

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет здоров'я, психології, фізичної культури та спорту
Кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Другого магістерського рівня
**«ВПЛИВ НАВАНТАЖЕНЬ СПОРТИВНО-СИЛОВОЇ
СПРЯМОВАНОСТІ НА ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ
ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БАСКЕТБОЛІСТІВ 10-14 РОКІВ»**

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Шифр 017

Виконав студент: ФКСм-21 Вадим ФЕДОРОВ

Керівник: канд.пед.наук, доцент Тетяна ЧОПИК

Нормоконтролер _____

До захисту допускаю:

Завідувач кафедри теорії і методики

фізичного виховання і спорту _____ Олександр СОЛТИК

Дата _____

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФЗПФКС

Кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту

Рівень вищої освіти магістр

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри теорії і методики
фізичного виховання і спорту

“ ____ ” _____ 202__ р.

З А В Д А Н Н Я

на кваліфікаційну роботу магістра Федорова Вадима Руслановича

1. Тема роботи: «**Вплив навантажень спортивно-силової спрямованості на формування техніко-тактичної підготовки юних баскетболістів 10-14 років**», керівник роботи Чопик Тетяна Вікторівна, кандидат педагогічних наук, доцент затверджені наказом Хмельницького національного університету від “ ____ ” _____ 202__ року № _____.
2. Строк подання студентом роботи на кафедру “ ____ ” _____ 202__ р.
3. Вихідні данні до роботи: Відповідність змісту виконаної кваліфікаційної роботи затвердженій темі та завданням. Кваліфікаційна робота повністю відповідає завданню кваліфікаційної роботи, її зміст відображає логіку її вирішення.
4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): Проаналізувати науково-методичні джерела; розробити критерій оцінки рівня розвитку спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів на етапі початкової та попередньої базової підготовки; визначити взаємозалежність факторів, що відображають спортивно-силову і техніко-тактичну підготовленість юних баскетболістів 10-14 років; розробити та експериментально обґрунтувати раціональну технологію застосування засобів спортивно-силової спрямованості, що впливають на ефективність навчання та оволодіння техніко-тактичними навичками гри у баскетбол.
5. Перелік графічного матеріалу: Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до роботи, переліку джерел посилання – 56, загальний обсяг – 62 сторінки, 1 рисунку, 1 таблиці
6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання «_____» _____ 202_____

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту (протокол № ___ від «___» _____ 202__ р.)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Затвердження плану роботи		
2	Складання бібліографії		
3	Подання керівнику роботи: Розділ 1		
4	Розділ 2		
5	Розділ 3		
6	Здача закінченої роботи на кафедрі		
7	Попередній захист роботи на кафедрі		

Студент _____
(підпис)

Керівник роботи _____
(підпис)

Рішення комісії про попередній (малий) захист кваліфікаційної роботи від «___» _____ 202__ року: _____

Члени комісії: _____

2. _____

3. _____

Завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту:

«___» _____ 202__ р

АНОТАЦІЯ

Федоров Вадим Русланович. «Вплив навантажень спортивно-силової спрямованості на формування техніко-тактичної підготовки юних баскетболістів 10-14 років». – Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт». Хмельницький національний університет. – Хмельницький, 2022.

Кваліфікаційна робота магістра складається з трьох розділів. Об'єкт дослідження - зміст тренувального процесу юних баскетболістів 10-14 років.

У роботі розглядаються: структура і взаємозв'язок антропометричних показників юних баскетболістів 10 – 14 років.

Визначено ефективність застосування різних груп вправ спортивно-силового характеру та їх вплив на техніко-тактичну підготовленість юних баскетболістів; уточнені вікові межі найбільш інтенсивного приросту спеціальних спортивно-силових якостей і вікові особливості сприйнятливості організму юних баскетболістів 10-14 років до різних вправ спортивно-силового характеру;

Проаналізовано ступінь раніше відомих даних про фізичний розвиток і рівні спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів 10-14 років.

Ключові слова: баскетбол, техніко-тактична підготовка, спортивно-силового спрямованість.

ANNOTATION

Fedorov Vadim Ruslanovich. "Injecting the vianity of sports and strength directivity into the formation of technical and tactical training for junior basketball players aged 10-14". – Qualification of the work of a master in specialty 017 "Physical culture and sports" for the educational and professional program "Physical culture and sports". Khmel'nitsky National University. – Khmel'nitsky, 2022.

The qualification of a master's work consists of three divisions. The object of follow-up is the completion of the training process for junior basketball players of 10-14 years old.

The robots are looking at: the structure and interrelationships of anthropometric performances in junior basketball players of 10-14 years.

The effectiveness of the training of different groups in the right sports and strength character and their impact on the technical and tactful preparation of young basketball players was determined; clarified the age between the most intensive increase in special sports and power abilities and the age of special features of the adaptability of the body of young basketball players aged 10-14 to the last right of a sports and power character;

The stages of earlier data on physical development and the level of sports and strength training of junior basketball players of 10-14 years were analyzed.

Key words: basketball, technical-tactical training, sports-strength directing.

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. СТАН ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	9
1.1. Загальні тенденції розвитку сучасного баскетболу.....	9
1.2. Особливості вікового розвитку юних баскетболістів, що займаються різними видами спорту.....	14
1.3. Основні напрямки вдосконалення спортивно-силової спрямованості і техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років.....	17
РОЗДІЛ 2. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БАСКЕТБОЛІСТІВ.....	23
2.1. Методи і організація дослідження та особливості вправ експериментальної системи підготовки.....	23
2.2. Педагогічні умови формування технічної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років.....	29
РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ ТЕНЕДЕНЦІЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ.....	33
3.1. Методологія та науково-теоретичні основи розвитку та вдосконалення системи підготовки баскетболістів.....	33
3.2. Пріоритетні напрямки підвищення ефективності спортивно-силової та техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років.....	36
3.3. Найбільш суттєві результати дослідження. Рівень їх новизни, теоретична і практична значущість.....	43
ВИСНОВКИ.....	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	52

ВСТУП

Баскетбол – командна гра, що вимагає від спортсменів складно-координаційних рухових дій при виконанні технічних прийомів. При відносно невеликих розмірах баскетбольного майданчика і обмеження часу для дій гравця з м'ячем, виконання всіх технічних елементів вимагає від спортсменів точності, спортивно-силової витривалості, цілеспрямованості, психологічної стійкості, тактичного розуміння гри і швидкості виконання рухів. Природно, що фактично в усіх баскетбольних країнах вдосконалюються принципи і методи підготовки юних баскетболістів.

В основі використовуваних методик лежить підвищення ефективності навчання техніки гри, що в свою чергу, вимагає інтенсифікації процесу розвитку рухових здібностей і фізичних якостей. У баскетболі ігрові дії полягають в безлічі швидких рухових спортивних дій, стрибках вгору, точних попадань в кошик, вдалих рухів при безперервному реагуванні на швидку зміну ігрових ситуацій на майданчику. Все це висуває великі вимоги до рівня розвитку ряду техніко-тактичних дій юних баскетболістів, і особливо спортивно-силових, так як гравці постійно знаходяться в прямому контакті між собою.

Проблемам техніко-тактичної підготовки юних баскетболістів присвячено ряд робіт таких відомих науковців-практиків, як А.В. Беляєв [5], Ю.В. Верхошанський [7], А.Т. Гарипов [14], Ю.Д. Железняк [20], А.Н. Лапутин і А.Н. Носко [32], В.Н. Платонов [43], Є.В. Фомін [53]. На жаль, питанням взаємозв'язку впливу спортивно-силової підготовленості на техніко-тактичну підготовку юних гравців в даний час, особливо на етапах початкової багаторічної підготовки приділяється недостатня увага. На даний момент, наявні в цій галузі знання вимагають нового віяння, систематизації та теоретичного осмислення цієї проблеми.

Тенденції розвитку сучасного баскетболу вказують на необхідність вдосконалення існуючих концепцій спортивного тренування з метою акценту уваги підвищенню рівня розвитку спортивно-силової підготовленості, як

основи техніко-тактичної підготовки спортсменів. На думку багатьох авторів [15], ефективність ігрової діяльності баскетболістів визначається рівнем розвитку швидкісно-силових здібностей та спортивно-силової підготовки. Таким чином, підвищення спортивно-силової готовності та інтенсифікація сучасного баскетболу вказують на необхідність проведення досліджень з метою оптимізації методів впливу спортивно-силової підготовки, як базового рівня фізичного вдосконалення юних спортсменів, що є актуальним на сучасному етапі розвитку баскетболу.

Мета дослідження – теоретично і експериментально обґрунтувати ефективність технологій спортивно-силової підготовки юних баскетболістів на етапі початкової та попередньої базової підготовки.

Для досягнення ключової мети в рамках роботи передбачено розв'язання наступних завдань:

1. Проаналізувати науково-методичні джерела, пов'язані з спортивно-силовою підготовкою баскетболістів у віці 10-14 років.
2. Розробити критерій оцінки рівня розвитку спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів на етапі початкової та попередньої базової підготовки.
3. Визначити взаємозалежність факторів, що відображають спортивно-силову і техніко-тактичну підготовленість юних баскетболістів 10-14 років.
4. Розробити та експериментально обґрунтувати раціональну технологію застосування засобів спортивно-силової спрямованості, що впливають на ефективність навчання та оволодіння техніко-тактичними навичками гри у баскетбол.

Об'єкт дослідження – зміст тренувального процесу юних баскетболістів 10-14 років.

Предмет дослідження – спортивно-силова підготовка на етапі початкової та попередньої базової підготовки та її впливу на техніко-тактичну підготовку баскетболістів.

В рамках роботи використано наступну методологію:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури.

2. Педагогічні спостереження.

3. Педагогічний експеримент.

4. Контрольно-педагогічні випробування.

5. Комплекс медико-біологічних методів.

6. Методи статистичної обробки отриманих результатів.

Наукова новизна отриманих результатів:

- вперше визначено структура і взаємозв'язок антропометричних показників, фізичної підготовки та техніко-тактичних дій юних баскетболістів 10 – 14 років;

- визначено ефективність застосування різних груп вправ спортивно-силового характеру та їх вплив на техніко-тактичну підготовленість юних баскетболістів;

- в процесі дослідження були конкретизовані теоретичні відомості про межі фізичних навантажень для юних баскетболістів в період початкової та попередньої базової підготовки;

- уточнені вікові межі найбільш інтенсивного приросту спеціальних спортивно-силових якостей і вікові особливості сприйнятливості організму юних баскетболістів 10-14 років до різних вправ спортивно-силового характеру;

- доповнені раніше відомі дані про фізичний розвиток і рівні спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів 10-14 років.

Практичне значення дослідження:

Розроблена методика контролю і корекції тренувальних навантажень дозволяє підвищити ефективність процесу управління підготовкою юних баскетболістів на етапах початкової та попередньої базової підготовки.

Дана методика дозволила експериментально обґрунтувати оптимальне співвідношення загальної фізичної та спеціальної фізичної підготовки. Розроблено технологію комплексного і цілеспрямованого розвитку

швидкісної, спортивно-силової та техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років.

РОЗДІЛ 1. СТАН ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БАСКЕТБОЛІСТІВ

1.1. Загальні тенденції розвитку сучасного баскетболу

Не дивлячись на скептицизм багатьох фахівців в кінці ХХ століття, баскетбол набрав неабияку популярність та визнання у світі та налічує 220 країн, які професійно виступають на змаганнях різного рівня. Це найчисленніша федерація у світі. Баскетбол стає все більш комерціалізаційною та видовищнішою грою. Цьому сприяють декілька основних чинників:

- все більш зростаюча видовищність та конкуренція;
- неабиякий атлетизм сучасних баскетболістів;
- всеосяжна комерціалізація баскетболу;
- кардинальні зміни в правилах гри.

За останні роки, утворилася доволі значна група фаворитів на міжнародній баскетбольній арені. Частіше за інших п'єдестал пошани займали команди США, Бразилії, Італії, Нідерландів. Однак не можна скидати з рахунку і команди таких країн, як Франція, Іспанія, Польща, Україна. Непередбачуваність результатів змагань і окремих матчів, звичайно заохочують та приваблюють симпатію глядачів.

На тлі прогресу світового баскетболу неабиякого враження залишає стан та перспективи баскетболу в Україні.

Справедливості заради, і на превеликий жаль, треба відзначити, що багато талановитих, зіркових українських спортсменів, баскетболістів, у тому числі, виступають легіонерами не тільки в іноземних клубах, але, і помінявши громадянство, захищають спортивну честь інших держав.

З цього всього, можна зробити висновок, що Україна, є ковальнею спортивних талантів. А деякі невдачі Українського баскетболу скоріше варто

пояснювати, економічним становищем у державі, а також, деякою нестачею досвіду та прорахунками в навчально-тренувальній та змагальній діяльності. Сучасний спорт, та спорт вищих досягнень, висуває підвищені вимоги до формування та розвитку різних сторін підготовленості спортсменів і, особливо, до їх спеціальної та загальної фізичної підготовки.

