараздів довкілля [24]. Висвітлюючи проблему негативного впливу екологічного забруднення довкілля на стан здоров’я дітей, доцільно акцентувати увагу на тому факті, що незалежно від характеру дії екологічно шкідливих чинників у більшості випадків страждають слизові оболонки респіраторного та травного трактів з подальшим розвитком різної екопатології та ускладнень [1].

Таким чином, аналізуючи дані літератури, можна зробити висновок, що в останні десятиріччя стан здоров’я та фізичного розвитку дитячого населення України погіршується. Серед факторів, що сприяють зниженню рівня дитячого здоров’я, чи не найважливіша роль належить навчальному навантаженню, стресогенна дія якого веде до дезадаптаційного синдрому з невротичними реакціями різного ступеня вираженості. Проблеми сьогодення ставлять перед нами нові завдання. Комплексний підхід до оцінки стану здоров’я дітей, впровадження нових оздоровчих технологій дадуть змогу попередити зростання функціональних порушень та органічної патології у школярів.

1.2 Інноваційні засоби підготовки в волейболі

Відомо, що під інноваційною діяльністю розуміється діяльність, спрямована на реалізацію накопичених досягнень (знань, технологій, устаткування) з метою здобуття нових або додаткових послуг з новими якостями. Інновації, в рамках яких розвиваються педагогічні технології, самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду. Стосовно педагогічного процесу поняття «інновація» означає введення нового в цілі, вміст, методи і форми вчення і виховання, організацію спільної діяльності вчителя і що вчиться [22; 39].

Інновація – система або елемент педагогічної системи, що дає змогу ефективно вирішувати поставленні завдання, які відповідають прогресивним тенденціям розвитку суспільства. Інноваційна діяльність спрямована на перетворення існуючих форм і методів виховання, створення нових цілей і засобів її реалізації, тому вона є одним з видів продуктивної, творчої діяльності людей. Технологію навчання та виховання в школі, але це недоцільно розглядати як окремий процес, тому що основною формою організації навчально-виховного процесу є тренування. Класифікація тренувань раціональна і дає змогу чіткіше визначити цілі та завдання, структуру кожного тренування, мобілізацію спортсменів для успішного вирішення поставлених завдань.

Інноваційний педагогічний процес – цілісний навчально-виховний процес, що відображає єдність і взаємозв’язок виховання та навчання, який характеризує спільну діяльність співпрацею та спільною творчістю цих суб’єктів , сприяючи найбільш повному розвитку і самореалізації особистості учня [41; 42].

Інноваційний процес – це мотивований, цілеспрямований і свідомий процес по створенню, освоєнню, використанню та поширенню сучасних (або осучаснених) ідей (теорій, методик, технологій і т.п.), актуальних і адаптованих для даних умов і, які відповідають певним критеріям. Він спрямований на якісне поліпшення системи, в яку вноситься нововведення, і передбачає стимулювання його учасників і зміна їх поглядів з позиції нововведення.

В основі інноваційних освітніх процесів лежать дві найважливіші проблеми педагогіки:

-проблема вивчення педагогічного досвіду;

- проблема доведення до практики [31, с.17].

Сучасний волейбол висуває підвищені вимоги до розвитку різних сторін підготовленості спортсмена, особливо до їх спеціальної фізичної підготовки. Середній зріст гравців провідних команд світу перевищує двометровий рубіж, при цьому їх швидкісні якості, стрибучість і координаційні здібності знаходяться на найвищому рівні. Поява нових прийомів техніки гри (атака з

задньої лінії, силова подача в безопорному положенні, швидкісні передачі для завершення атаки) також підвищили вимоги до атлетизму спортсменів.

Зміни в системі нарахування очок в значно змінили суть гри і її тактику. Поява ігрового амплуа «Ліберо» (додатковий захисник) підвищило можливості оборони, м'яч довше тримається в повітрі, що, безумовно, сприяє застосуванню різноманітних прийомів гри для досягнення перемоги [8, с.33].

Міжнародна федерація волейболу (FIVB), у 2001 році внесла суттєві зміни і доповнення до правил гри з метою підвищення видовищності змагань. Нові правила гри спонукають спортсменів до розширення діапазону техніко-тактичних дій та підтримання високої інтенсивності змагальної діяльності впродовж всієї гри. Це ставить значно вищі вимоги до фізичної підготовленості волейболістів, оскільки недостатній її рівень негативно позначиться як на оволодінні техніко-тактичною майстерністю, так і на ефективності змагальної діяльності [12].

Проблема фізичної підготовки волейболістів постійно знаходиться в області уваги фахівців.

Сучасний волейбол – це атлетична гра, яка висуває гравцям високі вимоги до їх рухових здібностей та до їх функціональних можливостей. У грі безліч технічних прийомів раптових переміщень, стрибків, падінь, ударів. Досконале оволодіння технікою гри можливо при відповідному рівні розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей. Основною умовою досягнення високих спортивних результатів є і завжди буде фізична підготовка, що являється фундаментом технічної і тактичної підготовки [9].

Ми поділяємо думку Ю. Клєщова, який вважає, що сучасний рівень розвитку волейболу вимагає пошуку нетрадиційних форм, методів, засобів і прийомів тренувального процесу, які б сприяли інтенсифікації фізичної підготовки волейболістів [19].

Для досягнення гармонійного розвитку й удосконалення тактичної та технічної підготовки можливо лише за умови урізноманітнення застосованих у тренувальному процесі технічних прийомів. При цьому необхідно дотримуватися й іншої вимоги до тренування – багаторазового виконання індивідуальних, групових, командних дій в нападі та захисті [23; 32].

До інноваційних засобів підготовки волейболістів фахівці відносять кроссфіт та вважають, що він є одним з ефективних методів розвитку загальної та спеціальної фізичної підготовки, що базуються на високоінтенсивних, функціональних рухах, що постійно змінюються [13, с. 4].

Одним з ефективних методів загальної та спеціальної фізичної підготовки є кроссфіт тренування. Кроссфіт передбачає високо інтенсивні, функціональні рухи, що постійно змінюються [14, с. 23].

Кроссфіт – неспеціалізований напрям фізичної підготовки, спрямований на розвиток усіх загальновизнаних фізичних показників: серцево-судинної й дихальної витривалості, м’язової витривалості, сили, гнучкості, швидкості, координації, спритності, рівноваги, точності [14, с. 23].

Кроссфіт-тренування спрямовані на розвиток основних фізичних якостей та мають прикладне значення в удосконаленні вмінь, навичок, які потрібні, наприклад, у волейболі [14, с. 24].

Правильно підібрана методика запобігає функціональним перенавантаженням організму, які можуть зашкодити здоров’ю молодих спортсменок. Адже спортивна діяльність вимагає високого рівня фізичної та психологічної загартованості.

