

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Кафедра фізичної культури і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему: **Підвищення результативності атакуючих дій
баскетболістів на етапі спортивного
вдосконалення**

Виконав: магістр II курсу, гр. 8.0178-4с-з
спеціальності 017 Фізична культура і спорт
освітньої програми Спорт
Синельников Микола Олександрович
Керівник к.пед.н., доцент Гальченко Л.В.
Рецензент к.пед.н., доцент Коваленко Ю.О.

Запоріжжя – 2020 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання
Кафедра фізичної культури і спорту
Рівень вищої освіти Магістр
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт
Освітня програма «Спорт»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри фізичної культури і спорту
_____ А.В. Сватсьєв

«_____» _____ 2019 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ (РОБОТУ) СТУДЕНТУ

Синельникову Миколі Олександровичу

1. Тема проекту (роботи) «Підвищення результативності атакуючих дій баскетболістів на етапі спортивного вдосконалення»
керівник к.пед.н., доцент Гальченко Л.В.
затверджена наказом від «31» травня 2019 року № 831-с
2. Строк подання студентом роботи грудень 2019 року
3. Вихідні дані до проекту (роботи). Дослідження тренувального процесу та змагальної діяльності баскетболістів, дозволило виявити ряд причин зниження результативності атакуючих дій. В навчально-тренувальному процесі баскетболістів ЕГ було застосовано моделювання протидій суперників шляхом розробки спеціальних вправ атакуючих і захисних дій, що виконуються під час кидків м'яча. В результаті застосованої методики підвищилася результативність кидків м'яча без опору захисника (60%), результативність кидків з опором захисника (47%). Баскетболісти експериментальної групи на 17-23% більше роблять атак з використанням обманних рухів, ніж баскетболісти контрольної групи, при цьому здійснюючи менше втрат м'яча в ході атаки.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що їй належить розробити) 1) Вивчити рівень результативності атакуючих дій баскетболістів 16-17 років на початку експерименту та виявити причини його зниження. 2) Підібрати вправи атакуючих і захисних дій, що виконуються при кидках м'яча в умовах протидій суперників. 3) Експериментально обґрунтувати методику підвищення результативності дій баскетболістів 16-17 років в нападі на основі моделювання протидій суперників.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 67 сторінок, 4 таблиці, 5 рисунків, 60 літературних посилань.
6. Консультанти з проекту (роботи) із зазначенням розділів проекту, що їх стосуються

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Вступ	Гальченко Л.В.		
Літературний огляд	Гальченко Л.В.		
Експеримент. частина	Гальченко Л.В.		
Результати досліджень	Гальченко Л.В.		
Висновки	Гальченко Л.В.		

7. Дата видачі завдання _____ 20 лютого 2019 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1.	Вибір та обґрунтування теми	лютий, 2019р.	<i>виконано</i>
2.	Вступ. Вивчення проблеми, опрацювання джерел та публікацій	березень 2019р. жовтень 2019р.	<i>виконано</i>
3.	Визначення завдань та методів дослідження	жовтень, 2019р.	<i>виконано</i>
4.	Організація та проведення досліджень	березень 2019р.- вересень 2019р.	<i>виконано</i>
5.	Обробка і аналіз даних, написання висновків, комп'ютерний набір роботи	жовтень, 2019р.	<i>виконано</i>
6.	Підготовка до попереднього захисту на кафедрі	листопад, 2019р.	<i>виконано</i>
7.	Захист дипломної роботи на ЕК	Згідно графіку ЕК	<i>виконано</i>

Студент _____ М.О. Синельников

Керівник проекту (роботи) _____ Л.В. Гальченко

Нормоконтроль пройдено _____ А.В. Симонік

ЗМІСТ

Реферат.....	5
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.....	7
Вступ.....	8
1 Огляд літератури.....	10
1.1 Характеристика атакуючих дій і прийомів баскетболістів, які використовуються під час гри.....	10
1.2 Захисні дії як основний фактор зниження результативності баскетболістів.....	16
1.3 Аналіз методик, спрямованих на вдосконалення техніки атакуючих дій баскетболістів.....	21
1.4 Спеціальні якості, що забезпечують успішність виконання атакуючих дій в баскетболі.....	27
2 Завдання, методи та організація дослідження.....	32
2.1 Завдання дослідження.....	32
2.2 Методи дослідження.....	32
2.3 Організація дослідження.....	36
3 Результати дослідження.....	38
3.1 Особливості навчально-тренувального процесу груп спортивного вдосконалення, спрямованого на вдосконалення техніки атакуючих дій.....	38
Висновки.....	52
Практичні рекомендації.....	53
Перелік посилань.....	55
Додатки.....	61

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота складається з 67 сторінок, 5 таблиць, 5 рисунків, 60 літературних посилань.

Об'єкт дослідження – техніка атакуючих дій при кидках м'яча в кошик.

Мета дослідження – розробити методику підвищення результативності дій баскетболістів 16-17 років у нападі на етапі спортивного вдосконалення.

Методи дослідження – теоретичний аналіз наукової і навчально-методичної літератури, вивчення та аналіз документальних даних, метод контрольних тестів, педагогічні спостереження, методи математичної статистики.

В сучасних умовах змагальної діяльності протидії захисників є вирішальним фактором, визначальним результативність атакуючих дій баскетболістів 16-17 років при кидках м'яча в кошик. Дослідження тренувального процесу та змагальної діяльності баскетболістів, які перебувають на етапі спортивного вдосконалення, дозволило виявити ряд причин зниження результативності дій, а саме: недостатньо часу відведено вдосконаленню атакуючих дій в умовах протидій захисників; слабка технічна підготовленість гравців. В навчально-тренувальному процесі баскетболістів ЕГ було застосовано моделювання протидій суперників шляхом розробки спеціальних вправ атакуючих і захисних дій, що виконуються при кидках м'яча. В результаті застосування методики на основі моделювання протидій суперників підвищилася результативність кидків м'яча без опору захисника (60%), результативність кидків з опором захисника (47%). У процесі аналізу показників було виявлено, що спортсмени експериментальної групи на 17-23% більше роблять атак з використанням обманних рухів, ніж баскетболісти контрольної групи, при цьому здійснюючи менше втрат м'яча в ході атаки.

АТАКУЮЧІ ДІЇ, ЗАХИСНІ ДІЇ, МОДЕЛЮВАННЯ, РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ, КИДКИ, ЕТАП СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ, ВПРАВИ.

ABSTRACT

The qualification work consists of 67 pages, 5 tables, 5 drawings, 60 literary references.

Object of study – the technique of attacking action when throwing a ball into the basket.

The purpose of the study is to develop a method for improving the performance of basketball players 16-17 years of age in the attack at the stage of sports improvement.

Methods of research – theoretical analysis of scientific and educational-methodical literature, study and analysis of documentary data, method of control tests, pedagogical observations, methods of mathematical statistics.

In today's competitive environment, defending defenders is a decisive factor in determining the effectiveness of attacking actions of basketball players 16-17 years old when throwing the ball into the basket. The study of the training process and competitive activity of basketball players who are at the stage of sports improvement, has revealed a number of reasons for reducing the effectiveness of actions, namely: not enough time is given to improve the attacking actions in the conditions of opposing defenders; poor technical preparedness of the players. In the training process of basketball players EG was used to simulate opposing opponents by developing special exercises of attacking and defensive actions, which are performed when throwing the ball. As a result of the use of a technique based on the modeling of opposing opponents, the efficiency of throws of the ball without the defender's resistance increased (60%), the effectiveness of the shots with the defender's resistance (47%). In the process of analyzing the indicators, it was found that the athletes of the experimental group are 17-23% more likely to engage in attacks using deceptive motions than the basketball players of the control group, with less ball losses during the attack.

ATTACK ACTIONS, PROTECTION ACTIONS, MODELING, RESULTS, THROWS, STAGE OF SPORTS IMPROVEMENT, EXERCISES.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

СДЮСШОР – спеціалізована дитячо-юнацька спортивна школа
олімпійського резерву

ЧСС – частота серцевих скорочень

ЦНС – центральної нервової системи

см – сантиметри

СФП – спеціальна фізична підготовка

ЗД – змагальна діяльність

Тест – певна система використання контрольної вправи

ТП – технічна підготовленість

СП – спортивне тренування

«стретчинг» – розтягування

Дриблінг – ведення м'яча

Кроссовер – маневр в баскетболі, при якому гравець під час дриблінгу
різко посилає м'яч з однієї руки на іншу, змінюючи
напрямок рух

Півот – прийом в баскетболі, при якому, стоячи на одній нозі (осьовій)
і переступаючи на іншій, гравець змінює напрямок

ВСТУП

Актуальність. Сучасний баскетбол відрізняється від усіх спортивних ігор специфікою протидій нападника і захисника, основною ознакою яких є ситуативність – досить жорстка регламентація конкретними умовами діяльності, правилами і інтенсивністю ігрових дій. В процесі протидій між гравцями здійснюється складна техніко-тактична діяльність, що вимагає від баскетболістів розвитку спеціальних якостей. Для нападника результатом цієї діяльності є потрапляння м'яча в кошик, для захисника відбір, накривання або перехоплення м'яча.

В останні роки активність захисних дій в баскетболі значно зросла [1]. Результати дослідження змагальної діяльності команд вищої ліги вказують на переважання захисних дій над діями нападників, що позначається на зниженні ефективності атакуючих дій гравців і матчу в цілому [2]. Основна причина низької результативності кидків полягає в тому, що зростає швидкість гри і підвищується рівень протидій захисників, а часто юні баскетболісти не готові до цього [3]. Тому на даний момент залишається невирішеним питання, як баскетболістам раціонально використовувати техніку нападаючих дій для реалізації основної мети гри – потрапляння м'яча в кошик.

Цей факт обумовлений зростаючими навантаженнями, збільшенням кількості змагань протягом року, змінами правил і, відповідно, інтенсифікацією і зміною структури тренувальної та змагальної діяльності спортсменів.

Сучасний баскетбол, з властивим йому постійним зростанням конкуренції, немислимий без організованого науково-методичного забезпечення навчально-тренувальної та змагальної діяльності гравців.

Науково-методичне забезпечення навчально-тренувальної та змагальної діяльності баскетболістів розширює і поліпшує умови для інноваційної діяльності вчених, фахівців, тренерів по баскетболу і дозволяє

впроваджувати отримані результати, методичні та технічні розробки в процес спортивної підготовки.

Протягом усього матчу нападаючим баскетболістам доводиться стикатися з опором захисника. Отже, в навчально-тренувальному процесі нападники і захисники повинні бути залучені в реальні ігрові ситуації, в яких відбувається протидія один одному. Дані ситуації можливо організувати за рахунок застосування моделювання протидій суперників. На наш погляд, це дозволить нападаючим баскетболістам підвищити результативність атакуючих дій в умовах змагань за рахунок раціонального використання технічних навичок в нападі.

У зв'язку з цим, актуальною є проблема підвищення результативності дій баскетболістів при кидках м'яча в корзину в умовах протидії захисників.

Мета дослідження – розробити методику підвищення результативності дій баскетболістів 16-17 років у нападі на етапі спортивного вдосконалення.

Об'єкт дослідження – техніка атакуючих дій при кидках м'яча в кошик.

Предмет дослідження – зміст методики результативності дій в нападі на основі моделювання протидій суперників.

Гіпотеза дослідження – передбачалося, що моделювання протидій суперників дозволить удосконалити техніку атакуючих дій баскетболістів 16-17 років при кидках м'яча в корзину, що позитивно відіб'ється на підвищення результативності дій.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.3 Характеристика атакуючих дій і прийомів баскетболістів, які використовуються під час гри

У змагальній діяльності характер дій атакуючого баскетболіста визначається боротьбою із захисником і взаємодіями з учасниками своєї команди, не регламентується заздалегідь і змінюється відповідно до дій партнерів і суперника [2]. При цьому більшість атакуючих дій виконується з протидіями захисників, які впливають на величину дистанції, з якої атакує гравець, вибір траєкторії польоту м'яча і техніку рухових дій в нападі. Тому різноманітність ігрових ситуацій і дій захисників постійно спонукає нападників до пошуку все нових способів атаки кошика.

Багато фахівців вважають, що незважаючи на постійне зростання індивідуальної майстерності гравців в атакуючих діях, захисні дії зберігають перевагу перед ними, особливо при кидках м'яча з середньої та дальньої дистанції [4]. Вся еволюція техніки нападників дій і способів виконання кидків відбувається на тлі посилення захисних дій. У даних умовах зросла значимість дистанційних кидків, а кидок однією рукою став найбільш використовуваним способом атаки [1]. Але знаходяться і фахівці, які стверджують зворотне [3-5]. З огляду на це розглянемо особливості виконання в умовах протидій захисників головного елемента нападу в баскетболі – кидка м'яча, а також охарактеризуємо атакуючі дії, які використовуються при кидках м'яча і дозволяють успішно долати опір захисників. Варто відзначити, що під атакуючими діями ми розуміємо сукупність способів і різновидів техніки кидка м'яча в кошик. Тому під результативністю кидків ми маємо на увазі і результативність дій, що беруть участь в процесі виконання кидка.

