НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Факультет фізичної культури та спорту

Кафедра фізичної культури та спорту

МІСТЮК ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ БАСКЕТБОЛІСТІВ СПОРТИВНОЇ СЕКЦІЇ В ЗВО

Кваліфікаційна робота
зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

***Науковий керівник*:** Плачинда Т.С. д.пед.н., професор, професор кафедри фізичної культури та спорту,

Рецензент: Ломан С. президент Полтавської обласної федерації баскетболу, суддя Національної категорії

Полтава, 2026

ЗМІСТ

Перелік умовних позначень……3
ВСТУП……..……4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРИТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ І НАВИЧОК БАСКЕТБОЛІСТА…….....12
1.1 Загальна і спеціальна фізична підготовка баскетболістів ……12
1.2 Методики розвитку основних фізичних якостей баскетболістів 17
1.3 Контролювання рівня фізичної підготовленості баскетболістів ……25
Висновки до першого розділу……...27
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ…….30
2.1. Методи дослідження……..30
2.2. Організація дослідження……..32
РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ З ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ ТА РОЗВИТОК ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ……35
3.1.Завдання індивідуалізації тренувального процесу баскетболістів…….35
3.2. Засади побудови індивідуального тренування баскетболістів….....38
3.3 Напрямки індивідуальної підготовки баскетболістів……..40
Висновки до третього розділу……52
РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ……...54
4.1. Дослідження ефективного планування етапів підготовки баскетболістів …….54
4.2. Мета, завдання та особливості проведення експериментальних досліджень……..……..59
4.3. Результати експериментального дослідження…….60
Висновки до четвертого розділу……65
ВИСНОВКИ……...……67
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……..70

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ФВ	фізичне виховання
СФП	спеціальна фізична підготовка
ЗФП	загальна фізична підготовка
ПФВ	принципи фізичного виховання
ЗНЗ	загальноосвітній навчальні заклади
ЗВО	заклад вищої освіти
ЕГ	експериментальна група
КГ	контрольна група
ЦНС	центральна нервова система
ССС	серцево-судинна система
ЧСС	частота серцевих скорочень

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний баскетбол – це вид спорту, що характеризується високоінтенсивними рухами та високим рівнем рухової активності, що вимагає від гравців максимального використання своїх функціональних здібностей, а також швидкості та сили.

Щоб перемогти суперника, баскетболіст повинен не лише підтримувати високий темп протягом усієї гри, але й володіти винятковими фізичними якостями. Найкращі гравці світу вирізняються потужним та гармонійним розвитком м'язів. Сила в поєднанні зі спритністю та швидкістю є важливою: вона дозволяє здійснювати високі стрибки, контролювати м'яч під час видовищних стрибків та виконувати потужні, швидкі передачі, що не дають супернику їх отримати. Потужний та швидкий баскетболіст може миттєво розганятися, часто змінювати напрямок та точно розподіляти м'яч.

Фізична підготовка є фундаментальним компонентом спортивної підготовки. Її метою є розвиток рухових навичок спортсмена, таких як сила, швидкість, витривалість, гнучкість та координація. Вона спрямована на забезпечення загального розвитку та покращення здоров'я баскетболістів шляхом оптимізації їхніх функціональних здібностей та фізичних якостей. Високий рівень цих здібностей формує важливу функціональну основу для ефективної роботи над розвитком конкретних рухових навичок та вдосконаленням інших аспектів тренування, таких як техніка, тактика, інтелектуальна гра та управління грою.

Фізична підготовка баскетболіста спрямована на вирішення наступних завдань:

– підвищення рівня розвитку організму та розширення його функціональних можливостей (функціональне тренування);

– удосконалення фізичних якостей, таких як сила, швидкість, витривалість, гнучкість, спритність, а також інших рухових навичок: швидкості, стрибучості,

сили, спортивної підготовки, координації рухів та витривалості, що сприяє забезпеченню ефективності ігрової діяльності.

Вищезгадані якості тісно пов'язані та взаємопідсилюють одна одну. Їх розвиток не повинен бути спонтанним, а вимагає ретельного контролю. Тому, чим структурованіший тренувальний процес, тим краще розвиваються фізичні якості баскетболіста. Важливо наголосити, що фізична підготовка повинна бути адаптована до індивідуальних особливостей, віку та статі спортсменів.

Процес удосконалення методів фізичної підготовки баскетболістів стимулює пошук нових та більш раціональних рішень цієї проблеми.

Багато вчених досліджують розвиток фізичних якостей у різних видах спорту та на різних етапах підготовки спортсменів, розробляючи ефективні методи та обґрунтовуючи умови, що гарантують тренувальний процес.

Загальні фізіологічні закономірності розвитку рухових навичок людини під впливом фізичних вправ розкриті в численних наукових дослідженнях і ґрунтуються на положеннях нейрофізіології, теорії функціональних систем і теорії рухової діяльності.Передусім, формування рухових навичок пов’язане з процесами утворення тимчасових нервових зв’язків у корі головного мозку. Згідно з ученням Іван Павлов, будь-яка нова рухова дія формується як умовний рефлекс, який закріплюється внаслідок багаторазового повторення. Регулярне виконання фізичних вправ сприяє зміцненню цих зв’язків, що веде до автоматизації рухів. [12, 17,].

Важливу роль у розвитку рухових навичок відіграє концепція функціональних систем, яка пояснює, що будь-яка рухова дія є результатом узгодженої діяльності різних органів і систем організму (нервової, м’язової, сенсорної). Формування навички відбувається через зворотний зв’язок (аферентацію), що дозволяє коригувати рухи і підвищувати їх точність. [14, 28].

З позицій нейрофізіології рухів, дослідження показали, що процес оволодіння рухами проходить кілька етапів: від надлишкових, малокоординованих рухів до економічних і точних. Він підкреслював роль

сенсомоторної координації та перебудови рухових програм у центральній нервовій системі. Фізіологічні закономірності також включають принципи:

- поступовості та систематичності — регулярні тренування забезпечують стабільне формування навичок;
- специфічності — адаптації організму відповідають характеру виконуваних вправ;
- повторюваності — багаторазове відтворення рухів є необхідною умовою їх автоматизації;
- варіативності — зміна умов виконання сприяє гнучкості навички.

Окремо слід відзначити роль сенсорних систем (зорової, пропріоцептивної, вестибулярної), які забезпечують контроль і корекцію рухів у процесі навчання. З удосконаленням навички зростає економічність функціонування організму: зменшується зайва м’язова напруга, покращується координація, оптимізуються енергетичні витрати.

Таким чином, розвиток рухових навичок під впливом фізичних вправ є складним багаторівневим процесом, що базується на нейрофізіологічних механізмах, формуванні умовно-рефлекторних зв’язків, інтеграції функціональних систем і поступовій автоматизації рухової діяльності.

Численні експерименти дійшли висновку, що спортсменам потрібен повноцінний розвиток їхніх рухових навичок. Автори дослідження наголошують, що найефективнішим способом покращити загальну фізичну форму спортсменів є використання вправ, які вимагають швидкості, сили та спритності, а не тих, що призначені для розвитку лише однієї з цих якостей.

Розвиток фізичних якостей баскетболістів на початковому етапі тренувань в умовах роботи кафедр закладів вищої освіти ще недостатньо вивчений.

У рамках нашого дослідження відповідні статті та монографії дослідників з розвитку сили у спортсменів описані в роботах В.М Артюх[1, 2]., В. Платонова [41]. та ін. Тренуванню старшокласників присвячені роботи Л. Волкова[12]., Л. Сергієнко[45]. та інших [8, 30, 31]. Розвиток м'язової сили є невід'ємною

складовою гармонійного та повноцінного розвитку підростаючого покоління, як наголошує Б. Шиян [53, 54]. Деякі науковці [17, 4, 26, 29, 35] присвятили свої роботи використанню різних силових вправ у тренуваннях, але вплив цих вправ на організм спортсменів залишається недостатньо вивченим. Це визначає актуальність обраної теми.

Метою цього дослідження є розробка та закріплення наукових, теоретичних та методологічних основ розвитку фізичних якостей баскетболістів на основному підготовчому етапі в умовах секційної роботи закладу вищої освіти.

Для досягнення цієї мети ***були визначені основні дослідницькі завдання:***

1. На основі аналізу наукової навчальної літератури та літератури з фізичного виховання визначити сутність та зміст понять «фізичні якості», «тренувальний процес», «оцінка фізичних якостей» та «фізичне виховання».

2. Визначити особливості організації тренувального процесу баскетболіста протягом річного макроциклу.

3. Визначити та охарактеризувати засоби розвитку фізичних якостей баскетболістів на етапі базової підготовки.

4.Розробити, науково обґрунтувати та експериментально перевірити методи тренування фізичних якостей баскетболістів у секційних умовах роботи ЗВО.

5. Розробити методичні рекомендації щодо організації тренувального процесу на етапі базової підготовки баскетболістів.

Об'єктом дослідження є процес розвитку фізичних якостей баскетболістів на етапі початкової підготовки, в рамках відомчих умов роботи вищих навчальних закладів.

Предметом цього дослідження є вивчення методів тренування фізичних якостей баскетболістів та надання методичних рекомендацій щодо їх ефективного застосування.

Гіпотеза дослідження: Фізична підготовка баскетболістів буде ефективною за таких умов:

- Підтримувати збалансоване поєднання розвитку загальної фізичної підготовки баскетболістів та спеціальних тренувань у тренувальному процесі;
- Застосування спеціальної методики для розвитку фізичних якостей баскетболістів;
- Систематична оцінка функціонального стану та розвитку фізичних якостей баскетболістів.

Для вирішення проблем та перевірки гіпотез **були використані такі методи дослідження:**

Теоретичні – аналіз наукової літератури та нормативних документів для порівняння різних поглядів вітчизняних та зарубіжних вчених на проблему розвитку фізичних якостей баскетболістів; синтез, зіставлення, узагальнення та систематизація отриманих даних; уточнення сутності та змісту понять «фізичні якості», «тренувальний процес», «тестування фізичних якостей» та «фізична підготовка»; моделювання – моделювання методології розвитку фізичних якостей;

- *емпіричні* – педагогічне спостереження, анкетування, інтерв'ю, бесіда, дискусія, тест; педагогічний експеримент – для перевірки ефективності застосування методики тренування фізичних якостей;
- *Математична статистика:* для кількісного та якісного аналізу результатів досліджень та перевірки їх статистичної валідності.

Нові наукові висновки, отримані в результаті досліджень:

- *З'ясовано* сутність та зміст понять «фізичні якості», «тренувальний процес», «тести фізичних якостей» та «фізичне виховання» ;
- *Описано* характеристики методів тренування фізичних якостей баскетболістів на етапі базової підготовки ;

- Ефективність тренувального процесу баскетболістів *була науково доведена та експериментально підтверджена*;
- *розроблено* навчальні програми в секції баскетболу у ЗВО.

Практичне значення отриманих результатів *:* методичні рекомендації, застосовані для розвитку фізичних якостей у тренувальному процесі студентів-баскетболістів *в експериментальному ЗВО.*

Експериментальна база дослідження: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

Апробація результатів дослідження здійснювалася під час оприлюднення їх під час роботи на IV Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи» (Глухів, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, 27 листопада 2025 року) та VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми фізичної культури та спорту» (Полтава, Національний університет імені Юрія Кондратюка, 03 грудня 2025 р).

Публікації. Основні результати дослідження відображено у публікації: Владислав МІСТЮК, Сніжана ГАЛЕТА, Лариса ОНІЩУК Формування фізичних якостей баскетболістів спортивної секції /Збірник наукових праць за матеріалами IV Всеукраїнської науковопрактичної інтернет-конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи» 27 листопада 2025 року. Глухів : ГНПУ ім. О. Довженка, 2025. 465 с.С. 274-277

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, 4 розділів, висновків до розділів і загальних висновків, списку використаних джерел (56 найменувань). Повний обсяг тексту кваліфікаційної роботи становить 73 сторінки. Робота містить 6 таблиць і 6 рисунків.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРИТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ І НАВИЧОК БАСКЕТБОЛІСТА

1.1. Загальна і спеціальна фізична підготовка баскетболістів

Фізична підготовка баскетболістів поділяється на дві частини: загальну та спеціальну. Метою загальної фізичної підготовки є всебічний фізичний розвиток, зміцнення здоров'я, покращення функціональних можливостей, оптимізація продуктивності, оволодіння основними технічними навичками та стимулювання відновлення.

Добре структурована програма загальної фізичної підготовки спрямована на розвиток різноманітних збалансованих рухових навичок. Ключові показники загальної фізичної підготовки формують функціональну основу для ефективної роботи, спрямованої на розвиток конкретних фізичних якостей та вдосконалення інших аспектів підготовки спортсменів: техніки, тактики, психології та, зрештою, загального розвитку баскетболістів.

Загальна фізична підготовка баскетболістів включає різні вправи, структура яких відрізняється від структури основних специфічних вправ, але які мають прямий та специфічний вплив на розвиток рухових навичок [11] . Таким чином, це допомагає зміцнити навички, які були недостатньо розвинені під час специфічного тренування. Для оптимізації цього тренування часто використовуються вправи, що сприяють загальному фізичному розвитку, такі як скакалка, використання обтяжених м'ячів, гантелей, акробатичні стрибки на батутах, різні метальні вправи, штовхання ядра, стрибки в довжину та висоту, стрибки на двох ногах, біг на різні дистанції, смуги перешкод. Його використання слід розглядати за умови, що воно завжди реалізується з урахуванням індивідуальних особливостей, віку та статі спортсменів.

Загальна фізична підготовка є обов'язковим компонентом тренувань на всіх етапах розвитку гравців; чим молодші спортсмени, тим більше часу їй приділяється.

Функціональний потенціал, набутий спортсменами завдяки загальній фізичній підготовці, формує основу для розвитку високопродуктивного баскетболіста. Однак досягнення спортивних результатів найвищого рівня не може бути гарантовано без спеціальної фізичної підготовки, спрямованої на розвиток рухових навичок, адаптованих до унікальних особливостей баскетболу та вимог змагань.

Спеціальна фізична підготовка – це цілеспрямований процес розвитку фізичних та функціональних можливостей баскетболістів, спрямований на забезпечення досягнення ними оптимальних спортивних результатів. Вона спрямована на підвищення ефективності технічних та тактичних рухів, а також психологічної підготовки гравців для досягнення ними максимальної фізичної форми. Її головною метою є максимальний розвиток специфічних рухових якостей: сили, швидкості, спритності, гнучкості та витривалості [1] .