Щоб грати у волейбол, необхідно вміти швидко бігати, миттєво змінювати напрямок і швидкість руху, високо стрибати, володіти силою, спритністю і витривалістю. Гра у волейбол вимагає максимального прояву фізичних можливостей і вольових зусиль. Формування рухових навичок і навчання техніки виконання прийомів гри нерозривно пов'язані з розвитком фізичних якостей [9, с. 4].

Всі інноваційні підходи в спортивному тренуванні спрямовані на досягнення максимально позитивного результату. Під час гри у нападі частіше використовується напад із задньої лінії, і не лише з першої зони, але й з п’ятої і, особливо, з шостої. Помітно частіше прослідковується підключення до нападу гравців задньої лінії, коли гравець, що пасує також знаходиться на задній лінії, тобто є четвертим нападаючим. При грі в захисті частіше команди страхують блокуючих гравцем передньої лінії, що не бере участь у блоці [23].

Взаємодія технічних прийомів, спрямована на вдосконалення швидкості і сили посідає провідну роль в досягненні високих результатів виконання технічних прийомів гри, зокрема нападаючого удару, дій в захисті [11; 32]

Сила у волейболі має велике значення, вона необхідна в стрибках, передачах і подачах, а також ударах по м’ячу. Від рівня розвитку сили залежить швидкість рухів, сила даю можливість кращих результатах розвитку швидкості.

Засобами розвитку сили є вправи, виконання яких тісно пов’язане з подоланням опорів. У якості опору можуть бути використані:

– вага власного тіла та його частин (підтягування, присідання, згинання та розгинання рук в упорі лежачи та інше);

– зовнішні обтяження (гантелі, штанга та інше);

– опір предметів (еспандера, гуми) та партнера.

Найбільш ефективними вправами для розвитку сили є вправи з обтяженнями. Вони дуже зручні, тому що можна дозувати обсяг і інтенсивність навантаження, впливати як на окремі м’язи, так і на певні їх групи. Важливо обрати оптимальну вагу обтяження. Установлено, що при навантаженнях, рівних 35–40 % від максимальної сили, заняття з початківцями приносить відчутний результат [6, с. 191].

Відомо, що процес тренування волейболістів включає такі взаємопов’язані види підготовки, а саме фізичної, технічної, тактичної, психологічної, теоретичної та ігрової. Фізична підготовка волейболіста відіграє важливу роль в сучасній системі спортивної підготовки. Спеціальна фізична підготовка являє собою виховання рухових якостей, здібностей, необхідних волейболісту в його ігровій діяльності. Фізичні здібності визначаються за показниками швидкості переміщення, стрибучості й динамічної сили, вони впливають на розвиток спеціальної та ігрової витривалості, спритності й гнучкості [21].

Виникає необхідність нестандартного, нешаблонного підходу у викладі програмного матеріалу зі спортивних ігор. Тому знаходження ефективної технології навчання прийомам волейболу завжди знаходиться в сфері пильної уваги тренерів, вчителів, викладачів. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є застосування інтегральної підготовки [20].

Інтегральну підготовку можна розглядати як раціональну методику по формуванню у студентів знань, умінь, навичок, необхідних їм в навчальній та майбутній професійній діяльності (тренерській, викладацькій, інструкторській та т. п.).

Інтегральна підготовка являє собою систему тренувальних впливів, покликану максимально використовувати тренувальні ефекти технічної, тактичної, фізичної та інших видів підготовки у змагальній діяльності волейболістів [20]. Цілком зрозуміло, що, чим ширше й досконаліше арсенал техніки, тим більше можливості максимально використовувати в грі фізичний потенціал, а чим ширше і досконаліший арсенал тактики, тим більше можливостей максимально реалізувати в грі технічний потенціал. Єдності тактичної та технічної підготовки досягають шляхом удосконалення технічних прийомів в рамках тактичних дій і багаторазового виконання тактичних дій з підвищеною інтенсивністю, що сприяє вдосконаленню техніки [10].

Отже, використання інтегральної підготовки волейболістів охоплює розвиток і вдосконалення необхідних спеціальних якостей: фізичних, технічних, тактичних, психологічних і теоретичних знань, і є необхідною умовою для удосконалення спортивної майстерності в навчально-тренувальному процесі. Використання інноваційних технічних засобів контролю рівня розвитку психофізіологічних якостей дозволяє спостерігати за динамікою змін отриманих результатів, надає можливість завчасно корегувати навчально-тренувальний процес підготовки та визначається високим рівнем розвитку сенсомоторних рухових реакцій [37, с. 220].

Основним засобом розвитку швидкості рухів вважається повторне виконання рухів з граничною швидкістю. Кількість використовуваних вправ маю бути незначною, але вони необхідні на кожному занятті. Важливе значення для розвитку швидкості рухової реакції мають вправи на виконання завдань за несподіваним сигналом.

Вправи на розвиток швидкості мають бути різноманітними та охоплювати різні групи м’язів. Вони повинні сприяти вдосконалення регуляторної діяльності центральної нервової системи, підвищення координаційних здібностей студентів.

Дослідження показали, що такі вправи стають ефективнішими, коли їх використовують у відповідному співвідношенні зі стрибковими. Для розвитку швидкості необхідно насамперед використовувати швидкісно-силові вправи.

Адже в переважній більшості видів спорту швидкість пов’язана з вибуховою м’язовою силою. Прикладом таких вправ можуть бути стрибки, стрибкові вправи з обтяженням (набивні м’ячі, обтяжувачі) [6, с. 193].

Технічні прийоми волейболу належать до складнокординаційних рухів і тому вимагають від тренера ретельної попередньої підготовки. Більшість тренерів у практичній роботі з волейболістами опираються на власний досвід, рекомендації провідних педагогів і тренерів, аналіз літературних джерел та інший потік науково-обґрунтованого інформаційного матеріалу. У спільній спортивній діяльності гравців та тренера особливу актуальність має змістовна частина цього виду спорту й специфічно важливі для волейболу психофізіологічні аспекти рухової діяльності [23].

Якісно новий рівень гри у волейбол залежить від раціонального використання в тренувальному процесі студентів інноваційних підходів до технічної підготовки. Ефективними вважаються засоби, основані на пропорційному застосування різних елементів техніки гри з урахуванням рівня фізичної підготовленості волейболістів, біомеханічних показників рухів, морфофункціонального та психоемоційного стану волейболістів [35, с. 360].

Загальна фізична підготовка при навчанні волейболу охоплює широке коло вправ, що розвивають рухові якості в такому співвідношенні, яке необхідно саме в цьому виді спорту, що спрямовано на різнобічний фізичний розвиток, зміцнене здоров’я, коригування правильної постави, підвищене функціональних можливостей організму, розширення об’єму рухових навичок, розвиток рухових якостей (сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості), підвищення ігрової, змагальної працездатності, стимулювання відновних процесів в організмі [6, с. 190].