Баскетбол – гра переважно високорослих людей, звідси кидок в стрибку – це відповідь на накривання м'яча (блок) і ростову перевагу

суперника. Це визначення підкреслює очевидну значимість «фактора захисника», що створює протидії і впливає на результативність кидків в баскетболі. З іншого боку, кидок в корзину в стрибку з опором, це складний технічний прийом, який є швидким єдиноборством нападника з захисником в повітрі, коли перший виконує кидок, а другий усіма силами намагається перешкодити йому. Сутність техніки такого прийому в тому, що нападник вистрибує вгору і трохи назад, плавно відхиляє голову. У цей момент захисник теж вистрибує, готуючись накрити м'яч. Однак нападник, не виконуючи кидка, починає приземлятися, згинаючи при цьому ноги, щоб збільшити час приземлення. За цей час захисник, що знаходиться в повітрі по інерції «вилітає» за траєкторію руху нападника і не може суттєво завадити подальшим його діям. Якщо з'єднати між собою перераховані визначення, то вийде що дії в нападі та захисті взаємообумовлені і не мають переваги один над одним. Тому, говорячи про те, що «фактор захисника» є чільним серед інших чинників, ми не наголошуємо його переважання над діями в нападі. Таким чином, ми дотримуємося точки зору, в якій система захисту і система нападу знаходяться в постійній залежності один від одного, що дозволяє їм необмежено розвиватися.

Численні дослідження показують, що основою високої результативності кидків м'яча є техніка виконання з високою стабільністю параметрів кінематичного ланцюга рухів [2, 4, 6]. Уміння ж оцінити обстановку і координувати свої дії дозволяє гравцеві визначити оптимальний спосіб виконання атаки. При цьому дуже важливо, щоб гравець удосконалював уміння розумно оцінювати ситуацію при виконанні атакуючих дій. Підкреслимо, що в умовах протидій захисників знання того, коли не слід атакувати кошик, не менш важливе, ніж знання того, коли кидок необхідно здійснювати.

Протягом багатьох років техніка кидка м'яча зазнала суттєвих змін. На даний момент більшість фахівців керуються загальною структурою конкретного способу кидка м'яча в кошик, в якій прийнято виділяти три

фази: підготовчу, основну, заключну [7]. Виходячи з цього інтерес викликає набір атакуючих дій, які застосовуються при кидках м'яча, а саме протягом всіх його фаз.

Деякі дослідники, крім прийнятих в спортивних іграх перерахованих фаз виконання прийому, виділяють ще й попередню фазу. Вона починається після закінчення попереднього ігрового епізоду і триває під час пересування гравця до місця виконання дії, аж до початку підготовчої фази. При цьому розглядаються характеристики діяльності всередині кожної з фаз, тобто тактичний, технічний, психічний зміст. Відзначимо, що дії баскетболістів в попередній фазі кидка недостатньо розкриті в науково-методичній літературі та в більшості носять описовий характер, що спонукає до дослідження проблемних ситуацій, що виникають в цій фазі.

Для того щоб розкрити особливості атакуючих дій в умовах протидії захисників, необхідно охарактеризувати опіку в баскетболі.

Згідно з офіційними правилами гри «опіка – це дії захисника, спрямовані на запобігання кидка по кошику, отримання м'яча, пересування, що перешкоджають атакуючим діям. При цьому гравець, який тримає м'яч на майданчику, вважається щільно опікуваним, коли суперник знаходиться в активній захисній стійці на відстані не більше одного метра. Основним прийомом застосовуваним захисником для запобігання кидка м'яча є його накривання. Також в процесі виконання атакуючих дій при кидках можливе застосування захисником виривання і вибивання м'яча. Причому захисні прийоми можуть здійснюватися ззаду, спереду і збоку від нападника [8].

Виділяють чотири ігрові ситуації, що найчастіше виникають при виконанні кидків м'яча в умовах опіки захисником:

1) захисник перебуває порівняно далеко від нападника. Перешкод до виконання кидка зі звичними характеристиками немає, тобто кидок здійснюється в «ідеальних умовах»;

2) захисник стрімко зближується з нападаючим, що виконує кидок. Виникає небезпека гострого контактування або накривання м'яча. Гравець

змушений кидати швидше, ніж зазвичай;

3) високорослий стрибучий захисник опікується на близькій відстані з підстраховкою своїми партнерами можливого проходу. Нападник змушений кидати м'яч з деяким підвищенням траєкторії його польоту;

4) кидок виконується з максимально дальньої дистанції [9].

Виходячи з різних перешкод, створюваних захисником при опіці, в завдання нападника входить пошук прийомів їх подолання. Існують різні варіанти, які дозволяють долати опір захисту. Це попереднє виконання фінта на кидок або зашагування, кидок м'яча по штучно зміненій траєкторії або укорочення часу його випуску. При кидку м'яча в русі для обігравання нападники перекладають м'яч з руки на руку по ходу двокрокового розбігу або несподівано кидають на першому кроці розбігу [10]. До прийомів, що дозволяють уникнути накривання кидка захисниками відносять: кидок на «протиході» (коли захисник рухається вперед до нападаючого, а той, у свою чергу, виконує прохід за захисником до кошику), кидок по високій траєкторії, використання обманних рухів для виведення захисника з рівноваги [11]. Коли нападник з м'ячем знаходиться близько до кошику, істотну роль відіграє вміння випускати м'яч перш, ніж захисник зможе підняти руки і вистрибнути. Різноманітність можливих прийомів атаки вимагає від гравців високої технічної підготовленості, а їх ефективність виконання визначає результативність кидків м'яча.

При подоланні протидій захисників гравець з м'ячем, з метою створення сприятливих умов для виконання кидка, може застосовувати індивідуальні попередні (відволікаючі) дії для виграшу часу і простору у противника. У сучасному баскетболі обманні рухи є невід'ємною складовою успішного виконання кидка в умовах протидій захисників. Фахівці наводять як приклад позицію потрібної загрози, як ефективне положення, що дозволяє застосовувати обманні рухи [8, 12]. Перебуваючи в цій позиції, нападник з м'ячем має можливість виконати швидкий кидок, прохід або віддати передачу партнеру. Однак, при застосуванні обманних рухів і позбавлення

від опіки суперника слід враховувати розташування на майданчику інших захисників, так як високий рівень взаємодій в захисті часто призводить до втрати м'яча або накривання кидка. Коло обманних рухів, використовуваних нападаючим в момент виконання атакуючих дій при кидках м'яча звужується в силу того, що їх необхідно вмістити в фазові рамки кидка.

Основний прийом, який застосовується в боротьбі з захисниками центровими гравцями, це кидок «крюком». Інший прийом, що дозволяє гравцеві виконати кидок, уникаючи блокування, це застосування кидка з відведеною назад рукою з використанням руху зап'ястя. Але при видаленні м'яча від руки треба враховувати як загальну структуру кидка (викид м'яча над головою, з прямою руки або через голову), так і висоту найвищої точки польотної фази при вистрибуванні [2, 7, 11]. Безумовно, при цьому характер протидій захисників визначатиме вибір як способу кидка нападаючим, так і комплекс дій.

Окремі баскетболісти не знижують результативності дій в умовах щільної опіки за рахунок певних змін в основній фазі кидка. До цих змін відносяться: кидок з відхиленням тулуба назад, кидок на витягнутих вгору руках, і зміна висоти стрибка [13]. Відзначимо, що застосування тактичних взаємодій з партнерами по команді атакуючими гравцями відбувається до початку основної фази кидка. Тому ми звертаємо основну увагу на техніку атакуючих дій при виконанні кидка м'яча і паралельно розглядаємо дії захисників, спрямовані проти нападників. На наш погляд, використання різноманітних атакуючих дій в процесі виконання кидка дозволяє нападаючим гравцям більш ефективно долати опір захисників.

Основне місце в боротьбі із захисником в безопорному положенні належить здібностям керувати висотою стрибка під час кидків з дистанції. Серед показників ефективності кидка важливу роль відіграє здатність до виконання високого стрибка, спрямованого вертикально вгору [14]. Більш високий стрибок збільшує час дій захисника при накриванні м'яча, а у нападника залишається більше часу для прицілювання і вибору рішення (в

разі накривання м'яча можна виконати передачу партнеру). При цьому не слід побоюватися опору захисника – інакше рухи втратять легкість, еластичність, точність. В іншому випадку, окремі гравці практично не відштовхуються від майданчика при кидку, скорочуючи час його виконання. Однак в сучасному баскетболі даний спосіб атаки практично не використовується через високу активність захисних дій суперників.

З урахуванням правил гри необхідно мати на увазі, що при атаці нападник, який перебуває як на опорі, так і в повітрі, не повинен викликати контакту із захисником, котрий обіймав правильне положення при опіці, використовуючи руху рук для створення додаткового простору і виставляючи ноги з метою контакту під час або відразу ж після кидка з гри.

Відзначимо, що сучасні умови змагань вимагають від гравців вміння долати протидію захисників при кидках м'яча в кошик. Внаслідок недостатнього набору у баскетболістів індивідуальних «коронних» прийомів, знижується ефективність атакуючих дій, що відбивається на зниженні результативності кидків м'яча з гри. Це веде також до переважного прагнення завершувати атаки з ближніх дистанцій, незважаючи на найбільш активну протидію захисників в цій зоні. В даному випадку опір захисників не тільки знижує результативність кидків з різних дистанцій, але й часто не дозволяє їх виконати, що особливо характерно для не дуже технічно підготовлених гравців.

Отже, подолання протидії захисників вимагає від атакуючих гравців високої технічної підготовленості. Ці вимоги особливо проявляються в процесі виконання атакуючих дій при кидках м'яча в корзину, коли тактичні взаємодії між гравцями в нападі вже відбулися. У цьому випадку високе технічне виконання і взаємодія атакуючих дій в фазових рамках кидка сприятимуть успішному завершенню атаки. При цьому нападник з м'ячем повинен враховувати, що захисники все ще можуть застосовувати тактичні взаємодії і бути готовим до їх подолання за рахунок застосування технічних прийомів.

1.4 Захисні дії як основний фактор зниження результативності баскетболістів

Зростання конкуренції в баскетболі висуває нові завдання перед фахівцями, найважливішим із яких є проблема підвищення результативності дій, так як успішне виконання прийомів нападу є вирішальним фактором у досягненні перемоги.

На різних етапах розвитку баскетболу для підвищення результативності дій пропонувалися різні шляхи: вдосконалення командних тактичних взаємодій для створення сприятливих умов одному з гравців для виконання кидка (В.В. Козін); включення до складу високорослих гравців; проведення наукових досліджень з вивчення техніки атакуючих дій і характеру гри (А.А. Вальтін, В.І. Андрєєв); психологічна підготовка і підвищення завадостійкості до негативного впливу факторів, що виникають в тренувальній та змагальній діяльності (А.В. Родіонов, В.М. Якових). Однак, не дивлячись, на різноманітність досліджень проблема підвищення результативності дій досі залишається актуальною.

Техніко-тактичний арсенал баскетболу широкий і різноманітний. Спортсменом використовується велика кількість дій в швидкоплинних і різноманітних ігрових ситуаціях. При цьому відповідність і адекватність застосовуваних атакуючих прийомів у раптово мінливих ситуаціях гри багато в чому визначається рівнем активності захисних дій суперників. Так, підвищення рівня активності захисних дій впливає на збільшення інтенсивності і обсягу рухової діяльності [15]. При цьому наголошується, що інтенсивна, рухова діяльність баскетболістів часто призводить до порушення стабільності тимчасових і просторових параметрів в структурі рухової дії, що ускладнює управління рухами і відбивається на їх точності [16]. Така особливість пов'язана з виконанням прицільно точних рухів і термінового вибору оптимального способу реагування руховою дією в умовах несподівано мінливої ситуації протиборства.

Вивчаючи ігрову діяльність в баскетболі, ряд авторів відзначає, що результативність атакуючих дій в змагальній обстановці стає значно нижче, ніж в тренувальних умовах. Істотним фактором зниження результативності дій, зокрема кидків м'яча, в ході змагань є активний опір захисників [4]. Подальше вивчення змагальної діяльності дозволило виявити постійне зростання активності захисних дій проти нападників, що володіють м'ячем. Встановлено, що до 70% кидків в матчі виконується в умовах повної свободи дій захисників [17].