Для вирішення цієї проблеми використовуються спеціалізовані підготовчі вправи, що характеризуються координацією, інтенсивністю, ритмом та певними руховими моделями. До них належать технічні та тактичні вправи, види спорту та ігри на свіжому повітрі, індивідуальні вправи з інших видів спорту та власне баскетбол. Спеціалізована фізична підготовка спрямована на загальний руховий розвиток гравців і повинна застосовуватися лише після того, як вони досягли достатнього рівня загальної фізичної підготовки.

Максимальна ефективність досягається завдяки комплексному методу розвитку фізичних якостей, що поєднується з покращенням координації рухів. Подібність фізичної активності в більшості видів спорту дозволяє виділити основні характеристики вправ, що входять до спеціалізованої фізичної підготовки:

– максимальна або близька до максимальної інтенсивність;

– складний характер прояву фізичних якостей, набутих у швидкісно-силовому режимі, а також прояв техніко-тактичних та психологічних якостей, близьких до умов ігрової діяльності;

– змінний характер діяльності різної тривалості;

– переважно змішаний (аеробно-анаеробний) характер споживання енергії.

Таблиця 1.1.

Характеристика вправ спеціалізованої фізичної підготовки:

№	Характеристика вправ спеціалізованої фізичної підготовки	Зміст (аналіз)	Значення для спортсмена	Приклади для баскетболу
1	Максимальна або близька до максимальної інтенсивність	Виконання вправ на межі або майже на межі функціональних можливостей організму	Сприяє розвитку швидкісно-силових якостей, підвищує працездатність та адаптацію до високих навантажень	Ривки по майданчику (спринти 20–30 м), швидкі прориви до кошика, стрибки на максимум (підбирання, блок-шоти)
2	Складний характер прояву фізичних якостей	Поєднання швидкості, сили, витривалості з техніко-тактичними та психологічними компонентами	Забезпечує комплексний розвиток, наближений до реальної змагальної діяльності	Ведення м’яча з обіграванням суперника, кидок після фінта, гра 1×1 або 3×3 в умовах тиску
3	Змінний характер діяльності	Чергування навантажень різної інтенсивності та тривалості	Розвиває адаптивність організму, покращує здатність швидко переключатися між різними режимами роботи	Інтервальні вправи: швидкий відрив – повільне повернення в захист; чергування атаки та захисту
4	Змішаний (аеробно-анаеробний) характер енергозабезпечення	Використання як аеробних, так і анаеробних джерел енергії під час виконання вправ	Підвищує загальну та спеціальну витривалість, ефективність енергетичних систем організму	Тривала ігрова діяльність (5×5), серії швидких атак з коротким відпочинком, «човниковий» біг з м’ячем

Оптимальна організація тренувальної програми баскетболіста залежить від здатності тренера оптимально поєднувати вправи, спрямовані на розвиток конкретних фізичних якостей, з удосконаленням певних ігрових технік, враховуючи індивідуальні особливості кожного спортсмена. Слід наголосити, що при розвитку конкретних фізичних якостей необхідно надавати пріоритет техніці виконання (вихідне положення, напрямок, діапазон рухів, ритм тощо), а також силі, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності та здатності до релаксації, властивим кожній вправі [21] .

Метод розвитку фізичних якостей баскетболістів базується на використанні кумулятивних адаптивних можливостей організму. Завдяки повторюваним та регулярним ударам відбувається точна адаптація до характеру та сили удару, одночасно збільшуючи функціональні можливості організму в певному напрямку. Організм спортсмена адаптується як до форми рухів, так і до характеру рухових навичок, що використовуються під час їх виконання.

Розвиваючи рухові навички, тренер повинен застосовувати загальні правила процесу розвитку спортивного тренування, створюючи базову структуру цього процесу [41] . Ця структура включає такі кроки:

1) обрати мету (визначити, яку якість слід розвивати та на якому рівні);

2) підбір відповідних вправ, що забезпечують необхідний розвивальний вплив на організм спортсмена;

3) визначити спосіб виконання кожної вправи (інтенсивність, тривалість, величину навантаження тощо);

4) вибрати оптимальну кількість повторень окремих вправ та їх розміщення в тренуваному русі (режим повторення визначається періодом відпочинку, протягом якого спортсмен виконуватиме наступну вправу після виконання попередньої вправи);

5) визначити структуру тренувального циклу (кількість уроків у циклі з використанням обраних засобів, частка уроків, що надходять з різних напрямків,

їх послідовність, умови чергування з відпочинком, динаміка навантаження тощо);

6) Проектування навчально-тренувального процесу: визначення тривалості періоду розвитку, необхідної кількості окремих уроків та коротких періодів протягом цього періоду, динаміки навчального навантаження, поєднання локальних програм, послідовність розвитку навичок та вибір інструментів моніторингу освіти.

Рис. 1.1. Проектування навчально-тренувального процесу

Розвиток рухових навичок та їх зв'язок з руховими здібностями залишаються недостатньо вивченими, незважаючи на важливу роль у теорії спортивного тренування. Між руховими навичками та здібностями існує тісний зв'язок, оскільки вони формують основу для координації фізичної та технічної досконалості. Згідно з поширеною думкою, спортивна результативність повністю спирається на технічну майстерність та розвиток рухових навичок баскетболіста [45] . Для досягнення високого рівня результативності недостатньо тренувань, обмежених послідовним повторенням певних рухів. Необхідно вдосконалювати майстерність гравців, вибірково підвищувати складність

тренувань та орієнтувати їх на розвиток рухових навичок. Іншими словами, спортивна результативність значною мірою залежить від поєднання технічної майстерності та рухових навичок.

1.2Методики розвитку основних фізичних якостей баскетболістів

Баскетбол – це вид спорту, який вимагає швидкості та сили, тому ми зосередимося на силі, швидкості та стрибучості як складових швидкісно-силового тренування, але для кращої орієнтації їх характеристики представлені окремо (методологія розвитку, використовувані засоби та методи).

Термін «сила» стосується здатності людини долати опір або чинити йому опір за допомогою м’язових зусиль. Сучасна теорія та практика тренування визначають силу як найважливішу фізичну якість спортсмена; ця якість насамперед визначає швидкість руху, швидкість рухів гравця та висоту його стрибка. Її прояви різноманітні, але головне полягає в тому, що сила забезпечує ефективність рухів у грі [3] .

Ось основні типи силових якостей: максимальна сила, швидкісно-силова та м'язова витривалість.

Максимальну силу слід розуміти як максимальну потужність, яку спортсмен може продемонструвати під час довільного скорочення м'яза. Її рівень виражається величиною зовнішнього опору, який спортсмен долає або нейтралізує, за умови, що можливості нервово-м'язової системи довільно мобілізовані. Прояв максимальної сили відіграє важливу роль у спорті, що виражається в різних стрибках, кроках, різких прискореннях, змінах напрямку тощо.

Швидкісна сила – це здатність нервово-м’язової системи мобілізувати свій функціональний потенціал для вироблення максимальної потужності за дуже короткий проміжок часу. Вона суттєво впливає на спортивні результати у спринті, стрибках, боксі та інших видах спорту, зокрема у баскетболі. Швидкісна

сила, яка відображає здатність спортсмена докладати значних зусиль за дуже короткий проміжок часу під час рухів, що диктуються умовами виду спорту або дією гри, часто називається вибуховою силою [17]. Ця сила проявляється у стрибках, блискавичних прискореннях, довгих і потужних пасах, рухах гравця, різких змінах напрямку тощо.

Вибухова сила може бути вирішальним фактором у початковій атаці з метою отримання м'яча, або в переслідуванні суперника, боротьбі за володіння повернутим м'ячем тощо.

М'язова витривалість — це здатність людського організму підтримувати високий рівень сили протягом тривалого періоду. Це здатність спортсмена долати втому під час виконання великої кількості повторюваних рухів (стрибки, передачі, кидки, атакуючі та захисні рухи тощо).

Високий рівень розвитку максимальної сили, досягнутий завдяки збільшенню діаметра м'язів та координації м'язів, створює сприятливі умови для розвитку та прояву різних видів швидкої сили.

У силових тренуваннях необхідно розвивати всі м'язові можливості. Вибір силових тренувальних вправ для баскетболістів повинен враховувати особливості їхньої рухової активності [19]. Силові вправи зазвичай класифікують на три групи:

– для загального та всебічного розвитку всіх груп м’язів;

– для розвитку найважливіших груп м’язів для рекреаційної діяльності;

- для розвитку конкретних навичок.

Силові тренування для баскетболістів мають свої особливості. Важливо розвивати основні групи м'язів, характерні для цього виду спорту, комплексно, забезпечуючи баланс з їхніми антагоністами. Сила баскетболіста повинна розвиватися цілісно, гармонійно та відповідно до його швидкості та спритності. У досвідчених баскетболістів розвиток сили спирається на різноманітні вправи, з особливим акцентом на швидкість та спритність.

Силові тренування поєднуються з вправами, спрямованими на покращення рухливості та гнучкості суглобів. У цьому випадку один підхід на тренування складається з 4-10 вправ з 4-12 повтореннями. Легкий вантаж піднімається 20-30 разів послідовно (від двох до шести підходів) з відпочинком від 1 до 5 хвилин між підходами. Темп вправ швидкий. Навантаження збільшується поступово (до 70% від максимального навантаження); кількість повторень і підходів збільшується, рухи поступово прискорюються, а час відпочинку скорочується [24] .

Зверніть увагу, що максимальне навантаження для жінок та дітей становить від 30 до 50% від їхньої маси тіла. Для розвитку сили використовуються методи «до відмови» та «максимальних зусиль». Метод «до відмови» передбачає виконання руху протягом тривалого періоду з короткими перервами, доки якість руху не погіршиться через втому. Навантаження має бути помірним (від 50 до 60% від максимального навантаження).

Існує три варіанти використання цього методу:

– виконувати вправи з постійною вагою або опором, виконуючи рухи в помірному темпі, до появи ознак втоми, доки не знадобиться прояв волі;

– виконувати вправи у сталому темпі зі збільшеними інтервалами відновлення між спробами, де максимальна кількість рухів виконується за короткий проміжок часу (30-90 секунд);

– виконуйте вправу, яка поступово збільшує вагу або опір з кожною спробою, зберігаючи при цьому тривалість періодів відпочинку та зменшуючи темп.

Метод «максимальних зусиль» використовується для розвитку м’язової сили без збільшення м’язової маси. [12] Цей метод передбачає багаторазове підняття ваг або опорів з навантаженням 85-90% від максимального, з невеликою кількістю повторень та короткими інтервалами (наприклад, підняття 2-3 гантелей за один підхід, загалом 5 підходів з 3-4 хвилинами відпочинку). Плануючи індивідуальну програму тренувань для високих гравців, слід

враховувати, що співвідношення окружності м’язів, а також рівень сили м’язів спини, що беруть участь у розгинанні ніг, менш сприятливий, ніж у інших гравців.

Стрибки є однією з найважливіших фізичних навичок для баскетболістів і спираються на абсолютну силу (тобто прояв максимальної сили, яку м'яз або група м'язів може розвинути під час скорочення, незалежно від ваги спортсмена), м'язову реактивність, вибухову силу та координацію.

У тренувальному процесі тренер повинен враховувати такі характеристики прояву стрибучості:

– швидкість і ритм стрибка з точним визначенням точки імпульсу;

– стрибки після короткого розбігу або з положення стоячи, переважно у вертикальному напрямку;

– стрибати, не використовуючи руки;

– повторення стрибків у силовому бою (послідовний стрибок);

– координація рухових навичок для контролю тіла гравця в бойових ситуаціях із суперником;

– точність посадки та підготовка до негайних подальших дій.

Однією з ключових характеристик, що визначають стрибучість, є абсолютна сила м'язів ніг під час поштовху. Основні методи розвитку цієї здатності у баскетболістів включають різні види стрибків: стрибки в довжину з місця, бігові спринти, комбінації стрибків на гімнастичних снарядах, стрибки з бар'єрами на різній висоті та різні силові вправи. Стрибучість залежить від швидкості та сили розгинання стегна, гомілки, стопи та великого пальця ноги [27] . Одночасно значне навантаження передається на суглоби стопи, гомілки, коліна та м'язово-сухожильну систему, яка забезпечує їх функцію. Не випадково більшість травм у баскетболістів зачіпають саме ці суглоби; тому багато вправ, спрямованих на розвиток стрибучості, служать як профілактичним заходом, так і засобом запобігання травмам.

Оптимальна глибина стрибка залежить від фізичного стану спортсмена та повинна забезпечувати значні динамічні зусилля. Щоб уникнути надмірного удару, приземлення слід виконувати з майже прямими та злегка витягнутими ногами, на подушечки стоп. Приземлення не повинно бути різким, а подальший відштовхування має бути швидким, супроводжуваним енергійним рухом рук [49] .

Щоб покращити свої стрибки у висоту, спортсмени повинні практикувати досягнення цілі (м'яча, обруча тощо), підвішеної на відповідній висоті, рукою або головою, стрибаючи вгору, або приземлятися за ціль, стрибаючи вперед і вгору. Збільшення висоти або амплітуди стрибка також демонструє прогрес у специфічній підготовці спортсмена, що завжди позитивно впливає на його моральний дух.

Конкретні вимоги та рекомендації щодо розвитку вибухової сили:

а) Перед початком стрибків у довжину, а потім у висоту, бажано переконатися, що спортсмен може виконувати присідання зі штангою, маса якої вдвічі перевищує масу його тіла;

b) Перш ніж виконувати стрибки на одній нозі, спортсмен повинен вміти виконувати щонайменше п'ять присідань на одній нозі;

c) Стрибок з падінням вимагає спеціальної підготовки, включаючи численні стрибки та вправи з обтяженнями. Необхідно починати з невеликої висоти та поступово збільшувати її до оптимальної. Рекомендується спочатку виконувати віджимання та фронтальні присідання, а стрибок намагатися виконувати лише після належної підготовки.

г) Оптимальна кількість стрибків з присідання (з активним рухом вгору) не повинна перевищувати 4 підходи по 10 повторень для добре тренованих спортсменів та 2-3 підходи по 5-8 повторень для менш тренованих спортсменів. Час відпочинку між підходами слід доповнювати легким бігом підтюпцем та 10-15 хвилинами відновлювальних вправ.

e) Певний обсяг стрибків у довжину слід виконувати раз на тиждень під час окремого тренування, спеціально присвяченого зміцненню м'язів. Це тренування також може включати зміцнювальні вправи, спрямовані на інші групи м'язів, та невеликий обсяг вправ на загальний розвиток. Треновані спортсмени можуть виконувати стрибки в довжину вдруге на тиждень (2 підходи по 10 повторень) після тренування, зосередженого на техніці.

e) Стрибки в довжину мають сильний тонізуючий вплив на нервову систему; тому їх слід виконувати принаймні за 3-4 дні до тренування на техніку, а наступне тренування має бути присвячене невеликому обсягу загальної фізичної підготовки.