Сучасні наукові дані свідчать, що ефективність тренувального процесу волейболістів може бути досягнута тільки в тому випадку, коли враховуються всі види підготовки. Але фізична підготовка є базовою, тому її побудову потрібно організовувати з урахуванням індивідуальних особливостей молодого організму, освоєнням і використанням технічних засобів контролю в навчально-тренувальному процесі.

Незважаючи на значні успіхи теорії і методики волейболу, у теперішній час не вичерпані всі можливі резерви підготовки волейболістів масових розрядів. Одним із таких резервів є удосконалення методики техніко - фізичної підготовки спортсменів. У цій області, на жаль, усе ще залишається ряд невирішених проблем. До них, зокрема, можна віднести такі проблеми, як розробка і моделювання раціональних варіантів техніки, підвищення ефективності засобів і методів технічної підготовки та деякі інші [1, с. 363].

Поряд з підвищенням навичок волейболу, розробка стратегій гри є важливою частиною успіху команди. Так само, як і з іншими навичками, послідовна тактика приносить послідовний результат. Тренери повинні розробити волейбольні стратегії для кращого налаштування взаємодії у команді.

1. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

* 1. Завдання дослідження

Мета дослідження – довести ефективність використання інноваційних засобів для покращення показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

На основі аналізу науково-педагогічної літератури та практичного досвіду роботи тренерів-викладачів із волейболу були визначені наступні завдання:

1. Визначити рівень технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

2. Експериментально перевірити запропоновану програму з використанням інноваційних засобів для підвищення рівня технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

3. Здійснити порівняльний аналіз динаміки показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу.

2.2 Методи дослідження

Вирішення поставлених завдань здійснювалось наступними методами:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури за темою дослідження.
2. Педагогічний експеримент.
3. Педагогічні дослідження.
4. Педагогічне тестування рівня спеціальної спритності.
5. Педагогічне тестування рівня технічної підготовленості.
6. Методи статистичної обробки експериментальних даних.

Для *оцінки розвитку спеціальної спритності* застосовані два тести:

1. Комплексна вправа. Біг по периметру одного боку майданчика проти годинникової стрілки. Набивні м'ячі № 1, 2, 3 знаходяться на лінії нападу: № 1 і № 3 – на відстані 1 м від бічної лінії, № 2 – у середині. Дві лавки розташовані перпендикулярно сітці. Старт – із зони 1 із положення упор присівши, перекид вперед, ривок до набивного м'яча № 1; взяти м'яч, розбіг для нападаючого удару і кидок двома руками через сітку в зону нападу; перестрибнути через лавку, ривок до м'яча № 2 і далі ті ж дії, що й на початку тесту. Після кидка №3 через сітку – падіння (перекат на груди-живіт, стегно, спину) і фініш бігом спиною вперед уздовж бічної лінії до лицьової. Оцінюється час переміщення в секундах: високий рівень розвитку – 17,0 с; добрий рівень розвитку – 18,0 с; середній рівень розвитку – 19,0 с.
2. Волейболіст виконує блокування, потім – падіння на груди і виконує передачу з 8, 6 і 3 м на точність в ціль (із кожної точки по 10 разів). Мета: з   
   8 м – діаметр кола 1 м; із 6 м – 0,75 м; із 3 м – 0,5 м (мішень позначена на стіні). Оцінюється кількість точних попадань у мішень (див. табл. 2.1):

Таблиця 2.1

Бальна система оцінювання кількості точних попадань у мішень

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Відстань | | |
| 3 м | 6 м | 8 м |
| Високий рівень розвитку | 6 | 8 | 6 |
| Добрий рівень розвитку | 5 | 6 | 5 |
| Середній рівень розвитку | 4 | 5 | 3 |

Оцінка рівня технічної підготовленості учнів також характеризується якістю засвоєння основних прийомів у волейболі: подача м'яча, передача м'яча, нападаючий удар, блок. Слід зазначити, що позитивним в характеристиці цих засобів контролю за технічною підготовленістю волейболістів є відповідність рухового змісту цих засобів специфіці змагальних дій у волейболі. Завдяки цьому охарактеризовані контрольні вправи інформативні. Отже, *визначення рівня технічної підготовленості* ми здійснювали за тестами (табл. 2.2) [14].

Таблиця 2.2

Застосовані показники для визначення рівня технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку (за А.А. Демчишиним і Б.С. Пилипчуком)

|  |  |
| --- | --- |
| Технічний прийом | Контрольна вправа |
| Передача м’яча | * Передача м’яча двома руками зверху з зони 3 у кільце, встановлене у зоні 4, із попередньої передачі м'яча з зони 5 (10 спроб). Високий рівень розвитку – 8-10 разів; добрий рівень розвитку – 5-7 разів; середній рівень розвитку – 2-4 рази. * Передача м’яча двома руками зверху з зони 2 у кільце, встановлене у зоні 4, із попередньої передачі м'яча з зони 6 (10 спроб). Високий рівень розвитку – 8-10 разів; добрий рівень розвитку – 5-7 разів; середній рівень розвитку – 2-4 рази. |
| Подача м’яча | * Верхня пряма подача на точність (10 спроб). |
| Нападаючий удар | * Прямий нападаючий удар після передачі із зони 3 (10 спроб). |
| Блок | * Блокування нападаючого удару (10 спроб) |

Здійснене педагогічне дослідження є порівняльним. Отже, ми порівнювали між собою результати двох груп: експериментальної і контрольної. У зв'язку з цим, ставилися особливі вимоги до підбору досліджуваних: вони були максимально ідентичними за своїми зовнішніми характеристиками.

Для аналізу та обробки експериментальних отриманих даних нами застосовувано традиційні методи математичної статистики: вибірковий метод; метод середніх величин, ряди динаміки. Також розраховувалися: середнє арифметичне значення, середнє квадратичне відхилення, відносний приріст, критерій вірогідності Ст’юдента.

2.3 Організація дослідження

Для здійснення мети і вирішення поставлених завдань, проведено педагогічний експеримент на базі Комунального закладу освіти "Водянська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №1 ім. Ф.О. Окатенка" Водянської сільської ради Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області, який тривав із вересня 2020 р. по травень 2021 р.

Нами були сформовані експериментальну і контрольну групи, в кожній із яких займалися по 12 хлопців віком 15-16 років. Тренувальні заняття проходили тричі на тиждень, кожне з яких тривало 90 хв.

За даними медичного огляду всі юнаки були віднесені до основної медичної групи. Дослідження показників старшокласників, які займаються в позанавчальний час у секції з волейболу, проводилося два рази на рік – на початку і наприкінці дослідження.

Хлопці контрольної групи займалась за традиційною методикою, а експериментальна група – за програмою, що розроблена нами (додаток А-Б). У програмі використовувалися сучасні інноваційні засоби: координаційна сходинка, слемболи вагою 2 кг, бодібари вагою 1 кг, фітнес-гуми із супротивом у 15 кг, функціональні гумові петлі.