Сучасному баскетболу, як і більшості професійним видам спорту, притаманний зростаючий атлетизм спортсменів. Середній зріст гравців провідних команд світу перевищує двометровий рубіж, при цьому їх спортивна-силова підготовка, їх швидко-силові якості, стрибучість, координаційні здібності знаходяться на максимальному рівні.

Поява нових прийомів техніки гри так само підвищили вимоги до атлетизму та спортивно-силових якостей кваліфікованих спортсменів. Зміни в системі суддівства в значній мірі змінили сутність гри і її тактику. Що в свою чергу, підвищило можливості оборони, та нападу, що, безумовно, сприяє застосуванню різнобічних прийомів гри для досягнення перемоги.

Відповідно, що навчально-тренувальний процес не стоїть на місці, фактично в усіх баскетбольних країнах змінюються підходи, принципи і методи підготовки баскетболістів. Мабуть, однією з головних, найсерйозніших питань виявилися терміни підготовки майстрів вищого класу, причому, в основі методики лежало підвищення ефективності навчання техніці гри, та основних фізичних якостей спортсменів, що, на думку фахівців галузі фізичної культури та спорту, вимагало інтенсифікації процесу розвитку швидко-силових, координаційних, спритності та фізичних якостей, тобто, спортивно-силової підготовки баскетболістів вищого класу. Однією з найбільш характерних тенденцій галузі спорту та сучасної спортивної науки є прагнення знайти шляхи у спортивній підготовці спортсменів, наукове обґрунтування, яке б мало позитивний результат у спорті України. Тому, навчальні плани, робочі навчальні програми і технології розробляються на основі новітніх наукових досягнень.

Якщо, більш загально охарактеризувати, у найбільш простому вигляді під розвитком та управлінням розуміється переклад складної, динамічної системи з одного стану в інший шляхом впливу на змінні чинники, які визначають функціонування системи фізичної підготовки[16]. Ланки ланцюга управління підготовки спортсмена представлені в науково-методичній літературі наступними взаємопов'язаними, послідовно виконаними операціями:

- характеристика об'єкта управління;
- структура навчально-тренувальної та змагальної діяльності;
- методи оцінки різних чинників, що визначають результат в конкретному виді спорту;
- моделі фізичної підготовленості;
- порівняння вихідних показників фізичної підготовленості спортсмена з моделлю;
- визначення напрямків роботи;
- поетапна оцінка ефективності навчально-тренувального процесу;
- аналіз результатів та планування коригувальних впливів [24].

Етапне управління передбачає таку побудову навчально-тренувального процесу підготовки у великих структурних утвореннях, яке забезпечувало б досягнення поставлених цілей і вирішення основних завдань конкретного елемента макроструктури – етапу багаторічної спортивної підготовки, окремого роду підготовки макроцикла, періоду або етапу.

В свою чергу, ефективність етапного управління в найбільш загальному вигляді визначається наступними факторами:

- наявністю чітких уявлень про рівень фізичної тренуваності і підготовленості, який повинен досягти спортсмен в кінці конкретного елемента макроструктури;
- відбором і раціональним застосуванням в часі засобів і методів вирішення завдань фізичної, техніко-тактичної та психологічної підготовки;

- наявністю об'єктивної системи контролю за ефективністю процесу фізичної підготовки та її корекції [24].

Кожен з етапів багаторічної фізичної підготовки, макроцикл, період в силу поставлених цілей і завдань обумовлює зміст системи управління. На першому етапі багаторічного вдосконалення – початкової підготовки – процес управління спрямований на формування та розвиток різнобічної технічної підготовленості; досягнення вищих характеристик найважливіших фізичних якостей, таких, як швидкісно-силових, гнучкості, координації, витривалості можливостей найважливіших для даного виду спорту функціональних систем, завданням початкової підготовки психічних якостей необхідних для досягнення вищих результатів [24].

З практичної точки зору, реалізація циклу управління визначає, що відомості, що відносяться до різних етапів системи спортивного тренування, є всебічними і відповідною мірою збалансованими [24]. Чіткі уявлення про структуру змагальної діяльності, власне і забезпечують фізичну підготовленість та служить ґрунтом для розробки відповідних характеристик і систем діагностики для етапного контролю і управління. Саме результати змагальної діяльності визначають вимоги до організму спортсмена, специфіці його фізичної та психічної підготовленості.

Ефективність різних фізичних компонентів змагальної діяльності, найбільш точно можна оцінити в циклічних і швидкісно-силових видах спорту. Наприклад, у структурі змагальної діяльності в бігу на короткі дистанції може бути виділено, як мінімум, чотири компоненти:

- швидкість реакції на стартовий сигнал, який визначається за часом від пострілу до першого руху спортсмена;
- якість стартового розбігу, оцінюється за часом бігу відрізка 30 метрів з низького старту;
- абсолютна швидкість спортсмена;
- ефективність фінішу, яку оцінюють за ступенем зміни швидкості бігу спортсмена в кінці дистанції.

Деталізовані знання про структуру змагальної діяльності в конкретному виді спорту, фактори її забезпечення та реалізації, наявність відповідних функціональних фізичних можливостей, техніко-тактичної підготовки лише створює необхідні передумови для досягнення поставленого результату. Однак, його практичне виявлення залежить від необхідної здатності та реалізації цих передумов у відповідальних змаганнях. В складно координаційних видах спорту, таких, як баскетбол провідні елементи визначаються специфікою діям баскетболістів.

Таким чином, особливостями змагальної діяльності в спорті, витікаючи з функціональної структури діяльності спортсмена, є:

- сприйняття необхідної інформації в умовах маскування й помилковості дій противника;
- обробка інформації та прийняття необхідних рішень в умовах ліміту і дефіциту простору і часу;
- втілення прийнятих необхідних рішень, при активному протиборстві противника, і не завжди сприятливих умовах середовища, і діяльності партнерів команди [25].

Спортсмену у змаганнях приходиться стикатися з великою кількістю інформації техніко-тактичного, психологічного та іншого характеру. Ця інформація повинна поєднуватися з завданнями та цілями, що стоять перед спортсменами у кожному змагальному поєдинку і на майданчику в цілому. Сприйняття і переробка інформації ускладняється змагальною, протиборством, конфліктністю, які завжди характеризуються дефіцитом часу і простору.

Відповідно, що вивчення особливостей змагальної діяльності в конкретному виді спорту і відповідної їй рівня підготовленості спортсменів-баскетболістів є ключовим моментом в оптимізації навчально-тренувального процесу [43].

1.2. Особливості вікового розвитку учнів, що займаються різними видами спорту

Вікова динаміка розвитку фізичних здібностей, а саме, спортивно-силової спрямованості юних баскетболістів є предметом вивчення багатьох фахівців галузі фізичної культури та спорту. Із отриманих даних наукових літературних джерел відомо, що фізичне вдосконалення юних баскетболістів, багато в чому, залежить від біологічного віку. Індивідуальні темпи статевого дозрівання в значній мірі впливають на розвиток фізичних рухових здібностей в ході тренувальних занять. Високий зріст спортивних результатів зазвичай збігається з періодом прискореного формування зовнішніх ознак статевого дозрівання [43].

Науковці наголошують, що існує велика залежність рухових здібностей юних спортсменів від їх індивідуальних темпів статевого дозрівання. Так, у підлітків з нульовою і третім ступенем статевого дозрівання, різниця в довжині тіла склала 10 см, а в результаті стрибка вгору – 8см. Максимум індивідуальних відмінностей юних спортсменів припадає на вікові групи 14-15 років. Цей вік є основним, критичним періодом в процесі розвитку від дитячого організму до зрілого [49].

Особливості вікової динаміки фізичних якостей та спортивно-силової спрямованості у юних спортсменів були описані в роботах Л.В. Волкова [11, 12, 17], А.А. Гужаловського, В.П. Філіна [50, 52] та інших авторів [16].

М.А. Годик [17] стверджує про «наявність залежності між розвитком швидкісно-силових якостей і діапазоном рухових можливостей юнаків віком 11-18 років». Він зазначив, що «в пубертатному періоді при оцінці моторної результативності необхідно враховувати вік спортсмена, зріст і масу тіла. У період від 12 до 15 років ріст тіла і результат тесту у вертикальному стрибку змінюються прямопропорційно. При цьому, у 13-14 річних підлітків збільшення маси тіла позитивно впливає на результат тесту, а у дітей старше 15 років – негативно».

На думку науковця А.К. Ахмада [2,3], рівень розвитку спортивно-силової спрямованості баскетболістів в період від 12 до 16 років збільшується у два рази. Середньорічний приріст результатів стрибка у висоту з місця за цей період складає 4,3 см, однак, розвиток спортивно-силової спрямованості відбувається не рівномірно. Найбільш значний приріст розвитку фізичних якостей спостерігається у 12-13 літніх баскетболістів, тобто на початковому етапі занять баскетболом. У цій віковій категорії результат стрибка у висоту з місця збільшується на 6,3 см у 13-14 літніх – на 4,3 см, у 14-15 літніх – на 5,1 см.

За даними науковця Л.В. Волкова [11], найбільш інтенсивний приріст результатів фізичних якостей відзначений у юних спортсменів від 13-14 до 15-16 років. У наступний віковий період (17-18 років) спостерігається уповільнення темпів приросту фізичних результатів.

Н.А. Фомін [53] стверджує, що найбільш інтенсивний приріст спортивно-силової спрямованості у гімнастів спостерігається у більш юному віці (у порівнянні з 16-17 літніми).

Для оцінки рівня спортивно-силової спрямованості гандболістів Ауад Мухаммед [4] запропонував нове поняття – «відносна стрибучість», що є співвідношенням результату стрибка вгору з місця до власної маси тіла. На його думку, чим вище індекс «відносної стрибучості», тим вище рівень розвитку спортивно-силової підготовки гандболістів.

Науковця В.Я. Ігнат'єва [22] простеживши вікову динаміку розвитку спортивно-силової спрямованості юних гандболістів 13-17 років, стверджує, що «найбільший приріст фізичних результатів у стрибках у довжину з місця та в метанні набивного м'яча спостерігається у віці 13-14 років (відповідно 9,1% і 20,7%), а в потрібному стрибку в 14-15 років (8,5%)».

Численними дослідженнями провідних науковців встановлено, що періоди прискореного темпу росту різних сторін рухової функції дітей шкільного віку, періодично міняються фазами уповільненого фізичного розвитку. Підмічено, що в зазначені фази і періоди, тобто 9-15 років, організм

дитини по-різному реагує на вплив засобів фізичного виховання. Періоди розвитку рухової функції відрізняються значними адаптаційними можливостями організму [9].

Як встановив, у своїх дослідженнях В.І. Сидоренко [48], у хлопчиків найбільш інтенсивний приріст фізичних результатів при виконанні вправ швидко-силового характеру спостерігається в 9-10 і 12-13 років.

За даними науковця А.А. Гужаловського [19], максимальні темпи зростання спортивно-силової спрямованості у юних спортсменів відзначаються в 14-15 років. Однак, результати проведення тривалого педагогічного експерименту І.В. Азарова [1], В.І. Ляха [35] дозволили виявити «існування несприятливого критичного періоду в розвитку спортивно-силової спрямованості у дітей 11-12 років».

При характеристиці вікових меж основних критичних періодів необхідно звертати увагу не тільки на паспортний, а й на біологічний вік. Ряд науковців отримали дані про тісний зв'язок між темпом дозрівання організму і розвитком рухових здібностей [15].

Дані, отримані науковцем В.М. Попівським [45], свідчать про те, що чим вище ступінь біологічної зрілості юних баскетболістів, тим вище рівень розвитку спортивно-силових здібностей. Розвиток рухових спортивно-силової спрямованості у підлітків 12-16 років залежить не так від паспортного, скільки від ступеня біологічного віку [23]. Підлітки, що випереджають своїх однолітків у темпах статевого дозрівання, мають більш високі показники у швидкості руху, «стрибучості».

Разом з тим, у юних спортсменів різного паспортного віку, але з рівноцінним рівнем статевого дозрівання, показники вивчених фізичних рухових здібностей мало чим різняться один від одного. Відповідно, можна стверджувати, що приріст результатів в показниках спортивно-силової спрямованості у підлітків різного біологічного віку нерівномірний. Найбільший стрибок у розвитку швидкості руху і «стрибучості» спостерігається у підлітків 12-15 років з проміжними стадіями статевого

дозрівання, а щонайменший – у підлітків 15-16 років з дефінітивної стадією статевого дозрівання. Попереднє свідчить про те, що оцінка індивідуальних темпів біологічного розвитку юних спортсменів точніше, ніж паспортний вік, вказує на критичні вікові періоди, що характеризується найбільш швидким розвитком рухових здібностей.

Зважаючи на вище проаналізоване, можна стверджувати, що існування різних висновків з приводу динаміки темпів зростання показників спортивно-силової спрямованості у юних спортсменів пояснюється, на нашу думку, наступними причинами:

Більшість науковців [26] судять про спортивно-силову підготовку по результатам, досягнутим у вправах стрибкового характеру. Такий підхід, певною мірою, лімітує уявлення про спортивно-силові здібності в цілому. У науковій літературі є показники, що відображають динаміку розвитку спортивно-силової спрямованості при виконанні вправ кидкового характеру [28, 29, 30], які відіграють найважливішу роль в баскетболі, гандболі, хокеї, водному поло, тенісі, метанні диска, списа. Однак, порівняння цих показників не представляється допустимим, оскільки в дослідженнях застосовуються різні тести для кожного виду спорту.