Сучасному спорту властиво гостре протистояння суперників. В якому б змаганні не брав участі спортсмен, його завжди чекає зустріч з суперником, який, як і він, прагне показати вищий результат. У баскетболі це виражається у феномені протидії систем нападу і захисту – розвиток однієї системи тягне за собою розвиток іншої. Хоча на сьогоднішній день спостерігаємо значну перевагу захисних дій баскетболістів над діями нападників. Виходячи з цього, необхідно розглянути характер протидій конкуруючих гравців, що дозволить визначити шляхи вирішення проблеми підвищення результативності дій в баскетболі. Варто відзначити, що протидії суперників розглядаються як компонент змагальної діяльності, що включає в себе вчинення відповідних дій між нападниками і захисниками.

Дослідження ігрової та тренувальної діяльності баскетболістів, визначили наступні фактори, що негативно впливають на результативність спортсменів: фактор «суперники» (дії суперників); фактор «суперництво в грі» (відставання в рахунку) і інші. Виділені фактори підкреслюють важливість і необхідність подальшого вивчення характеру протидій баскетболістів. Баскетбол відносяться до групи з комбінуванням прямого і непрямого контакту.

Характеризуючи особливості дій захисників в баскетболі ряд авторів розділяє їх на активні і пасивні, але в роботах недостатньо розкрито, чим характеризується кожний варіант такої протидії. Окремі автори характеризують рівень протидій захисників умовами виконання атакуючих

дій, а саме – оптимальними, або «стандартними», і екстремальними. Коли у нападника немає особливих труднощів в оцінці ситуації, прийнятті оперативного вирішення і здійсненні його відповідно до попередньо створеної програми, можна говорити про оптимальні «стандартні» умови виконання атакуючих дій. Коли ж нападник відчуває ліміт часу на оцінку ігрової ситуації, прийняття і виконання рішення, коли він виконує прийом нападу зі зміною часових і просторових параметрів, що виходять за межі допустимої стабільності динамічного стереотипу, – у наявності екстремальні умови атакуючих дій [18, 19]. Причиною виникнення екстремальних умов є активні протидії захисників. У «стандартних» умовах вплив «чинника захисника» не настільки істотно, тому що захисні дії пасивні.

Результати спостережень за змагальною діяльністю баскетболістів свідчать про те, що результативність кидків, виконуваних з ближніх дистанцій без протидій захисників в іграх чоловічих і жіночих команд становить 81%, а при активних протидіях точність знижується на 29% [20]. При цьому 67% кидків виконуються в умовах активних протидій захисників; з них 28% належать кидкам із середньої дистанції і тільки 8% виконується з дальньої дистанції. Виходить, що активні протидії захисників нападники відчувають на дистанціях в районі 1,5-4 метрів до кошика, де відбувається різке падіння відсотка попадання.

Окремі автори наводять такі дані. В умовах пасивних протидій захисників ймовірність влучень зменшується порівняно з кидками без протидій. Так, при атаці з-під кошика – на 9%; з відстані від двох до чотирьох метрів – на 27%; від чотирьох до шести метрів – на 28%; від шести до восьми метрів – на 30%. Активні протидії захисників відображаються на зниженні результативності кидків практично однаково на всіх дистанціях. Воно коливається від 40% на відстані від двох до чотирьох метрів, до 48% при видаленні від кошика на 6-8 метрів. Відсоток попадань з 2-4-х метрів на 27-46% нижче, ніж при кидках з аналогічним рівнем протидій захисників, які виконуються з більш близької дистанції. Ще одна зона різкого зниження

результативності кидків – дистанція 4-6 метрів, де ймовірність атаки зменшується в порівнянні з кидками з-під кошика на 40% (без опору захисників), на 49% – при пасивній протидії і на 60% – при активній [21]. При цьому близько двох третин кидків з активними протидіями захисників доводиться на перші 5-6 хвилин, як першої, так і другої половини гри.

Незважаючи на викладені дані в літературі знаходяться твердження, що зниження результативності в більшій мірі пов'язане зі збільшенням дистанції кидків м'яча, а не з протидіями захисників [22]. На наш погляд, активні протидії захисників є основним фактором, що негативно позначається на результативності дій. І, незалежно від дистанції виконання кидка, протидія захисників є чільним фактором, що не дозволяє виконати кидок в «стандартних умовах».

В процесі змагань з урахуванням характеру пересувань гравців технічні параметри виконання кидка змінюються, але основні моменти, техніки залишаються. З огляду на це викликають інтерес дослідження впливу змін технічних параметрів кидків в умовах протидій суперників на їх результативність. Так, дослідження з використанням кінозйомки дозволили встановити, що атакуючий гравець при активних протидіях захисника змінює технічну структуру кидка, що в 75 відсотках випадків негативно позначається на їх точності. Захисні дії суперників спонукають нападника робити дії, спрямовані на подолання опору, які не дозволяють виконати кидок в оптимальних умовах. Вищевикладене дозволяє підкреслити істотний вплив протидій захисників на реалізацію атакуючих дій.

Відповідно до класифікації факторів, запропонованих В.К. Портновим, протидії захисників відносяться до групи об'єктивних чинників, що впливають на точність кидків м'яча (рис. 1.1). У свою чергу, викликає інтерес вплив об'єктивних чинників, викликаних протидіями захисників, що впливають на результативність атакуючих дій. Однак, в доступній літературі таких даних не виявлено.

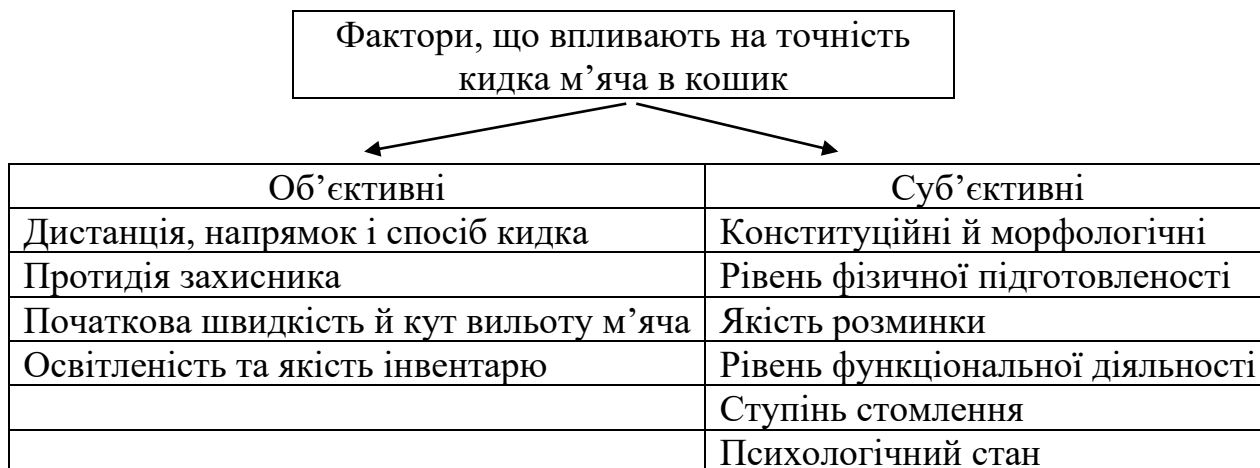


Рис. 1.1 Фактори, що визначають точність виконання кидків м'яча в кошик (по В.К. Портнову)

В цілому, змагальна і тренувальна діяльності насичені різноманітним факторів. Тому вплив різних чинників на результативність дій має аналізуватися і коригуватися тренером, який, на підставі аналізу, зобов'язаний виявити недоліки в підготовленості спортсменів і надалі враховувати їх вплив при розробці тренувальної програми. На тлі цього, за твердженням багатьох авторів, «фактор захисника» не є всеосяжним і для повного уявлення слід враховувати вплив інших факторів. Серед них фактор високої інтенсивності діяльності, матеріальні, фізичні та психологічні фактори. Однак, «фактор захисника» є основною причиною зниження результативності дій баскетболістів, так як під його впливом посилюється як позитивний, так і негативний вплив інших факторів.

Розмірковуючи про негативний вплив опору захисників на результативність атакуючих дій, слід зазначити і позитивні сторони. В окремих дослідженнях показано, що при більш сильному супернику приріст в показниках швидкості руху відзначений в 100% випадках в порівнянні з аналогічними показниками, отриманими не в умовах змагань. При рівному по силі супернику цей приріст відзначений в 82%. При зустрічі зі слабкими суперниками тільки в 2% випадків було зафіксовано незначне збільшення результатів [23, 24]. Отримані дані свідчать про стимулююче значення почуття спортивного суперництва, а значить, представляється можливим

використання опору захисників для підвищення результативності дій баскетболістів.

1.3 Аналіз методик, спрямованих на вдосконалення техніки атакуючих дій баскетболістів

Впровадження в тренувальний процес баскетболістів сучасних засобів і методів підготовки робить позитивний вплив на рівень фізичної і техніко-тактичної підготовленості, що позначається на поліпшенні захисних і атакуючих дій окремих гравців і команди в цілому. Для успішного вирішення існуючих завдань необхідне застосування сучасних методів і засобів в багаторічному процесі формування спортивної майстерності. Аналіз досвіду провідних українських і зарубіжних фахівців в області баскетболу дозволяє виявити такі засоби і методи, спрямовані на вдосконалення техніки атакуючих дій баскетболістів.

Фахівці рекомендують підбирати вправи з урахуванням індивідуалізації навчально-тренувального процесу. Серед широкого кола вправ варто відзначити застосування вправ без опору захисників; з пасивним опором, використовуючи різні предмети, манекени; з активним опором захисників; в парах, трійках, групах; у стані стомлення [25]. При цьому вдосконалення індивідуальної майстерності повинно здійснюватися на основі систематичного повторення характерних ігрових ситуацій, а не на основі повторення стереотипних рухів [26, 27].

Вправи, пов'язані з великими фізичними та психічними навантаженнями, що вимагають високого технічного виконання, відмінно готують гравців до відповідальних матчів. Тому в старшому юнацькому віці необхідно ускладнювати ігрові завдання, наприклад, наступним чином: за м'яч забитий з протидією захисників потрапляння множитья на два, через не адекватний кидок – мінус два очка і т.п. [28]. Дані вправи дозволяють формувати у нападників прагнення до ефективного подолання опору

захисників з метою завершення атаки.

Для кожної вправи слід забезпечувати максимальну інтенсивність його виконання (звичайно, в відповідно до індивідуальних особливостей, рівнем підготовленості, станом кожного гравця). В процесі таких вправ необхідно формувати стійкість гравців до силових контактів, а також до факторів, що «збивають». При цьому не можна допускати, щоб надмірна тривалість вправи негативно позначалася на психічному стані спортсмена і знижувала ефективність виконання. Тому одна вправа не повинно тривати більше 7-8 хвилин. У тренувальному процесі баскетболістів 16-17 років рекомендують використовувати інтервальний метод тренування [29]. Такий підхід дозволить під час проведення навчально-тренувальних занять забезпечити високу щільність навантаження.

Інтенсивність рухової діяльності повинна підтримуватися за рахунок засобів, що сприяють розвитку спеціальної (швидкісної) витривалості і вправ, що виконуються між мікросеріями короткочасно (6-12 с), але з максимальною інтенсивністю [30, 31]. При цьому для вдосконалення техніки рекомендується віддавати перевагу навантаженням переважно специфічного характеру. Виходячи з цього необхідний облік особливостей змагальної діяльності, специфіка якої будується на протидіях суперників.

В даний час для баскетболу актуальна система випереджаючої підготовки, яка містить сукупність елементів, логічно пов'язаних між собою, з цільовою установкою пріоритетного впливу на базовий елемент, за рахунок якого досягається випередження основних суперників по рівню спортивної майстерності, а також інтенсифікація, загальна провідна тенденція в сучасному спорті. Вона проявляється в зменшенні часу виконання як технічних прийомів в цілому, так і їх окремих фаз («скорострільність» кидка). Використання даної стратегії дозволить підвищити результативність атакуючих дій в умовах високої активності захисних дій суперників.

При вдосконаленні техніки атакуючих дій в умовах протидій захисників повинні враховуватися особливості підготовки: принцип

достатності тренувального навантаження; принцип ударних навантажень; принцип відповідності тренувальних навантажень характеру змагальної діяльності; принцип випередження; принцип багатоканальної реалізації точності рухових завдань; принцип індивідуальної підготовки [32].

Одним з ефективних специфічних принципів спортивного тренування є принцип сполучених впливів. В процесі реалізації такого принципу має місце сполучення діяльності спортсмена, спрямоване на різні сторони підготовленості, при якому максимально враховуються особливості окремих підсистем підготовки та їх інтеграції в єдину систему підготовки [33]. Тому в баскетболі фахівцями підкреслюється важливість розвитку спеціальних якостей, що дозволяють успішно виступати в процесі змагань.