(g) Стрибки в довжину переважно виконуються протягом другої половини річного макроциклу тренувань. Однак на змаганнях вони є ефективним методом підтримки досягнутого рівня сили. У цьому випадку їх слід включати до тренувань кожні 10-14 днів, але не пізніше ніж за 10 днів до змагань.

i) Періоди відпочинку повинні включати профілактичні заходи, що мінімізують навантаження на опорно-рухову систему та хребет: лежачи на підлозі в зручному положенні, висячи на перекладині, а також згинаючи та випрямляючи коліна сидячи. Уповільнення руху м'язів ніг сприяє накопиченню енергії в еластичних елементах та запускає рефлекс, який активує додаткові рухові одиниці під час подальшого руху вгору, тим самим підвищуючи ефективність вибухового стрибка. Висота стрибка залежить від фізичного стану та ваги спортсмена та може коливатися від 40 до 100 см. Оптимальний кут згинання коліна при приземленні та відштовхуванні становить від 20 до 140°. У найнижчій точці фази гальмування цей кут становить від 90 до 100°. Таким чином, гальмівний шлях становить від 30 до 50°. Перевага стрибків у глибину полягає в їхній винятковій ефективності для розвитку вибухової сили, яка не має аналогів у інших методах силового тренування. Це значною мірою вирішує проблему ефективності тренувань, оскільки дозволяє досягти високого рівня специфічної підготовки за мінімальний проміжок часу [31] .

Силові тренування залежать від розумного вибору інструментів та їх використання для визначення навантаження, типу роботи для кожної групи м'язів, інтенсивності вправ, кількості підходів та повторень, тривалості вправ та характеру періодів відпочинку між вправами або підходами. Нехтування навіть одним із цих факторів може знизити ефективність тренування та навіть змінити тип розвиненої сили.

За своєю природою, обладнання для силових тренувань можна класифікувати таким чином:

Загальне силове тренувальне обладнання. Воно впливає на рухові системи або їх різні частини, а також на розвиток організму в цілому.

– Методи силового тренування, подібно до спортивної спеціалізації, впливають на розвиток м’язових груп шляхом збільшення навантаження та модифікації характеру нервово-м’язової активності під час виконання спортивних рухів.

Спеціальні засоби для силового тренування. До них належать вправи, що допомагають розвивати м'язову силу, збільшують спеціалізовані навантаження баскетболіста та впливають на розвиток інших рухових якостей, що складають рухову структуру баскетболу [33] .

Навантаження, необхідне для розвитку опору, можна визначити наступним чином:

– у відсотках від максимальної результативності спортсмена;

– різниця між максимальним показником та власною вагою спортсмена;

Кількість можливих повторень у сеті (цей метод є найчастіше використовуваним на практиці) залежить від інтенсивності кожної вправи. Чим більша кількість повторень, тим меншою має бути інтенсивність. Кількість повторень не повинна перевищувати 60-70% від кількості сетів, які спортсмен може виконати під час тренування з постійною інтенсивністю.

Кількість повторень, необхідних для максимального збільшення кількості підходів, зазвичай визначається кожні три-чотири тижні. Тривалість і характер

відпочинку між підходами залежать від підходу до силових тренувань. Для розвитку витривалості час відпочинку має бути коротким, тоді як для розвитку вибухової сили він має бути довшим. Силові тренування (з гантелями, штангами та різними силовими вправами), а також вправи з власною вагою, зазвичай генерують максимальну напругу. Цей тип роботи з м'язами в першу чергу спрямований на збільшення сили, а вправи базуються на об'ємі, що призводить до значного підвищення м'язового тонусу [4,18] . Силові тренування для розвитку сили з максимальним напруженням в першу чергу включають:

– навантаження від 40 до 95% від максимальної продуктивності спортсмена;

– Вправи виконуються з різною швидкістю: від 40 до 95% від максимально можливої швидкості; максимальна кількість вправ від 6 до 8 (стоячи, сидячи, лежачи, скручування зі штангою, поштовхи, присідання з гантелями);

– кількість повторень кожної вправи – від 1 до 5 разів; – кількість підходів – від 1 до 3; – час відпочинку між підходами – від 2 до 4 хвилин.

Тренування з високим навантаженням спрямоване на покращення м'язової витривалості. Зазвичай воно полягає у поступовому збільшенні навантаження та різноманітності вправ.

Основною метою силових тренувань для баскетболіста є розвиток швидкості. Тому слід уникати спроб побити рекорди з важкої атлетики шляхом збільшення навантаження за рахунок атлетичної техніки або шляхом підняття максимальної ваги за одну спробу. Вправи на швидкість і силу слід доповнювати розтяжкою груп м'язів, які найбільше використовуються під час тренування [2, 13] . Тут також діють певні правила:

Повільно розтягуйтеся, доки не відчуєте легкого дискомфорту; утримуйте положення приблизно 20 секунд, потім розслабтеся та поверніться у вихідне положення. Вища інтенсивність не повинна викликати біль.

– Якщо гравець не відчуває зняття м’язової напруги під час другої розтяжки, це означає, що він розтягнувся занадто сильно, і немає потреби продовжувати вправу;

– Розтяжку слід виконувати повільно та обережно, уникаючи швидких, раптових та уривчастих рухів: такі рухи слід виконувати під наглядом тренера або партнера;

– Спортсмен повинен навчитися відчувати свої м’язи та контролювати ступінь їхньої напруги.

1.3 Контролювання рівня фізичної підготовленості баскетболістів

Баскетболіст може добре виступати, якщо, окрім технічних і тактичних навичок, він володіє такими якостями, як сила, потужність, рухливість, витривалість і спритність. Оцінка рівня розвитку цих якостей, таким чином, є показником фізичного стану спортсмена. Регулярна оцінка результатів баскетболіста та рівня фізичного розвитку є вирішальним кроком у його тренуваннях і проводиться за допомогою контрольованих вправ і тестів.

Повна оцінка фізичного стану спортсмена включає, окрім навчальних обстежень, результати медико-біологічних тестів [28, 34] . Тут ми розглядаємо лише навчальний аспект оцінки фізичного стану.

Для оцінки фізичного стану баскетболіста можна використовувати будь-який вид вправ. Мета полягає в тому, щоб знайти необхідні та достатні серії вправ, що характеризують працездатність основних груп м'язів. Для цього доцільно використовувати вправи, відомі в літературі як комплекс Дж. Банна. Цей комплекс складається з трьох вправ, призначених для визначення рівня розвитку показників сили-швидкості м'язів рук, плечового пояса, тулуба та нижніх кінцівок.

У поєднанні з функцією контролю ця вправа допомагає покращити фізичний стан баскетболіста. Зазвичай вона виконується в кінці тренування та включає віджимання, віджимання перед собою на спині та біг на місці з максимальним каденсом.

Унікальною особливістю цього комплексу є те, що вправи вимагають максимальної фізичної сили при кожному повторенні та протягом точно визначеної тривалості.

Віджимання виконуються на кінчиках пальців протягом 30 секунд, лежачи на спині. Добре тренований гравець повинен вміти робити щонайменше 25 (від грудей до підлоги).

Початкове положення для другої вправи – лежачи на спині, руки за головою, ноги випрямлені, ступні спираються на партнера, стінку для важкої атлетики або лаву, коліна зігнуті. Вправа триває дві хвилини: гравець нахиляється вперед, торкається лівого коліна правим ліктем, повертається у вихідне положення, знову нахиляється вперед, торкається правого коліна лівим ліктем і повертається у вихідне положення. Тренований гравець повинен бути здатним виконати 90 віджимань за дві хвилини.

Гравець біжить на місці з максимальним каденсом протягом 10 секунд, потім 10 секунд відпочинку, і повторює це 10 разів. Добре тренований гравець повинен робити щонайменше 80 кроків протягом кожних 10-секундних періодів. Під час вимірювань підраховується кількість кроків, зроблених кожною ногою під час бігу, а потім результат подвоюється.

Рівень розвитку фізичних якостей також можна оцінити за допомогою інших вправ [35, 42, 46] :

1) Динамометрія рук та спини: статична сила рук та спини;

2) забіг на 50 м – швидкість бігу;

3) біг на 20, 30 м – питома швидкість бігу;

4) 5 разів × 30 м біг – швидкісна витривалість;

5) глибина переднього згинання (стоячи або сидячи) – діапазон гнучкості;

6) Підйоми прямих ніг з опорою на паралельні руки – динамічна сила м’язів живота;

7) Покрокова тяга: динамічна сила згиначів плеча;

8) Стрибки у довжину з місця: збільшують силу ніг;

9) Кидання баскетбольного м'яча або м'яча з підкладкою: динамічна сила рук;

10) Метання м'яча 28 м – швидкість бігу з м'ячем та техніка кидка;

11) Захисна робота ніг: початкова швидкість та сила ніг, витривалість;

12) точність передачі;

13) точність ударів під час руху та на різних дистанціях; виконання певної кількості ударів протягом заданого часу з певною ефективністю – питома продуктивність;

14) смуга перешкод, «стрибки» – загальна координація рухів тощо.

Висновки до першого розділу

Рівень розвитку рухових навичок у спортсменів визначається змістом та форматом фізичних вправ, що складають основу баскетболу. Щодня рухове тренування здійснюється шляхом поступового вдосконалення різних аспектів фізичної підготовки, з особливим акцентом на тактичному аспекті. Певний відсоток баскетболістів демонструє низький рівень рухових навичок.

Крім того, зменшення кількості та характеру тренувальних навантажень призводить до помірних та нерегулярних коливань загальних та індивідуальних показників спортивної результативності. Усі ці суперечності проявляються двояко: або через недооцінку важливості фізичної підготовки, або через її недостатню інтеграцію в тренувальний процес.

У першому підході переважає техніко-тактична робота, що дозволяє спортсменам опанувати техніку та ефективно застосовувати її лише в повільних та статичних ігрових умовах. Проти швидкого суперника з відмінною фізичною підготовкою помилки множаться, і спортсмен втрачає контроль над матчем через значне зниження фізичних якостей, таких як швидкість, сила, спритність, а особливо вертикальний стрибок та витривалість.

По-друге, тренери переконані у значній користі фізичної підготовки та присвячують їй багато часу. Керуючись бажанням розвинути необхідні фізичні якості, вони переважно використовують різні загальні методи та прийоми. З цією метою вони іноді організовують тривалі тренування, присвячені виключно фізичній підготовці, включаючи вправи, не характерні для цього виду спорту (безперервний біг, статичні зміцнювальні вправи для розвитку м’язів плечового пояса та спини тощо).

Такий вид тренувань покращує загальні функціональні показники, але в спортивному контексті, де фізичні якості повинні бути цілеспрямовано виражені, його ефект мінімальний. Це явище часто наводять як головний аргумент проти фізичної підготовки. Багато посібників та рекомендацій одразу відокремлюють фізичну підготовку від технічної, що відображається в програмах тренувань команд: наприклад, під час підготовчого періоду акцент, як правило, робиться на фізичній підготовці, потім на технічній підготовці, і нарешті, на тактичних заняттях.

Отже, порушується органічний зв'язок між певними якостями та здібностями та здатністю реалізувати їх у конкретній ігровій ситуації. Тому розвиток фізичних якостей та здібностей спортсменів необхідно розглядати як невід'ємну частину комплексного процесу рухової підготовки. Іншими словами, у руховій підготовці елітних баскетболістів важливо пам'ятати, що розвиток як технічних, так і фізичних навичок та якостей має відбуватися одночасно.

Комплексний підхід до тренування рухових функцій ставить значні вимоги перед тренерами, від вибору інструментів та методів тренувань до точного визначення часу виконання рухів. Як наслідок, в останні роки зросла важливість спеціалізованих рухів. Ці рухи, завдяки динаміці нервово-м'язового зусилля та зовнішній структурі, яку вони задіяні, нагадують специфічні технічні та тактичні рухи. Їхній вплив на процеси адаптації організму спортсменів та їхню специфічну змагальну результативність є надзвичайно значним.

Тому їх систематичне використання в тренувальному процесі є важливим на всіх етапах спортивної практики, особливо під час фази конкретної підготовки та протягом усього змагального періоду. Однак ці спеціалізовані вправи часто використовуються економно. Однією з головних причин цього, як правило, є відсутність глибокого біодинамічного аналізу ігрової діяльності та точних характеристик нервово-м'язових зусиль, які вона передбачає. Це призводить до використання загальних засобів фізичної підготовки, корисність яких часто обмежена. У видах спорту високого рівня, які потребують різноманітних тренувань для розвитку рухових навичок, ці засоби втрачають значну частину своєї актуальності. Отже, вони в основному використовуються епізодично (під час фази загальної підготовки, під час підготовчих тренувань, у перехідний період та під час виконання певних тонічних мікроциклів у змагальний період).

З вищесказаного можна зробити висновок, що прогрес у баскетболі вимагає від спортсменів розвитку покращених рухових навичок та потребує науково обґрунтованої методології тренування рухових навичок. Ця методологія повинна ґрунтуватися на розумінні діалектичного зв'язку між руховими навичками та здібностями, зв'язку, який виражається у відповідному виборі засобів та методів тренування.

Фізична підготовка є одним з найважливіших компонентів спортивної підготовки баскетболістів і спрямована на забезпечення повноцінного та спеціалізованого фізичного розвитку, розвиток важливих рухових навичок, підвищення функціональних можливостей та зміцнення здоров'я.

Швидкість та якість технічної та тактичної майстерності командного гравця, а також його загальна спортивна результативність залежать від його фізичного стану. Добре підготовлені спортсмени демонструють більшу психічну стійкість і краще справляються з фізичним та розумовим навантаженням. Висока функціональна здатність дозволяє баскетболістам легше долати втому та отримувати перевагу над суперниками.

РОЗДІЛ 2.
МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Методи дослідження

Перш ніж розпочати збір інформації, складання бібліографії, обробку та написання кваліфікаційної роботи, ми визначили мету цієї роботи, оскільки кожна справа спрямована на результат. Ми визначили предмет і об'єкт дослідження та сформулювали теоретичну базу з метою визначення основних напрямків прикладних досліджень.

Під час написання роботи ми провели відповідні дослідження, необхідні для наукової роботи .

Отже, для досягнення поставленої мети ми повинні використовувати відповідні методи дослідження. Загальновизнано, що метод дослідження – це засіб досягнення цієї мети. Хоча існують різні теорії наукового дослідження, метод – це практичний прийом для отримання знань, розвитку та зміцнення навичок, а також збору даних; іншими словами, це спосіб досягнення мети дослідження та виконання запланованих завдань.