У більшості досліджень не проводився порівняльний аналіз динаміки фізичних показників спортивно-силової спрямованості та їх вплив на фізичний розвиток за паспортним і біологічним віком [32].

1.3. Основні напрямки вдосконалення спортивно-силової спрямованості і техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років

У теорії та методикі спорту, професіоналізм та майстерність, як і процес їх досягнення, розглядається з точки зору складної системи, «найважливішими структурними компонентами якої є всі види підготовки, що включає в себе технічну і тактичну, психологічну. У свою чергу, «техніко-тактична

підготовка являє собою не менш складну сукупність теоретичних знань, засобів, методів і умов, безпосередньо пов'язану і обумовлену іншими компонентами майстерності»[8].

Розглядаючи рухові якості, техніко-тактичну підготовленість людини і методику їх вдосконалення в процесі навчально-тренувальних занять конкретним видом спорту, слід враховувати, що в кожному виді спортивної діяльності їх роль різна. На нашу думку, структура фізичної, техніко-тактичної та психологічної підготовленості спортсменів різних видів спорту суттєво відрізняється.

Слід зазначити, що високий рівень розвитку спортивно-силової спрямованості юних спортсменів, на думку ряду науковців [37] робить вагомий позитивний вплив не тільки на рівень фізичної, а й технічної підготовки юних спортсменів. Відбувається, на нашу думку, це тому, що основу процесу вдосконалення спортивно-силової підготовленості юних спортсменів у спортивних іграх складають фізичні вправи, що моделюють найбільш типові прояви спортивно-силової спрямованості у двосторонній грі. Серед значних форм прояву спортивно-силової спрямованості спортсменів, найбільш поширеними в підготовці баскетболістів вважаються різні прискорення, стрибки, влучні кидки м'яча.

Більшість технічних прийомів у баскетболі за формою рухів і за характером м'язових дій відносяться до групи швидко-силових вправ. На думку ряду науковців [38] спортивно-силові навантаження більш ефективно і різнобічно тренують організм до виконання роботи максимальної інтенсивності, створюючи передумови для збільшення не тільки сили, але й швидкості.

Високий розвиток спортивно-силової спрямованості позитивно відбивається на всіх видах підготовки юних баскетболістів, і в основному, на їх здатність до концентрації фізичних зусиль у просторі і в часі. Це, передусім, пов'язано з тим, що в умовах спортивного одноборства ефективність основних технічних прийомів залежить не тільки від вміння їх виконання, але і від

швидкості виконання, власне, цих дій. Тому ігрова діяльність юних баскетболістів багато в чому залежить від рівня розвитку їх спортивно-силових здібностей.

Ефективність вдосконалення спортивно-силової спрямованості юних спортсменів залежить від двох основних факторів. Перший – у м'язах повинні виникати все більш зростаючі напруги. Другий – має використовуватися принцип «сполученого впливу», тобто, прагнення домогтися структурної і функціональної відповідності використовуваних швидко-силових вправ із змагальними рухами.

Фахівець галузі спорту, В.В. Кузнецов [31] всі фізичні вправи для розвитку сили в синтезі з швидкістю відніс до трьох груп:

- вправи, що виконуються з навантаженням вище змагальної, для того, щоб швидкість рухів зменшувалась, а прояв сили збільшувався;
- вправи, які виконуються з навантаженням менше змагальної, але, навпаки, з великою швидкістю;
- вправи, при виконанні яких навантаження дорівнює змагальної, а швидкість руху максимальної.

На думку деяких науковців, фахівців галузі спорту [54, 55], вправність ігрових дій юного баскетболіста багато в чому визначається його швидкісними здібностями, такими як уміння швидко стартувати, швидко переміщатися на ігровому майданчику, швидко виконувати техніко-тактичні дії, швидко оцінювати ігрові ситуації і приймати ефективні рішення. Під час зростання кваліфікації юних баскетболістів, прояв фізичної якості, як швидкість набуває все більшої значущості, наприклад: підвищується точність рухів, з'являється здатність вчасно коректувати помилкові рухи, тонше визначати м'язові відчуття.

Аналіз наукової літератури та отриманих даних про специфічне навантаження свідчить, що складні вправи з інших видів спорту на всіх етапах річного циклу в меншому обсязі використовуються на тренуванні. Силкові вправи відбиваються ефективним засобом спрямованого фізичного розвитку і

підтримки рухових можливостей. Використання вправ з інших видів спорту позитивно впливає на вдосконалення загальних координаційних можливостей і тактичного ігрового мислення, хоча часті випадки травматизму під час гри у футбол, регбі та інших видів спорту виводять спортсменів з ладу [25].

Як свідчить аналіз спеціальної наукової літератури та висновки провідних фахівців-практиків, що роль спортивно-силової підготовки в загальному обсязі різнобічної фізичної підготовки у баскетболі постійно зростає [50]. При цьому розробка форм і методів, засобів спеціальної спортивно-силової підготовки відчутно відстає від розробки засобів і спеціальних комплексів вправ. Тому, на сьогодні, в практику тренування, у зв'язку зі зростаючою інтенсифікацією фізичної підготовки, все більше входять спеціальні пристосування, що дозволяють наблизити тренування до вимог виду спорту [56].

Все вищесказане в більшій мірі торкається спортивно-силової підготовки у баскетболі. Що ж стосується спеціальної підготовки та впливу на інші сторони юних баскетболістів, то слід зауважити, що переконання системних поглядів в теоретичних дослідженнях і методичних посібниках за останні десятиліття, істотно змінило смисловий зміст звичних уявлень про сутність і спрямованості засобів, методів і умов, що використовуються для методичного навчання і вдосконалення швидко-силових якостей, умінь і навичок, в тому числі технічних і тактичних дій [24]. У цьому плані пошуки багатьох науковців-практиків [36] були спрямовані на з'ясування проблем взаємозв'язку фізичної підготовки з іншими сторонами спортивного тренування спортсменів.

Сучасний спорт вищих досягнень з кожним олімпійським циклом пред'являє до спортсменів все більш жорсткі, більш вищі вимоги. Відповідно, підвищення спортивної майстерності баскетболістів збірних команд, країни перебувають у безсумнівній залежності від розвитку дитячо-юнацького баскетболу. Ця обставина викликає необхідність подальшого підвищення

рівня і наукового обґрунтування системи підготовки юних спортсменів для команд майстрів.

Вивчення спеціальної наукової літератури з проблеми розвитку спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів, а також узагальнення досвіду роботи провідних тренерів-практиків з підготовки спортсменів високої кваліфікації, дозволяють зробити ряд висновків.

Основні з них полягають у тому, що в практиці навчального тренування юних баскетболістів недостатньо використовуються теоретичні знання, накопичені провідними вітчизняними та зарубіжними тренерами-практиками в області спеціальної фізичної та, зокрема, спортивно-силової підготовки.

У теоретичному баченні та в спеціальній літературі з баскетболу не існує будь-якої обґрунтованої системи практичних поглядів, що регламентують швидкісно-силову підготовку з урахуванням віку, статі, спортивної кваліфікації баскетболістів; періодів річного циклу спортивного тренування.

Недостатньо переконливими залишаються методичні рекомендації щодо визначення оптимальних норм швидкісно-силових вправ в окремих тренуваннях, не визначене місце відповідних вправ у мікро-, мезо- і макроциклах підготовки спортсменів.

Так, наприклад, в багатьох підручниках і навчальних посібниках автори взагалі не розглядають спортивно-силову підготовку юних баскетболістів як самостійний розділ підготовки[52]. Між цим, вони виділяють різні складові підготовки: швидкісні якості, силу, витривалість (або ігрову витривалість), координаційні здібності і пропонують засоби і методи їх реалізації.

Разом з тим немає достовірних знань про інтегральність спеціальної спортивно-силової підготовки юних баскетболістів, щоб об'єднувала в собі всі перераховані фізичні компоненти. Можна зазначити зі сказаного вище, ще не визначені спеціальні комплекси засобів і методи навчального тренування, які спрямовані на вдосконалення спортивно-силових якостей юних

баскетболістів та їх вплив на рівень розвитку техніко-тактичних дій спортсменів.

Поки не розроблені спрямовані комплекси фізичних вправ, що сприяють розвитку спортивно-силових якостей, і методичні рекомендації з методики їх застосування залежно від етапу підготовки юних баскетболістів, особливо в підлітковому віці. Таким чином, на нашу думку, стає безумовною доцільність проведення досліджень в цілях встановлення залежності результату змагальної діяльності від рівня спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів; обґрунтування комплексів доцільних вправ швидкісно-силового характеру; їх вплив на рівень розвитку техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів; методики їх застосування у навчально-тренувальному процесі; обґрунтування нормативів і технології контролю над рівнем розвитку швидкісно-силових якостей.

РОЗДІЛ 2. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БАСКЕТБОЛІСТИ

2.1. Методи і організація дослідження та особливості вправ експериментальної системи підготовки юних баскетболістів

Вибір методів дослідження проводилося з урахуванням рекомендацій провідних фахівців-практиків теорії та практики великого спорту. У період підготовки і в процесі роботи над кваліфікаційною роботою, мною було проаналізовано значний обсяг літературних джерел, які розкривають проблеми теорії та методики спортивного тренування, та аналізують процес багаторічного спортивного тренування.

Нами були зроблені узагальнення та аналіз теоретичних положень, що об'єднують дані суміжних наукових дисциплін: педагогіки, фізіології та математичної статистики. При роботі із спеціальною літературою аналізувалися питання розвитку швидко-силових якостей, спортивно-силову підготовку та їх роль у системі фізичної та технічної підготовки юних баскетболістів. Аналізувалася специфіка розвитку швидко-силових якостей, спортивно-силову підготовку та їх вплив на розвиток технічних навичок юних спортсменів, а разом із тим тактичного розуміння гри у баскетбол.

Вивчалися біомеханічні особливості моторики юних спортсменів, теоретичні основи і методи побудови тренувального процесу, використання спеціальних фізичних вправ на етапах початкової та попередньої базової підготовки юних баскетболістів та їх впливу на рівень розвитку спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменів, а також вплив силових вправ на розвиток біомеханічних якостей скелетних м'язів, рухові біокінематичні і біодинамічні характеристики юних баскетболістів[18].

Педагогічні спостереження проводилось на всіх етапах експериментальної роботи, тобто, під час навчально-тренувальних занять і спортивних змагань тощо. Реєструвалися тимчасові, кількісні та якісні характеристики різних фізичних рухових якостей. Педагогічні спостереження проводилися, як безпосередньо на попередньому етапі експерименту, так і в періоди спеціальної підготовки баскетболістів для з'ясування спортивно-силової підготовки, кількості та якості виконання різних швидкісно-силових вправ. Для досягнення більшої об'єктивності використовувалися відеозйомка тренувань і спортивних змагань, із фіксацією різних показників в спеціальних протоколах спостережень, з подальшим аналізом кількості та якості виконання окремих технічних дій юними баскетболістами [10].

Педагогічні спостереження і аналіз відеоматеріалів проводився також в процесі участі юних спортсменів у змаганнях регіональних першостях і обласних турнірах, що дозволило нам визначити обсяг та зміст змагальної діяльності, частоту застосування технічних дій у баскетболі, реальну ефективність їх виконання у двосторонній грі.

Хронометрування застосовувалося для фіксації часу виконання фізичних вправ юними спортсменами і технічних прийомів. Хронометрування проводилося за допомогою звичайного та електронного секундоміра. Також хронометраж використовувався для визначення обсягів роботи юних баскетболістів та потужності (інтенсивності) навантажень, як окремих вправ, так і відповідних показників за тренування і за цикл.

Педагогічне тестування, як повсякденний педагогічний контроль так і як основний метод нашого дослідження, застосовувалося для визначення рівня фізичного розвитку спеціальних якостей і освоєння техніко-тактичних прийомів баскетболу на етапі початкової та попередньої базової підготовки юних баскетболістів. Фізична підготовленість юних спортсменів визначалася за допомогою тестів, розроблених з урахуванням наукових положень представлених в роботах провідних вчених, праці яких представлені в роботі.

При виборі тестових вправ нами були використані методики, які застосовувалися період з 2021- грудень 2022 років і з програм ДЮСШ і власні розробки методик.

Для контролю фізичного рівня розвитку спортивно-силової спрямованості досліджуваних груп юних спортсменів, був підібраний блок тестів, які дозволяють різнобічно оцінити досліджувані фізичні якості.

Рівень розвитку вибухової сили, ми визначали за допомогою наступних тестів:

Тест №1. «Стрибок у довжину з місця поштовхом двох ніг». Виконується поштовхом обох ніг з вихідного положення ноги не виходять за лінію старту. Баскетболістам давалося дві спроби, після чого, фіксувався кращий результат дальності відстані.