При використанні вправ з протидіями захисників найбільш характерним є метод поетапного ускладнення зовнішньої обстановки, що складається з наступних прийомів: 1) опір умовного захисника; 2) трудні вихідні положення і підготовчі дії; 3) максимальна швидкість і точність у виконанні кидків; 4) обмеження простору; 5) виконання кидків в незвичайних умовах [34, 35]. Для підвищення успішної реалізації атакуючих дій в екстремальних умовах змагальної діяльності рекомендується використовувати програми вдосконалення рухової координації з метою підвищення рівня її окремих елементів і оволодіння складними технічними прийомами. Використання контрастного методу з наявністю штучного обмеження зорового контролю удосконалює точність руху і підвищує якість диференціювань швидко-силових зусиль. Це дозволяє успішно розвивати спеціалізоване сприйняття «почуття м'яча» і підкреслює важливість розвитку спеціальних якостей, необхідних для успішного виконання атакуючих дій в умовах протидій захисників.

Велике значення надається застосуванню ситуаційного методу, суть якого в тому, що пропоновані ігрові вправи являють собою найбільш типові ігрові ситуації, до яких відносять стандартні ситуації (вкидання, пробиття штрафного кидка), типові (опіка 1x1, 2x2, 3x3 і т.д.), особливі (3 секунди до

кінця, команда програє одне очко і ін.). Ситуативні вправи повинні супроводжуватися конкретною постановкою завдань, що регламентують дії окремих гравців, груп і команди в цілому, і мати відповідність з тактичними схемами, використовуваними баскетболістами в грі.

При роботі з баскетболістами старшого юнацького віку переважно застосовувати складання індивідуальних планів, в яких враховується наявність вихідних кількісних даних, що характеризують результати підготовки [36]. Потім намічаються засоби підвищення слабких сторін технічної підготовленості і розробляється система контролю ефективності індивідуальної підготовки (для цього можливе створення індивідуальної карти спортсмена). Це дозволяє приділяти більше уваги швидкого усунення помилок, що виникають при вдосконаленні технічних прийомів, які добре даються гравцеві, відповідно до його індивідуальних особливостей навчити новим прийомам [37, 38]. При вдосконаленні техніки атакуючих дій необхідно на початку виявляти помилки, що часто зустрічаються у баскетболістів, а потім, виходячи з їх характеру, застосовувати додаткові орієнтири у вигляді різних методичних підходів [39].

Використання технічних засобів для теоретичної підготовки відкриває додаткові можливості для поліпшення спеціальних знань. До них відносяться: використання комп'ютерних програм, тестів-тренажерів, які в поєднанні з діагностичним комплексом дозволяють не тільки дослідити розвиток, а й удосконалювати сенсомоторні і інтелектуальні якості. Також для практики значимо використання сучасних цифрових технологій, відеокамер, відео-програвачів і т.д. Таким чином, застосування технічних засобів активізує пізнавальну діяльність спортсменів, прискорює хід навчання і дозволяє домагатися швидкого і міцного засвоєння досить великого обсягу спеціальних знань.

Тренувальний процес у групах спортивного вдосконалення має свої особливості у зв'язку зі збільшенням числа змагань. Тому необхідно наближати вправи до реальних умов гри [40]. Це можливо здійснити за

рахунок застосування ситуаційних вправ, а також факторів, що збивають. Так при розігріші стандартних положень в баскетболі пропонується використання наступних факторів, що збивають: обмеження просторових і часових параметрів діяльності; створення змагального дефіциту часу і простору; застосування зорових і звукових подразників; моделювання екстремальних моментів гри [41, 42]. Однак застосовувані методи не дозволяють скласти чітке уявлення про структуру нападу, взаємодії її складових частин і характер протидій захисників, що необхідно для успішного вдосконалення техніки атакуючих дій.

Проведений аналіз показав, що основна увага вдосконаленню техніки атакуючих дій має здійснюватися в старшому юнацькому віці. У спортивній підготовці баскетболістів є великий арсенал спеціальних вправ. Однак залишаються недостатньо розробленими питання, що стосуються вдосконалення техніки атакуючих дій з урахуванням специфічних ситуацій, що виникають в результаті протидій захисників. Це говорить про необхідність пошуку нових методичних шляхів вдосконалення методики підвищення результативності дій з урахуванням протидій захисників і розвитку тих спеціальних якостей, які забезпечують успішність виконання атак в змагальній діяльності.

Існуюча в даний час в баскетболі система нападу відрізняється величезним розмаїттям застосовуваних способів атаки. При цьому кожен спосіб по-своєму унікальний. На наш погляд, щоб направити використовувані в даний час при побудові навчально-тренувального процесу принципи і методи на вдосконалення техніки атакуючих дій, необхідне застосування моделювання діяльності баскетболістів, обумовлене специфікою змагань і зокрема протидіями захисників.

Згідно установкам спортивної педагогіки, моделювання діяльності як метод організації навчального процесу становить основу раціоналізації і підвищення ефективності (вдосконалення) тих методів і засобів, які необхідні для навчання і виховання в спорті [43, 44]. Крім того, моделювання

діяльності в значній мірі розширює можливості її вивчення. За допомогою модельного експерименту створюється додаткова можливість отримати найбільш повну характеристику не тільки про сам об'єкт пізнання, але і про методи (варіанти) більш раціональної дії.

Для вирішення завдання щодо забезпечення моделювання діяльності спортсменів виділяють ряд положень, яким повинні відповідати моделі. Згідно загально-педагогічним принципам, моделі повинні забезпечувати процес засвоєння знань, умінь і навичок, отже, необхідно, щоб вони відрізнялися інформативністю, доступністю, проблемністю і легко сприймалися спортсменами [45, 46]. Важливо, щоб моделі мали таку структуру, яка дозволила б використовувати їх при індивідуально-груповому методі навчання, яка найчастіше застосовується в спортивній практиці.

У баскетболі індивідуально-груповий метод навчання будується на особливостях змагальної діяльності, умови якого диктуються протидіями суперників. При цьому окремі дослідження свідчать про те, що моделювання розіграшу стандартних положень позитивно впливає на підвищення результативності змагальної діяльності протиборчих дій баскетболістів [47]. Також фахівці часто застосовують модельні характеристики, що дозволяють оцінити спеціальну фізичну, технічну і тактичну підготовленість баскетболістів і на підставі оцінки реалізовувати їх індивідуально-потенційні можливості [48]. Виходячи з цього, умови протидій суперників можна виразити у вигляді узагальнених і спеціальних модельних характеристик: ефективність атакуючих і захисних дій; активність атакуючих і захисних дій; обсяг атакуючих і захисних дій; різноманітність атакуючих і захисних дій. Однак для складання моделей, що відображають діяльність спортсменів, необхідно в якості модельних характеристик використовувати зміст техніко-тактичних дій.

Виходячи зі специфіки баскетболу, дуже важливі для розробки змісту тренувальних завдань дані про ефективність використання баскетболістами ситуацій в нападі, під якими розуміються проміжні положення

баскетболістів, що виникають в ході підготовки і проведення атакуючих дій.

З урахуванням того, що баскетболісти в змагальній діяльності відчують постійний тиск з боку захисників, то моделювання повинно охоплювати і захисні дії. Однак, незважаючи на розробленість теоретичних і методичних основ моделювання, в доступній літературі не виявлено досліджень щодо моделювання техніко-тактичних компонентів протидій суперників. Хоча це очевидно дозволило удосконалити процес технічної підготовки баскетболістів до виконання атакуючих дій [49].

Під моделюванням технічних дій ми розуміємо процес пізнання технічних елементів протидій суперників шляхом експериментування з модельними характеристиками техніко-тактичних дій. Таким чином, моделювання різних ситуацій протидій суперників дозволило б, по-перше, урізноманітнити вміння і навички баскетболістів на основі закономірностей процесу оволодіння основами нападаючих дій і, по-друге, виробляти індивідуальний стиль гри, формувати й удосконалити «коронну» техніку на основі освоєваних і постійно оновлюваних способів технічної підготовки і використання сприятливих динамічних ситуацій. Фактично тут мова йде про вивчення і вдосконалення техніки в типових ігрових ситуаціях. Вважаємо, що такий підхід в навчанні забезпечує органічний взаємозв'язок між початковим навчанням і вищою спортивною майстерністю.

З огляду на специфіку баскетболу необхідно використовувати в тренувальному процесі узагальнені моделі. Дані моделі носять загальний характер і відображають найбільш загальні закономірності змагальної діяльності. Ефективність використання узагальнених моделей особливо висока при підготовці юних спортсменів, які не досягли вершин спортивної майстерності. Виходячи з цього, важливість набуває виділення узагальнених і спеціальних (для гравців різних амплуа) модельних характеристик атакуючих і захисних дій при виконанні кидка м'яча в кошик [50, 51].

За характером відтворюваних сторін технічної діяльності атакуючих і захисників в баскетболі доцільно застосування структурних моделей, так як

вони враховують не тільки поведінку спортсменів, а й матеріальну основу, виражену в технічній структурі рухів і прийомів, що виявляються в процесі протидії суперників. Таким чином, модель набуває матеріально-математичну основу, яка дозволяє моделювати змагальні умови на тренувальних заняттях і навчати баскетболістів долати протидію захисників.

1.4 Спеціальні якості, що забезпечують успішність виконання атакуючих дій в баскетболі

Підготовка баскетболістів повинна будуватися на основі формування загальних і спеціальних фізичних і психічних якостей, необхідних для успішної реалізації ігрових функцій спортсменів в змагальній діяльності.

У баскетболі підготовка до кидка і його виконання відбуваються в умовах ліміту часу. Протягом всієї гри спортсмен відчуває протидію захисників, які вимагають негайної зміни планів реалізації техніко-тактичних дій, що ускладнюється дефіцитом часу для оцінки ігрової ситуації і вибору адекватного рішення. Якщо рішення гравцем прийнято правильно, але витрачено багато часу, дія виявляється помилковою. Тому в процесі нападу особливу значимість мають скорочення часу прийняття рішень і виконання відповідної дії. Це передбачає наявність у баскетболістів високорозвинених психічних функцій – уваги, точності імовірнісного прогнозування, точності оперативного мислення, глибинного зору, сенсомоторного реагування [52].

Дії гравця перед виконанням атакуючого прийому тісно пов'язані з проявами функції уваги, «процесу свідомого і несвідомого відбору однієї інформації, що надходить через органи почуттів, і ігнорування іншої». Увага є однією з умов придбання знань, умінь і навичок. Від уміння управляти власною увагою залежить успішність змагальних дій спортсмена [53]. Високі показники уваги в баскетболі дозволяють аналізувати ігрову обстановку, вирішувати складні техніко-тактичні завдання і приймати раціональне рішення щодо виконання атакуючих дій.

Основними властивостями уваги є обсяг, розподіл, концентрація, стійкість і переключення. Обсяг уваги є просторовою характеристикою, а стійкість – тимчасовою, яка вимірюється тривалістю збереження інтенсивності.

При виконанні кидка м'яча важливу роль відіграє вміння концентрувати увагу на прицільній точці щита, або на найближчому краї кільця (якщо буде «чистий» кидок). При цьому, в ігровій діяльності метою для очей при «чистому» кидку є невидима точка над переднім краєм обруча кошика, при виконанні штрафних кидків рекомендується орієнтуватися на дальній край обруча кошика [54].

Характеристикою просторових і часових співвідношень в структурі атакуючої дії служать реакції на дії захисників, або реакції на об'єкт, що рухається. Розглядаючи тимчасові параметри реакцій можна визначити стан тренуваності, швидкість зміни процесів збудження і гальмування, функціональний стан спортсменів. Цей показник багато в чому залежить від стану спортсмена. Виявлено, що гравцям з урівноваженою нервовою системою властиві кращі показники реакції на об'єкт, що рухається, що пояснюється правильною оцінкою просторово-часових факторів [55].

Велику роль в успішності атакуючої діяльності баскетболістів, особливо при підготовці до кидка, грає антиципація. Антиципація - це здатність діяти і приймати ті чи інші рішення в певному часово-просторовому вимірі по відношенню до очікуваних майбутніх подій. Від точності антиципації залежить величина резерву часу для прийняття рішення по своєчасному реагуванню на дії суперників. Показники ефективності антиципації залежать від властивостей і особливостей функціонування оперативної пам'яті і мислення. Для баскетболістів швидкість і точність оперативного мислення відіграє важливу роль в розробці і здійсненні задуманих техніко-тактичних дій. Це дозволяє проводити швидко оцінку ігрової ситуації і вибирати способи її вирішення. Оцінка ситуації і подальший облік її розвитку дозволяють швидко зробити вибір атакуючого

прийому або способу кидка, який найбільш підходить для ігрової позиції баскетболіста [56, 57]. Необхідно також враховувати при підготовці спортсменів особливості індивідуальних фізичних даних, які будуть визначати можливість використання окремих способів атаки в грі. Це стосується і специфічних кидків, які індивідуально відпрацьовуються постійним тренуванням і мають перевагу в тому плані, що партнери по команді, знаючи специфічні особливості кидка атакуючого, можуть завчасно підготуватися до боротьби за відскок, випередити захист супротивника.