Філософський підхід дозволяє виділити такі групи методів дослідження:

загальні – використовуються під час написання есе з усіх тем та розділів оцінювального документа;

загальнонауковий: використовується в процесі написання статей з усіх наукових дисциплін ;

приватний – використовується під час написання есе за спеціальністю (наукою);

спеціально-науковий або специфічний – використовується для певної науки чи спеціальності .

Кожна група методів дослідження застосовується до відповідного виду; можна використовувати всі перелічені методи.

- Теоретичні методи, які можна використовувати в теоретичній частині, включають пізнання, аналогію, абстракцію, індукцію, дедукцію, пояснення, гіпотези, класифікацію тощо.
- В аналітичній частині роботи використано такі методи*:* спостереження; моделювання; досвід; вимірювання, розрахунок; аналіз, порівняння; опис; розслідування тощо.

Для дослідницької (аналітичної) частини роботи використовували такі методи :

- Спостереження — це здобуття знань про зовнішні аспекти, властивості та взаємозв'язки об'єкта, що вивчається, а також активне (систематичне, навмисне, планомірне) та свідоме сприйняття цього об'єкта;
- Моделювання: процес створення моделей, схем, символічних або реальних аналогів, що відображають основні характеристики складніших об'єктів (прототипів);
- досвід – дослідницька діяльність, спрямована на вивчення причинно-наслідкових зв'язків;
- вимірювання, розрахунок: проведення необхідних вимірювань (тестування) показників, розрахунок їх значення, їх динаміки, їх структури тощо;
- аналіз: вичерпне вивчення певного явища, розбиття його на окремі компоненти;
- Опис – викладення результатів дослідження та обґрунтування причин виявлених тенденцій і динаміки;
- опитування (метод збору соціальної інформації про об'єкт під час прямого (інтерв'ю) або непрямого (анкетування) опитування).

Було використано комплекс взаємопов’язаних наукових підходів, спрямованих на всебічне вивчення фізичної підготовленості спортсменів та перевірку ефективності запропонованих педагогічних впливів.

До основних методів належали теоретичні, емпіричні та статистичні. Теоретичні методи передбачали аналіз і узагальнення науково-методичної літератури з проблеми підготовки спортсменів, що дало змогу обґрунтувати мету, завдання та гіпотезу дослідження. Емпіричні методи включали педагогічне спостереження, тестування фізичних якостей, а також педагогічний експеримент, який забезпечив можливість цілеспрямованого впливу на навчально-тренувальний процес і відстеження змін у показниках спортсменів.

Особливе місце посідав педагогічний експеримент, у ході якого досліджувалися фізичні якості дев’яти спортсменів баскетбольної команди експериментального закладу вищої освіти. Експеримент передбачав впровадження спеціально розробленої програми тренувальних впливів, що дало змогу простежити динаміку розвитку швидкісно-силових якостей, витривалості, спритності та координаційних здібностей.

Для обробки отриманих результатів застосовувалися методи математичної статистики, які дозволили об’єктивно оцінити достовірність змін показників, виявити тенденції та зробити обґрунтовані висновки щодо ефективності запропонованої методики.

2.2. Організація дослідження

Організація дослідження передбачала поетапне планування та реалізацію науково-педагогічного експерименту, спрямованого на вдосконалення процесу підготовки баскетболістів на етапі базової підготовки в умовах закладу вищої освіти.

Перший етап (вересень 2025 року) був зосереджений на теоретичному вивченні проблеми, на вивченні та узагальненні науково-методичної літератури.

Було проаналізовано *фізичні якості студентів* -баскетболістів. Було узагальнено досвід закладу вищої освіти у підготовці баскетболістів, змодельовано процес розвитку фізичних якостей баскетболістів протягом основного

підготовчого етапу. Було розроблено методологію розвитку цих якостей , а також визначено педагогічні умови, необхідні для їх ефективного розвитку, в рамках умов роботи відповідної секції. Здійснено теоретичний аналіз науково-методичної літератури, що дозволило визначити сучасні підходи до тренування фізичних якостей баскетболістів, описано основні характеристики методів тренування, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей, витривалості, спритності та координаційних здібностей спортсменів.

Другий етап дослідження мав констатувальний характер і передбачав визначення вихідного рівня фізичної підготовленості спортсменів. На цьому етапі проводилося педагогічне тестування, що дозволило об’єктивно оцінити початкові показники розвитку фізичних якостей баскетболістів.

На третьому етапі дослідження (листопад 2025 року) було проведено експериментальне дослідження. Експериментальна група складалася з юних баскетболістів баскетбольної секції. Вони тренувалися за спеціальною методикою розвитку фізичних якостей, що ґрунтувалася на дотриманні педагогічних умов застосування принципів викладання фізичного виховання, встановлених під час дослідження . Цей етап включав проведення та аналіз педагогічного експерименту. Після цього експерименту були проведені попередні тести та випробування. На третьому етапі було розроблено та впроваджено навчальні програми занять у секції баскетболу закладу вищої освіти. Програми базувалися на сучасних принципах спортивного тренування, передбачали раціональне поєднання засобів і методів розвитку фізичних якостей та враховували індивідуальні особливості спортсменів.

Етап включав проведення педагогічного експерименту, у ході якого здійснювалася перевірка ефективності запропонованих тренувальних програм. Експеримент супроводжувався систематичним контролем за динамікою показників фізичної підготовленості спортсменів, що дало змогу відстежити зміни та оцінити результативність впроваджених заходів.

Четвертий етап (листопад – грудень 2025 року) полягав у аналізі та описі експериментальних результатів, а також у формулюванні висновків з них. На завершальному етапі було проведено обробку та аналіз отриманих результатів із застосуванням методів математичної статистики. Це дозволило науково довести та експериментально підтвердити ефективність тренувального процесу баскетболістів на етапі базової підготовки, а також сформулювати обґрунтовані висновки та практичні рекомендації.

.

РОЗДІЛ 3
ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ З ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ ТА РОЗВИТОК ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ

3.1. Завдання індивідуалізації тренувального процесу баскетболістів

Оптимальна індивідуальна стратегія тренувань передбачає пріоритет розвитку сильних сторін, а не фізичних слабких сторін, щоб найкраще компенсувати ці слабкі сторони. Фізична підготовка в сучасному баскетболі характеризується підвищеними вимогами щодо прискорення та дистанції, а також загальним збільшенням швидкості технічного виконання. Дослідники наголошують, що розвиток рухових навичок баскетболіста визначається численними факторами: його генотиповими характеристиками, фенотипом, придатністю техніки, соціальними особливостями способу життя тощо [5, 7, 22, 29] .

Визнано, що успіх у будь-якій діяльності значною мірою залежить від генотипу людини, оскільки на різні морфофункціональні структури тіла важко впливати через соціально-освітні фактори. У баскетболі це стосується, перш за все, морфологічних параметрів тіла: зросту та довжини кінцівок. Структура та склад м'язових волокон, які залишаються практично незмінними протягом життя, є важливим елементом генетично детермінованих показників. Генотип людини також визначається функціональними показниками, які включають якісні та кількісні параметри функцій певних морфологічних структур, починаючи від біологічних і закінчуючи психічними [10]. Вибираючи індивідуалізований метод тренувань для розвитку рухових навичок баскетболіста, доцільно пріоритезувати оцінку природних здібностей спортсмена та виходити лише звідти.

Метою загальної фізичної підготовки баскетболіста є створення необхідних передумов для забезпечення високого рівня розвитку морфофункціональних структур спортсмена та різнобічної фізичної підготовки.

Метою спеціалізованої фізичної підготовки в баскетболі є досягнення високого рівня розвитку конкретних фізичних якостей та оптимізація функціонування функціональних систем організму. Досягнення цієї мети є першочерговою умовою для досягнення високого рівня спортивних результатів і, як наслідок, займає чільне місце в системі підготовки елітних баскетболістів [43, 47] . Рис.3.1.

Рис.3.1. Цілі фізичної підготовки баскетболіста

Загальна фізична підготовка в баскетболі спрямована на досягнення наступних цілей:

– повноцінний фізичний розвиток;

– зміцнення здоров’я;

- підвищена функціональність;

– досягти високого рівня професійної компетентності;

– розвиток основних фізичних якостей;

– отримати необхідні практичні навички;

– стимуляція процесів відновлення;

Спеціальна фізична підготовка, спрямована на вирішення проблем:

- покращити функціональні можливості організму;

– розвиток специфічних моторних навичок;

– опанувати техніку та тактику гри;

– досягти оптимальної спортивної форми. (Таблиця 3.1.)

Таблиця 3.1

Загальна та спеціальна підготовка баскетболістів

Загальна фізична підготовка (ЗФП)	**Спеціальна фізична підготовка (СФП)**
Повноцінний фізичний розвиток	Покращення функціональних можливостей організму
Зміцнення здоров’я	Розвиток специфічних моторних навичок
Підвищення функціональних можливостей організму	Опанування техніки та тактики гри
Досягнення високого рівня професійної компетентності	Досягнення оптимальної спортивної форми
Розвиток основних фізичних якостей	
Формування необхідних практичних навичок	
Стимуляція процесів відновлення	

Спеціальна фізична підготовка справді є фізіологічною основою високорівневих спортивних результатів. Її іноді називають фізичною підготовкою, тобто фізичним станом, який визначає здібності баскетболіста. Спеціальна фізична підготовка невіддільна від загальної підготовки [9, 20] . У рамках індивідуальної підготовки баскетболісти повинні цілеспрямовано розвивати не лише свої рухові навички, але й ті, які найкраще відповідають конкретним вимогам виду спорту.

3.2. Засади побудови індивідуального тренування баскетболістів

Планування індивідуальних тренувальних занять для баскетболістів, спрямованих на розвиток їхніх рухових навичок, спирається на кілька показників, основними з яких є фізичний стан спортсмена та його роль у команді. Наприклад, захисники відомі своїм відмінним розвитком сили та швидкості, загальною витривалістю та швидкісною витривалістю; нападники – вертикальним стрибком та швидкісною витривалістю; а центрові – вертикальним стрибком та, перш за все, вертикальною витривалістю. Згідно з сучасним тлумаченням спортивного тренування, індивідуальна тренувальна стратегія, спрямована на розвиток сильних сторін та фізичного стану спортсмена, повинна бути структурована відповідно до конкретного стилю гри баскетболіста.

Рис.3.2 теоретико-методологічний підхід тренування баскетболістів

Цей теоретико-методологічний підхід базується на принципі, що захисники повинні покращувати свою швидкість та силу, нападники повинні розвивати специфічні рухові навички, такі як вибухова сила, а центрові повинні працювати над своєю захисною витривалістю. Одночасно, при розробці та впровадженні індивідуальної програми тренувань для кожного баскетболіста необхідно, окрім особливостей його позиції, враховувати індивідуальність спортсмена та його морфофункціональні характеристики. Рис.3.2.

Важливим методологічним принципом є необхідність адаптації рівня розвитку певної навички у баскетболіста до структури тренерського штабу. Важливо зазначити, що недостатній або надмірний розвиток рухових навичок створює дисбаланс у тренуваннях; тому багато методів розвитку рухових навичок, що використовуються в інших видах спорту або системах розвитку людини (силові тренування, гімнастика тощо), не підходять для баскетболу.

На думку багатьох дослідників, методологія розвитку рухових якостей в індивідуальному тренуванні баскетболістів передбачає визначення природних здібностей та психофізичного стану спортсмена протягом конкретного тренувального періоду. Важливим етапом у цьому індивідуальному тренуванні є вибір методу фізичного тренування. Враховуючи, що індивідуальне тренування є об'єктивною підсистемою загальної системи тренування спортсмена, необхідно уточнити складові всіх практичних вправ, включаючи кількісне визначення обсягу тренувальних навантажень та встановлення режиму відпочинку. [8]

Тренувальний навантаження – це вплив фізичних вправ на організм баскетболіста, що викликає активну реакцію його функціональних систем. Важливо коригувати навантаження кожної вправи; іншими словами, якщо фізичне навантаження занадто високе для одних вправ, його слід дещо зменшити для інших, особливо у випадку щоденних тренувань. Мета навантаження – дати організму можливість відновитися після фізичного навантаження; тому необхідно планувати навантаження кожної вправи таким чином, щоб воно поступово збільшувалося та досягало максимуму протягом змагального періоду

[25] . Фізичну силу можна збільшити або зменшити, регулюючи інтенсивність вправ: збільшуючи або зменшуючи тривалість та кількість повторень, збільшуючи або зменшуючи темп виконання, або змінюючи умови виконання.

Інтенсивність фізичного навантаження під час індивідуальних тренувань має вирішальне значення для покращення функціональних здібностей баскетболіста та досягнення високого рівня фізичної підготовки. Тому необхідно діяти наступним чином:

– вибирати фізичні вправи з урахуванням фізичного стану гравця;

– структурувати тренування таким чином, щоб фізична активність поступово зростала;

– робіть перерви під час занять (або відпочивайте, виконуючи вправи низької інтенсивності);

– Слідкуйте за своїм пульсом протягом усього тренування.

3.3 Напрямки індивідуальної підготовки баскетболістів

Зміцнення м'язів живота та спини. Вправи для зміцнення м'язів живота та спини слід виконувати 3 або 4 дні на тиждень, по 12 повторень на вправу. Щотижня спортсмен додає одне або більше повторень, до загальної кількості 30. Програма включає дев'ять вправ, кожна з яких виконується у два підходи у повільному темпі.

Розвиток швидкості у баскетболістів. Термін «швидкість», як фізична якість, стосується здатності виконувати ігрові прийоми за найкоротший час. Існує багато проявів швидкості; ця якість проявляється в грі трьома способами [32, 36] .

1. Швидкість реакції на дії товариша по команді або суперника; на зміни ігрової ситуації тощо; швидкість мислення, яка є першочерговою та необхідною умовою для того, щоб баскетболіст міг швидко перехитрити суперника, оцінити ігрову ситуацію, прийняти найвигідніше рішення та діяти відповідно.

2. Максимальна швидкість окремих рухів.

3. Швидкість руху.

Слід зазначити, що швидкість базується на силі та рухливості нервових процесів; її прояви менш взаємозалежні та можуть бути покращені за допомогою тренувань. Тому необхідно старанно працювати над удосконаленням усіх її компонентів [23] .

Швидкісні якості поділяються на дві групи: загальні та специфічні. Для їх розвитку ми виконуємо старти з різних позицій з мікроінтервалами, розподіленими на дистанціях від 10 до 80 метрів, а також займаємося спортом (бадмінтон, настільний теніс, волейбол тощо).