Тест №2. «Стрибок вгору з розбігу» виконується за методикою В.М. Абалакова (кронштейн з позначеннями відповідних висот). Юні баскетболісти з розбігу (2 кроки – імітація нападаючого кидка у баскетболі) відштовхувався і приземлявся в межах квадрата 50x50 см, дістаючи однією рукою максимальної по висоті позначки. Враховували кращий результат з 3-х спроб в сантиметрах.

Тест №3. «Стрибок вгору після переміщення вліво-вправо». Спортсмени виконували стрибки вгору на задану висоту, імітуючи «блок» після переміщення вліво-вправо ($L = 1,6$ м). Загальна кількість стрибків у спробі – 10. Фіксувався кращий результат з двох спроб (витрачений час в сек).

Тест №4. Спортивно-силовий тест «Спеціальна стрибова витривалість» (різниця між першим і другим стрибком у довжину). Виконується перший стрибок у довжину з місця і фіксується результат, потім виконується серія стрибків вгору на задану висоту з переміщенням вліво-вправо. Всього потрібно зробити – 20 стрибків і з контрольним часом виконання (25 с.). Після виконання стрибків у висоту без паузи, виконується повторний стрибок у довжину з місця і фіксується результат. При оцінці результату враховується різниця першого і другого стрибка.

Тест №5. Комплексний, складно-координаційний, спортивно-силовий тест «Стрибки – акробатика». Виконується стрибок в дожину з місця через гімнастичний мат, після приземлення перекид назад у вихідне положення, наступний повторний стрибок у довжину через гімнастичний мат з поворотом в повітрі на 180, після приземлення перекид вперед у вихідне положення, стрибок вгору з місця з поворотом в повітрі на 180 і приземлення – перший блок, всього п'ять блоків в тесті. Вимірюється час виконання в секундах.

Тест №6. Для визначення швидкості переміщень застосовували складно-координаційний тест «Човниковий біг (5х6) з ускладненнями». Виконується в наступній послідовності – на старті від лицьової лінії виконується перекид вперед, потім прискорення (6 м), перед протилежною фінішної лінії виконується стрибок через перешкоду ($h = 50$ см) відштовхуючись двома ногами, після приземлення поворот на 180, повторний стрибок і прискорення на вихідну – перший блок, всього п'ять блоків в тесті. З двох спроб фіксувалося найкращий час виконання в секундах.

Тест №7. Для визначення силових можливостей м'язів плечового пояса і черевного преса застосовувався тест «**Кидок набивного м'яча (1 кг) у стрибку з місця через голову**» двома руками на дальність через сітку (висота 235 см). Виконується дві спроби, враховувався кращий результат дальності кидка в метрах.

Тест №8. Для визначення можливості прояву «швидкісний» сили м'язів рук застосовувався тест «**Обертання двох рук з обтяженням (1 кг) в різнойменному напрямку**». Стоячи на місці з вагою в руках (1 кг), проводиться по 10 обертань в різнойменною площини в максимальному темпі. Фіксувалося найкращий час з 2-х спроб [39].

Тест №9. Для визначення рівня розвитку швидкості і швидкості застосовувався тест «**Біг 12 м з ходу**». Спортсмен починає рух самостійно за 5-6 м до лінії фактичного старту. Фіксується кращий час пробігання відрізка 12 метрів в секундах. Виконувалося 2 спроби, враховувався кращий результат.

Тести на визначення технічної підготовленості юних баскетболістів:

Тест №1. «Підкидання м'яча вгору» – визначається точність підкидання м'яча вгору: вихідна позиція-опорна нога на контрольній лінії, підкидання м'яча вгору на 3-3,5 м, м'яч після підкидання повинен опуститися на контрольну лінію. З десяти підкидань фіксується кількість влучень. Виконувалося дві спроби, враховувався кращий результат.

Тест №2. «Пряма передача зверху». Тестований виконує із зони (безпосередньо у перетину лицьової і бічної лінії баскетбольного майданчика) п'ять подач в певну зону, потім п'ять подач в іншу зону. Подання виконуються в квадрат 3х3 м (від лицьової і бічної ліній). Фіксується кількість точних попадань.

Тест №3. «Ловля-передача м'яча способом двома руками знизу». Спортсмен здійснює прийом і передачу м'яча на точність у кошик діаметром 1,2 м, розташовану в певній зоні способом знизу двома руками після переміщення. Виконує по п'ять спроб у кожній певній зоні прийому м'яча. Вкидання м'яча з протилежного боку баскетбольного майданчика виконується тренером (частота вкидання м'яча 3-4 сек). Фіксується кількість точних попадань.

Тест №4. «Ловля – передача м'яча способом двома руками зверху». Виконання аналогічно попередньому тесту, тільки корзина розташована на 1 метр вище від підлоги майданчика. Передача м'яча виконується двома руками зверху.

Тест-тренування – це стандартний (незмінний) комплекс вправ спортивно-силового характеру, за структурою та правилами близький до змагальних дій і строго регламентований за часом. Визначається показник функціонального стану організму юних спортсменів(ДОДАТОК 1)

Тест-тренування: вихідне положення юного баскетболіста, стоячи обличчям до лицьової лінії в баскетбольного майданчика – спортсмен виконує перекид вперед, потім стрибок вгору, відштовхуючись двома ногами від підлоги, через перешкоду (висота не менше 50 см), потім прискорюється до

центральної лінії і виконує «блокування» з обов'язковим торканням руками підвішених мішені (висота 235 см); виконує падіння вперед з перекатом на груди: з іншої зони до центру баскетбольного поля – до середньої лінії триметрової зони – падіння до бічної лінії; потім стрибок через перешкоду; перекид вперед до лицьової лінії, потім розворот на 180 і повторює спортсмен всі вправи в зворотній послідовності.

Під час тесту фіксується час виконання в секундах, показання ЧСС: до виконання тесту, після виконання тесту, після другої, п'ятої хвилини відновлення. Тестування гравців треба проводити в одні і ті ж терміни, в один і той же час доби, в одних і тих же умовах, тими ж способами вимірювання.

Щодо дослідження змагальної діяльності, воно проводилося з метою визначення виконання рухового і техніко-тактичної потенціалу юних баскетболістів в умовах офіційних ігор. За їх результатами визначалася ефективність і спрямованість навчально-тренувальних навантажень які впливають на функціональні системи організму юних баскетболістів, показники якої є основою для характеристики подальшої навчально-тренувальної роботи.

Педагогічний експеримент ґрунтувався на припущенні того, що ефективність навчально-тренувального процесу юних баскетболістів покращиться, якщо на етапі початкової та попередньої базової підготовки застосовувати технологію розвитку швидко-силових здібностей, спортивно-силової підготовки, яка реалізовується шляхом комплексного підходу. Запропонована методика передбачала можливість застосування принципу випереджаючого навчання з оптимізацією комплексу засобів і методів спеціальної фізичної підготовки юних баскетболістів на основі врахування анато-фізіологічних можливостей організму юних баскетболістів 10-14 років на етапі початкової підготовки.

2.2. Педагогічні умови формування технічної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років

Ґрунтом для проведення нашого педагогічного експерименту послужило припущення про те, що ефективність навчально-тренувального процесу юних баскетболістів підвищиться, якщо на етапі початкової та попередньої базової підготовки застосовувати більш інтенсивну, більш спрямовану технологію розвитку спортивно-силових якостей засобами спеціальної фізичної підготовки.

Дана методика передбачає можливість застосування об'єднаного методу тренувань з оптимізацією комплексу засобів і методів спеціальної фізичної підготовки юних баскетболістів на основі контролю та обліку анатомо-фізіологічних можливостей дітей 10-14 років (Ю.В. Верхошанский, 1988).

Припущено, що застосування спортивно-силових спеціальних баскетбольних вправ високої інтенсивності ефективно впливає на підвищення рівня координації, швидкості сприйняття різних зовнішніх сигналів. Це точно допомагає якнайшвидшій фізичній підготовці і стійкості складних умовно – рефлексорних зв'язків.

З позиції вищої нервової діяльності формування навичок являє собою «асоціативне, ефектозалежне навчання і виражається у формі класичного (по Павлову) та інструментального умовного рефлексу за провідної ролі останнього. Інструментальні умовні рефлекси – це рефлекси другого порядку, яка реалізується методом проб і помилок і підкріплює роллю подразників» [46].

В результаті раніше вивчених елементів, з'являється новий елемент, більш складний руховий акт. Отже, на нашу думку, здатність до складнокоордінованим руховим актам, тісно пов'язана з раніше накопиченим руховим досвідом юних спортсменів. Рухи спортсменів мають подібності за біомеханічним, просторово-тимчасовим і динамічним характеристикам.

Формування навички на базі раніше освоєних координацій має глибокий біологічний сенс: «заощаджується час і енергія спортсменів»[47]. Етапи формування рухової фізичної навички по суті відображають фази утворення умовного рефлексу. На першому етапі, у фазі становлення умовного рефлексу відзначається іррадіація, тобто збудження з широким спектром відповідних орієнтовних реакцій і залучення в роботу зайвих м'язів. По закінченню цього етапу, тобто набуття досвіду, зайві рухи усуваються, решта інтегруються в цілісний руховий акт спортсмена.

На другому етапі формування фізичних якостей, відбувається концентрація порушення, внаслідок чого поліпшується міжм'язова координація, після усувається зайва м'язова напруженість, досягається високий ступінь стереотипності фізичних рухів і відбувається сенсорно-перцептивне об'єднання сигналів в рухову задачу (образ), уявлення про рух.

«Удосконалення навички полягає в переході регуляції від зовнішнього контуру управління (око-рука) до внутрішнього (руховому), що володіє достатньою пропріорецептивною чутливістю. Це скорочує час циклу регулювання, створює можливість контролювати результат рішення рухової задачі без участі вищого рівня»[47].

На третьому етапі формування якостей спостерігається стабілізація, високий «ступінь координації та автоматизації рухів (навичка) і полягає в перерозподілі ролі різних рівнів регуляції від вищого, мовномислиного до сенсорно-перцептивному, фонового». У спортсмена, який опанував навичку, увага спрямована не на координацію рухів, а вже на вирішення інших поставлених рухових завдань. Таке твердження, в більшій мірі, пояснює перевагу використання спеціальних вправ.

При побудові навчально-тренувального процесу тренеру необхідно враховувати деякі аспекти фізіології м'язової діяльності юних спортсменів. Бути обізнаним, що провідна роль у реалізації рухової функції належить зоровому контролю. Тривалість циклу рухів за рахунок підвищення їх швидкості і точності з віком у спортсменів зменшуються. Найбільш виражені

зміни спостерігаються у юних баскетболістів в 10-15 років. Спеціалізоване сприйняття темпу, ритму і «почуття часу» досягають свого максимуму до 13-15 років. Всі рухові навички є індивідуально-придбаними рухами, сформованими та розвиненими на базі механізму тимчасових зв'язків. Це цілеспрямовані рухи, компоненти яких в результаті вправ стали певною мірою автоматизованими. За Н.А. Бернштейну «руховий навик – це багаторівнева координаційна структура, за допомогою якої реалізується рухова завдання».

«Руховий навик, як будь умовний рефлекс, без постійного підкріплення або повторювання згасає тим швидше, чим він складніше по біомеханічній структурі. Ефективність реалізації навичку визначається рівнем функціонального стану мозку і коркових відділів-аналізаторів» [34].

«На генетичному рівні використання навичку пов'язана з типом вищої нервової діяльності. Наприклад, у спортсменів з низькою емоційною стійкістю в стресових ситуаціях, можемо бачити, що навик руйнується значно швидше. При припиненні систематичного тренування забування навичку йде нерівномірно. Найбільш швидко і суттєво згасають складні компоненти навички» [47].

На основі ретельного обліку та аналізу вікових особливостей юних спортсменів, їх рівня фізичного розвитку та техніко-тактичної підготовленості нами був розроблений і апробований комплекс спеціальних засобів, спрямованих на розвиток рухових якостей і технічних навичок юних баскетболістів.

Цей комплекс вправ був розбитий на три групи:

- 1) значимість загальної фізичної підготовки, до якої увійшли загально-розвиваючі вправи і вправи з інших видів спорту;
- 2) засоби спеціальної фізичної підготовки, спеціально-підготовчі, підвідні вправи спортивно-силового характеру, притаманні змагальної діяльності баскетболістів;

3) група спеціальних фізичних вправ змагального характеру, в тому числі і з обтяженнями до 15% від власної ваги спортсмена.

У підборі фізичних вправ ми виходили з того, що всебічний розвиток швидкісно-силових якостей, спортивно-силова підготовка юних баскетболістів – основа їх подальшої спеціалізації по ігровому амплуа. Комплексне застосування спеціальних вправ в ході педагогічного експерименту надало можливість юним баскетболістам розвивати не тільки спортивно-силову підготовку, спеціальні фізичні якості, але й освоювати технічні навички гри притаманні для професійного баскетболу. У ході експерименту застосовувався пов'язаний метод розвитку та формуванні спеціальної фізичної підготовки, який передбачає одночасний розвиток спеціальних фізичних якостей і вдосконалення технічних прийомів спортсменів.