На окрему увагу заслуговує координація рухів баскетболістів, яка впливає на результативність атакуючих дій і техніку їх виконання [58]. Так, при кидку м'яча в стрибку або з місця рекомендується утримувати на одній вертикальній лінії ноги, коліна, лікті, руку з передпліччям, яка кидає, розташованим близько до тіла і перпендикулярно підлозі. М'яч випускати вгору в напрямку мети, а не вперед, з рухом головою, наступним за рукою, і одночасною роботою зап'ястя, ліктя і колін [59]. В кінці кидка, після випуску м'яча, на секунду необхідно «завмерти» з витягнутою рукою, супроводжуючи м'яч. Координоване узгодження рухів при кидку дозволяє регулювати кут випуску м'яча. Оптимізація кута випуску сприяє підвищенню його точності [60].

Кидок м'яча в баскетболі вимагає тонкого регулювання швидкості рухів в поєднанні з просторовою точністю, від яких залежать влучність напрямки посланого м'яча, дальність його польоту і швидкість випуску м'яча з рук (скорострільність кидка). Особливість швидкого кидка м'яча полягає в скороченні тривалості виконання всього прийому в цілому за рахунок укорочення або повного виключення підготовчої фази. Розвиток швидкісно-силових якостей дозволяє виконувати атакуючі дії з високою швидкістю і у високому стрибку, що дуже важливо для подолання опору захисників. Більш високий стрибок збільшує час дії захисника при накриванні м'яча, а у нападника залишається більше часу для прицілювання і вибору рішення (в разі накривання можна виконати передачу партнеру).

Розглядаючи особливості виконання дій в нападі знаходимо, що баскетболісти повинні володіти відмінною координацією рухів, високим рівнем швидкісно-силових якостей, швидкістю реакції, розвитком функцій уваги і розумових процесів для вирішення техніко-тактичних завдань в умовах дефіциту часу. Значимість розвитку цих якостей підвищується в умовах активних протидій захисників. Виходячи з цього, необхідний пошук методів, за допомогою яких можливо вивчення індивідуальних відмінностей гравців по таким параметрам, які в сумі дають змогу визначити готовність баскетболістів до подолання опору захисників.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Завдання дослідження:

1. Вивчити рівень результативності атакуючих дій баскетболістів 16-17 років на початку експерименту та виявити причини його зниження.
2. Підібрати вправи атакуючих і захисних дій, що виконуються при кидках м'яча в умовах протидій суперників.
3. Експериментально обґрунтувати методику підвищення результативності дій баскетболістів 16-17 років в нападі на основі моделювання протидій суперників.

2.2 Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань у роботі були використані наступні методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел за темою дослідження.
2. Педагогічні спостереження.
3. Педагогічний експеримент.
4. Метод контрольних тестів.
5. Методи математичної статистики (визначення середніх величин – середнього арифметичного значення (\bar{X}) і середнього квадратичного відхилення (δ), відхилення від середнього арифметичного (m), критерію вірогідності за Стьюдентом (t)).

Теоретичний аналіз даних науково-методичної літератури проводився з метою вивчення проблеми підвищення результативності дій баскетболістів в умовах протидій суперників, теоретичних і практичних шляхів її вирішення,

розробки і обґрунтування методики проведення педагогічного експерименту, вибору методів дослідження. Всього було проаналізовано 65 літературних джерел, включаючи закордонні та вітчизняні наукові видання.

Аналіз документальних матеріалів виконувався для визначення обсягу часу відведеного на вдосконалення техніки атакуючих дій в умовах протидій суперників. У програмах дитячо-юнацьких спортивних шкіл та спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву з баскетболу були проаналізовані періоди, що охоплюють 1-й - 2-й роки етапу спортивного вдосконалення.

Педагогічні спостереження здійснювалися за тренувальною та змагальною діяльністю для вивчення причин зниження результативності дій.

Спостереження проводилися за командами баскетболістів 16-17 років за допомогою відеозйомки. Було виконано аналіз 12 ігор, 1117 відео епізодів атаки. Спостереження велися за баскетболістами контрольної і експериментальної груп, які змагалися в рівних умовах (проаналізовано по 6 ігор кожної групи) для виявлення відмінностей в досліджуваних показниках змагальної діяльності.

У процесі спостережень фіксувалися показники:

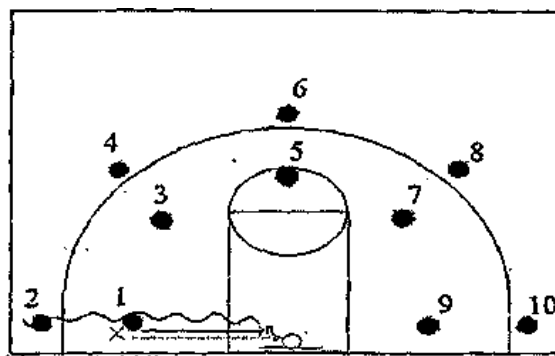
- кількість реалізованих і нереалізованих кидків, виконаних на різній відстані між захисником і нападаючим;
- способи виконання кидків;
- дистанція виконання кидків;
- відстань між нападаючим і захисником;
- характер пересувань атакуючих гравців;
- активність захисних дій суперників;
- напрямок пересувань захисників;
- оволодіння м'ячем захисниками.

Всі показники заносилися в спеціально розроблений протокол реєстрації протидій суперників в змагальній діяльності за допомогою умовних позначень.

Також в процесі спостережень за змагальною діяльністю досліджувалося використання нападниками обманних рухів і прийомів, що дозволяють уникати відбору м'яча і накривання кидків захисниками.

Спостереження за навчально-тренувальним процесом також здійснювалися з метою виявлення помилок, що виникають у баскетболістів 16-17 років при виконанні атакуючих дій. Показники заносилися в розроблений протокол реєстрації помилок, що виникають при кидках в процесі тренувального заняття.

Оцінка технічної підготовленості та виявлення результативності кидків м'яча здійснювалися за допомогою вправи, модифікованого як тест А.І. Бондарем. Вправа передбачала вдосконалення техніки пересувань і кидків м'яча в стрибку з певного місця майданчика в поєднанні з підбором і веденням м'яча при обмеженому часі виконання тесту (рис. 2.1).



Примітки: х – гравець
→ – біг
● – точки для кидка
≈ – ведення м'яча
п – підбір мяча

Рис. 2.1 Тест оцінки технічної підготовленості та виявлення результативності кидків м'яча (по А.І. Бондарю)

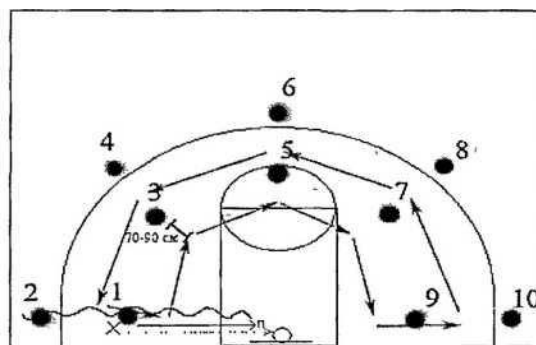
Точки для кидка в стрибку були розмічені наступним чином: 1 і 2 – зліва від щита на лінії, паралельній лицевій, яка проходить через проекцію центру кільця; 3 і 4 – зліва від щита під кутом 45° до проекції щита; 5 і 6 – під кутом 90° до щита; 7 і 8 – симетрично 3 і 4; 9 і 10 – симетрично 1 і 2, але

праворуч від щита.

Відстань точок 1, 3, 5, 7, 9 від проекції центра кільця 4,5 метра, а точок 2, 4, 6, 8, 10 – 6,75 метра. Особливість проведення тесту полягала в наступному: баскетболіст починав виконувати кидки з точки 1, після кидка сам підбирав м'яч, закинутий в кошик або м'яч, що відскочив від щита, і виконував кидок з точки 2, потім з точки 3 і так з усіх 10 точок по порядку.

Перед випробуваними ставилося завдання: виконати 40 кидків м'яча за мінімальний час з усіх точок по черзі. 20 кидків з середньої відстані і 20 кидків з дальньої відстані. Кидки необхідно було виконати протягом 4-х хвилин. Враховувалася сумарна кількість кидків, причому за кожне попадання з 6,75 метрів налічувалося три очки, за інші по два. Всього з 10 точок гравець міг набрати 15 очок з дальньої відстані і 10 очок з середньої. Усього з 20 точок гравець набирає 50 очок при 100% влучанні м'яча в кошик.

З метою виявлення результативності кидків м'яча в умовах протидії захисника нами був розроблений «Тест з опором захисника», який представлений на рисунку 2.2.



- Примітки: х – гравець
→ – біг
● – точки для кидка
~ – ведення м'яча
п – підбір м'яча

Рис. 2.2 Тест з опором захисника при кидках м'яча з різних дистанцій

Тест виконувався так само, як і попередній тест. Але, примітно, що перед кожною «кидковою точкою» з перешкодою до кидка розташовувався спеціально підготовлений захисник.

Висота опору захисника відповідали росту гравця, який кидає з урахуванням довжини рук.

Захисник створював перешкоду, розташовуючись на відстані 70-90 см від кожної кидкової точки в наступній послідовності (1, 3, 5, 7, 9, 10, 8, 6, 4, 2 і т.д.). Таким чином, кожен випробовуваний виконував 20 кидків без опору і 20 кидків з опором захисника.

Тест №3 кидки з середньої відстані в стрибку «маятник». Виконується в парах. Гравець з м'ячем знаходиться в центрі 3-х очкової лінії. Другий гравець праворуч від щита починає біг до кошика, отримує м'яч від партнера і після зупинки виконує кидок в стрибку з відстані 4,-5 -5м. Сам йде на підбирання м'яча, віддає передачу партнерові, перебігає на іншу сторону майданчика, набігає і знову виконує кидок у стрибку і т.д. Рахують кількість влучань за 1 хвилину роботи.

За допомогою вправи, модифікованого як «тест оцінки технічної підготовленості» виявлявся рівень технічної підготовленості спортсменів і результативність кидків м'яча, а «тест з опором захисника» дозволяв виявити результативність кидків м'яча баскетболістів в умовах протидії захисника. В обох випадках фіксувалося час виконання тестів та кількість влучань м'яча з кожної «кидкової» точки.

2.3 Організація дослідження

У дослідженні брали участь 24 баскетболіста групи спортивного вдосконалення в віці 16-17 років. Юнаки-баскетболісти 12 гравців (експериментальна група) та юнаки-баскетболісти 12 гравців (контрольна група) СДЮСШОР №5 м. Дніпро.

Дослідження було проведено з вересня 2018 року по серпень 2019 року.

У вересні 2018 року, на тренувальних заняттях було здійснене перше тестування де визначалися початкові показники результативності атакуючих дій баскетболістів.

Тестування проводилося в спортивному залі, в одних і тих же умовах, після стандартної розминки.

До початку експерименту (вересень) всі спортсмени тренувалися за єдиною програмою і витратили практично рівну кількість часу на всі види підготовки, яка в сумі склала 557 годин. Спільне планування з тренером контрольної групи обсягу роботи, дозволило в рівній мірі розподілити навчальні години для обох груп на час експерименту (підготовчий період). Виняток склав збільшення в експериментальній групі часу на вдосконалення техніки нападаючих дій в умовах протидії суперників до 45%. Тривалість навчально-тренувальних занять становила 4 рази в неділю (8 годин).

В експериментальній групі була розроблена методика спрямованого підвищення результативності дій із застосуванням модельованих протидій суперників. Специфіка полягає в підборі вправ атакуючих і захисних дій, характерних для гравців різних амплуа і моделюванням умов протидій суперників близьких до ігрових.

Контрольна група займалася вивченням атакуючих дій за традиційною програмою СДЮСШОР.

Серпень 2019 року – проведення другого тестування для визначення і перевірки експериментальної методики.

Результати дослідження оброблені стандартними методами математичної статистики.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1 Особливості навчально-тренувального процесу груп спортивного вдосконалення, спрямованого на вдосконалення техніки атакуючих дій

В даний час в тренувальному процесі баскетболістів 16-17 років спроби копіювати структуру річних циклів професійних клубів і скоротити терміни підготовки молодих гравців для збільшення їх змагальної практики в умовах офіційного і товариського календаря не сприяють вирішенню питань підвищення їх координаційної, техніко-тактичної та психологічної підготовки. Це загострює проблему підвищення результативності дій, особливо у віці 16-17 років, так як молоді баскетболісти найчастіше технічно не готові до змагальної діяльності, в якій, в останні роки, значно зросла активність протидій захисників. Тому існує необхідність вивчення особливостей навчально-тренувального процесу баскетболістів 16-17 років з метою пошуку причин, що негативно позначаються на технічній підготовленості гравців.