Його покращення досягається за допомогою баскетбольних рухів, що виконуються у зростаючому темпі (максимальна кількість передач, кидків та швидких проривів за заданий час). *Основними методами покращення швидкості* є: повторення, інтервальне тренування, ігрове тренування та змагальне тренування. Тренувальні інструменти включають: початкові прискорення та спринти, структуровані стрибкові рухи, що точно імітують техніку гри, спортивні ігри та базові, специфічні рухи, натхненні технікою та тактикою гри [30] .

Рекомендована програма тренувань для баскетболіста (без м'яча) така: – тривалість кожного повторення: від 10 до 15 секунд (максимальна тривалість кожної вправи не повинна перевищувати 20 секунд); – інтенсивність: максимальна; час відпочинку між повтореннями: від 15 до 45 секунд; кількість повторень: від 5 до 8. Вправи на швидкість та силу, такі як біг та стрибки, повинні доповнюватися спеціальними вправами (з м'ячем та без) та систематично інтегруватися в усі тренування.

Для розвитку швидкості баскетболіста зазвичай використовуються різні циклічні рухи у вигляді повторюваних прискорень з максимальною швидкістю. [14] Ці рухи виконуються за полегшених умов (наприклад, біг за розігруючим захисником, біг вниз по схилу) або спочатку за складних умов (наприклад, з

обтяженими поясами, канатами, обтяженими жилетами або амортизаторами), потім за нормальних умов і, нарешті, за полегшених умов. Крім того, віджимання та спринти оптимізуються за допомогою методу естафети. [15]

Обсяг тренувальної роботи з розвитку швидкості протягом заняття не повинен бути надмірним, а доза визначається тривалістю або кількістю повторень вправ без значного зниження максимальної швидкості в циклічних або специфічних рухах.

Періоди відпочинку повинні бути такими, щоб кожна наступна вправа виконувалася в стані, коли гравці знаходяться на піку своєї форми, демонструючи або значно перевищуючи раніше досягнуту швидкість. Для розвитку швидкісних якостей рекомендуються такі вправи:

– бігати підтюпцем, бігти підтюпцем, тримаючи спину прямо, бігти підтюпцем (легкими) кроками, що змінюють напрямок;

– біг з піднятими колінами з максимальною частотою кроків;

– пересуватися швидкими стрибками на відстань 25–30 м, спираючись на кінчики пальців ніг;

– стрибки через короткі та довгі канати на максимальній швидкості, біг під канатом;

– різкі зміни темпу бігу під час забігів на короткі дистанції;

– досягти максимальної швидкості бігу на дистанції 20–30 м з початковим прискоренням 6–8 м.

Комплексне використання різних методів у поєднанні з широким спектром варіацій тренувань може виявитися ефективним у розвитку вибухової сили.

Діяльність баскетболістів характеризується швидким сприйняттям та оцінкою ігрових ситуацій, ефективною обробкою вхідної інформації та прийняттям обґрунтованих рішень, а також виконанням різноманітних рухів різної інтенсивності та тривалості. Як наслідок, важко точно визначити вплив конкретних вправ або сетів на системи організму. Ці фактори перешкоджають

прогнозуванню змін у ключових системах організму, які лежать в основі специфічної результативності баскетболістів.

Згідно зі спеціалізованою літературою [16, 37, 50] , цикл роботи-відпочинку впливає не лише на якісні зміни м'язової активності під час навантаження, але й визначає розвиток окремих фізичних якостей та функціональних можливостей різних систем і організму в цілому. Звідси випливає, що цикл роботи-відпочинку (а отже, і метод інтервального тренування) можна розглядати як метод вибіркового контролю та впливу на активність різних систем і загальну працездатність, що сприяє розвитку фізичних якостей під час тренування, удосконаленню організаційної структури вправ та покращенню загальної фізичної підготовки.

Існують різні методи розвитку швидкості , *зокрема повторення рухів* з максимальним зусиллям, що сприяє покращенню швидкості як у простих, так і в складних рухових рухах. Цей метод характеризується тривалими інтервалами відпочинку, що дозволяють тілу повністю відновитися перед наступною спробою. Він також використовується в поєднанні з методом динамічних зусиль, який сприяє розвитку швидкісно-силової (вибухової) сили [53, 54] .

Метод реагування на несподіваний стимул використовується для розвитку простих і складних рефлексів вибору. Інтервальне тренування найефективніше в поєднанні із загальною розминкою, розвитком гнучкості та еластичності м'язів (розтяжка) та спеціальною розминкою. Крім того, силові та швидкісно-мощні вправи ніколи не слід використовувати як розминку на початку тренування. Для розвитку спринтерських здібностей спортсмена необхідна загальна розминка, а потім спеціальна розминка [44] .

Загальна розминка готує все тіло та м’язи, тоді як спеціальна розминка сприяє природним рухам, що імітують основні бігові рухи. Під час тренувань для покращення еластичності м’язів та зв’язок нижньої частини тіла важливо не нехтувати розвитком верхньої частини тіла, оскільки спринтерські рухи

задіюють усі частини тіла, і без профілактичних заходів травми можуть статися будь-де та будь-коли.

Кожне наступне тренування має бути спрямоване на досягнення цієї мети. Під час швидкісних вправ важливо дотримуватися періодів відпочинку. Тривалість вправи повинна дозволяти гравцеві виконати наступний сегмент з максимальною інтенсивністю. Для баскетболістів оптимальними є сегменти довжиною від 20 до 30 метрів; вони повторюються чотири-шість разів. Активний відпочинок між кожним підходом триває від чотирьох до шести хвилин. Також виконуються спринти довжиною від 10 до 15 метрів. За підхід виконується від чотирьох до шести спринтів. Відпочинок між кожним спринтом становить від 20 до 30 секунд, а відпочинок між підходами – від 2 до 4 хвилин.

Особливу увагу слід приділяти спеціальним вправам, спрямованим на розвиток швидкості, сили та розмаху. Ключ до цих вправ полягає в ідеально синхронізованому старті з передбачуваним сигналом або рухом, виконаному на максимальній швидкості. Тут знову ж таки необхідно індивідуалізувати вправи відповідно до швидкісних можливостей гравців (деякі навіть перевищують межі). Для цього використовуються різні показники дистанції, висоти та швидкості польоту м'яча, які спортсмени прагнуть опанувати [38] .

Розвиток гнучкості. Гнучкість, важлива здатність у баскетболі, дозволяє виконувати техніку та рухи з великим діапазоном рухів. Гнучкість опорно-рухового апарату, тобто здатність розслаблятися, збільшує діапазон рухів. Це покращує не тільки силу, але й гнучкість суглобів. Гнучкість та рухливість суглобів допомагають запобігти травмам опорно-рухового апарату [52] .

Вправи на гнучкість допомагають оптимізувати діапазон рухів у суглобах, що є важливим для гарної координації та широкого діапазону рухів. Збільшення діапазону рухів у суглобах значно покращує техніку гри. Ці вправи можна включити до індивідуальних тренувальних програм, але часто їх включають до складніших тренувань, де баскетболісти також виконують силові вправи.

Передтренувальна розминка включає вправи на гнучкість і є важливою частиною ранкових занять перед змаганнями. Виконання вправ на гнучкість після тренування також дуже ефективне для відновлення та зменшення м’язового болю.

Гнучкість розвивається гармонійно та досягає свого піку у віці від 12 до 15 років, після чого потребує регулярних тренувань. Це досягається за допомогою різних вправ на розтяжку, які покращують еластичність м’язів, зв’язок та суглобів. Ці вправи можуть бути активними або пасивними.

Вправи на гнучкість слід виконувати систематично окремими підходами, з вправами на розслаблення між кожним підходом. Технічні та тактичні вправи виконуються вільно, з широкою амплітудою рухів. Переважним методом для вправ на гнучкість *є повторення.*

Здатність розслабляти основні групи м'язів, що забезпечують ефективність рекреаційної діяльності, розвивається за допомогою таких вправ:

– рукостискання з різних вихідних положень;

– вільні махи руками вздовж тіла та обертання тіла вліво та вправо;

– послідовне перенесення ваги тіла з однієї ноги на іншу стрибком з однієї ноги вперед або вбік, не відриваючи пальців ніг від землі;

– стрибки на одній нозі, одночасно зручно та вільно розмахуючи іншою ногою;

– коли руки підняті або опущені, тіло нахиляється вперед і повертається тощо.

Можна зменшити частоту розтягнень м’язів та травм зв’язок, а швидкість рухів баскетболіста покращиться завдяки підвищеній гнучкості, особливо в таких суглобах, як плече, стегно, гомілковостопний суглоб, коліно та зап’ястя (тобто суглобах, які найбільше схильні до травм). Вправи на гнучкість виконуються повільно, з повільним, спокійним диханням. Видихайте, нахиляючись вперед, і повільно видихайте, якщо ви підтримуєте зігнутий тулуб. Якщо дихання стає утрудненим, що є ознакою недостатнього розслаблення,

можна затримати дихання. Для кращого розслаблення рекомендується рахувати секунди під час кожної вправи, щоб підтримувати правильний ритм дихання протягом достатньої тривалості [39] .

Розвиток спритності. Враховуючи різноманітність проявів окремих рухових навичок, покращення кожної фізичної якості вимагає різної методології. Більш конкретно, покращення швидкості баскетболістів передбачає роботу над такими аспектами, як час реакції на несподівані рухи суперника, швидкість виконання окремих технічних прийомів, швидка орієнтація, виконання різних атакувальних та захисних рухів, а також складна взаємодія з товаришами по команді за короткий проміжок часу.

Окрім швидкої орієнтації та вирішення тактичних завдань, здатності поєднувати максимальну швидкість руху з великою швидкістю та точністю виконання прийомів, а також швидкості та точності переходу від одного прийому до іншого залежно від ігрової ситуації, спортсмен демонструє високі координаційні здібності, тобто спритність рухів.

Визначення спритності як фізичної якості створює певні труднощі для фахівців, оскільки її вимірювання залишається неясним. Її основними вимірами є складність координації рухів, точність та час виконання; таким чином, спритність визначається як здатність, з одного боку, опановувати нові рухи, а з іншого – швидко адаптувати свою рухову активність до змін навколишнього середовища.

Спритність поділяється на три рівні. Перший рівень характеризується просторовою точністю та координацією рухів. Другий рівень характеризується просторовою точністю та координацією рухів, що виконуються протягом короткого періоду. Нарешті, третій і найвищий рівень характеризується точністю та координацією рухів, що виконуються протягом короткого періоду в умовах, що змінюються [40, 51] .

Спритність – це здатність спортсмена демонструвати високий рівень сили, швидкості та гнучкості, а також координацію та точність. Досвідчений

баскетболіст повинен володіти високим рівнем рухових навичок, включаючи такі компоненти, під час вправ на спритність:

– скоординовані рухи у безвихідній ситуації;

– вміння рухатися з м’ячем у змінних ігрових ситуаціях;

– має відчуття рівноваги (вестибулярну чутливість);

- навички навігації.

Розвиток спритності є важливим для оволодіння новими навичками. Водночас, покращення координації є вирішальним, фундаментальним аспектом баскетболу, який спирається на точні рухи, командну роботу та швидкі рефлекси. Спритність розвивається за допомогою різноманітних вправ, що вимагають точності, швидкості та координації. Для розвитку загальної спритності корисними є гімнастичні рухи в незвичайних умовах (з предметами або без них, над снарядом), акробатика (стрибки на батуті, сальто) та види спорту на свіжому повітрі (особливо баскетбол): водні види спорту, катання на роликах, хокей у приміщенні тощо.

Спритність в ігрових рухах зростає при виконанні незвичайних завдань (гра в баскетбол без ведення м'яча, гра в футбол в один дотик тощо). Існують різні способи ускладнити умови виконання вправ: незвичайні вихідні позиції, дзеркальне виконання, зміни швидкості, ігрової поверхні, способу виконання, додавання додаткових рухів, модифікації рухів суперників для полегшення виконання складніших вправ залежно від рівня підготовки спортсменів [26] .

Оскільки складні координаційні вправи створюють значне фізичне навантаження, доцільно інтегрувати їх у невеликій кількості в підготовчу частину або спочатку в основну частину курсу.

Для баскетболістів найбільш рекомендовані вправи зазвичай включають використання лавки для силових тренувань, скакалки, м'яча та ігор на свіжому повітрі:

– кидати, передавати та ловити м’яч, стрибаючи на лаві в спортзалі, відбиваючи м’яч правою та лівою руками;

– кидок м’яча з додатковими рухами: кидок м’яча вгору, сісти, встати та виконати обертання на 180–360° або кидок м’яча вгору з положення лежачи чи сидячи з вихідного положення та спіймати його в безопорному положенні (стрибок);

– пройти під м’ячем, кинутим знизу, та повернутись до нього, щоб зловити його;

– ловити м'яч або ухилятися від нього під час його руху;

– скакалка, лава для гімнастики, щоб підняти один-два м’ячі та передати їх партнеру;

– стрибати за м’ячем і відбиватися від іншого м’яча або ухилятися від нього, коли він приземлиться;

– кидати два або три м'ячі одночасно;

– жонглювання двома або трьома м’ячами; передача двох або трьох м’ячів одночасно, стрибаючи зі стіни або вертикального батута.

У тренуваннях юних баскетболістів рухові вправи та підготовчі ігри сприяють розвитку спритності та просторового уявлення: «М’яч у центрі», «Боротьба за м’яч», «Капітанський м’яч», «Вишибала», «Кидок» тощо. Вправи на спритність вимагають значних м’язових зусиль і можуть швидко призвести до втоми, що робить їх неефективними. Їх використання вимагає належного фізичного відновлення і повинно виконуватися лише за відсутності ознак втоми від попередніх навантажень. Розвиток спритності та відчуття напрямку вимагає від спортсмена прийняття нової перспективи; тому ці якості слід розвивати на початку основної частини заняття.

Розвиток витривалості (резистентності). Витривалість є важливим компонентом баскетболу та визначається як здатність підтримувати активність протягом тривалого періоду без втрати ефективності. Рівень витривалості залежить від функціональних можливостей серцево-судинної та нервової систем, обміну речовин та координації діяльності різних органів і систем. На витривалість впливає розвиток рухової координації, розумової сили та сили волі

[18]. Загальна витривалість стосується здатності підтримувати фізичну активність помірної інтенсивності протягом тривалого періоду та є основою спортивних результатів. Специфічна витривалість – це здатність виконувати певну діяльність. Швидкісна витривалість важлива для баскетболіста, оскільки вона дозволяє йому підтримувати високу швидкість протягом усієї гри. Для розвитку витривалості рекомендується наступна послідовність вправ:

- розвиток загальної витривалості;

– розвиток швидкості та швидкісно-силової витривалості;

- Розвивайте свою витривалість у грі.