Величина навантаження, її тривалість, інтенсивність і паузи відновлення, використовувані нами, базувалися на основі загального положення енергозабезпечення організму для анаеробної продуктивності спортсмена при м'язовій роботі.

РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

3.1 Методологія та науково-теоретичні основи розвитку та вдосконалення системи підготовки юних баскетболістів

Сучасний спорт вищих досягнень, з кожним олімпійським циклом, пред'являє до спортсменів все більш високі, більш жорсткі вимоги. Підвищення спортивної майстерності юних баскетболістів збірних команд знаходиться в прямій залежності від розвитку дитячо-юнацького баскетболу. Ця обставина, ця залежність викликає необхідність подальшого вдосконалення навчально-тренувального процесу і наукового обґрунтування системи підготовки резерву для команд вищої ліги[57].

Сьогоднішні вимоги, які покладаються на спортсменів, для досягнень максимального спортивного результату в сучасному баскетболі настільки високі, що вершини їх доступні, далеко не кожному юному спортсмену, які їм займатися [20].

Педагогічною наукою і практикою спортивного тренування постійно ведуться дискусії, стосовно проблеми змісту, форм і методів застосування засобів спортивного тренування, які повинні допомагати якісному підвищенню рівня фізичних кондицій юних баскетболістів[40].

Вже існуючі наукові дані, в різній мірі розкривають і практично вирішують окремі деякі питання фізичної підготовленості баскетболістів вищої ланки, залишаючи вивчення особливостей підготовки резерву або початкової підготовки, на нашу думку, в ряду недостатньо розкритих.

Результати проведеного дослідження, а також, отриманні знання та інформація в області теорії і методики спортивної підготовки юних баскетболістів, дозволяють визначити основні системо утворюючі тенденції та

аргументувати пріоритетні напрями, щодо вдосконалення навчально-тренувального процесу юних баскетболістів на етапі початкової та попередньої базової підготовки.

На етапах початкової та попередньої базової підготовки закладаються основні фізичні якості спортивної майстерності баскетболістів, формуються практичні навички, розвиваються основні рухові здібності, формується психологічна підготовка, які відіграють вагомую роль у вдосконаленні техніко-тактичної підготовленості і зростанні спортивних досягнень.

Зазначена думка також ґрунтується на отриманій інформації про наукові дослідження, де в якості основного методологічного плану прийнято положення про зміст циклу управління, вирішальне завдання якого спрямована на підвищення рівня розвитку спортивно-силової та техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів.

Для вирішення поставлених завдань, оптимізація методів спортивно-силової підготовки, розглядалася нами як безперервний навчально-тренувальний процес і комплекс заходів, що включають елементи організації, планування, прогнозування, контролю та оцінки результативності навчально-тренувального процесу.

Функції контролю здійснювалися як поетапне порівняння фактичних і планових навчально-тренувальних показників, на підставі яких велася корекція засобів і методологічних наборів впливу, розглядався як один з ключових складових технологій управління оптимізацією методів спортивно-силової підготовки юних баскетболістів, куди входив аналіз, облік, діагностика процесів розвитку фізичних якостей і досягнення поставлених цілей, ефективність стратегії, намічених успіхів і прорахунків у використанні засобів і методів спортивного навчання.

Беручи до уваги отриману інформацію, контроль в наших дослідженнях забезпечував зворотний зв'язок, дозволяючи нам регулювати рівень експериментальних рішень і вдосконалювати навчально-тренувальний процес. Оцінка отриманих результатів служила для підведення підсумків

тренувального процесу, формулювання висновків і надання рекомендацій та пропозицій.

При вирішенні експериментальних завдань бралось до уваги думку науковців, таких, як В.М. Заціорського, В.А. Запоржанова, В.Н. Платонова, М.А. Рочки про те, що система контролю повинна, в першу чергу, характеризувати змагальну діяльність спортсменів, спеціальну підготовленість і параметри навчально-тренувальних навантажень в єдності. Ми згодні, що тільки в цьому випадку інформація має практичну цінність і може завершуватися практичними методичними рекомендаціями щодо використання спортивних навантажень, які були б адекватні стану юних спортсменів.

Отримані нами дані підтвердили і поглибили результати досліджень науковців В.С. Келлера та інших авторів, які стверджують, що навчально-тренувальні заняття баскетболом надають юним баскетболістам стимулюючу дію на розвиток фізичної координації і різних аналізаторних систем, за допомогою включення в тренувальні заняття спеціальних фізичних вправ інтегрального характеру, які забезпечують в підсумку формування технічних навиків баскетболістів.

У технологію вивчення навчально-тренувальної діяльності істотний внесок зробила робота М.А. Рочки, яка дозволила кількісно оцінити тренувальні навантаження з урахуванням спрямованості, координаційної складності та впливу на організм.

При плануванні навчально-тренувального процесу, була об'єктивна необхідність враховувати закономірності розвитку структури і функцій організму юних баскетболістів і пропорційно цього будувати систему спортивних тренувань. Дослідження морфологічних показників, дозволяє з певним ступенем об'єктивності прогнозувати їх рухові фізичні можливості.

Методологічний підхід у дослідженні впливу педагогічного процесу спортивного вдосконалення на біологічну сферу юного спортсмена, базувався на теорії функціональних фізичних систем і теорії адаптації людини.

Організм юного баскетболіста розглядався як функціональне об'єднання різних локалізованих структур в інтересах кінцевого пристосувального ефекту. І як наслідок, у нашому випадку, вихід юних спортсменів на запланований результат – «розглядався як досягнення стану, який характеризується виходом на певний рівень змагальної діяльності та спеціальної підготовленості, фундаментом якого є відповідна морфофункціональна спеціалізація організму» [41].

У спеціальній науковій літературі визначено відповідність біохімічних і фізіологічних змін в організмі юних спортсменів, характерних фізичних сил і умовам зовнішніх навантажень. Роботи В.Н. Платонова [24], К.П. Сахновського та інших провідних вчених і практиків говорять про те, що кінцевий ефект тренування спортсменів забезпечується не простою дією всіх фізичних навантажень, а значною мірою визначається фактором спадкоємності.

Ефективне функціонування організму юного спортсмена можливо лише у випадку, якщо навчально-тренувальної процес буде чітко орієнтований на той рівень інтенсивності й тривалості навантажень, яких збігаються з такими в планованій змагальної діяльності.

3.2 Пріоритетні напрямки підвищення ефективності спортивно-силової та техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років

Щодо прагнення розуміння процесів адаптації юного організму до характеру зовнішніх впливів має неабияке значення для розуміння сутності процесу навчального тренування, його планування і проведення. Сучасні погляди на управління підготовкою юних баскетболістів ґрунтуються не на механічному поділі тренувального процесу на етапи, цикли і періоди, а на «природно-біологічних закономірностях адаптації організму спортсменів до тренувальних та змагальних навантажень» [42].

Техніка управління навчально-тренувальним процесом, викладена Ю.В. Верхошанським, яка передбачає систематичний контроль ходу навчально-тренувального процесу і постійну корекцію тренувальних програм, у зв'язку із заздалегідь поставленими цілями і реальним фізичним станом юних спортсменів. Основним фактором, на який ми спиралися при вирішенні завдань педагогічного дослідження, був пов'язаний метод спеціальної фізичної підготовки, який виражає методичну ідею єдності спеціальної фізичної і технічної підготовки юних спортсменів. Ця думка реалізовувалася підбором фізичних засобів і способів їх виконання, які забезпечували можливість одночасного вирішення поставлених завдань спеціальної підготовки та вдосконалення елементів спортивної техніки. При цьому, кошти спеціальні вправи підбиралися на основі «принципу динамічної відповідності» [23].

Вищезазначені методологічні позиції та погляди, дали поштовх щодо визначення змісту дослідження і дозволили узагальнити існуючі прикладні знання з питання вдосконалення системи підготовки юних баскетболістів на етапі початкової та попередньої базової підготовки.

Аналіз та узагальнення показників, отриманих в ході тестування, дозволяє говорити про підвищення рівня фізичного розвитку юних баскетболістів, які були задіяні у процесі експерименту. Використовувані нами засоби спортивного тренування мали істотний і сталий вплив не тільки на розвиток сили м'язів юних спортсменів але і на здатність до диференціації їх роботи. Ці показники також узгоджуються з даними, отриманими Ю.В. Верхошанським [23], І.Д. Глазиріним [36], М.А. Годіком [10], Є.П. Ільїним.

Як відомо, з робіт В.С. Фарфеля, В.П. Філіна, А.А., Ухтомського [51], в процесі розвитку у юних баскетболістів рухових якостей велике значення має необхідність збільшення та вдосконалення їх швидкісно-силових можливостей. У цьому зв'язку, великої переваги набуло питання підвищення ефективності та допустимої інтенсифікації навчально-тренувального процесу на етапах початкової та попередньої базової підготовки. На нашу думку,

одним із способів такої інтенсифікації в цей період є збільшення в навчально-тренувальних заняттях частки вправ швидко-силового характеру, і, відповідно, паралельного фізичного розвитку і прискорення темпу формування технічних навичок гри у баскетбол [24].

Виходячи з отриманих нами даних педагогічного експерименту виявлено, що включення в процес тренування (відповідно до поставлених завдань дослідження) спеціальних засобів, методів і методики дає можливість не тільки підвищувати ефективність спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів експериментальної групи, а й сприяти більш якісному і швидкому формуванню у них техніко-тактичних навичок баскетболістів.

Результатом педагогічного експерименту і застосованих в його процесі методик у спортсменів експериментальної групи, з'явився досить високий рівень розвитку спортивно-силової спрямованості та якісно сформовані навички виконання технічних дій, та тактичного розуміння гри.

Застосування в навчально-тренувальному процесі експериментальної групи, у великому обсязі вправ спортивно-силової спрямованості, виявило значну перевагу даної методики, що підтверджено кінцевим результатом тестування спеціальних фізичних якостей досліджуваних груп. Істотна відмінність спостерігалася в тестових показниках рівня розвитку вибухової сили, динамічної сили, спортивно-силової підготовленості юних спортсменів. Рівень розвитку даних фізичних якостей є базовими при оволодінні навичками технічних дій юних баскетболістів[24].

З нашої точки зору, на фізичний рівень розвитку і вдосконалення базових якостей на етапах початкової та попередньої базової підготовки юних баскетболістів вплинув наступний комплекс організаційних заходів:

- оптимально підібрані вправи та варіанти організації проведення навчально-тренувального процесу;
- облік індивідуальних особливостей юних баскетболістів;
- постійний фізичний контроль рівня розвитку спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів;

- диференційоване використання ефективних засобів і методів практичного навчання з урахуванням розроблених і експериментально перевічених розпорядків виконання вправ, серій вправ і інтервал пауз відпочинку між ними, а також необхідну тривалість часу відновлення юних баскетболістів задля кожній віковій категорії.

На нашу думку, така програма побудови навчально-тренувального процесу на етапах початкової та попередньої базової фізичної підготовки, вимагає від юних баскетболістів великих фізичних напружень, які виражаються в зовнішній діяльності, що забезпечує контроль за протіканням внутрішньої активності кожного спортсмена, який займається і реалізується за рахунок введення в навчально-тренувальний процес значного обсягу фізичних вправ спортивно-силової спрямованості [51].

Враховуючи, що у юних баскетболістів у віці 10 років рівень фізичної підготовленості є відносно невисоким, тренер чітко повинен розуміти певні закономірності в розвитку дитячого організму і намагатися спрогнозувати динаміку змін фізичних показників у процесі навчально-тренувальних занять, коригуючи рівень фізичних навантажень.

Це, на нашу думку, цілком стає можливим при використанні перевічених у експериментальному дослідженні спеціально розроблених навчально-тренувальних програм, в основі яких лежить зв'язаний метод [23].

У цих навчальних програмах існує певна обов'язкова спрямованість на підготовку до виконання ігрових технічних дій в швидко-силовому режимі. Без використання в навчально-тренувальному процесі навантажень спортивно-силової спрямованості, тренеру фактично може не вдатися досягти приросту всіх показників спеціальної фізичної підготовленості і на цій базі ефективно підвищити техніко-тактичну підготовленість юних гравців.

У практиці баскетболу всі рухові дії, в головному, носять швидко-силовий характер, спортивно-силову підготовку[6]. Враховуючи вище сказане, першочерговим завданням підвищення технічної майстерності юних спортсменів, з нашої точки зору, є необхідність вдосконалення методики

спортивно-силової підготовки, яка при цьому повинна розглядатися як невіддільна частина загальної системи техніко-тактичної підготовки юних спортсменів.

Результати, отримані в ході експериментального дослідження, дозволяють стверджувати, що у віці 10-14 років юні баскетболісти можуть досягати максимальних для свого віку, результатів виконання рухових дій, особливо, пов'язаних з проявом спортивно-силових якостей без шкоди для їхнього фізичного здоров'я. Дані, отримані під час експерименту, свідчать про те, що певне місце в навчально-тренувальному процесі юних баскетболістів в цьому віці повинна займати спеціальна фізична підготовка, в основі якої лежить комплекс вправ силового, швидкісного, швидкісно-силового характеру, спортивно-силова підготовка. Даний вік, на нашу думку, і згідно з результатами досліджень ряду інших науковців-практиків найбільш сприятливий для розвитку швидкості і спортивно-силової спрямованості[6].