Аналіз програм дитячо-юнацьких спортивних шкіл та спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву [54, 57, 60] дозволив визначити обсяг часу, що відводиться баскетболістам 16-17 років на вдосконалення техніки атакуючих дій. З цього обсягу в розділі «техніка нападу» розподілені години, що відводяться на вдосконалення техніки кидків м'яча в умовах протидій суперників (рис. 3.1). Це обумовлено тим, що в баскетбол все нападаючі дії зводяться до атаки кошика, і вдосконалення техніки кидків м'яча включає в себе вдосконалення всього комплексу дій, які виконуються в умовах протидій суперників.

В середньому в перший і другий рік навчання на етапі спортивного вдосконалення технічній підготовці гравців у нападі приділяється до 80 годин.

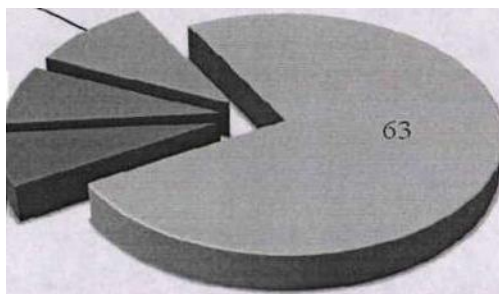


Рис. 3.1 Кількість годин, що відводяться на вдосконалення техніки кидків м'яча в умовах протидій суперників

У підсумку, в середньому на вдосконалення техніки кидків м'яча в умовах протидій суперників відводиться 17% від усього часу технічної підготовки в нападі. Як видно, вдосконалення техніки кидків м'яча в умовах протидій суперників включає в себе використання нападаючим різних способів кидка з різних положень і різних за характером пересувань. Це дозволяє говорити про те, що вдосконалення техніки кидків в умовах протидій суперників не може відбуватися без використання всього комплексу дій.

В цілому, програма відповідає цілям підготовки спортсменів. Однак, недостатньо часу відводиться технічній підготовці гравців, спрямованої на вдосконалення атакуючих дій в умовах протидій суперників. Це, в свою чергу, не дозволяє готувати баскетболістів до змагальної діяльності, яка в даному віці грає істотну роль в становленні спортсменів, і здобувати більш надійні навички подолання протидій захисників, що в підсумку негативно позначається на технічній підготовленості баскетболістів і результативності дій.

Тренерами відзначається слабка методична оснащеність спортивних шкіл, внаслідок чого виникають проблеми в організації теоретичної підготовки баскетболістів, а саме, для вирішення питань, що стосуються вдосконалення техніки атакуючих дій в умовах протидій суперників. Лише 10% тренерів використовують в тренувальному процесі технічні засоби для теоретичної підготовки. До них відносяться: застосування комп'ютера і

комп'ютерних програм, а також цифрових технологій.

Результати відео аналізу тренувального процесу дозволили виявити недоліки в техніці атакуючих дій, що виникають у баскетболістів 16-17 років. До основних з них відносяться: неузгодженість рухів в різних фазах рухової дії; в більшості випадків недоробка кидка кистю, що призводить до низької, або занадто високій траєкторії польоту м'яча; затримка м'яча перед кидком в положеннях, що не дозволяють створити ситуацію загрози кидка або виконати передачу м'яча партнеру. Безумовно виявлені помилки чинять негативний вплив на результативність атакуючих дій гравців.

На початку педагогічного експерименту було проведено тестування в контрольній та експериментальній групах. Отримані результати свідчать про те, що між баскетболістами контрольної і експериментальної груп достовірних відмінностей не спостерігається (табл. 3.1). В даному випадку можна говорити про однаковий рівень готовності гравців.

Таблиця 3.1

Рівень результативності атакуючих дій баскетболістів
16-17 років на початку експерименту

Показники	ЕГ	%	КГ	%	t
Результативність кидків без опору захисника (очки)	17,0 ± 1,13	34,0	16,3 ± 1,08	32,6	0,34
Результативність кидків з опором захисника (очки)	13,1 ± 1,08	26,2	12,6 ± 1,10	25,3	0,58
Результативність кидків у стрибку за 1хв «маятник»	17,6 ± 1,15	38,0	18,2 ± 1,27	39,2	0,35
Час виконання кидків без опору захисника (хв)	3,48 ± 0,07		3,51 ± 0,06		0,63
Час виконання кидків з опором захисника (хв)	4,00 ± 0,04		3,59 ± 0,03		0,20

Аналіз даних педагогічних спостережень за ігровою діяльністю баскетболістів 16-17 років дозволив виявити результативність дистанційних кидків у відсотках на різних відстанях між нападаючим і захисником (табл. 3.2). Як можна бачити, відсоток влучань у баскетболістів двох груп дуже

низький, від 25% до 34%.

Таблиця 3.2

Результативність атакуючих дій баскетболістів 16-17 років на різних відстанях між нападаючим і захисником (%)

Відстань між захисником і нападаючим	Результативність			
	Ближня дистанція (<3м)			
	КГ		ЕГ	
	кількість кидків	%	кількість кидків	%
< 1 м	11	32	10	30
з 1 м до 2 м	12	36	13	33
з 2 м до 3 м	6	39	5	37
> 3 м	5	40	5	40
	Середня дистанція (з 3м до 6,25м)			
	кількість кидків	%	кількість кидків	%
< 1 м	10	30	11	32
з 1 м до 2 м	13	37	14	35
з 2 м до 3 м	14	36	14	37
> 3 м	7	41	6	40
	Дальня дистанція (> 6,25м)			
	кількість кидків	%	кількість кидків	%
< 1 м	3	16	3	18
з 1 м до 2 м	7	21	6	23
з 2 м до 3 м	6	30	7	28
> 3 м	5	31	6	34

Виходячи з отриманих даних, можна сказати, що гравці найчастіше виконували кидки на відстані до захисника з 1-го до 2-х метрів. Низька результативність дистанційних кидків була показана гравцями на відстані між нападаючим і захисником до 1-го метра. Далі, у міру збільшення відстані між гравцями, спостерігається підвищення результативності та кількості кидків. В даному випадку баскетболісти після отримання м'яча або моментально виконували кидок, не чекаючи наближення захисників, або використовували ігровий простір для їх обігравання. Зменшення кількості кидків на відстані між гравцями від 2-х і більше метрів пояснюється щільною опікою захисників і високим рівнем захисних дій. Значне зниження результативності та кількості кидків виявлено на дальній дистанції на

відстані між гравцями до 1-го метра.

Основною причиною зниження результативності дій є активні дії захисників. Згідно з результатами опитування баскетболістів 70% відчують труднощі при кидках м'яча в умовах щільної опіки і не прагнуть виконувати їх в умовах змагальної діяльності, уникаючи ситуацій в яких вирішується результат гри. Спортсмени відзначають, що активні дії захисників негативно позначаються на техніці атакуючих дій. Особливий тиск на них чинять вистрибування захисника на накривання кидка і щільна опіка. Решта 30% опитаних баскетболістів відзначили, що активні дії захисників нав'язують високий темп гри і сприяють прагненню атакувати кошик, але при цьому виникають ситуації, в яких ці спортсмени відчувають розгубленість і довго не можуть прийняти правильне рішення. Це обумовлено тим, що баскетболісти 16-17 років володіють недостатнім набором способів подолання активних дій захисників, що свідчить про слабку технічну підготовленість гравців у нападі.

В результаті вивчення особливостей тренувального процесу груп спортивного вдосконалення, спрямованого на вдосконалення техніки атакуючих дій, визначили наступні причини зниження результативності дій баскетболістів 16-17 років:

- недостатньо часу відводиться технічній підготовці гравців, спрямованої на вдосконалення атакуючих дій в умовах протидій захисників, що не дозволяє готувати баскетболістів до змагальної діяльності та придбавати більш надійні навички подолання протидій захисників;

- внаслідок слабкої методичної оснащеності спортивних шкіл виникають проблеми в організації теоретичної підготовки баскетболістів, а саме для вирішення питань, що стосуються вдосконалення техніки атакуючих дій в умовах протидій захисників;

- активні дії захисників негативно позначаються на техніці атакуючих дій і призводять до зниження їх результативності.

Окремо слід відзначити, що фахівці розходяться в думках, що

стосуються використання протидій захисників в процесі вдосконалення техніки атакуючих дій з метою підвищення їх результативності. Тому є підстави вважати, що питання підвищення результативності дій при кидках м'яча в кошик можливо вирішити шляхом моделювання ситуацій протидій суперників, які складаються зі спеціальних модельних вправ спортсменів.

Основними завданнями при проведенні вправ є:

- оволодіння прийомами і обманними рухами, що не дозволяють здійснювати відбір, перехоплення м'яча і накривання кидків захисниками в процесі атакуючих дій при кидках м'яча;

- вдосконалення техніки атакуючих дій при кидках м'яча в корзину в умовах захисних дій суперників.

Найважливішою особливістю методики є те, що починаючи з перших етапів вдосконалення техніки атакуючих дій при кидках м'яча в кошик осмисленню та аналізу підлягають не тільки якість власних дій атакуючого баскетболіста, але і дій захисника.

Формування і реалізація технічних навичок проходила в три етапи – освоєння, інтенсифікація, варіація (рис. 3.2). Поступовим і послідовним введенням протидій суперників, досягалося формування навички виконання атакуючих дій при кидках м'яча. Результатом було вміння долати протидії захисників з високою результативністю атакуючих дій. Особливо відзначимо, що результативність атакуючих дій підвищується не за рахунок підвищення швидкості рухів, а за рахунок правильного їх узгодження.

На першому етапі (етап освоєння) атакуючі дії при кидках м'яча в кошик виконувалися в повільному темпі. Тому нападник і захисник виконували свої дії не поспішаючи, але в точній відповідності з установками тренера, який навмисно моделював ситуації протиборства. До кінця етапу збільшувалася швидкість виконання рухів.

На другому етапі (етап інтенсифікації) ускладнення вправ відбувалося в умовах суворо обумовлених протидій захисників і дій нападників. Основна вимога цього етапу – підбір протидій, який будувалися з урахуванням

специфіки діяльності гравців різних амплуа. Протидії зростали як кількісно, так і якісно і вводилися:

- послідовно і поступово (з поступовим підвищенням активності і різноманітності дій суперників);

- у міру збільшення протидій число освоєваних дій звужувалося, але одночасно розширювався діапазон їх результативного застосування в різноманітних ігрових ситуаціях.

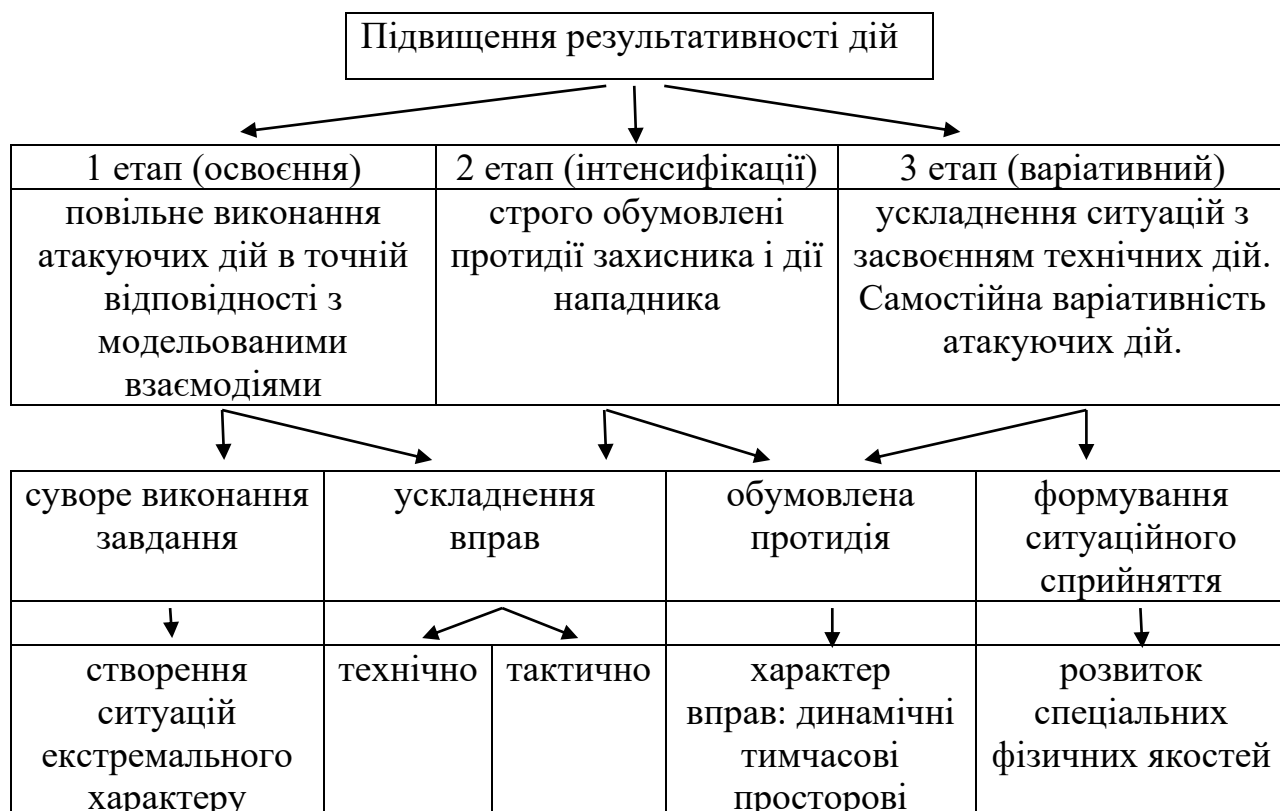


Рис. 3.2 Структура методики підвищення результативності атакуючих дій баскетболістів

На другому етапі включені вправи з протидіями:

а) просторового характеру:

- по відстані між захисником і нападаючим;
- по відстані від нападника до кошика;
- по відстані від захисника до кошика

б) динамічного характеру:

- різний рівень активності захисника;

- кидки в умовах фолу захисником;
 - протидії захисника, що значно перевершує в зрості.
- г) вводилося послідовне ускладненням технічної діяльності:
- дії з продовженням навмисного і експромтного характеру;
 - дії в умовах техніко-тактичних взаємодій захисників;
 - комбінація дій (додаток 1).