Витривалість визначається функціональною доступністю центральної нервової системи, стійкістю фізичних та рухових якостей до впливу втоми, а також психологічною стабільністю. Вона залежить від активності центральної нервової системи, ефективності та рівня відточування рухів, а також ефективності механізмів енергоутворення. У баскетболі гравцям потрібна загальна (аеробна) витривалість, специфічна (анаеробна) витривалість та силова витривалість; тому всі ці види витривалості необхідно систематично розвивати та вдосконалювати під час тренувань [29] .

Загальна витривалість розвивається за допомогою фізичних вправ, що виконуються з певною інтенсивністю протягом тривалого періоду. Типові умови виконуються під час фізичних вправ помірної інтенсивності тривалістю від 7 до 180 хвилин (частота серцевих скорочень від 130 до 170 ударів/хв), таких як катання на лижах, плавання, веслування, їзда на велосипеді тощо.

Специфічна витривалість розвивається за допомогою високоінтенсивних вправ (180-200 ударів/хв) достатньої тривалості, що виконуються з використанням методів чергування та інтервального тренування. Ці вправи включають біг на довгі дистанції, фартлек, активні та спортивні ігри, повторювані та структуровані вправи, зосереджені на техніці та тактиці (особливо пресинг та швидкі прориви), ігрові вправи 1 на 1, 2 на 2 та 3 на 3, неоголошені двосторонні тренувальні матчі тривалістю 5-10 хвилин, а також

передматчеві тренування, де команда гравця зустрічається з новими, відпочившими суперниками.

Інтенсивність тренувальних навантажень збільшується, коли гравці досягають достатнього рівня функціональної спроможності та фізичної підготовки, за умови реалізації необхідних ресурсів для фізичного відновлення. Процеси відновлення забезпечуються, зокрема, раціональним структуруванням наступних тренувальних занять:

– відповідне поєднання навантажень та періодів відпочинку під час тренувального процесу;

– варіативність навчальних засобів та методів;

– активний відпочинок після максимальних навантажень наступного дня;

– виконувати активні вправи на відпочинок та релаксацію під час перерв між основними вправами;

– тренування на свіжому повітрі: на стадіоні, в лісі, в парку тощо;

– забезпечити спортсменів збалансованим харчуванням та вітамінними добавками, використовуючи фармакологічні засоби, масажі, водні процедури та фізіотерапію.

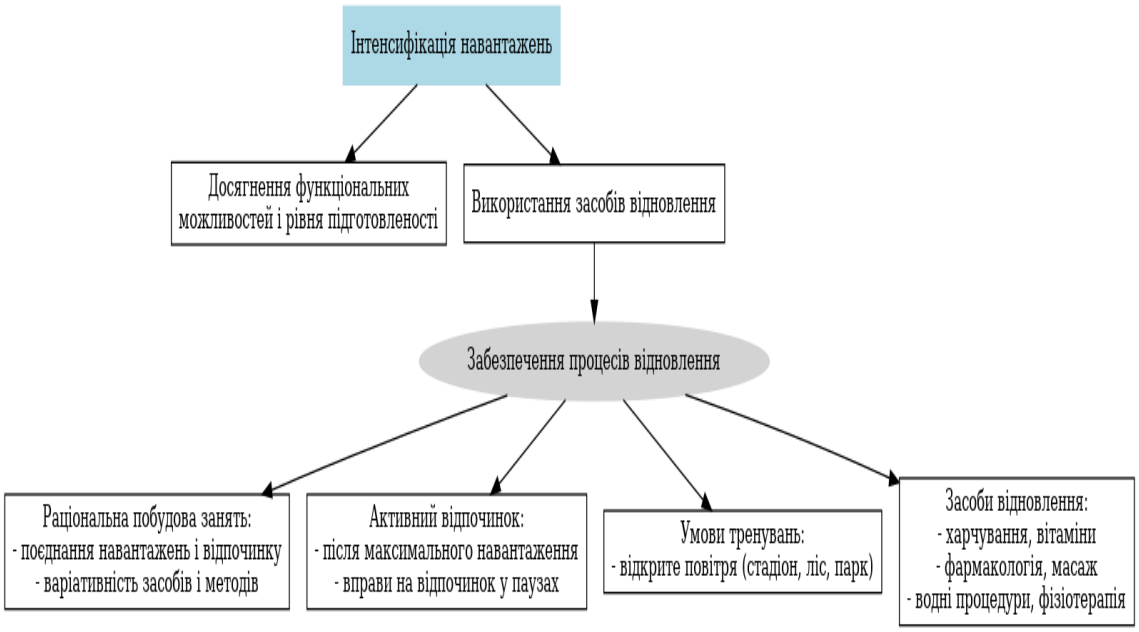


Рисунок 3.3. Інтенсифікація навантаження та її складові.

Для ефективного розвитку витривалості рекомендується тренуватися в кілька фаз: – Фаза 1: 4-5 тижнів, біг на довгі дистанції, фартлек; – Фаза 2: 3-4 тижні, біг на довгі дистанції, фартлек з інтервалами; – Фаза 3: 3-4 тижні, силові тренування в анаеробних умовах (кисневе голодування). Тренування на витривалість зазвичай проводяться на відкритому повітрі, незалежно від погоди (сніг, дощ, холод, спека тощо). Кожне зусилля триває від 10 до 30 секунд, з 25-45 секундами відновлення. Гравець повинен бути готовий підтримувати ці зусилля протягом усього матчу.

Питома витривалість є однією з найважливіших якостей гравця, необхідною для спортивних результатів. Вона є фундаментальним елементом продуктивності, а спорт характеризується постійно змінюваним темпом гри. Від витривалості залежать такі фактори: функціональні властивості організму; аеробна та анаеробна продуктивність; досконаліть рухової координації; метаболізм; та психічний стан довільних здібностей [23] .

Розвиток специфічної витривалості оптимізується за допомогою інтервального тренування, що характеризується інтенсивністю зусиль, що дорівнює 75-80% від максимальної можливості гравця. На частоту серцевих скорочень впливають: – тривалість зусиль (в середньому, інтервал), яка триває від 30 до 90 секунд; не рекомендується збільшувати цю тривалість; – доцільність періодів відпочинку відносно тривалості зусиль; частота серцевих скорочень не повинна перевищувати 120-140 ударів на хвилину; – кількість повторень, яка залежить від рівня підготовки гравця, віку та втоми.

Висновки до третього розділу

Організація індивідуальних фізичних тренувань та розвиток швидкості й сили баскетболістів має унікальні характеристики.

Важливо чергувати зусилля та відпочинок за допомогою інтервального тренування, методу, типового для баскетболу, який полягає в коротких періодах інтенсивного відновлення після тривалих навантажень. Це покращує специфічну фізичну підготовку гравця та готує його до високоінтенсивних дій завдяки коротким паузам у рухах, відповідно до правил гри, а також коротким періодам відпочинку в природних умовах активності. Такий підхід допомагає підтримувати високу інтенсивність рухів та оптимальну загальну продуктивність протягом усієї гри. Для досягнення цього співвідношення зусиль та відпочинку під час інтервального тренування має бути від 1:3 до 1:1.

У інтервальних тренуваннях вдосконалення техніки спринту є надзвичайно важливим. Рухи рук і колін, постава та нахил голови повинні бути спрямовані вперед. Почніть свою програму зі спринту на рівні 75-85% від вашої максимальної інтенсивності, поступово збільшуючи її щотижня. Зі збільшенням інтенсивності важливо зменшувати обсяг (дистанцію). Якщо ви зосереджені виключно на покращенні свого спринту, кожен спринт слід виконувати на максимальній швидкості або на рівні 90% або більше від вашої максимальної інтенсивності. Мета спортсмена — досягти та виміряти оптимальну продуктивність.

Важливо також зазначити, що для розвитку своїх різноманітних фізичних якостей баскетболісти повинні демонструвати силу, швидкість, гнучкість та витривалість, а також координацію та точність рухів за різних фізичних умов. Фундаментальною характеристикою баскетболу є різноманітність технік та рухів, які можна використовувати для адаптації до кожної ситуації.

У баскетболі спритність відіграє вирішальну роль: перший рівень спритності – це точність, другий – точність у швидких рухах, а третій – точність

у швидких рухах за різних умов. Методи розвитку спритності включають різні акробатичні, гімнастичні та атлетичні рухи, що включають елементи передачі, прийому та кидка (наприклад, сальто після отримання м'яча або стрибки у висоту чи довжину в легкій атлетиці з м'ячем у руці після розбігу).

Загальна (аеробна) та специфічна (анаеробна) витривалість, а також м'язова витривалість необхідні під час гри; тому всі ці види витривалості необхідно систематично розвивати та вдосконалювати під час тренувань.

Вправи на гнучкість допомагають зменшити травми, зменшити кількість пошкоджень суглобів, зв'язок і м'язів, а також краще переносять перевантаження.

Отже, існує незаперечна залежність від конкретних умов гри для прояву якостей сили, швидкості, гнучкості та спритності баскетболіста, і в цьому сенсі необхідна паралельна робота для розвитку всіх цих якостей.

РОЗДІЛ 4.
РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

4.1 Дослідження ефективного планування етапів підготовки баскетболістів

У цьому експерименті ми вивчали, окрім фізичних якостей баскетболістів, особливості ефективної організації річного тренувального періоду баскетбольної секції закладу вищої освіти.

Метою фази специфічної підготовки є створення початкових умов, необхідних для розвитку фізичної підготовки, покращення спортивних здібностей та набуття специфічних якостей і навичок баскетболіста. Особлива увага приділяється вдосконаленню змагальної техніки, що проводиться паралельно з розвитком фізичних якостей та оптимізацією тактичних можливостей. Приблизно від 25 до 30% загального часу присвячується фізичній підготовці, спрямованій на розвиток рухових навичок та покращення загальної та специфічної фізичної підготовки, а також здатності до відновлення. Враховуючи роль гравців на майданчику, особливу увагу необхідно приділяти покращенню володіння м'ячем та рухів в умовах, подібних до змагальних. Під час цієї фази від 40 до 45% часу присвячується тактичній підготовці.

Основні методи тренувань секції складаються зі спеціалізованих та складних фізичних, технічних, тактичних та ігрових підготовчих вправ з використанням індивідуальних, групових та командних методів тренувань. Обсяг змагальних та інтегрованих методів тренувань зростає, водночас обсяг змагальної роботи стабілізується, а її інтенсивність зростає.

Передзмагальний період підготовки триває від 2 до 4 тижнів і завершується першим офіційним матчем. Тренування можуть тривати від 7 до 10 днів, по два заняття на день. Під час цього етапу перед змаганнями впроваджується інтенсивна початкова тренувальна програма, спрямована на оптимізацію

фізичного стану. Розподіл різних видів тренувань варіюється. Тренувальні заняття поєднуються зі специфічними для змагань тренуваннями, і приблизно від 20 до 25% загального часу присвячується фізичній підготовці, спрямованій на забезпечення загальної фізичної форми та зміцнення елементів, безпосередньо пов'язаних з покращенням спортивних результатів. Співвідношення між загальною фізичною підготовкою та специфічною для змагань фізичною підготовкою становить 1:2.

Наразі курси зосереджені на розвитку швидкості, швидкісно-силових здібностей та специфічної витривалості. Заняття складаються переважно зі складних фізичних вправ, технічних та тактичних вправ, а також тематичних та симуляційних вправ для підготовки до матчів та симуляції змагань.

Змагальні тренування проходять у формі запланованих та контрольованих матчів (основні баскетбольні змагання проводяться на початку листопада під час Універсіади). Збільшується кількість та інтенсивність матчів, як товариських, так і індивідуальних. Тренувальні навантаження характеризуються зменшенням обсягу, а потім збільшенням інтенсивності аж до змагального рівня включно. Головною метою є адаптація фізичної форми баскетболіста до умов змагань.

Процес набуття гарної спортивної фізичної форми поділяється на два періоди:

– підвищувати рівень функціональних систем організму, розвивати моторні навички та здібності, а також специфічні фізичні якості;

– адаптація організму спортсмена до високих тренувальних та психологічних навантажень.

Це є передумовою для специфічних змін, що відбуваються *протягом другої фази. Фаза стабілізації спортивної кондиції характеризується підготовкою баскетболіста до оптимальної результативності шляхом спеціалізованих тренувань високого рівня та розвитку набору якостей і навичок, які безпосередньо проявляються у змаганнях.*

Під час завершального етапу підготовки, за 7-10 днів до початку матчів, слід організувати турнір з командами рівного або вищого рівня. Результати цього турніру дозволять виправити слабкі сторони, покращити індивідуальні навички гравців, реалізувати комплексну програму реабілітації та забезпечити специфічну психологічну підготовку до змагань.

Баскетбольний сезон починається з першої гри, під час якої гравці демонструють свою силу, потужність, швидкість та спритність, доповнюючи спеціальні тренування, отримані під час підготовчого періоду. Програма тренувань забезпечує підтримку рівня фізичної підготовки, досягнутого протягом змагань.

Протягом цього періоду збільшується інтенсивність тренувань, усуваються виявлені фізичні слабкі сторони баскетболістів, а також впроваджуються спеціальні вправи для покращення спритності, стрибучості та швидкості. Гравці, які не грали або не брали участі в кількох іграх протягом тривалого періоду, можуть посилити свої спеціальні тренування для підтримки своєї фізичної форми. Більш комплексних специфічних тренувань можна досягти за допомогою вправ на спритність, спеціальних вправ на майданчику, вправ на роботу ніг та вправ з надувними м'ячами. Щоб підтримувати набутий рівень сили та потужності, спортсмени повинні регулярно дотримуватися програми силових тренувань протягом змагального сезону та покращувати свою фізичну підготовку принаймні двічі на тиждень.

Програма спрямована на покращення фізичної форми та спритності, а також на виправлення слабких місць, виявлених у кожній вправі. Ця короткострокова тренувальна програма, що реалізується під час змагального періоду, поділена на п'ять мікроциклів (від 5 до 7 днів), протягом яких спортсмени працюють над покращенням своїх фізичних якостей, виконуючи від 3 до 4 вправ за мікроцикл.

Наприклад (у розглянутому розділі), під час першого тренувального мікроциклу гравець виконує поштовхові рухи (віджимання з обтяженням) сидячи або лежачи на лаві, швидкі підтягування та рухи стоячи, а також

присідання для зміцнення ніг, після чого відпочиває дві хвилини перед другим силовим тренуванням. Після двох-трьох підходів першого мікроциклу тренувальну програму можна збагатити вправами з інших мікроциклів.