Усі отримані в ході нашого дослідження дані оброблені за допомогою стандартних методів математичної статистики, проаналізовані і занесені у відповідні таблиці.

1. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Педагогічний контроль дітей шкільного віку відіграє важливу роль у підвищенні ефективності навчання навикам гри у волейбол. Він проводиться на всіх етапах процесу підготовки. Інформацією для аналізу і оцінки ефективності навчально-тренувального процесу секційних занять слугують дані систематичних спостережень і контрольних випробувань.

Контрольні випробування школярів дозволяють виявити як ступінь розвитку фізичних якостей 15-16 років, так і оцінити рівень технічної підготовленості, виявити переваги і недоліки використаних засобів і методів підготовки під час навчально-тренувального процесу секційних занять обраного виду спорту, тощо. Необхідно провести порівняльний аналіз і відносні зсуви відповідних показників для визначення впливу нашої експериментальної програми з волейболу на технічну підготовленість старшокласників. Тому на початку дослідження показники всіх юнаків не повинні мати статистично вірогідну різницю.

Для проведення експерименту і у відповідності до мети, при доборі піддослідних ми дотримувалися саме цих вимог. Так, порівняння результатів усіх нормативів хлопців старшого шкільного віку контрольної і експериментальної групи на початку дослідження для визначення рівнів спеціальної спритності та технічної підготовленості не виявило вірогідної різниці між показниками (табл. 3.1-3.3; рис. 3.1-3.3).

Проведення такого аналізу є необхідною умовою для об’єктивної інтерпретації результатів нашого експерименту.

Для оцінки розвитку спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку ми використовували таки тести: комплексна вправа та тест для оцінки точних попадань у мішень (відстань 3, 6, 8 м).

Аналіз зазначених показників до експерименту юнаків контрольної групи показав: комплексна вправа – 25,7±2,4 с; тест № 2 (відстань 3 м) – 2,5±0,4 точних попадань; тест № 2 (відстань 6 м) – 3,6±1,7 точних попадань; тест № 2 (відстань 8 м) – 2,2±0,6 точних попадань (табл. 3.1, рис. 3.1).

Таблиця 3.1

Показники розвитку спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку на початку дослідження

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Контрольна  група | | Експериментальна група | | t |
| Тест № 1, с | 25,7 | 2,4 | 24,1 | 2,6 | 0,48 |
| Тест № 2 | відстань 3 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 2,5 | 0,4 | 2,4 | 0,7 | 0,12 |
| відстань 6 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 3,6 | 1,7 | 3,5 | 1,8 | 0,04 |
| відстань 8 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 2,2 | 0,6 | 1,9 | 0,9 | 0,28 |

В експериментальній групі хлопців старшого шкільного віку на початку дослідження отримані результати:

комплексна вправа – 24,1±2,6 с;

тест № 2 (відстань 3 м) – 2,4±0,7 точних попадань;

тест № 2 (відстань 6 м) – 3,5±1,8 точних попадань;

тест № 2 (відстань 8 м) – 1,9±0,9 точних попадань (табл. 3.1, рис. 3.1).

Рис. 3.1 Показники розвитку спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку на початку дослідження

Отже, порівнюючи показники технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку експериментальної і контрольної групи за середнім значенням, можна зробити висновок, що рівень технічної підготовленості є середній (табл. 3.2).

Наступні тести застосовані для оцінки результативності за показниками передач м’яча хлопців контрольної групи й отримані таки значення: передача м’яча двома руками зверху з зони 3 у кільце – 2,5±0,7 к-сть разів; передача м’яча двома руками зверху з зони 2 у кільце 3,4±1,8 к-сть разів (табл. 3.2, рис. 3.2).

Таблиця 3.2

Порівняння показників передач м’яча хлопців старшого шкільного віку

на початку дослідження

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Контрольна  група | | Експериментальна група | | t |
| Передача м’яча двома руками зверху з зони 3  у кільце,  к-сть разів | 2,5 | 0,7 | 2,3 | 0,3 | 0,26 |
| Передача м’яча двома руками зверху з зони 2  у кільце,  к-сть разів | 3,4 | 1,8 | 2,7 | 1,9 | 0,27 |

В експериментальній групі для оцінки результативності за показниками передач м’яча зареєстровані наступні значення: передача м’яча двома руками зверху з зони 3 у кільце – 2,3±0,3 к-сть разів; передача м’яча двома руками зверху з зони 2 у кільце 2,7±1,9 к-сть разів (табл. 3.2, рис. 3.2).

Рис. 3.2 Порівняння показників передач м’яча хлопців старшого шкільного віку на початку дослідження

Наступними досліджуваними показниками були подача м’яча, нападаючий удар і блокування (табл. 3.3, рис. 3.3).

Таблиця 3.3

Порівняння показників подачі м’яча, нападаючого удару і блокування хлопців старшого шкільного віку на початку дослідження

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Контрольна  група | | Експериментальна група | | t |
| Верхня пряма подача,  к-сть разів | 3,5 | 0,9 | 3,1 | 0,7 | 0,35 |
| Прямий нападаючий удар у межі майданчика,  к-сть разів | 4,4 | 0,6 | 4,1 | 0,8 | 0,30 |
| Блокування нападаючого удару,  к-сть разів | 3,3 | 0,5 | 3,4 | 0,9 | 0,10 |

Так, у хлопців старшого шкільного віку контрольної групи засвідчені результати: верхня пряма подача – 3,5±0,9 к-сть разів; прямий нападаючий удар у межі майданчика – 4,4±0,6 к-сть разів; блокування нападаючого удару – 3,3±0,5 к-сть разів (табл. 3.3, рис. 3.3).

Юнаки експериментальної групи показали таки результати: верхня пряма подача – 3,1±0,7 к-сть разів; прямий нападаючий удар у межі майданчика – 4,1±0,8 к-сть разів; блокування нападаючого удару – 3,4±0,9 к-сть разів (табл. 3.3, рис. 3.3).

Рис. 3.3 Порівняння показників подачі м’яча, нападаючого удару і блокування хлопців старшого шкільного віку на початку дослідження

Таким чином, аналіз вихідних значень хлопців старшого шкільного віку контрольної і експериментальної групи за всіма тестами спеціальної спритності та технічної підготовленості не виявило вірогідної різниці між ними, що вказало на можливість проведення дослідження.

Для доведення ефективності використання інноваційних засобів для покращення показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу, нами впроваджено у навчально-тренувальний процес експериментальну програму. Після цього, наприкінці навчального року здійснено повторне тестування відповідних показників.