Третій етап (варіативний) містив ускладнення ситуацій з засвоєнням технічних дій в нападі. На даному етапі допускалася самостійна варіативність атакуючих дій при кидках м'яча в корзину, яка перебувала під контролем тренера. Також на цьому етапі здійснювалося формування ситуаційного сприйняття у спортсменів. Ситуаційне сприйняття – це здатність спортсменів сприймати ігрові ситуації, що виникають і на підставі їх оцінки виробляти вибір відповідних дій. Формування ситуаційного сприйняття відбувалося за рахунок вдосконалення техніки атакуючих дій при кидках м'яча в корзину в умовах техніко-тактичних взаємодій захисників, а також розвитку спеціальних фізичних якостей.

В результаті поетапного, послідовного збільшення кількості та якості захисних дій відбувалося вдосконалення техніки атакуючих дій в різних ситуаціях при стандартизованій або варіативній протидії з боку захисників. При цьому удосконалення індивідуальної майстерності здійснювалося на основі систематичного повторення характерних ігрових ситуацій, а не на основі повторення стереотипних рухів.

У тренувальному процесі баскетболістів 16-17 років застосування інтервального методу склало 50%; змагального методу з виконанням дій в умовах, близьких до змагань – 20%; змінного методу – 15%; і повторного методу – 15%. Основним засобом вдосконалення техніки атакуючих дій при кидках м'яча в корзину були вправи в парах, трійках, які дозволяли одночасно здійснювати техніко-тактичну підготовку баскетболістів в захисті.

Інтенсивність вправ визначалася за допомогою вимірювання частоти серцевих скорочень на початку тренувального заняття, в процесі розминки, в

основній частині після кожної вправи, після закінчення тренування. Всі вправи були спрямовані на вдосконалення техніки атакуючих дій при кидках м'яча в корзину.

Запропонована методика спрямованого підвищення результативності дій розрахована на 106 навчально-тренувальних занять. Обсяг роботи над вдосконаленням техніки атакуючих дій при кидках м'яча в корзину в умовах протидії суперників становив 30 хв.

Виходячи з її змісту, здійснено впровадження методики в структуру навчально-тренувального заняття.

В підготовчій частині проводилися організаційні заходи. Формування концентрації уваги баскетболістів на предмет майбутньої діяльності здійснювалося шляхом проведення теоретичних установок, які розкривають особливості сучасних захисних дій в баскетболі і підкреслюють важливість володіння техніко-тактичними елементами, а також формування психічних якостей, що дозволяють успішно долати опір захисників, показуючи при цьому високу результативність атакуючих дій.

Велике значення надавалося розминці, за допомогою якої вирішувалися три завдання різного характеру: функціональне, рухове і емоційне. Рішення завдання функціонального характеру забезпечувалося за рахунок застосування комплексу вправ, що «розігрівають» і «стретчинга» (розтягування). Завдання рухового характеру вирішувалося за допомогою вправ з обов'язковим завершенням атакою кошика. При цьому враховувалося індивідуалізація процесу розминки, яка полягала у виборчому впливі вправ на гравців різних амплуа відповідно до спеціалізації їх функцій. Спеціальна частина розминки була тривала і різноманітна. Вона включала вдосконалення різних технічних прийомів і дій нападників з обов'язковим застосуванням «пасивних» протидій захисників (додаток 2).

Рішення завдання, спрямованого на підвищення емоційної стійкості пов'язано з підготовкою нападників до ситуацій протиборств, за рахунок поступового підвищення рівня опору і застосування захисниками прийомів,

що створюють перешкоди кидка у вигляді обмеження зорового контролю рухами рук, словесного впливу. В процесі розминки відбувалася мобілізація баскетболістів на реалізацію рухових дій, необхідних для подолання опору суперників і успішного завершення атаки.

У підготовчій частині тренувального заняття інтенсивність рухової діяльності поступово підвищувалася. Показники ЧСС після виконання вправ становили 125-140 уд / хв, що є оптимальним для баскетболістів даного віку (А.А. Сьомкін).

В основній частині виконувана робота будувалася на вправах, принцип яких полягав у створенні постійної протидії захисників. Ігрові дії і вправи, були насичені швидкими переходами від оборони до нападу. В процесі таких вправ формувалася стійкість гравця до силових контактів, при цьому не допускалося, щоб надмірна тривалість вправи негативно позначалася на психіці спортсменів і знижувала ефективність виконання, тому одна вправа тривала не більше 7 хвилин (В.С. Келлер).

Особливе місце в тренувальних заняттях займали ігри «1х1» і в нерівних складах, причому дії баскетболістів, як в нападі, так і в захисті, обов'язково аналізувалися тренером. Використовувалися різні завдання: агресивне вибивання, щільне переслідування, щоб нападник був змушений помилитися, не втрачати контакту, відпускати нападника на дистанції; змусити опинитися в незручній для кидка м'яча позиції. У таких вправах у нападників удосконалювалися навички подолання фізичного тиску захисників, без чого сучасний баскетбол немислимий (додаток 3).

В основній частині тренувального заняття переважно використовувався інтервальний метод тренування, за рахунок якого підвищувалася інтенсивність рухової діяльності баскетболістів. Показники ЧСС після виконання вправ становили 160-185 уд/хв.

У заключній частині тренувального заняття інтенсивність поступово знижувалася за рахунок використання повторного методу і акцентованої уваги на виправленні техніко-тактичних помилок. Показники ЧСС становили

75-85 уд/хв.

У серпні 2019 року було проведене друге тестування для визначення і перевірки експериментальної методики. Як бачимо з таблиці 3.3 результати двох груп покращилися, але найбільші зміни відбулися в експериментальній групі.

Таблиця 3.3

Рівень результативності атакуючих дій баскетболістів
16-17 років в кінці експерименту

Показники	ЕГ	%	КГ	%	t
Результативність кидків без опору захисника (очки)	23,0 ± 0,75	45,0	25,4 ± 1,10	50,8	2,14
Результативність кидків з опором захисника (очки)	18,1 ± 1,12	36,2	23,6 ± 1,04	47,5	3,60
Результативність кидків у стрибку за 1хв «маятник»	20,4 ± 1,13	51,2	23,6 ± 0,75	62,1	2,37
Час виконання кидків без опору захисника (хв)	3,40 ± 0,06		3,35 ± 0,03		0,63
Час виконання кидків з опором захисника (хв)	3,48 ± 0,03		3,40 ± 0,04		0,42

Середній рівень результативності піддослідних експериментальної групи підвищився в порівнянні з «початковим» тестуванням на 9,1 очок, а в кидковому тесті з «протидією» на 11,0 очок. Результат кидків у стрибку «маятник» також достовірно вище у баскетболістів експериментальної групи, які влучили 23,6 раз із 30 влучань максимальних. Слід зазначити, що поліпшення часу виконання тестів відбулося за відсутності достовірності, що пояснюється націленістю гравців при виконанні тесту на результативне виконання кидків, а не скорочення тимчасових інтервалів.

Результативність кидків без опору і з опором захисника у баскетболістів експериментальної групи достовірно вище чим у баскетболістів контрольної групи. Відсоток влучань складає майже 57%.

Поліпшення часу виконання тесту з протидією захисника у баскетболістів експериментальної групи пояснюється швидкою підготовкою

до кидка перед пасивно стоїть захисником.

Спостереження були організовані для дослідження результативності дій при кидках м'яча баскетболістів контрольної і експериментальної груп в змагальній діяльності.

Досліджувалися наступні показники: результативність атакуючих дій на різних відстанях між нападаючим і захисником; результативність атакуючих дій в умовах високої активності захисних дій; результативність атакуючих дій в умовах фолу; результативність дистанційних кидків м'яча, виконуваних різними способами; результативність атакуючих дій з різних положень по відношенню до захисника; частота використання обманних рухів і прийомів, що дозволяють уникати перехоплення, накривання і виривання м'яча захисниками. Було здійснено відео аналіз 12 ігор.

Таблиця 3.4

Результативність атакуючих дій баскетболістів 16-17 років на різних відстанях між нападаючим і захисником (%)

Відстань між захисником і нападаючим	Результативність			
	Ближня дистанція (< 3м)			
	КГ		ЕГ	
	кількість кидків	%	кількість кидків	%
< 1 м	20	36	33	41
з 1 м до 2 м	29	42	34	50
з 2 м до 3 м	32	47	47	49
> 3 м	35	49	50	54
	Середня дистанція (з 3м до 6,25м)			
	кількість кидків	%	кількість кидків	%
< 1 м	14	35	20	40
з 1 м до 2 м	22	40	31	44
з 2 м до 3 м	27	42	36	47
> 3 м	29	44	40	55
	Дальня дистанція (> 6,25м)			
	кількість кидків	%	кількість кидків	%
< 1 м	8	20	17	26
з 1 м до 2 м	14	25	25	30
з 2 м до 3 м	26	37	34	48
> 3 м	27	40	34	52

Аналіз даних педагогічних спостережень за змагальною діяльністю після впровадження в тренувальний процес методики підвищення результативності дій на основі моделювання протидій суперників дозволив визначити, що баскетболісти експериментальної групи перевершують за результативністю дій баскетболістів контрольної групи на відстані між нападаючим і захисником до 1-го метра на всіх дистанціях атаки, а також на відстані між суперниками з 1-го до 2-х метрів на дальнійої дистанції атаки ($P < 0,05$). Результати дослідження представлені в табл. 3.4.

Зі збільшенням дистанції і відстані між суперниками в обох групах відбувається підвищення результативності дій. Однак баскетболісти експериментальної групи реалізували на 12-14% більше атак, ніж баскетболісти контрольної групи, зокрема в умовах щільної опіки захисників.

Підвищення рівня технічної підготовленості баскетболістів експериментальної групи підтверджує збільшення використання різних способів атаки кошика, що створює додаткові труднощі захисникам при опіці нападників гравців.

Результати спостережень свідчать про високу результативність атакуючих дій баскетболістів експериментальної групи в умовах високої активності захисних дій на всіх дистанціях виконання кидка. Баскетболісти контрольної групи відстають від баскетболістів експериментальної групи в даних показниках на 13-15%.

Важливим показником є підвищення результативності дій в умовах фолу захисником. Слід зазначити, що атакуючі гравці експериментальної групи в значній кількості випадків не уникали фолів в процесі дій, доводячи їх до кидка м'яча в кошик. У підсумку, баскетболісти експериментальної групи на 18-20% більше використовували недотримання правил суперником з метою добування очок для команди, ніж баскетболісти контрольної групи.

У процесі аналізу показників було виявлено, що спортсмени експериментальної групи на 17-23% більше роблять атак з використанням обманних рухів, ніж баскетболісти контрольної групи ($P < 0,05$).