На думку Ю.В. Верхошанського, А.В. Івойлова, А.Н. Лапутіна, Н.А. Носко, а також, враховуючи дані наших досліджень, найбільш важким завданням у підготовці юних баскетболістів на підготовчому періоді є забезпечення необхідного рівня тактико-технічної підготовленості, якому повинен відповідати і відповідний рівень фізичної підготовленості юних гравців.

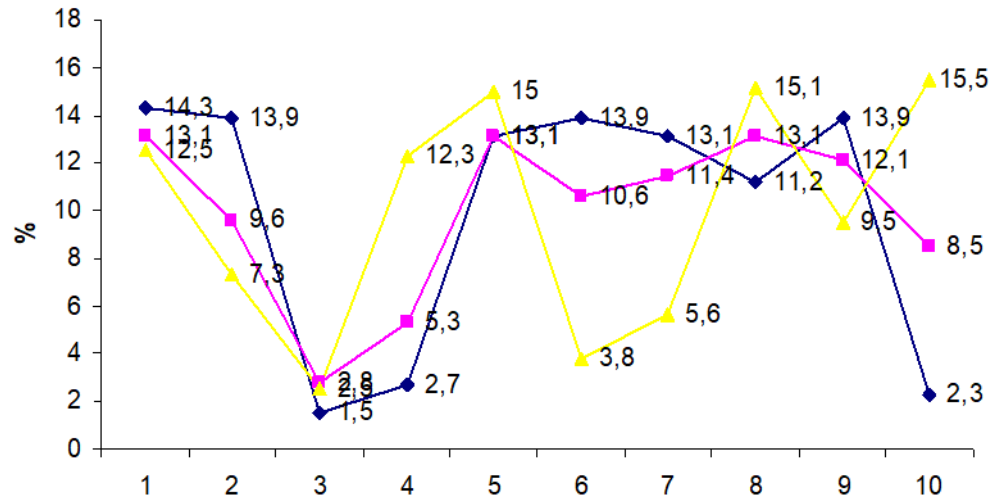
Оцінюючи сумарні середні показники приросту результативності при виконанні техніко-тактичних дій юних баскетболістів у контрольній та експериментальній групах, можна зазначити, що наприкінці нашого дослідження результати експериментальної групи фактично наблизилися до максимальних результатів і перевищили показники контрольної групи на 23,8%, а показники спортивно-силової підготовленості на 31,3%. При цьому, вихідні дані отримані на початку нашого педагогічного експерименту в контрольній та експериментальній групах показували на знаходження фактично на одному рівні розвитку швидкісно-силових якостей і техніко-тактичної підготовленості юних спортсменів.

Використання методичних прийомів для розвитку спортивно-силової підготовленості:

- НПП - виконання вправ з незвичайних початкових положенні;
- РДЗ - виконання вправ з різними додатковими завданнями;
- МРВ. - виконання вправ з м'ячами різної ваги і іншими предметами;
- РВА - виконання вправ для розвитку вестибулярного аналізатора;
- ОЗА - виконання вправ з обмеженням зорового аналізатора;
- ДВП - виконання техніко-тактичних дій з відпочилим суперником;
- ЖЛЧ - виконання вправі в жорсткому ліміті часу;
- ДВВ- дзеркальне виконання вправ;
- ЗРМ - зміна розмірів майданчика.

Із засобів, які використовують для розвитку спортивно-силової підготовленості (Рис.3.1), більшість респондентів віддає перевагу в групах початкової підготовки рухливим іграм, спортивним іграм але спрощеним правилам, біговим вправам із зміною напрямку, різним естафетам, комбінованим вправам, направленим на одночасний розвиток швидкості з іншими фізичними якостями і комбінованим вправам без м'яча. У навчально-тренувальних групах фахівці збільшують процентний зміст комбінованих вправ з м'ячем на швидкість і вправ з техніко-тактичною спрямованістю.

Рис.3.1. Засоби, які використовують для розвитку спортивно-силової підготовки



1. - спортивні ігри; 2. - акробатичні вправи; 3. - вправи на батуті; 4. - біг по пересічній місцевості; 5. - біг із зміною напрямку; 6. - рухливі ігри і естафети; 7. - комбіновані вправи без м'яча; 8. - комбіновані вправи з м'ячем; 9. - комбіновані вправи для розвитку швидкості і фізичних якостей; 10. - комбіновані вправи техніко-тактичної спрямованості.

Контроль відповідної реакції організму юних баскетболістів на фізичні навантаження спортивно-силової спрямованості показав, що застосована методика дозволила поліпшити працездатність юних гравців і покращити їх пристосовність до фізичних навантажень даної спрямованості, а так само сприяла покращенню загального рівня тренуваності юних баскетболістів на етапі початкової та попередньої базової підготовки [6].

Це також підтверджується динамікою показників ЧСС. Різниця показників ЧСС у спокої в порівнянні з початком експерименту у юних спортсменів експериментальної групи і його закінченням становить 8,4 уд / хв.

Отримані дані проведеного експерименту підтвердилися отриманими результатами факторного аналізу. Практично протягом усього експерименту в показниках тестування спеціальних спортивних якостей переважає такий фактор, як:

«вибухова сила»;

«швидкісно-силова якість»;

«швидкість», але тільки з різними показниками залежно від етапу підготовки.

Виділені фактори, домінують у даному етапі підготовки – це слід враховувати при побудові навчально-тренувального процесу з юними баскетболістами.

Факторний аналіз структури фізичної підготовленості свідчить про те, що перше головне місце, яке забезпечує основну рухову діяльність юних баскетболістів 10 – 14 років, займає спортивно-силова підготовленість.

Результати факторного аналізу дають нам можливість поєднати їх значення і залежність один від одного за експериментальною програмою. Це, на нашу думку, відіграє важливу роль у виборі фізичних засобів і використовуваних методів спрямованості навчально-тренувального процесу на етапі початкової та попередньої базової підготовки юних спортсменів.

3.3 Найбільш суттєві результати дослідження. Рівень їх новизни, теоретична і практична значущість

Проблема ефективного управління підготовкою юних спортсменів на етапі початкової та попередньої базової підготовки є головною в рамках даного дослідження. Ця проблема наполегливо вивчається протягом останнього десятиліття, узгоджується з основними напрямками вдосконалення навчально-тренувального процесу, так як «практична реалізація основ наукового управління тренувальним процесом є основним резервом вдосконалення спорту вищих досягнень» [24].

Актуальні питання управління підготовкою спортсменів вищого класу об'єднуються в єдиний коло, головне завдання якого – спрямований вплив навчально-тренувальних програм на основні компоненти структури підготовленості спортсменів та їх змагальної діяльності, що забезпечує поліпшення спортивного результату [43].

Новизна роботи полягає в об'єкті нашого дослідження. Проаналізувавши роботи інших практиків, можна говорити що, дослідження присвячене спортивно-силової підготовки та її вплив на рівень техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів на етапі початкової та попередньої базової підготовки, який раніше мало розглядався. Така організація дослідження дозволила Конструктивно вивчити і критично проаналізувати експериментальний матеріал, отриманий в ході нашого дослідження.

У процесі вирішення завдань підтвердилося, що на етапах початкової фізичної підготовки юних баскетболістів в основі лежать певні умови ефективного управління навчально-тренувальним процесом юних гравців. Дані умови складаються з багатьох факторів, основними з яких на цих етапах виступають параметри маси і довжини тіла, рівень розвитку м'язової маси юних гравців, тренувальні вправи загального та спеціального впливу, освоєння і вдосконалення індивідуальних, групових, командних техніко-тактичних дій.

Проаналізувавши різні вікові групи щодо вивчення морфологічних показників юних баскетболістів. За період експерименту відбуваються зміни в морфологічних показниках юних баскетболістів, у віці 10-11 років зріст переважає над масою тіла, а у віці 12-13 років маса тіла переважає над довжиною тіла і їх стабілізації у віці 13-14 років. Отримані, в експерименті, показники дозволили визначити найбільш притаманні риси морфологічної структури юних баскетболістів 10-14 років. Також, визначені співвідношення параметрів окремих частин тіла юних баскетболістів, так як саме вони показують біомеханічну причетність їх моторики для ефективного вирішення основних рухових завдань.

Період прискореного зростання юних баскетболістів змінюється періодом уповільнення, накопиченням маси тіла юних гравців. Отримані нами дані підтверджують і доповнюють висновки ряду науковців-практиків, про існування сенситивних періодів у розвитку дитячого організму. Сенситивні

періоди в нашому дослідженні найбільш мають вплив на діяльність на етапі початкової та попередньої базової підготовки (10-14 років).

Ми використовували, в нашому дослідженні, періоди природних змін організму юних баскетболістів для підвищення швидкісно-силових якостей. Вік 10-11 років характеризується перевагою ростових показників і за даними нашого дослідження це відбувається за рахунок збільшення довжини стегна. Вік 11-12 років юних гравців характеризується зміною ваги юних баскетболістів за рахунок збільшення тотальної маси тіла. У віці 12-13 років знову виходить на перше місце і має перевагу ростовий показник за рахунок збільшення зросту тіла, надалі перевага визначається збільшенням парціальних розмірів сегментів довжини і маси тіла.

Також ми можемо доповнити, що кореляційний взаємозв'язок провідних антропометричних ознак (зріст тіла – довжина руки, довжина ноги, довжина стегна; маса тіла – окружність стегна, окружність гомілки) виражалася досить високими значеннями від $r = 0,5$ до $r = 0,85$. При аналізі рівня розвитку фізичних якостей ми спостерігали, що на етапі початкової підготовки у віці спортсменів 10-12 років, найбільший приріст результатів в показниках тестів, що характеризують рівень розвитку «вибухової сили», а в період попередньої базової підготовки перевага показників тестів, що характеризують рівень розвитку спортивно-силової підготовки.

У процесі дослідження для перевірки поставлених завдань застосовувався комплекс методів:

- аналіз науково-методичних джерел з проблеми дослідження,
- спостереження,
- опитування,
- констатувальний,
- формувальний,
- узагальнюваний експерименти,
- методи статистичної обробки даних.

У нашому дослідженні ми використали коефіцієнт кореляції за t-критерієм Стюдента для оцінки статистичної значимості відмінності двох вибірок даних за різницею їх середніх арифметичних цих вибірок:

$$t_{\text{ав}} = \frac{|M_1 - M_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad m_1^2 = \frac{\sigma_1^2}{n_1}, \quad m_2^2 = \frac{\sigma_2^2}{n_2},$$

де $t_{\text{емп}}$ – критерій Стюдента, M_1 і M_2 – середні арифметичні вибірок 1 і 2; n_1 і n_2 – об'єм першої і другої вибірки; σ_1^2 – дисперсія першої вибірки; σ_2^2 – дисперсія другої вибірки; m – похибка середньої величини відповідної вибірки.

Підбір юних баскетболістів у контрольну та експериментальну навчально-тренувальні групи проведений таким чином, щоб, з одного боку, постійно здійснювався контрольований вплив на підготовку, з іншого боку, групи мають бути рівними за основними техніко-тактичними характеристиками, що, у свою чергу, дозволило б у кінцевому результаті, різницю у вимірюваних показниках віднести на рахунок дії експериментальних умов.

Вибір до складу експериментальної групи спортивних колективів Хмельницької ДЮСШ №1 відповідав першій умові. А незначна відсутність різниці в показниках фізичної підготовки юних спортсменів експериментальної та контрольної, відповідала другій умові ($t=0,29$ при $t_{\text{крит}}=1,97$, $p \leq 0,05$).

Таблиця 3.1.