Тести, що використані нами для оцінки розвитку спеціальної спритності, виявили значні позитивні зміни хлопців експериментальної групи (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Показники розвитку спеціальної спритності хлопців

експериментальної групи протягом дослідження

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Початок дослідження | | Кінець дослідження | | t |
| Тест № 1, с | 24,1 | 2,6 | 18,3 | 1,1 | 2,05\* |
| Тест № 2 | відстань 3 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 2,4 | 0,7 | 5,3 | 0,5 | 3,37\*\*\* |
| відстань 6 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 3,5 | 1,8 | 8,7 | 0,3 | 2,85\*\* |
| відстань 8 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 1,9 | 0,7 | 5,2 | 0,5 | 3,84\*\*\* |

Примітка: \*‑ p<0,05; \*\*\* ‑ p<0,01; \*\*\* ‑ p<0,001

Отримані у тестуванні № 1 – комплексна вправа – прикінцеві числові значення у хлопців експериментальної групи, 18,3±1,1 с (p<0,05) за шкалою оцінювання відповідають рівню «добрий» (табл. 3.4, рис. 3.4).

Достовірність змін протягом дослідження підтверджено на високому статистичному рівні (p<0,001) й за тестом № 2 з відстані 3 м (з 2,4±0,7 до 5,3±0,5 влучень; t – 3,37), з відстані 6 м (з 3,5±1,8 до 8,7±0,3 влучень; t – 2,85) і з відстані 8 м (з 1,9±0,7 до 5,2±0,5 влучень; t – 3,84) (табл. 3.4, рис. 3.4).

Рисунок 3.4. Динаміка показників спеціальної спритності хлопців експериментальної групи протягом дослідження

Статистично-ймовірнісний аналіз результатів тестових випробувань за тестом № 2 з відстані 3 м і 8 м у хлопців експериментальної групи вказало на велику статистичну значущість (p<0,001) отриманих показників. За тестом № 2 з відстані 3 м і 8 м відбувся перехід із низького у добрий рівень розвитку.

Отримані у тестуванні № 2 з відстані 6 м – із низького у високий рівень розвитку спеціальної спритності хлопців експериментальної групи протягом дослідження.

Таблиця 3.5

Показники розвитку спеціальної спритності хлопців

контрольної групи протягом дослідження

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Початок дослідження | | Кінець дослідження | | t |
| Тест № 1, с | 25,7 | 2,4 | 22,6 | 2,4 | 0,91 |
| Тест № 2 | відстань 3 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 2,5 | 0,4 | 2,8 | 0,3 | 0,60 |
| відстань 6 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 3,6 | 1,7 | 5,1 | 1,7 | 0,62 |
| відстань 8 м, кількість точних попадань у мішень | | | | |
| 2,2 | 0,6 | 3,9 | 0,4 | 2,36\* |

Примітка: \*‑ p<0,05

У хлопців контрольної групи достовірна зміна зафіксована лише за тестом № 2 з відстані 8 м (з 2,2±0,6 с до 3,9±0,4 с; p<0,05; t – 2,36). За ним і рештою показників відбувся перехід із низького до середнього рівня розвитку спеціальної спритності (табл. 3.5). Так, за тестом № 1 за часом переміщення засвідчено, що на початку результат склав 25,7±2,4 с і наприкінці дослідження – 22,6±2,4 с; t – 0,91; p>0,05. За тестом № 2 кількість точних попадань у мішень з відстані 3 м змінилася з 2,5±0,4 на початку і до 2,8±0,3 влучень; t – 0,6 наприкінці дослідження. Отримано такі дані з відстані 6 м: 3,6±1,7 – вихідний рівень і 5,1±1,7 влучень; t – 2,85 – наприкінці. Кількість точних попадань у мішень з відстані 8 м змінилася з 2,2±0,6 до 3,9±0,4 влучень; t – 2,36) (табл. 3.5).

Порівняння прикінцевих значень показників спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку обох груп, які відвідують секційні заняття з волейболу, вказали на достовірні зміни за всіма показниками, крім тесту № 1 (p>0,05).

Все вищезазначене доводить ефективність розробленої експериментальної програми з застосуванням інноваційних засобів, що спрямовані на покращення спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку на секційних заняттях з волейболу (табл. 3.6, рис. 3.5).

Рисунок 3.5. Прикінцеві значення показників розвитку спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку

Таблиця 3.6

Зміни показників розвитку спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку протягом дослідження

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| П-ники | КГ | | ЕГ | | ПД  t кг-ег | КГ  t пд-кд | ЕГ  t пд-кд | КД  t кг-ег |
| ПД | КД | ПД | КД |
| 1 | Тест № 1, с | | | | | | | |
| 25,7±2,4 | 22,6±2,4 | 24,1±2,6 | 18,3±1,1 | 0,45 | 0,91 | 2,05\* | 1,63 |
| 2 | Тест № 2 (відстань 3 м), кількість точних попадань | | | | | | | |
| 2,5±0,4 | 2,8±0,3 | 2,4±0,7 | 5,3±0,5 | 0,12 | 0,60 | 3,37\*\*\* | 4,29\*\* |
| Тест № 2 (відстань 6 м), кількість точних попадань | | | | | | | |
| 3,6±1,7 | 5,1±1,7 | 3,5±1,8 | 8,7±0,3 | 0,04 | 0,62 | 2,85\*\* | 2,09\* |
| Тест №2 (відстань 8 м), кількість точних попадань | | | | | | | |
| 2,2±0,6 | 3,9±0,4 | 1,9±0,7 | 5,2±0,5 | 0,33 | 2,36\* | 3,84\*\*\* | 2,03\* |

Примітка: \*‑ p<0,05; \*\*\* ‑ p<0,01; \*\*\* ‑ p<0,001; tкг-ег – між хлопцями контрольної і експериментальної груп; tпд-кд – між початком і кінцем дослідження

Аналогічна ситуація простежується за тестами для аналізу виконання передач м’яча. Так, у контрольній групі зафіксована достовірна зміна за весь період дослідження лише за передачею на точність з зоні 3 у кільце (з 2,5±0,7 до 4,5±0,6 разів; p<0,05; t – 2,17).

Натомість у юнаків контрольної групи не виявлені достовірні відмінності між рештою показників до та після експерименту (табл. 3.7, рис. 3.6).

Статистично підтверджено збільшення точності передач за всіма тестами в експериментальній групі (табл. 3.7, рис. 3.6).

Рисунок 3.6 Динаміка показників передач м’яча хлопців старшого шкільного віку протягом дослідження

Так, значне достовірне (p<0,001) покращення – на 100% від вихідного рівня відбулося за обома тестами .