Таблиця 4.1:

Перший мікроцикл:	*Серії 2 та 3:*	а) силові тренування в положенні сидячи (лежачи) на лаві; б) натисканням з одного боку; в) вправи на присідання з обтяженням.
Другий мікроцикл:	*Серії 2 та 3:*	а) жим лежачи з обтяженнями; б) важка атлетика з рухом плечей; в) почергові стрибки з однієї ноги на іншу.
Третій мікроцикл:	*2 серії:*	а) зменшити навантаження; б) кругові рухи руками з гантелями; в) підніміть прямі ноги в сторони; г) кругові рухи ногами.
Четвертий мікроцикл:	Серії 1-2:	а) скакалка; б) стрибки з рухами піднімання ніг; в) обертання кистями рук кулаками або гантелями; г) Обертання рук з гантелями.
П'ятий мікроцикл:	Серії 2 та 3:	а) вправи для м'язів живота; б) розвиток м'язової сили в групі м'язів нижньої частини тіла.

Головною метою тренувального процесу під час змагального періоду є підтримка спортивної форми та її застосування під час матчів.

Тривалість змагального сезону визначається розкладом основних змагань. Протягом цього періоду доцільно проводити змагальні тренування та спеціальні

тренування для покращення результатів баскетболістів. Загальні фізичні вправи відіграють вирішальну роль, оскільки вони сприяють загальній фізичній підготовці та активному відновленню, створюючи таким чином міцну основу для задоволення вимог змагань. Протягом змагального сезону річний тренувальний цикл баскетболістів включає змагальні мікроцикли, які в основному включають відновлювальні заходи, а також спеціальні тренувальні вправи, що забезпечують оптимальні умови для успішних спортивних результатів.

Найефективнішим підходом під час змагального періоду є чергування мікроциклів, тобто збільшення та зменшення навантаження. В останній тиждень перед змаганнями необхідно знизити інтенсивність тренувань. Змагальний період дуже напружений, і кожен пік являє собою нову фазу змагань. Інтервал між матчами розглядається з трьох точок зору:

1) відновлення після матчів;

2) адаптувати гру команди для виправлення помилок у технічній та тактичній підготовці;

3) Покращити фізичний стан спортсменів (загальний та специфічний фізичний стан).

Для сприяння відновленню використовуються ефективні вправи з інших видів спорту. Для підтримки фізичної форми застосовуються вправи, аналогічні тим, що використовуються в третій фазі підготовки (передматчевій). Для оптимальної організації тренувань у рамках змагальних мікроциклів щотижневий графік тренувань та матчів складається у консультації з командами з урахуванням національних, регіональних та міжнародних календарів.

Рекомендується запровадити щотижневий мікроцикл між матчами за такою схемою: два заплановані матчі (протягом двох днів), чотири дні тренувань та один день відпочинку. Для команд, які грають раз на тиждень, доцільно включити високоінтенсивне тренування. Перехідний період може тривати від двох до шести тижнів і зосереджений на активному відновленні.

Після тривалого періоду змагань гравці відновлюються та готуються до відновлення тренувань. Протягом цього перехідного періоду обсяг тренувань зменшується, але інтенсивність зберігається помірною.

У другій частині перехідного періоду гравці повинні індивідуально збільшувати обсяг своєї загальної фізичної підготовки низької інтенсивності. Цей період зосереджений на використанні спеціального тренувального обладнання. Окрім вправ низької інтенсивності, також включаються вправи з інших видів спорту (футбол, волейбол, легка атлетика, веслування тощо).

4.2. Мета, завдання та особливості проведення експериментальних досліджень

Відповідно до поставлених цілей та завдань вивчення методів тренування фізичних якостей баскетболістів на етапі базової підготовки в умовах секційної роботи ЗВО передбачається наступне:

провести педагогічний експеримент, який полягає у визначенні початкових умов;

Чітко та зрозуміло сформулювати гіпотезу та очікувані результати; визначити незалежні змінні, тобто ті, що безпосередньо включені до експериментальної ситуації;

визначити умови експерименту;

визначити фактичні результати та їх відповідність гіпотезі.

Поняття педагогічного експерименту розуміється як сукупність методів, що дозволяють об'єктивно та фактично перевірити обґрунтованість міркувань на початку дослідження. Це також цілеспрямований експеримент, система впливів та дій, що дозволяє втручатися в процес, модифікувати та повторювати його характеристики, а також відстежувати еволюцію певних соціально-психологічних рис особистості. У цьому дослідженні досліджувалися фізичні якості дев'яти спортсменів баскетбольної команди експериментального вищого

навчального закладу **(Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»).** Тести проводилися на початку та в кінці експерименту. Аналіз результатів показує, що завдяки застосуванню запропонованої методики 48,4% спортсменів покращили свої результати за всіма досліджуваними якостями до кінця експерименту, тоді як інші покращилися за більшістю з них.

4.3. Результати експериментального дослідження

Освітній досвід включає фази визначення та навчання.

У експерименті взяли участь дев'ять студентів-баскетболістів віком від 17 до 19 років. Для визначення ефективності тренувального процесу та оптимізації його структури було досліджено показники їх фізичного розвитку, біологічний вік, фізичний стан, психофізіологічні функції та мотиваційні фактори.

Нами була використана серія вправ, що характеризують активність основних груп м'язів (відома в літературі як комплекс Дж. Банна), що складається з трьох вправ, для визначення рівня розвитку швидкісно-силових показників м'язів рук та плечового пояса, а також м'язів тулуба та нижніх кінцівок.

Цей комплекс вправ було використано для оцінки фізичного стану баскетболіста. Він включає віджимання, віджимання стоячи та біг на місці з максимальним каденсом. Кожна вправа вимагає максимальної фізичної сили протягом заданого часу. Детальний опис комплексу наведено в розділі I.

Результати виступів спортсменів у баскетбольній секції на початковому етапі експерименту представлені в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2.

№	Ім’я	Виконання віджиманнь	Виконання нахилів	Виконання бігу на місці з максимальною частотою кроків
1	Олег	22	85	77
2	Олександр	21	83	78
3	Максим	20	83	79
4	Сергій	21	84	75
4	Андрій	22	85	80
6	Віталій	20	87	77
7	Роман	21	83	79
8	Євген	19	84	80
9	Петро	21	84	77

Результати виступів спортсменів у баскетбольній секції протягом заключного етапу експерименту представлені в таблиці 4.3.

Таблиця 4.3

№	Ім’я	Виконання віджиманнь	Виконання нахилів	Виконання бігу на місці з максимальною частотою кроків
1	Олег	24	91	82
2	Олександр	25	92	85
3	Максим	26	90	83
4	Сергій	26	91	80
4	Андрій	27	89	85
6	Віталій	23	93	81
7	Роман	26	94	86
8	Євген	27	90	84
9	Петро	26	91	82

Віджимання виконуються на кінчиках пальців протягом 30 секунд, лежачи на спині. Добре тренований гравець повинен вміти робити щонайменше 25 (від грудей до підлоги).

Початкове положення для другої вправи – лежачи на спині, руки за головою, ноги випрямлені, ступні обіпріться об стіну або лавку, коліна зігнуті. Вправа триває дві хвилини: гравець нахиляється вперед, торкається лівого коліна правим ліктем, повертається у вихідне положення, знову нахиляється вперед, торкається правого коліна лівим ліктем і повертається у вихідне положення. Тренований гравець повинен бути здатним виконати 90 віджимань за дві хвилини.

Гравець біжить на місці з максимальною частотою кроків протягом 10 секунд, потім 10 секунд відпочинку, і повторює це 10 разів. Добре тренований гравець повинен робити щонайменше 80 кроків протягом кожних 10-секундних періодів. Під час вимірювань підраховується кількість кроків, зроблених кожною ногою під час бігу, а потім результат подвоюється.

Виконувались вправи для вдосконалення техніки передачі (пасу) у баскетболі. Виконувалися вправи на спритність та координацію рухів: гравець 4 передає м'яч гравцеві 3. Після того, як гравець 4 відпускає м'яч, гравець 1 передає його гравцеві 4. (Рисунок 4.1)

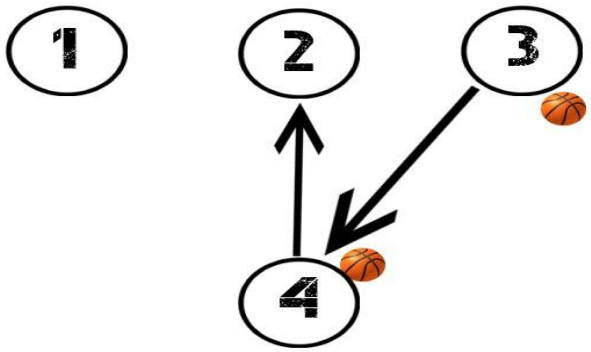


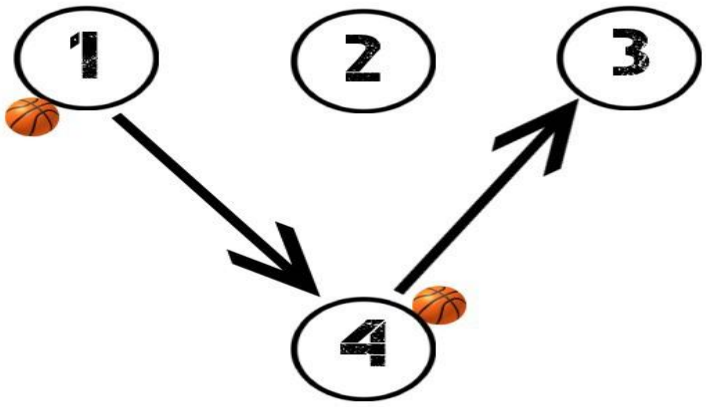
Рисунок 4.1

Вправа: «Кулеметний вогонь» (Рисунок 4.2) .

- Вишикуйтеся по троє, поруч.

- Відстань між ними має бути приблизно 1,5 метра.
- Поставте четвертого гравця обличчям до інших, на відстані 4 метрів.
- Учні номери 1 та 4 починають вправу, тримаючи м'яч у руках .

Рисунок 4.2



Аналіз експериментальних даних показує, що 90% баскетболістів покращили свої результати.

Це, перш за все, пов'язано з методологією тренувань, що використовувалася під час експерименту, яка використовує оптимальну фізичну силу.

Навчання тривало два місяці. В результаті цього досвіду фізичний розвиток студентів покращився.

Порівняльний аналіз результатів фізичної підготовленості студентів контрольної групи до та після експерименту показав позитивні зміни в розвитку окремих рухових навичок.

- **Силова здатність** (підняття тулуба з положення сидячи протягом 1 хвилини): **спостерігалося збільшення на 2-4%** ($p < 0,05$).
- **Швидкість** : **покращення результатів на 24–27 %** ($p < 0,01–0,001$).
- **Швидкісно-силові якості** : **збільшення показників на 19%** ($p < 0,01$).
- **Гнучкість** : Практично жодних змін не виявлено, збільшення **склало лише 3,3%** і не було статистично значущим ($p > 0,05$).

Таблиця 4.3.

Порівняльна таблиця результатів:

Рухова якість	Показник до експерименту (M±m)	Показник після експерименту (M±m)	Приріст (%)	Достовірність (p)
Сила (піднімання тулуба за 1 хв)	39,41±0,43 – 48,06±0,51 раз	40,02±0,24 – 49,98±0,23 раз	2–4%	<0,05
Швидкість (біг, с)	16,89±0,09 – 17,98±0,05	13,84±0,07 – 14,18±0,05	24–27%	<0,01 – 0,001
Швидкісно-силові якості (стрибок у довжину з місця, см)	231,2±2,36	249,8±1,34	19%	<0,01
Гнучкість (нахил тулуба вперед, см)	17,07±0,29 нижче 0	18,57±0,36 нижче 0	3,3%	>0,05

Висновок: У контрольній групі після експерименту спостерігалися позитивні зміни в силі, швидкості та поєднанні сили та швидкості у студентів, що демонструє ефективність запропонованих методів тренування. Однак розвиток гнучкості залишився незмінним.

Висновки до четвертого розділу

Під час цього експерименту ми вивчали та аналізували фізичні якості баскетболістів та позитивні зміни, що спостерігалися в розвитку деяких із цих фізичних якостей завдяки застосуванню запропонованої методики тренувань.

Запропоновано програму ефективної організації щорічних тренувань баскетбольної команди закладу вищої освіти. Основними методами тренувань є спеціалізовані та комплексні заняття, спрямовані на фізичні, технічні, тактичні та ігрові навички, з використанням індивідуальних, колективних та командних методів. Обсяг змагальних та комплексних методів тренувань збільшується, водночас обсяг змагальних тренувальних занять стабілізується, а їх інтенсивність зростає.

Під час фази спеціалізованої підготовки необхідно створити початкові умови для розвитку фізичної підготовки баскетболіста, покращити його фізичний стан та виробити певні якості та навички. Особливу увагу необхідно приділяти вдосконаленню змагальної техніки, що проводиться паралельно з розвитком фізичних характеристик та вдосконаленням тактичних здібностей. Фізична підготовка, спрямована на розвиток моторних навичок та покращення загальної та специфічної фізичної підготовки, становить приблизно від 25 до 30% загального тренувального часу. Особливу увагу слід приділяти вдосконаленню контролю м'яча та техніки рухів в умовах, подібних до тих, що виникають на змаганнях.

Передзмагальний етап підготовки триває від 2 до 4 тижнів і завершується першим офіційним матчем. Протягом 7-10 днів тренування можуть проходити двічі на день, за посиленою програмою попередньої підготовки. Мета полягає в оптимізації результатів спортсмена. У цей період змінюється співвідношення між різними видами тренувань (загальна та спеціальна фізична підготовка: 1:2), а акцент робиться на розвитку швидкості, швидкісно-силових якостей та специфічної витривалості.

Змагальне тренування відбувається в рамках контрольованих та запрограмованих матчів; динаміка навантаження характеризується зменшенням обсягу, а потім збільшенням інтенсивності залежно від рівня змагань, і організм баскетболіста адаптується до цього.

Це є передумовою для специфічних змін, що відбуваються *протягом другої фази. Фаза стабілізації спортивної кондиції характеризується підготовкою баскетболіста до оптимальної результативності шляхом спеціалізованих тренувань високого рівня та розвитку набору якостей і навичок, які безпосередньо проявляються у змаганнях.*

У заключній фазі розумно працювати над усуненням недоліків, покращенням індивідуальних навичок гравців, впровадженням комплексних реабілітаційних заходів та забезпеченням специфічної психологічної підготовки до змагань.

ВИСНОВКИ

Рівень розвитку рухових навичок у баскетболістів визначається змістом та формою фізичних вправ, що підтримують їхню гру. Цілі цих рухових вправ досягаються шляхом поступового вдосконалення різних аспектів спорту, з особливим акцентом на тактичному аспекті.