Таблиця порівнянь основних показників дослідження за допомогою коефіцієнта кореляції Стюдента

Порівнювані показники		n	M	σ	m^2	$t_{\text{емп}}$	$t_{\text{крит}}$	A
Середні показники фізичної підготовки на початку експерименту	КНТГ	24	352,07	93,41	2,15	0,29	1,97	0,05
	ЕНТГ	24	351,51	41,96	1,05			
Середній показник спеціальної фізичної підготовки на початку експерименту	КНТГ	24	1,86	0,1	0,0025	0,502	1,98	0,05
	ЕНТГ	24	1,82	0,07	0,016			

Середній показник фізичних якостей «швидкість» на початку експерименту	КНТГ	24	1,97	0,1	0,014	1,78	1,89	0,05
у кінці експерименту	КНТГ	24	2,05	0,05	0,024			
Середній показник фізичної якості «швидкість» на початку експерименту	ЕНТГ	24	1,82	0,07	0,0015	6,27	3,52	0,001
у кінці експерименту	ЕНТГ	24	2,14	0,03	0,0007			
Середній показник фізичної якості «вибухова сила» на початку експерименту	КНТГ	24	1,78	0,08	0,0021	1,93	1,99	0,05
у кінці експерименту	КНТГ	24	2,02	0,2	0,0005			
Середній показник фізичної якості «вибухова сила» на початку експерименту	ЕНТГ	24	1,76	0,01	0,0024	6,1	3,32	0,001
у кінці експерименту	ЕНТГ	24	2,21	0,11	0,00029			
Середній показник фізичної якості «сили» на початку експерименту	КНТГ	24	2,01	0,04	0,0012	1,51	1,99	0,05
у кінці експерименту	КНТГ	24	2,09	0,03	0,0009			
Середній показник фізичної якості «сили» на початку експерименту	ЕНТГ	24	2,03	0,05	0,0015	5,16	3,32	0,001
у кінці експерименту	ЕНТГ	24	2,31	0,03	0,0011			

У результаті застосування формувального експерименту в експериментальній групі змінилися показники фізичної якості «швидкість» ($t=6,27$ при $t_{\text{крип}}=3,52$, $p \leq 0,001$), у той час як у КНТГ відмінності не набули статистично значущого рівня ($t=1,78$ при $t_{\text{крип}}=1,89$, $p \leq 0,05$). Кореляційний аналіз вимірів показників фізичної якостей КНТГ та ЕНТГ. У результаті встановлено, що на початку експерименту існують деякі відмінності у фізичних показниках з боку юних баскетболістів в обох групах: для КНТГ $\tau=0,502$, для ЕНТГ $\tau=-0,22$. На завершення експерименту у КНТГ юних спортсменів, так само має відмінність відмінність ($\tau=0,68$), у той час як в ЕНТГ встановлено схожість цих показників ($\tau=0,879$, $p \leq 0,05$).

Таким чином, відбулися зміни за показниками фізичної якостей «вибухова сила» в обох досліджуваних групах. Проте зміни у розуміннях юних спортсменів КНТГ не набули статистично значущого рівня ($t=1,93$ при

$t_{\text{крит}}=1,99$, $p \leq 0,05$), а в ЕНТГ така відмінність дорівнює ($t=6,27$ при $t_{\text{крит}}=3,52$, $p \leq 0,001$).

В період дослідження середні показники приросту спеціальних фізичних якостей покращилися:

«Вибухова сила» – на 72,0% ($p < 0,001$);

«Швидкісно-силові» якості – на 112,4% ($p < 0,001$);

«Швидкість» – на 52,0% ($p < 0,001$);

«Швидкісна сила» – на 50,8% ($p < 0,001$).

Середній сумарний показник приросту спеціальних фізичних якостей за період експерименту склав 71,8%.

У навчанні техніко-тактичних навичок гри в баскетбол на етапі початкової підготовки найбільший приріст результату відобразився у виконанні тестів, що характеризують підготовку та виконання передачі, а на етапі попередньої базової підготовки спостерігалася позитивна динаміка у показниках тестів, що характеризують якість виконання прийому і передачі м'яча. Середній сумарний показник приросту виконання техніко-тактичних дій за період дослідження склав 81,3%.

ВИСНОВКИ

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури показав, що, не дивлячись на серйозні зміни в нинішньому баскетболі, нових публікацій, пов'язаних з удосконаленням технології підготовки гравців з урахуванням впливу спортивно-силової підготовки на рівень техніко-тактичної підготовки, замало. Фактично немає методичних рекомендацій щодо встановлення оптимальних нормативів спортивно-силових вправ в окремих заняттях та їх вплив на техніко-тактичну складову, не визначене місце відповідних вправ на етапі початкової підготовки.

У наукових і навчально-методичних джерелах науковці не розглядають спортивно-силову підготовку як самостійний розділ підготовки. Мало приділено увагу системі спеціальної підготовки юних баскетболістів на окремих етапах початкової та попередньої базової підготовки.

Показники розвитку спортивно-силових якостей за час експерименту визначили такі дані: рівень розвитку «Вибухової сили» збільшився на 72,0% ($p < 0,001$), а в контрольній групі середній сумарний показник приросту склав 43,3% ($p < 0,001$); в показниках тестів, які характеризують рівень розвитку спортивно-силової підготовленості, поліпшення в експериментальній групі склало 102,4% ($p < 0,001$), у контрольній групі – 58,1% ($p < 0,001$); в показниках тестів, які характеризують рівень розвитку швидкості спортсменів експериментальної групи – 52,0% ($p < 0,001$), а контрольної групи – на 26,1% ($p < 0,001$). Показники тестів, які характеризують рівень розвитку «Швидкісної сили», в експериментальній групі підвищився на 50,6% ($p < 0,001$), а в контрольній групі – на 33,7% ($p < 0,001$).

Середній сумарний показник рівня розвитку спеціальних якостей в період дослідження в експериментальній групі покращився на 71,8% ($p < 0,001$), а в контрольній групі на 40,5% ($p < 0,001$).

Факторний аналіз даних дослідження визначив показники, які мають найбільший вплив на розвиток спеціальних фізичних якостей у щорічних макроциклах підготовки: у віці спортсменів 10 років переважав фактор,

визначений нами як «Швидкість» (31,3% від сумарної дисперсії вибірки); в 11 років переважав «Швидкісно-силовий» фактор (31,2% від сумарної дисперсії вибірки); у віці 12 років перевагу мають два фактори, які інтерпретуються нами як «Швидкість» (28,6%) і «Швидкісно-силовий» (25,9%); у віці 13 і 14 років факторний аналіз структури показує на перевагу фактора, інтерпретируемого нами як «Швидкісно-силовий», внесок у сумарну дисперсію вибірки якого становить 34,7% і 33,6% відповідно. Отримані дані свідчать про те, що перше рангове місце, яке забезпечує основну рухову діяльність юних баскетболістів у віці 10-14 років, займає спортивно-силова підготовленість. А показники тестів, які визначають виділені фактори, є найбільш інформативними і були використані в дослідженні як основні критерії оцінки рівня розвитку спеціальної фізичної підготовки або техніко-тактичної підготовки юних баскетболістів.

Визначено, що у віці 10-12 років на етапі початкової підготовки юних баскетболістів серед антропометричних даних найбільший вплив мав фактор «Маса тіла» (49,9% сумарної дисперсії вибірки), в показниках спеціальних фізичних якостей – найбільше значення мали фактори «Швидкість» (31,3%) і «Швидкісно-силовий» фактор (31,2%), в структурі техніко-тактичної підготовленості виділився фактор, який визначений нами як фактор «Передача м'яча» (62,6%). У віці 12-14 років на етапі попередньої базової підготовки в структурі антропометричних вимірів переважав фактор «Зріст тіла» (43,8%), а в дослідженнях структури фізичної підготовленості домінував фактор «Вибухова сила» (34,7%), у структурі показників технічної підготовленості виділився фактор «Точність передачі м'яча» (51,8%).

За час експерименту рівень техніко-тактичної підготовленості за середніми сумарним тестовими показниками в експериментальній групі склав 81,3% ($p < 0,001$) від 100% показника, а в контрольній групі 57,5% ($p < 0,001$). За час експерименту показники спортивно-силової підготовленості і техніко-тактичної майстерності у спортсменів експериментальної групи підвищилися порівняно з контрольною групою на 31,3% і 23,8% відповідно.

Результати проведених досліджень дозволяють зробити висновок про необхідність застосування вправ спортивно-силової спрямованості як основного засобу спеціальної фізичної підготовленості юних баскетболістів 10-14 років. Застосована методика корекції процесу підготовки відповідно до особливостей стану організму юних баскетболістів зарекомендувала себе надійною і педагогічно доступною, що дозволяє рекомендувати її для широкого використання в практичній діяльності підготовки юних спортсменів.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на більш детальну розробку методики удосконалення спортивно-силової підготовленості юних баскетболістів на етапі поглибленої базової підготовки (вік спортсменів 15-17 років).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азаров І. В. Особливості планування спортивно-силової підготовки дітей молодшого та середнього шкільного віку у зв'язку з критичними періодами розвитку рухової функції / І. В. Азаров, І. Т. Лисаковський // Сучасні аспекти планування підготовки юних спортсменів: тез VII Наук.-практ. конфер. - К., 1981. - С. 5 - 6.
2. Аль Кхатіб Ахмад. Початкове навчання юних баскетболістів на базі швидкісно-силової підготовки: автореф. дис... канд. пед. наук : 24.00.01 / Аль Кхатіб Ахмад. - Харків, 2000. - 24 с.
3. Аль Кхатіб Ахмад. Розвиток спеціальних швидкісних якостей у юних баскетболістів / Аль Кхатіб Ахмад // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту. - Харків ХХІІІ, 2000. - № 5. - С. 28-34.
4. Ауаді Хайтем Бен Мухаммед. Місце фізичної підготовки у системі тренування гандболістів / Ауаді Хайтем Бен Мухаммед // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей. - Харків, ХХІІІ, 2001. - № 2. - С. 14 - 21.
5. Беляєва А. В. Баскетбол / А. В. Беляєва. - К.: Фізкультура, освіта та наука, 2000. - 368с.
6. Вертель О. В. особливості розвитку спеціальних рухових здібностей юних баскетболістів 10 – 14 років / О. В. Вертель // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків, 2007. – № 12. – С. 106 – 108.
7. Верхошанський Ю. В. «Ударний» метод розвитку «вибухової» сили / Ю. В. Верхошанський // Теорія та практика фізич. культури. - 1968. - № 8. - С. 59.
8. Власов В. Н. Інноваційні технології: методологія, навчання та вдосконалення раціональної системи рухових дій у спринтерському бігу / В. Н. Власов // Теорія та практика фізичної культури. - 2002. - № 9. - С. 16 - 18.
9. Вікові особливості рухової діяльності баскетболістів. Методичні рекомендації/[за ред. В.П. Пеліпак]. - Харків, 1986. - 22 с.

10. Баскетбол: підручник для студентів вузів фізичної культури / [за загальною редакцією А. В. Беляєва, М. В. Савіна]. - К., 2002. - 368 с.
11. Волков Л. В. Теорія та методика дитячого та юнацького спорту / Л. В. Волков. - К.: Олімпійська література, 2002. - 294с.
12. Волков Л. В. Теорія спортивного відбору: здібності, обдарованість, талант / Л. В. Волков. - К.: Вежа, 1997. - 128с.
13. Волков Л. В. Фізичні здібності дітей та підлітків / Л. В. Волков. - К.: Здоров'я, 1984. - 35 с.
14. Гаріпов А. Т. Факторна структура та методика спортивно-силової підготовки юних баскетболісток: автореф. дис... канд. пед. наук : 24.00.01/ А. Т. Гаріпов. - М., 1990. - 23 с.
15. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І. Д. Глазирін. - Черкаси : «Відлуння-Плюс», 2003. - 352 с.
16. Годік М. А. Контроль тренувальних та змагальних навантажень / М. А. Годік. : Фізкультура та спорт. 1980. - 136 с.
17. Годік М. А. Контроль тренувальних та змагальних навантажень молодих спортсменів / М. А. Годік. - М.: Фізкультура та спорт. 1988.
18. Губа В. П. Морфобіомеханічні дослідження у спорті / В. П. Губа., «Спорт. Академія Прес», 2000. - 120 с.
19. Гужаловський А. А. Проблеми теорії спортивного відбору / А. А. Гужаловський // Теорія та практика фіз. культури. - 1986. - № 8. - С. 24 - 25.
20. Железняк Ю. Д. Баскетбол : У витоків майстерності [під ред. Ю.В. Пітерцева] / Ю. Д. Железняк, В. А. Кунянський. - К.: Видавництво «ФЛП-брес», 1998. - 336 с.
21. Железняк Ю. Д. Баскетбол: У витоків майстерності / Ю. Д. Железняк, В. А. Кунянський. - Друге видання, К.: Видавництво «ФЛП-брес», 2001.
22. Ігнат'єва В. Я. Швидкісно-силова підготовленість юних гандболістів / В. Я. Ігнат'єва // Теорія та практика фіз. культури. - 1985. - № 8. - С. 24 - 26.

23. Карпман В. Л. Тестування у спортивній медицині / В. Л. Карпман, З. Б. Білоцерківський, І. А. Гудков. - Фізкультура та спорт, 1988. - 288 с.
24. Келлер В. С. Змагальна діяльність у системі спортивної підготовки / В. С. Келлер // Сучасна система спортивної підготовки.: САА, 1995. - С. 41 - 50.
25. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів/В. С. Келлер, В. Н. Платонов. - Львів: Українська спортивна асоціація, 1993. - 270 с
26. Комплексна програма з науково-методичного забезпечення підготовки юних спортсменів училищ олімпійського резерву, для спортивних шкіл та збірних молодіжних команд / [під заг. ред. У. П. Губи, У. Р. Никитушкина], 1998. - 48 с.
27. Корсун С. М. Біохімія і біохімія спорту : навч. посіб. для студентів інститутів фізичної культури / С. М. Корсун, І. І. Шапошнікова. – Харків, 2000. – 134 с.
28. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та юнацтва / Т.Ю. Круцевич, М. Воробйов. – К., 2005. – 196 с.
29. Кудрявцев В. Д. Обґрунтування вибору тестів швидко-силового характеру для відбору студентів у секції баскетболу та баскетболу / В. Д. Кудрявцев // Теорія та практика фізичної культури. - 1986. - № 10. - с. 14 - 15.
30. Кузін В. В. 500 ігор та естафет / В. В. Кузін, С. А. Полошевський // «Фізкультура та спорт», 2003. - 304 с.
31. Кузнецов В. В. Удосконалення управління системою підготовки кваліфікованих спортсменів / В. В. Кузнецов // Фізкультура та спорт, 1980. - 250 с.
32. Лапутін А. Н. Олімпійському спорту. - Високі технології / А. Н. Лапутін, В. І. Бобровник. - К.: Знання, 1999. - 164 с.
33. Лапутін А. Н. Сучасні проблеми вдосконалення технічної майстерності спортсменів в олімпійському та професійному спорті / А. Н.