Таблиця 3.7

Динаміка показників передач м’яча хлопців старшого шкільного віку протягом дослідження

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | КГ | | ЕГ | | ПД  t кг-ег | КГ  t пд-кд | ЕГ  t пд-кд | КД  t кг-ег |
| ПД | КД | ПД | КД |
| Передача м’яча двома руками зверху з зони 3  у кільце,  к-сть разів | 2,5±0,7 | 4,5±0,6 | 2,3±0,3 | 5,7±0,4 | 0,26 | 2,17\* | 6,8\*\*\* | 2,5\* |
| Передача м’яча двома руками зверху з зони 2  у кільце,  к-сть разів | 3,4±1,8 | 4,1±1,3 | 2,7±1,9 | 6,8±0,2 | 0,27 | 0,59 | 2,15\* | 2,05\* |

Примітка: \*‑ p<0,05; \*\*\* ‑ p<0,01; tкг-ег – між хлопцями контрольної і експериментальної груп; tпд-кд – між початком і кінцем дослідження

Порівняння прикінцевих значень за показниками передач м’яча хлопців старшого шкільного віку експериментальної групи, які відвідують секційні заняття з волейболу, вказали на достовірні зміни за всіма показниками, що вказало на ефективність методики запропонованої програми з застосуванням інноваційних засобів у навчально-тренувальному процесі.

Тенденцію до покращення показників зафіксовано в контрольній групі, результати якої вказали на наступні результати: за передачею м’яча двома руками зверху з зони 3 у кільце (від 2,5±0,7 до 4,5±0,6 разів) та за передачею м’яча двома руками зверху з зони 2 у кільце (від 3,4±1,8 до 4,1±1,3 разів) (табл. 3.7, рис. 3.6).

Наступними досліджуваними показниками були подачі м’яча, нападаючий удар і блокування (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Динаміка показників подачи м’яча, нападаючого удару і блокування

хлопців старшого шкільного віку протягом дослідження

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | КГ | | ЕГ | | ПД  t кг-ег | КГ  t пд-кд | ЕГ  t пд-кд | КД  t кг-ег |
| ПД | КД | ПД | КД |
| Верхня пряма подача, к-сть разів | 3,5±0,9 | 5,5±0,9 | 3,1±0,7 | 7,2±0,2 | 0,35 | 1,57 | 5,63\*\*\* | 1,84 |
| Прямий нападаючий удар,  к-сть разів | 4,4±0,6 | 5,9±0,4 | 4,1±0,8 | 8,3±0,3 | 0,30 | 2,08\* | 4,92\*\*\* | 4,8\*\*\* |
| Блокування нападаючого удару, к-сть разів | 3,3±0,5 | 4,8±0,8 | 3,4±0,9 | 6,9±0,5 | 0,10 | 1,59 | 3,42\*\*\* | 2,23\* |

Примітка: \*‑ p<0,05; \*\*\* ‑ p<0,01; \*\*\* ‑ p<0,001; tкг-ег – між хлопцями контрольної і експериментальної груп; tпд-кд – між початком і кінцем дослідження

За всіма показниками хлопців контрольної групи, крім прямого нападаючого удару (від 4,4±0,6 до 5,9±0,4 разів; p<0,05; t – 2,08), зафіксовано покращення протягом дослідження, але статистично достовірних змін не відбулося. Як на початку, так і наприкінці дослідження, різниця перебувала на рівні статистичної похибки (табл. 3.8).

По закінченню дослідження у волейболістів експериментальної групи статистично підтверджено збільшення результатів за 2 тестами: прямий нападаючий удар із зони 4 в межі майданчика від 4,1±0,8 до 8,3±0,3 разів; p<0,001; t – 4,92) і блокування нападаючого удару від 3,4±0,9 до 6,9±0,5 разів; p<0,05; t – 2,23) (табл. 3.6).

Статистично достовірних змін не відбулося за верхньою прямою подачею м’яча (від 3,1±0,7 до 7,2±0,2 разів; p>0,05; t – 1,84).

Під час нашого експерименту використано дві основні структури дослідження – паралельну та послідовну. Паралельна структура передбачала обирання експериментальної і контрольної груп, які спостерігалися, і отримані результати зіставлялися між собою як на початку, так і наприкінці дослідження. Це дало можливість порівняти вихідні та кінцеві результати з метою доведення ефективності проведеного експерименту, тобто впровадження програми у навчально-тренувальний процес секційних занять з волейболу. Для підвищення об’єктивності результатів дослідження використовувалась і послідовна структура, яка передбачала порівняння між собою вихідних та кінцевих результатів як експериментальної, так і контрольної груп. Таким чином, порівняння показників подачі м’яча, нападаючого удару і блокування волейболістів протягом дослідження вказало на достовірні зміни. Отже це констатувало доречність застосування програми для підвищення рівнів технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції.

ВИСНОВКИ

При аналізі початкових значень показників технічної підготовленості хлопців старшого шкільного віку, які займаються в секції з волейболу, визначений низькій рівень їх розвитку.

За тестами, що застосовані для оцінки розвитку спеціальної спритності протягом дослідження, виявлено значні позитивні зміни в хлопців експериментальної групи. За тестом № 2 з відстані 3 м і 8 м відбувся перехід із низького у добрий рівень розвитку. Отримані у тестуванні № 2 з відстані 6 м – із низького у високий рівень розвитку спеціальної спритності хлопців експериментальної групи протягом дослідження.

Порівняння прикінцевих значень показників спеціальної спритності хлопців старшого шкільного віку обох груп, які відвідують секційні заняття з волейболу, вказали на достовірні зміни за всіма показниками, крім тесту № 1 (p>0,05).

По закінченню дослідження у волейболістів експериментальної групи статистично підтверджено збільшення результатів за 2 тестами: прямий нападаючий удар із зони 4 в межі майданчика від 4,1±0,8 до 8,3±0,3 разів; p<0,001; t – 4,92) і блокування нападаючого удару від 3,4±0,9 до 6,9±0,5 разів; p<0,05; t – 2,23). Статистично достовірних змін не відбулося за верхньою прямою подачею м’яча (від 3,1±0,7 до 7,2±0,2 разів; p>0,05; t – 1,84),