Тривалі тренування, спрямовані на покращення фізичної форми, проводяться лише під час власне фізичних тренувань, і в цей період використовуються рухи, не пов'язані з грою (тривалі регулярні пробіжки, статичні силові вправи для розвитку м'язів плечового пояса та спини тощо).

Отже, необхідно встановити прямий зв'язок між певними якостями та навичками та здатністю реалізувати їх у конкретній ігровій ситуації. Розвиток фізичних якостей та навичок спортсмена, таким чином, має відбуватися одночасно.

Комплексний підхід до проблеми рухової підготовки пред'являє значні вимоги до технічного персоналу, до вибору засобів та методів тренувань, а також до дозування тренувальних вправ.

Фізичний розвиток у баскетболі передбачає зростаючі вимоги до рухових навичок та вимагає науково обґрунтованої методології тренування рухових навичок. Ця методологія повинна базуватися на розумінні діалектичного зв'язку між руховими навичками та здібностями, зв'язку, який виражається у відповідному виборі засобів та методів тренування.

Фізична підготовка є одним з найважливіших компонентів спортивної підготовки баскетболістів і спрямована на забезпечення повноцінного та спеціалізованого фізичного розвитку, розвиток важливих рухових навичок, підвищення функціональних можливостей та зміцнення здоров'я.

Швидкість та якість технічної майстерності, тактичного розуміння та загальної спортивної результативності командного гравця залежать від його

фізичного стану . Добре треновані спортсмени мають більш стабільний настрій та більшу здатність витримувати значні фізичні та психічні навантаження.

Організація індивідуальних фізичних тренувань та розвиток швидкості й сили баскетболістів має унікальні характеристики.

Важливо чергувати зусилля та відпочинок за допомогою інтервального тренування, методу, типового для баскетболу, який полягає в коротких періодах інтенсивного відновлення після тренування. Це покращує специфічну фізичну підготовку гравця та наближає його до високої інтенсивності реальних ігрових умов, використовуючи короткі паузи в русі, відповідно до правил гри, як короткі періоди відпочинку. Такий підхід допомагає підтримувати високу інтенсивність рухів та оптимальну загальну продуктивність протягом усієї гри.

Під час інтервального тренування важливо дотримуватися правильної техніки спринту. Рухи рук, колін, тіла та голови повинні бути спрямовані вперед.

Важливо також зазначити, що для розвитку своїх різноманітних фізичних якостей баскетболісти повинні демонструвати силу, швидкість, гнучкість та витривалість, а також координацію та точність рухів за різних фізичних умов. Фундаментальною характеристикою баскетболу є різноманітність технік та рухів, які можна використовувати для адаптації до кожної ситуації.

Спритність відіграє особливу роль у баскетболі. Інструменти для її розвитку включають різні акробатичні, гімнастичні та атлетичні рухи з елементами передач, прийому та кидків (наприклад, перекидання вперед з м'ячем у руці, виконання високих або довгих стрибків з м'ячем у руці після його ловлі).

Загальна (аеробна) та специфічна (анаеробна) витривалість, а також м'язова витривалість необхідні під час гри; тому всі ці види витривалості необхідно систематично розвивати та вдосконалювати під час тренувань.

Варто зазначити, що вправи на гнучкість допомагають зменшити травми, зменшити кількість пошкоджень суглобів, зв'язок і м'язів, а також підвищити толерантність до перевантаження.

Отже, існує незаперечна залежність від конкретних умов гри для прояву якостей сили, швидкості, гнучкості та спритності баскетболіста, і в цьому сенсі необхідна паралельна робота для розвитку всіх цих якостей.

Під час цього експерименту ми вивчали та аналізували фізичні якості баскетболістів та позитивні зміни, що спостерігалися в розвитку деяких із цих фізичних якостей завдяки застосуванню запропонованої методики тренувань.

Запропоновано програму ефективної організації щорічних тренувань баскетбольної закладу ВИЩОЇ ОСВІТИ. Основними методами тренувань є спеціалізовані та комплексні заняття, спрямовані на фізичні, технічні, тактичні та ігрові навички, з використанням індивідуальних, колективних та командних методів. Обсяг змагальних та комплексних методів тренувань збільшується, водночас обсяг змагальних тренувальних занять стабілізується, а їх інтенсивність зростає.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артюх В. М. Спеціальна фізична підготовленість баскетболістів різної кваліфікації / В. М. Артюх // Актуальні питання розвитку спортивних і рухливих ігор: сучасний стан та перспективи: зб. наук. пр. – Переяслав-Хмельницький, 2002. – № 3. – С. 32–37.

2. Артюх В. М. Баскетбол / В. М. Артюх. – Львів : Піраміда, 1996. – 142 с

3. Бабушкін В. З. Техніко-тактична підготовка баскетболістів. — Київ: Здоров'я, 2006. — 79 с.

4. Бабушкін В. З. Баскетбол у вузі: навч. посіб. Харків : Основа, 1992. 168 с.

5. Безкоровайний Д. О. Розвиток силових здібностей юнаків у силових видах спорту : метод. вказівки / Д. О. Безкоровайний. – Харків : ХНУМГ, 2014. – 88 с.

6. Богуславська В., Басістий, М. Еволюція науково-методичного забезпечення системи підготовки в українському національному спорті». Молода спортивна наука України, 2015, № 4, 6-10.

7. Булатова М. М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / М. М. Булатова, Ю. А. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання ; за ред. Т. Ю. Круцевич. – Київ : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 2. – С. 320–354.

8. Васьков Ю. В. Наукові основи сучасного аналізу уроку : теорія, технологія, досвід. Харків : «Ранок», 2008. 192 с.

9. Верхошанський Ю. В. Основи спеціальної фізичної підготовки спортсменів / Ю. В. Верхошанський. – К. : Просвіта, 1998. – 212 с.

10. Вілмор Дж. Х. Фізіологія спорту / Дж. Х. Вілмор, Д. Л. Костілл. – Київ : Олімпійська література, 2003. – 374 с.

11. Войнов В. М., Спортивні ігри : навч.-метод. посіб. / Войнов В. М., Федотов О. Є., Головатий В. М., Зганяйко Г. В. Черкаси. 1998. 86 с.

12. Волков Л. В. Теорія і методика дитячого і юнацького спорту / Л.В. Волков. – Київ : Олімпийска литература, 2002. – 294 с.

13. Вуден Р. Джон. Сучасний баскетбол / Джон Р. Вуден. – К. : Фізкультура і спорт, 1997. – 256 с.

14. Галайдюк М. А., Дуб І. М., Драчук А. І. Баскетбол: методика навчання, правила змагань, організація і механіка суддівства: навч. посіб. Вінниця, 2001. 192 с.

15. Ганиева Ф. В. Методи і засоби виховання фізичних якостей в баскетболі: метод. рекомендації / Ф. В. Ганиева, Х. А. Ісматуллаева. – Тюмень, 1996. – 68 с.

16. Глядя С. А. Модулі і форми передачі знань студентам: силова і оздоровча направленість занять / С. А. Глядя, В. М. Лабскир, А. И. Любиев // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2007. – № 12. – С. 59–62.

17. Головко Д. Реалізація 3-очкових кидків збірної України на чемпіонаті Європи 2015 року та кваліфікаційного етапу чемпіонату Європи з баскетболу 2017 року / Денис Головко, Вікторія Пасічник // Теоретико-методичні засади спортивних та рекреаційних ігор : зб. наук. ст. – Львів, 2016. – С. 14–19.

18. Головко Д. Розвиток та становлення баскетболу на Львівщині до 1934 року / Головко Д., Пасічник В. // Баскетбол, історія, сучасність, перспективи : матеріали І Всеукр. Наук.-практ. конф. – Дніпро, 2016. С. – 25–27.

19. Грибан Г.П. Фізична підготовка баскетболістів : метод. рекомендації / Г. П. Грибан, Т. В. Кафтанова, Ю. С. Костюк. – Житомир : Рута, 2017. – 48 с.

20. Гриньків М. Вплив занять баскетболом на фізичний розвиток баскетболісток / Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Любомир Вовканич, Федір Музика //Спортивна наука України. – 2018. – № 2(84). – С. 9–13.

21. Карасев О. В. Энциклопедія фізичної підготовки / О. В. Карасев, Е. Н. Захаров, А. А. Сафонов. – К. : Ліптос, 1994. – 368 с.

22. Келлер В. С. Теоретично-методичні основи підготовки спортсменів / В. С Келлер, В. М. Платонов. – Львів : Українська спортивна асоціація, 1992. – 122 с.

23. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: Навчальний посібник / В.М. Костюкевич. – К.: Освіта України, 2009. – 279 с.

24. Корягин В. М., Мухин В. Н., Боженар В. Л., Мозола Р. С. Баскетбол: Навчальний посібник для студентів ІФК. Київ : Вища школа. Головне видавництво, 1999. — 232 с.

25. Кузнецов В.С. Баскетбол: развиток швидкісних здібностей / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий, А. В. Кузнецов // Фізична культура в школі. – К., 2008. – № 2. – С. 59–63.

26. Леонов О. Д. Тактика гри. в баскетбол. — Київ : Здоров'я, 1994. — 106 с.

27. Максимів Г.З. Технологія навчання прийомів гри в баскетбол учнів загальноосвітньої школи. *Молода спортивна наука України*. Львів: НФВ Українські технології, 2006. Т. 1. С.150-155.

28. Михалев В. И. Аналіз факторів, які обмежують працездатність спортсменів / В. И. Михалев, Ю. В. Корякина // XIV науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх» : тези доповідей. – Київ : НУФВСУ, 2010. – С. 88.

29. Мозола Р. С. Індивідуальне тренування баскетболістів / Р. С. Мозола, Є. Н. Приступа, О. М. Вацеба. – Л., 1993. – 92 с.

30. Мозола Р. С., Приступа Є. Н., Вацеба О. М. Індивідуальне тренування баскетболістів. Львів, 2000. 90 с.

31. Морозовський О. Л. Спеціальна фізична підготовка волейболістів : навч. посібник / О. Л. Морозовський, Д. О. Безкоровайний, О. І. Четчикова, Є. В. Кравчук. – Харків : ХНУМГ, 2020. – 142 с.

32. Носко М.О., Архипов О.А. Біометрія рухових дій людини. Монографія / За заг. ред. Архипова О.А. – К.: Видавничій дім "Слово", 2011. – 216 с.

33. Наумчук В. І. Теоретико-методичні основи навчання спортивним іграм : навч.-метод. посіб. Тернопіль : Астон, 2017. 144 с.

34. Оліяр М. Б. Спортивні та рухливі ігри та методика їх навчання (модуль «Баскетбол»): Методичні рекомендації для студентів факультету фізичного виховання. Тернопіль: Вектор, 2019. 76 с.

35. Опанасюк Ф. Г. Основи розвитку фізичних якостей студентів : навч.-метод. посібник / Ф. Г. Опанасюк, Г. П. Грибан. – Житомир : Державний агроекологічний університет, 2006. – 332 с.

36. Пасічник В. М. Теоретичні аспекти використання вправ та ігор з елементами баскетболу у фізичному вихованні дітей дошкільного віку / Пасічник В.М., Пасічник В.Р. // Баскетбол: історія, сучасність, перспективи: матеріали І Всеукр. з міжнар. участю наук.-практ. інтернет-конференції (м. Дніпро, 20-21 грудня) / відповід. ред. О. О. Мітова; тех. ред. Т. В. Михайлова. – Дніпро : ДДІФКіС, 2016. – С. 238–241.

37. Пасічник В. Теорія і методика викладання баскетболу : навч. посіб. / Вікторія Пасічник. – Львів : ЛДУФК, 2015. – 78 с.

38. Пасічник В. Рекреаційні ігри : навч. посіб. / Вікторія Пасічник, Валерій Мельник. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 106 с. ISBN 978-617-7336-24-1

39. Поплавський Л. Ю. Баскетбол / Л. Ю. Поплавський. – Київ : Олімпійська література, 2004. – 444 с.

40. Поплавський Л. Ю. Розвиток фізичних якостей баскетболістів // Методичний посібник для тренерів з баскетболу / Під загальною ред. Л. Ю. Поплавського. – Київ : Преса України, 2006. – 224 с.

41. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – Київ : Олімпійська література, 1995. – 320

42. Приступа Є. Н Дидактичні ігри з м'ячами : навч. посіб. / авт. кол. : Приступа Є. Н. [та ін.]. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 206 с.

43. Ровний А. С. Методичні шляхи удосконалення рухових навичок спортсменів / А. С. Ровний // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць. за ред. С. С. Єрмакова. – Харків, 2000. – № 19. – С. 31–36.

44. Рибковський А. Г. Загальні закономірності развитку здібностей при адаптації до фізичних навантажень / А. Г. Рибковьский // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХХПІ, 2001. – № 5. – С. 29–32.

45. Сергієнко Л. П. Комплексна діагностика розвитку координаційних здібностей дітей 9–10 років у системі спортивного відбору / Л. П. Сергієнко, Д. В. Шарій // XIV науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх» : тези доповідей. – Київ : НУФВСУ, 2010. – С. 182.

46. Тучинська Т. А., Руденко Є. В. Т Баскетбол: навч.-метод. посіб. Т. А. Тучинська, Є. В. Руденко. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2015. – 95с..

47. Хартманн Ю. Сучасне силове тренування / Ю. Хартманн, Х. Тюннеманн. – Берлін : Шпортферлаг, 1988. – 336 с.

48. Язловецький В. С. Основи діагностики функціонального стану та здоров'я / В. С. Язловецький. – Кіровоград : [б. в.], 2003. – 50 с

49. Яцковський В.В., Мельник В.О., Кудріна Н.В., Гнатчук Я.І. Удосконалення техніко-тактичних підготовки кваліфікованих спортсменів у стрітболі : перспективи досліджень / В. В. Яцковський, В. О. Мельник, Н. В.

Кудріна, Я. І. Гнатчук // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. пр. – Київ, 2019. – Вип. 2 (108). – С. 186–191.

50. Яцковський В. Засоби контролю спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів у стрітболі / Яцковський Володимир, Мельник Валерій, Пітин Мар'ян, Кудріна Ніна // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2019. – Вип. 7 (26). – С. 242–248

51. Яцковський В. Показники для контролю змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у стрітболі [Електронний ресурс] / Володимир Яцковський, Валерій Мельник, Ярослав Гнатчук // Спортивна наука України. - 2018. – № 5(87). – С. 32–38. - Режим доступу: http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/786/760

52. Худолій О. М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання : навч. посіб. Харків : «ОВС», 2008. 406 с.

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

54. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів : підручник. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2002. Ч. 2. 248 с.