Лапутін, Н. А. Носко // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей: зб. наукових праць/під ред. С.С. Єрмакова. - Харків: ХГАДІ (ХХПІ), 2002. - № 4. - С. 3-17.

34. Лисаковський І. Т. Оцінка стану нервово-м'язового апарату та її використання при управлінні процесом швидкісно-силової підготовки спортсменів / І. Т. Лисаковський, А. Є. Аксельрод, Г. К. Павлов // Теорія та практика фізичної культури. - 2005. - № 10. - С. 25 - 42.

35. Лях В. І. Двигуни / В. І. Лях // Фізична культура в школі // 1996. - № 2. - С. 2 - 7.

36. Магомедов К. І. Кошти та методи фізичної та технічної підготовки юних баскетболістів на етапі поглибленої спортивної підготовки: автореф. дис... канд. пед. наук: 24.00.01 / К. І. Магомедов. -1983. - 25 с.

37. Марван Д. Методика розвитку швидкісно-силових здібностей кваліфікованих баскетболістів: автореф. дис... канд. пед. наук: 24.00.01 / Д. Марван. - КДІФК. - Київ, 1993. - 19 с.

38. Матвеев Л. П. Основи загальної теорії спорту та системи підготовки спортсменів. / Л. П. Матвеев. - К.: Олімпійська література, 1999. - 317 с.

39. Моглін Е. А. Загальні засади силової підготовки баскетболістів. Методичні рекомендації для студентів інститутів фізичної культури/Е. А. Моглін. - Харків, 1984. - 20с.

40. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать / Н. Г. Оз Ивойлов А. В. Баскетбол / А. В. Ивойлов. – Минск : Высшая школа, 1985. – 262 с.

41. Платонов В. Н. Адаптація у спорті/В. Н. Платонов. – К. : Здоров'я, 1988. – 216 с.

42. Платонов У. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні програми / В. Н. Платонов. - К.: Олімпійська література, 2004. - 808 с.

43. Платонов У. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні програми / В. Н. Платонов. - К.: Олімпійська література, 2004. - 808 с.
44. Поповський В. М. Комплексний контроль за підготовленістю кваліфікованих баскетболісток / В. М. Поповський, В. Ф. Лутков, Блінова Г. А. // Особливості комплексного педагогічного контролю у спортивних іграх: збірник наукових праць. - Л.: ГДОІФК ім Н.М. Лесгафта, 1985. - С. 41 - 49.
45. Психологія : підручник / [за ред. Ю.Л. Трофімова]. – К. : Либідь, 2000. – 558 с.
46. Романенко В. А. Рухові здібності людини/В. А. Романенко. - Донецьк: «Новий світ», УКЦентр, 1999. - 336 с.
47. Сидоренко В. І. Особливості швидкокісно-силових проявів рухової функції у школярів / В. І. Сидоренко // Морфо-функціональні особливості зростаючого організму дитини: зб. наук. тр. - К., 1978. - С. 91 - 93.
48. Сучасна система спортивної підготовки/[під ред. В. Л. Сича, А. С. Хоменкова, Б. Н. Шустіна]. - К.: САМ, 1994. - 446 с.
49. Теорія та методика фізичного виховання. [під ред. Т. Ю. Круцевич]. - К.: Олімпійська література, 2003. - 424 с.
50. Фарфель В. С. Фізіологія спорту та рухової активності. / В. С. Фарфель, А. А. Ухтомський / 1983. - 250 с.
51. Філін В. П. Взаємозв'язок фізичних якостей, технічної підготовленості та спортивного результату баскетболістів / В. П. Філін // Теорія та практика фізичної культури. - 1997. - № 5. - С. 16 - 20.
52. Фомін Є. В. Розвиток швидкості у юних баскетболістів / Є. В. Фомін // Спортивні ігри. - 1984. - № 10. - С. 3.
53. Хусіно Мохамад. Розвиток рухових здібностей юних баскетболістів на етапі попередньої та спеціалізованої базової підготовки: дис... канд. пед. наук / Хусіне Мохамад. - К.: УГУФВС, 1998. - 199 с.

54. Шипулін Г. Я. Ефективність техніко-тактичних дій у змагальній діяльності висококваліфікованих баскетболістів / Г. Я. Шипулін, О. Е. Сердюков // Теорія та практика фізичної культури. - 2001. - № 5. - С. 34 - 36.

55. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів / Б. М. Шиян. – Тернопіль : Навчальна книга. – Богдан, 2001. – Ч. 1. – 272 с.

56. Volleyball World Championships 1998 : the 13th volleyball women's championship: the 14th volleyball men's championship. – Tokyo, 1998.

Додаток 1

Узагальнення теоретичного матеріалу та результати власних досліджень дозволяють дати ряд наступних методичних порад і рекомендацій:

1. Для оптимізації управління тренувальним процесом за результатами тестування доцільно враховувати індивідуальні показники тренуваності спортсменів. Це дозволяє диференційовано впливати на фактори, що лімітують працездатність, індивідуалізувати тренувальні навантаження, планомірно розвивати показники тренуваності до рівня модельних. Орієнтуючись на запропоновані нормативні оцінки окремих показників спеціальної підготовленості, тренери можуть більш об'єктивно планувати навчально-тренувальний процес, підбирати необхідні засоби, методи і методичні прийоми.

2. Завдання окремих етапів і спрямованість підготовки повинні бути узгоджені між собою і забезпечувати позитивне взаємовплив, орієнтоване на досягнення кінцевого результату. В мезоциклах підготовки рекомендується комплексне застосування тренувальних засобів односпрямованого впливу, в рамках макроцикла – почергово-акцентоване використання педагогічних впливів.

Ці способи організації тренувального процесу найбільш актуальні щодо спеціальних фізичних навантажень юних баскетболістів, особливо – при розподілі коштів силової підготовки, останнє знаходиться в чіткій відповідності з існуючими уявленнями про те, що для вдосконалення швидкісних і спортивно-силової спрямованості важливо своєчасне створення силового потенціалу.

3. Висока варіативність індивідуальної реакції на однакові параметри тренувального навантаження свідчить про те, що розробка будь-яких узагальнених кількісних норм навантаження носить проблематичний характер і свідомо не є оптимальною. При розробці річних планів рекомендується враховувати, що загальний підхід у побудові тренувального процесу не дозволяє повною мірою розкрити природні обдарування кожного індивіда.

4. При вирішенні проблем функціональної підготовленості, тренувальний вплив має бути спрямоване на всебічний розвиток організму спортсмена. У підвищенні продуктивності розвитку швидкісно-силових якостей в тренувальному процесі головна роль належить інтенсифікації всіх виконуваних вправ (багаторазовість повторень в той же час). Необхідно враховувати, що швидкість і сила як фізичні якості найбільш успішно розвивається в умовах практично повного відновлення. Активна робота по розвитку швидкості може тривати до втрати 10% максимального результату – інакше розвивається не швидкість і сила, а швидкісна і силова витривалість.

Успішний розвиток спортивно-силової спрямованості залежить також від інтервалу відпочинку між повтореннями вправ. При розвитку швидкісних якостей тривалість пауз слід планувати таким чином, щоб до початку чергового вправи збудливість центральної нервової системи була відновлена, а фізико-хімічні зрушення в організмі вже значною мірою нейтралізовані. У процесі швидкісної підготовки тривалість пауз залежить від координаційної складності вправ, обсягу м'язів, залучених в роботу при виконанні конкретної вправи, його тривалості та інтенсивності роботи при його виконанні.

Між складними в координаційному плані вправами, пов'язаними з високим навантаженням на центральну нервову систему паузи відпочинку повинні бути тривалішою, ніж між добре освоєними спортсменами вправами.

5. З метою підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості та освоєння технічних навичок юних баскетболістів 10-14 років на етапі початкової та попередньої базової підготовки, ми використовували пов'язаний метод, який рекомендуємо для впровадження в практику роботи тренерів і наведений нижче комплекс тренувальних вправ швидкісно-силового характеру, апробованого нами протягом 4-х років експерименту. Результати впровадження цього комплексу протягом часу дослідження в експериментальній групі юних баскетболістів 10-14 років показали його доступність та ефективність.

Ефективність впливу вправ, згідно рекомендованої дозуванні та створення сприятливих умов для швидкої адаптації організму займаються до підвищених тренувальних навантажень, знайшла своє практичне підтвердження при виконанні наступних вправ:

1) комплексне складно – координаційне вправу "Човниковий біг 5х6м" з елементами стрибків і акробатики. Схема руху: старт від лицьової лінії баскетбольного майданчика – перекид вперед через голову – прийняти м'яч у захисті – стрибок через перешкоду ($h = 50\text{см}$) поштовхом двох ніг разом – прискорення до баскетбольної сітки і блокування підвішеного над сіткою м'яча – страховка і передача м'яча, способом двома руками зверху із зони 2 в зону 4 – пересування спиною на вихідну і повторення. Фіксується кращий результат з трьох спроб в секундах;

2) вправа "Ялинка": старт від центру лицьової лінії баскетбольного майданчика – перекид вперед через голову і прискорення 9м до центру правої бічної лінії баскетбольного майданчика – взяти н / м'яч (1кг) і в стрибку двома руками з-за голови, перекинути через сітку – прискорення на вихідну з киснем двома руками лицьової лінії – прискорення 6м до правої бічної лінії, взяти в / м'яч і виконати передачу способом двома руками зверху в зону 4 – прискорення на вихідну з киснем двома руками лицьової лінії – прискорення 3м до правої бічної лінії, прийняти захисну стійку і відбити атаку тренера способом двома руками знизу і прискорення на вихідну. У тій же послідовності виконується друга частина вправи з прискореннями до лівої бокової лінії баскетбольного майданчика. Враховується найкращий час виконання з двох спроб в секундах, з умовою, що за порушення у технічному дії додається 0,1 с до загального результату;

3) комплексне складно-координаційне вправу (виконується на баскетбольному майданчику). Старт від лицьової лінії першої зони баскетбольного майданчика – перекид вперед через голову, прийняти захисну стійку і відбити атаку тренера способом двома руками знизу – прискорення до баскетбольної сітки і виконати блокують дії за схемою переміщення в зонах:

2 – 3 – 4 – 4 – 3 – 2, з торканням двома руками баскетбольних м'ячів розташованих над сіткою – способом кидок на груди відобразити обманні удари ("знижки"), способом однією рукою знизу в зонах: 2 – 3 – 4, потім прийняти захисну стійку в 5 зоні і відбити атаку тренера способом двома руками знизу – перекид назад через голову до лицьової лінії п'ятої зони. У тій же послідовності виконується друга частина вправи з п'ятої зони баскетбольного майданчика. Враховується час виконання в секундах, з умовою, що за порушення у виконанні технічних дій додається 0,1 с. до загального результату.

Вправи з обтяженням від 5-15% від власної ваги спортсмена розвивають рухову швидкість, вибухову силу і стартову швидкість. Треба тільки стежити, щоб під час виконання вправ з такими вагами швидкість рухів не знижувалася.

Комплекс вправ

1. темпового жим штанги (70% від максимально можливого результату) лежачи на спині.
2. Виштовхування ваги (20-25 кг) ногами вгору ("Гак" -машина).
3. Лежачи на гімнастичній лаві на спині (животі) – розведення прямих рук з гантелями (3-5 кг) в сторони.
4. Підйом на "полупальцах двох ніг".
5. Лежачи на гімнастичній лаві на животі – піднімання прямих рук набивним м'ячем (1кг) вгору.
6. Лежачи на гімнастичній лаві на спині – піднімання і опускання прямих рук з набивним м'ячем (1кг).
7. Зашагіваніє на гімнастичну лаву (h = 40-50см) по черзі лівою, правою ногою з набивним м'ячем у руках (3кг).

Примітка: час виконання одного підходу – 10-15 с. кількість підходів – 7-8 разів кількість серій – 3-5 разів темп – максимальний час відновлення: між підходами – 1 – 1,5 хв. між серіями – 2-3 хв. Вправи виконуються в описаній вище послідовності. Розроблені нами рекомендації широко і успішно використовуються в практиці роботи тренерів, що підтверджується актами

впровадження результатів дослідження, а також дозволило скоротити час навчання при більш високій якості формування рухових умінь і навичок, проведення оперативного контролю рівня фізичної та техніко-тактичної підготовленості баскетболістів 10 – 14 років.