Таким чином, все вищеозначене констатувало доречність застосування експериментальної програми, що спрямована на покращення рівня технічної підготовленості з волейболу в хлопців старшого шкільного віку.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Абрамов С.А. Физическая и техническая подготовленность студентов отделения волейбол. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2019. № 2-4. С. 6-10.
2. Баландин Г.А. Урок физкультуры в современной школе. Москва : Советский спорт, 2002. 128 с.
3. Беляев А.В. Волейбол на уроке физической культуры Москва : СпортАкадемПресс, 2003. 144 с.
4. Беляев А.В. Волейбол на уроке физической культуры. 2-е изд. Москва : Физкультура и спорт, 2005. 118 с.
5. Беляев А.В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: метод. пособие. Москва : Олимпия, 2007. 56 с.
6. Білоус В.І. Спортивно-педагогічне вдосконалення (спортивні ігри) : Ч. І-П. Кам`янець-Подільський : Кам`янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1998. І ч. 236 с., ІІ ч. 244 с.
7. Богатырев Е.В. Волейбол: учебник. Москва : Физкультура и спорт, 1996. 231 с.
8. Виера Б.Л. Волейбол. Шаги к успеху : пер. с англ. Москва : АСТ: Астрель, 2006. 161 с.
9. Волейбол : Примерная программа спортивной подготовки для специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы спортивного совершенствования), школ высшего спортивного мастерства.   
   Москва : Советский спорт, 2004. 96 с.
10. Волейбол: Учебник для высших учебных заведений физической культуры. Под редакцией Беляева А. В., Савина М.В. Москва : Физкультура, образование, наука, 2007. 46 с.
11. Волейбол : пример. прогр. для системы доп. образования детей [разраб. Ю.Д. Железняк, А.В. Чачин, Ю.П. Сыромятников]. Москва : Сов. спорт, 2003. 110 с.
12. Волейбол, гандбол, баскетбол : Организация и проведение соревнований по упрощенным правилам: [учеб. пособие] / В.Ф. Мишенькина [и др.] ; Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта. Омск : Изд-во СибГУФК, 2004. 115 с.
13. Гринченко І. Б., Коваленко С. В., Воронов Ю. В. Вплив авторської програми навчально-тренувального збору з фізичної підготовки на фізичну і функціональну підготовленість кваліфікованих волейболістів. *Спортивні ігри.* 2019. № 4 (14). С. 13-23.
14. Демчишин А.А., Пилипчук Б.С. Подготовка волейболистов. Киев : «Здоровье», 1989. 104 с.
15. Железняк Ю. Д. Волейбол: метод. пособие. Москва : Терра-Спорт ; Олимпия Пресс, 2005. 112 с.
16. Железняк Ю.Д. Волейбол. Москва : Физкультура и Спорт, 1991. 238 с.
17. Железняк Ю.Д. Юный волейболист. Москва : Физкультура и спорт, 1988. 192 с.
18. Жула О., Сергеєва А., Литвинова А., & Жула Л. Контроль навчально-тренувального процесу у волейболі. *Наукові дискусії кафедри педагогіки, психології і методики*, 2018. 20 с.
19. Кічук С.Ф. Методичні аспекти навчання техніки гри у волейбол Тернопіль : ТНПУ, 2017. 59 с.
20. Клещев Ю.Н. Юный волейболист. Москва : Физкультура и спорт, 1979. 231 с.
21. Клещев Ю.Н. Волейбол. Москва : Физкультура и спорт, 2009.400 с.
22. Ковцун В. І. Волейбол : основи техніки і тактики гри в волейбол : метод. матеріал для лекцій з теорії та методики викладання волейболу. Львів : Фернеза, 2016. 33 с.
23. Ковцун В., Каратник І., Мельник В., & Лібович, Н. Теорія і методика спортивних ігор (волейбол, теніс, настільний теніс, бадмінтон): робоча навчальна програма дисципліни галузі знань 01 "Освіта" для студентів ІІ курсу за спеціальністю 017 "Фізична культура і спорт", спеціалізація Фізична реабілітація факультету фізичної культури і спорту. 2019. 6 с.
24. Козак Є.П. Методика вдосконалення техніко-тактичних дій волейболістів: навчально-методичний посібник [для студентів вищих навчальних закладів, учителів фізичної кульутри та тренерів] Кам’янець-Подільський : ПП Буйницький О.А., 2018. 152 с.
25. Козак Є.П. Підвищення спортивної майстерності з волейболу студентів ВНЗ : методичні розробки Кам’янець-Подільський : Абетка, 2019.64 с.
26. Кузнецов В.С. Упражнения и игры с мячами. Москва : Изд-во НЦ ЭНАС, 2017. 124 с.
27. Корж Є. М. Робоча навчальна програма секції «Волейбол». 2018. 32 с.
28. Легоньков С.В. Физическая подготовка в системе спортивной тренировки волейболистов: учебное пособие для преподавателей и студентов институтов физ. культуры. Смоленск, 2003. 96 с.
29. Лепешкин В.А. Волейбол в школе : Обучение тактике игры. Москва : Чистые пруды, 2007. 32 с.
30. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. Москва, 2001. 86 с.
31. Матвеев Л.П. Введение в теорию физической культуры: Учебное пособие для ин-тов физ. культ. Москва : ФиС, 2003. 144 с.
32. Мейксон Г.Б. Физическая культура для 5-7 классов. Москва : Просвещение, 1998. 76 с.
33. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 5–9 класи. Под редакц. Круцевич Т.Ю. та інші. Київ : Ранок, 2012. 213 с.
34. Офіційні волейбольні правила 2017–2020 : схвалено тридцять п’ятим конгресом ФІВБ. Київ, 2016. 84 с.
35. Папуша В.Г. Теорія і методика фізичного виховання у схемах і таблицях. Тернопіль : Підручники і посібники, 2011. 128 с.
36. Піменов М.П. Волейбол. Спеціальні вправи. Івано-Франківськ : Лілея – НВ, 2018. 196 с.
37. Прозар М.В. Теорія і методика викладання спортивних ігор : навчально-методичний посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів ІІІ-IV рівнів акредитації] Кам’янець-Подільський : ТОВ «Друкарня Рута», 2014. 198 с.
38. Рухливі і спортивні ігри в школі : посібник. Под редакц. А.О. Демчишин, В.М. Артюх, В.А. Демчишин, Й.Г. Фалес. Київ : Освіта, 1992. 173 с.
39. Рухливі ігри і спеціальні вправи в баскетболі : метод. рек. Под редакц. В. М. Артюх, А. О. Демчишин, І. В. Романчук. Самбір, 2017. 84 с.
40. Рыцарев В.В. Волейбол : попытка причинного истолкования приемов игры и процесса подготовки волейболистов. Изд. 2-е, перераб. и доп. Москва : ФиС, 2019. 399 с.
41. Сапрун С., Корнієнко С. Методика розвитку координаційних здібностей юних волейболістів на тренувальних заняттях з волейболу. 2018. 72 с.
42. Спортивні ігри. За загальною редакцією В.Ю. Хапко. Кам’янець- Подільський : ППП «Лібріс», 2005. 127 с.
43. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. Москва : Советский спорт, 2004. 84 с.
44. Теорія і методика викладання спортивних ігор (волейбол): навчальний посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації] / М.В. Прозар, Є.П. Козак. Кам’янець-Подільський : ТОВ «Друкарня Рута», 2015. 232 с.
45. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання : підручник [в 2-х томах / за ред. Т. Ю. Круцевич]. Київ : Олімпійська література, 2017. Т. 1. 391 с.
46. Титова Т.М. Волейбол : Развитие физ. качеств и двигат. навыков в игре. Москва : Чистые пруды, 2006. 32 с.
47. Туровський В.В., Носко М.О., Осадчий О.В., Гаркуша С.В., & Жула Л.В. Волейбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю, 2009. 112 с.
48. Фурманов А.Г. Волейбол на лужайке, в парке, во дворе. Москва : Физкультура и спорт, 2002. 87 с.
49. Фурманов А.Г. Подготовка волейболистов. Минск : МЕТ, 2007. 329 с.
50. Фурманов А.Г. Волейбол. Минск : Современная школа, 2009. 240 с.
51. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. посібник. Тернопіль : Навчальна книга–Богдан, 2001. Ч. 1. 272 с.
52. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. посібник. Тернопіль : Навчальна книга–Богдан, 2001. Ч. 2. 248 с.
53. Шнейдер В.Ю. Методика обучения игре в волейбол. Москва : ЧЕЛОВЕК, Олимпия, 2017. 56 с.
54. Agelonidis, Y. (2020). The jump serve in volleyball: From oblivion to dominance. *J Hum Mov Stud*, 47: 205-213.
55. Jovičević, S. (2018). Teorijska priprema u treningu mladih odbojkašica. *Fizička kultura*. Vol. 62. br. 1-2. 142-158.
56. Molina, J.J., Santos, J.A., Barriopedro, M.J., & Delgado, M.A. (2020). Match analysis from the competitive model: an applied example to serve in volleyball. *Kronos*, 5: 37-45.
57. Nešić, G. Ilić, D. Majstorović, N., Grbić, V. & Osmankač, N. (2018). Uticaj treninga na opšte i specifične motoričke sposobnosti odbojkašica uzrasta 13-14 godina. *SportLogia*. Vol. 9. Issue 2. 119-127.
58. Palao, J.M. & Valadés, D. (2019). Testing protocol for monitoring spike and serve speed in volleyball. Strength and Conditioning Journal 31(6), 47-51.
59. Sato F., Watanabe K. (2019). The effect of reception on the results of the volleyball game *Journal of Physical Education and Sport*. 17:1-4.
60. Šmigalović, M. Bajrić, O. & Lolić, D. (2020). Uticaj programa odbojke na bazične i situaciono-motoričke sposobnosti učenika uzrasta 13–14 godina. [Impact of Programme of Volleyball on Basic and Situational-Motor Abilities Among Students Age of 13 to 14]. *Sports science and health*. Vol 2. Issue 1. 35-41.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ’Я ТА ТУРИЗМУ

кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

**ДОДАТКИ**

**до кваліфікаційної роботи магістра**

на тему: **ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ІННОВАЦІЙНИМИ ЗАСОБАМИ**

|  |
| --- |
| Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0178-ф |
| спеціальності 017 фізична культура і спорт. |
| освітньої програми фізичне виховання . |
| Є.С. Кісіль |
| Керівник: доцент, к.фіз.вих. Соколова О.В. |
| |  | | --- | | Рецензент: доцент, к.пед. наук | | Сидорук Г.В. | |

Запоріжжя

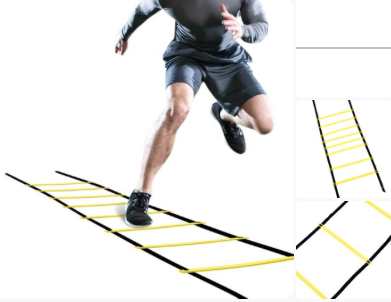
2021

**Додаток А**

**Приклад вправ зі спеціальною координаційною драбиною**

Після кожної вправи необхідно виконати основний технічний елемент, на якому акцентована увага під час тренувального заняття.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Зміст вправ** | **Дозування** | **Інтервали відпочинку** | **Кіл-сть**  **серій** |
| 1. | Стрибки вперед через спеціальну драбину:  а) на двох ногах з максимальною частотою з імітацією блокування з бодібаром у руках;  б) на двох ногах, максимально підтягуючи догори стопи, із одночасним виконанням передачі м’яча. | 3 хв.  2 хв. | 10 с  15 с | 3-4 |
| 2. | Біг через спеціальну драбину почергово через кожну сходинку:  а) вперед із одночасним виконанням передачі м’яча слемболом;  б) те саме боком високо піднімаючи коліна з і у руках | 3 хв.  2 хв. | 10 с  15 с | 3-4  3-4 |
| 3. | Стрибки вперед через спеціальну драбину почергово правим і лівим боком з імітацією блокування з бодібаром у руках | 3 хв. | 10 с | 3-4 |
| 4. | Швидкі крокі через спеціальну драбину почергово через кожну сходинку з одночасним виконанням передачі м’яча:  а) вперед із фітнес-гумою на ногах;  а) те саме боком із фітнес-гумою на ногах | 2 хв.  2 хв. | 20 с  20 с | 3-4  3-4 |
| 5. | Біг через спеціальну драбину почергово через кожну сходинку і боковою планкою з одночасним виконанням імітації нападаючого удару зі слемболом у руці. | 3 хв. | 10 с | 3-4 |



**Спеціальна координаційна драбина**



**Фітнес-гума із супротивом**

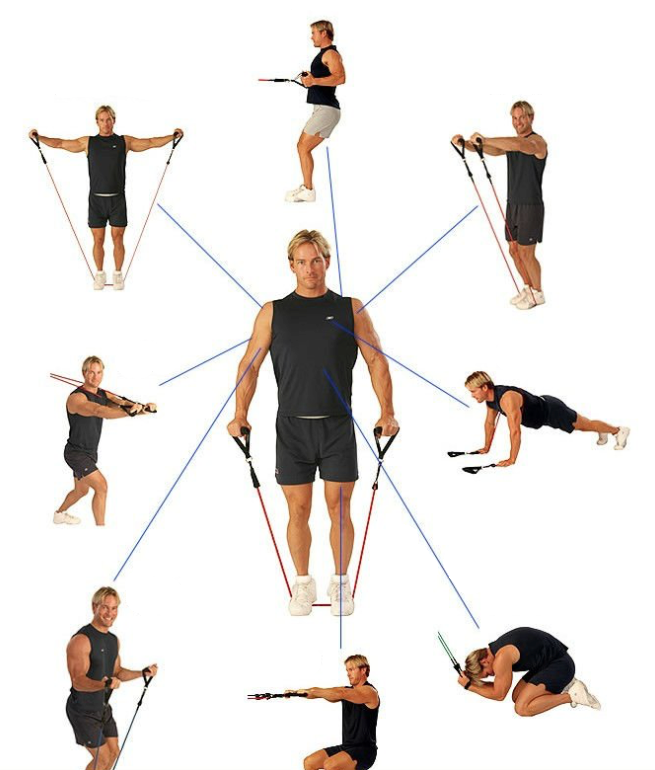
**Додаток Б**

**Приклад вправ із фітнес-гумою та функціональними гумовими петлями**

1. Під час виконання необхідно стежити за диханням, контролювати всю фазу руху, тримати помірний темп.
2. Обов'язково слідкувати за по черговістю сторін.
3. В середньому виконувати 5 підходів по 25 разів (кількість повторень залежить від рівня підготовки).
4. Для прогресії – збільшувати кількість повторень або поміняти стрічку з більшим супротивом.

****

**Фітнес-гума із супротивом**

****

**Функціональні гумові петлі**

**Вправи зі слемболом**