Таблиця 3.5

Прийоми, використовувані баскетболістами в процесі атаки при кидках м'яча для подолання протидій захисників (%)

№	Прийоми подолання протидій захисників	Кількість атак		P
		КГ	ЕГ	
1	Передача м'яча	21	59	<0,05
2	Вистрибування вперед при кидку м'яча	28	42	>0,05
3	Вистрибування при кидку м'яча	3	34	<0,05
4	Повороти	15	30	<0,05
5	Зупинка на першому кроці і відхилення назад	10	28	<0,05
6	Приховування м'яча ліктями при проходах	7	34	<0,05
7	Притиснення м'яча до тулуба при проходах	11	36	<0,05
8	Відведення кидкової руки назад	14	31	<0,05
9	Пронос м'яча під рукою захисника	8	39	<0,05

Отримані дані дозволяють зробити висновок, що з 16-ти обманних рухів і прийомів гравцями експериментальної групи використовуються 12, а баскетболістами контрольної групи 9. При цьому використання прийомів і обманних рухів в контрольній групі не перевищує 28%, в той час як баскетболісти експериментальної групи використовують окремі прийоми в 59% атак.

Таким чином, результати спостережень свідчать про те, що баскетболісти експериментальної групи перевершують в технічній підготовленості в нападі баскетболістів контрольної групи, що виражається в більш високій результативності дій, а також великою різноманітністю застосовуваних в процесі атаки прийомів і обманних рухів, що дозволяють уникати перехоплення, накривання і виривання м'яча захисниками.

Результати дослідження дозволяють зробити висновок, що в навчально-тренувальному процесі баскетболістів, а також в ході змагань в цілях підвищення результативності дій доцільно використовувати моделювання протидій суперників з урахуванням специфіки ігрового амплуа спортсменів.

ВИСНОВКИ

1. В сучасних умовах змагальної діяльності протидії захисників є вирішальним фактором, визначальним результативність атакуючих дій баскетболістів 16-17 років при кидках м'яча в кошик.
2. Дослідження тренувального процесу та змагальної діяльності баскетболістів, які перебувають на етапі спортивного вдосконалення, дозволило виявити ряд причин зниження результативності дій, а саме: недостатньо часу відведено вдосконаленню атакуючих дій в умовах протидії захисників; слабка технічна підготовленість гравців.
3. В навчально-тренувальному процесі баскетболістів ЕГ було застосовано моделювання протидій суперників шляхом розробки спеціальних вправ атакуючих і захисних дій, що виконуються при кидках м'яча.
4. В результаті застосування методики на основі моделювання протидій суперників підвищилася результативність кидків м'яча без опору захисника (60%), результативність кидків з опором захисника (47%).
5. Ефективність застосування методу моделювання протидій суперників підтвердилася результатами в умовах змагань: на відстані між нападаючим і захисником до 1-го метра на всіх дистанціях атаки, а також на відстані між суперниками з 1-го до 2-х метрів на дальній дистанції атаки; при високій активності захисних дій на всіх дистанціях виконання кидка; при виконанні атак в умовах фолу. У процесі аналізу показників було виявлено, що баскетболісти експериментальної групи на 17-23% більше роблять атак з використанням обманних рухів, ніж баскетболісти контрольної групи, при цьому здійснюючи менше втрат м'яча в ході атаки.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Проведене дослідження дозволяє виробити ряд основних рекомендацій по організації процесу вдосконалення техніки атакуючих дій баскетболістів 16-17 років, реалізація яких сприятиме підвищенню результативності дій та розвитку спеціальних фізичних якостей.

1. На вдосконалення техніки кидків в умовах протидії суперників на етапі спортивного вдосконалення рекомендується приділяти до 40-45% всього часу, відведеного на технічну підготовку в нападі.

2. У міру підвищення результативності дій баскетболістів число освоєваних технічних елементів в нападі і техніко-тактичних елементів в захисті має звужуватися, але одночасно розширюється діапазон їх результативного застосування в модельованих умовах протидії суперників.

3. Для підвищення результативності дій в процесі моделювання дій нападника і захисника необхідне перенесення захисних і структурних моделей в ігрові умови протидії суперників, до яких відносяться: дистанція кидка, відстань між захисником і нападаючим, характер дій в захисті та нападі.

4. Ситуації протидії захисників повинні носити різний характер:

- наступальний (з переважанням атакуючої моделі над захисної). В даному випадку нападники освоюють можливі ситуації обігравання захисників, різноманітність яких спонукає нападників до пошуку все нових способів атаки;

- оборонний (з переважанням захисної моделі над атакуючої). В результаті нападники освоюють, поряд з особливостями захисних дій суперників, прийоми і способи, які дозволяють здійснити відбір, перехоплення м'яча і накривання кидків в процесі атаки;

- наступально-оборонний (без переваги однієї з моделей над іншою).

5. Підбір вправ різного характеру, дозволяє наближати протидії суперників до ігрових умов. Рекомендується використання вправ:

а) просторового характеру:

- по відстані між захисником і нападаючим (нападник виконує кидки на різній відстані від захисника і в залежності від цього вибирає спосіб атаки);

- по відстані від захисника до кошика (вдосконалення нападаючих дій шляхом моделювання «щільної опіки» на різних відстанях захисника від кошика).

б) тимчасового характеру:

- по тимчасовим відрізкам, що відводиться на виконання кидків в умовах протидій суперників (обмеження часу на володіння м'ячем, перехоплення або відбір м'яча);

- моделювання ситуацій протиборства в різних часових відрізках гри (розвиток атаки зі стандартних ситуацій в різних періодах тренувальної гри, створення ситуацій останніх секунд).

в) динамічного характеру:

- за рівнем активності захисника (моделювання високого, середнього та низького рівня активності захисника, при якому нападник повинен використовувати слабкі місця в захисті);

- кидки в умовах фолу захисником і нападаючим (виконання нападаючих дій в умовах постійного тиску з боку захисників і порушення правил, особливо при кидку м'яча).

г) вводяться з послідовним ускладненням техніко-тактичні дії:

- дії з продовженням (застосовуються строго регламентовані вправи, а також вправи, що вимагають від гравців самостійного прийняття рішення);

- взаємодії з партнером (ами) (гра 2х1, 2х3, 2х4, 3х2, 3х3 і т.д.);

- комбінація дій (завдання з обов'язковим застосуванням за одну атаку 3-х передач, 3-х заслонів і 3-х відкриттів для отримання м'яча і т.д.).

6. Для підвищення результативності дій важливим є вдосконалення комплексу технічних прийомів і обманних рухів, необхідних нападаючому гравцеві для подолання опору захисників. При цьому важливо розподілити прийоми і обманні рухи в рамках фазової структури кидка м'яча.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Корягін В.М. Підготовка баскетболістів на сучасному етапі розвитку баскетболу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, ХХІІІ. 2002. №3. С.10-15.
2. Нестеренко Н.А. Аналіз сучасних тенденцій розвитку змагальної діяльності у юнацькому баскетболі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. Вінниця, 2006. №5. С. 252-257.
3. Сушко Р.О., Мітова О.О., Дорошенко Е.Ю. Змагальна діяльність висококваліфікованих гравців у баскетболі. Дніпропетровськ: 2014. 164 с.
4. Шевченко О.О., Ганьшин А.О. Напрями в аналізі змагальної діяльності баскетболістів. *Спортивные игры*. Харків: ХДАФК, 2016. №10. С. 223-227.
5. Петушинський Б.Б. Структура змагальної діяльності баскетболістів різної кваліфікації. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2007. № 2. С. 42-51.
6. Костикова Л.В. Баскетбол (Азбука спорту). Москва : Физкультура и спорт, 2002. 176 с.
7. Корягін В.М. Баскетбол для всех. Настольная книга любителей баскетбола. Москва : Физкультура и спорт, 2006. 173 с.
8. Івченко О.М. Сучасний стан контролю техніко-тактичної підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. Запоріжжя, 2016. № 2. С. 127-132.
9. Ляликова Н.Н., Бахарева С.Ю. Проблемы подготовки студенческой баскетбольной команды. *Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте*. 2017. № 2. С. 47-49.
10. Корягін В. М. Ігрові показники баскетболістів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків,

XXIII. 2003. № 4. С. 7-13.

11. Башкирова В.Г. В будущее с надеждой: Юношеский баскетбол - проблемы, перспективы. *Планета баскетбол*. 2001. №5. С. 27-30.
12. Гатмен Билл. Все о тренировке юного баскетболиста. Москва : Астрель, 2007. 300 с.
13. Дементьев В.Л. Взаимосвязь теоретических знаний и практических навыков конфликтного взаимодействия с соперником посредством идеомоторики. *Теория и практика физической культуры*. 2009. №3. С. 49-51.
14. Алпацкая А.Е., Лихачев О.Е. Особенности начального обучения студентов броскам мяча по кольцу в прыжке с дистанции на основе развития восприятия ритма в баскетболе. *Теория и практика физической культуры*. 2007. №6. С. 15-18.
15. Черемисин В.П. Новое в подготовке юных баскетболистов. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2007. №1. С. 41-44.
16. Андреев В.И. Факторы, определяющие эффективность техники приемов нападения в безопорном положении в игровых видах спорта и методики их совершенствования: моногр. Минск, 2000. 170 с.
17. Островский Г.Л., Бутвяловский А.П. Результативность бросков с игры в баскетболе в зависимости от противодействия соперника и дистанции. Проблемы спортивной тренировки. Материалы научно методической конференции республики Беларусь, Прибалтики и Беларуси. Минск, 2002. С. 127-130.
18. Башлыков И.П., Голомазов С.В. Техника выполнения броска при разных требованиях к его продолжительности. *Теория и практика физической культуры*. 2005. №8. С. 10-12.
19. Маньшин Б.Г. Повышение точности бросков мяча в баскетболе. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2007. №4. С. 34-36.
20. Бабушкин В.З. Каждому броску – противодействие. *Спортивные игры*,

1999. №8. С. 14-15.

21. Грошев А.М. Эффективность защитных действий в баскетболе. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*, 2004. С. 385-402.
22. Портнов Ю.М. Баскетбол: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. Москва : Советский спорт, 2006. 99 с.
23. Жужгова Л.А., Нозарина Т.С. Модификационная программа по баскетболу. *Детский тренер*. 2006. №3. С. 102-143.
24. Касымов А.М. Вопросы повышения результативности действий баскетболистов в условиях соревновательной деятельности. *Теория и практика физической культуры*. 2006. С. 78-82.
25. Боженар В. Условный защитник. *Спортивные игры*. 2002, №2. С. 9-14.
26. Худолей О.Н. Моделирование процесса подготовки юных гимнастов: монография. Харьков, 2005. 336 с.
27. Бондарь А.И. Аспекты комплексного контроля в баскетболе. *Проблемы физической культуры и спорта в современных условиях*. Минск, 2001. С. 121-129.
28. Помещикова І.П., Кудімова О.В., Афанасьєва К.М. Методи оцінки технічної підготовленості юних баскетболістів. *Спортивные игры*. 2016. №1. С. 33-37.
29. Кудимов В.Н. Система оценки эффективности игровых действий баскетболистов. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*. Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2002. № 1. С. 16-21.
30. Дорошенко Э.Ю. Показатели технико-тактической деятельности как фактор управления подготовкой баскетболистов высокой квалификации. *Наука в олимпийском спорте*. Киев, 2014. № 1. С. 17-22.
31. Василенко В., Мітова О. Технічна підготовка баскетболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі розвитку сенсорних

функцій. *Молода спортивна наука України*, 2011. Т.1. С. 35-41.

32. Вальтин А.И. Влияние интенсивности двигательной деятельности баскетболистов на технику броска мяча в корзину в пружке. *Теория и практика физической культуры*. 2005. №9. С. 8-11.
33. Кудимов В.Н. Для юных баскетболистов: Обучение броскам в баскетболе с помощью ориентиров. *Физическая культура в школе*. 1999. № 4. С. 48-49.
34. Нестеровский Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения. Москва : Физкультура и спорт, 2007. 336 с.
35. Романов А.А. Совершенствование точности бросков в баскетболе. *Теория и практика физической культуры*. 2008. №6. С. 10-14.
36. Козіна Ж.Л. Індивідуалізація навчально-тренувального процесу баскетболістів 1 розряду на основі факторних моделей. *Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал*. Харків: ОВС, 2005. №2. С. 31-37.
37. Портнов Ю.М. Факторы, определяющие эффективность бросков с дистанции в баскетболе у школьников старшего возраста. *Физическая культура*. 2002. №3. С. 23-25.
38. Гомельский А.Я. Энциклопедия баскетбола. Москва : Физкультура и спорт, 2002. 340 с.
39. Лаптев А.В. Оценка характеристик бросковых упражнений. *Теория и практика физической культуры*. 2007. №8. С. 65-67.
40. Гумбатова Р.Л. Система подготовки баскетболистов юниоров. Москва : Советский спорт, 2002. 40 с.
41. Волуевич-Черленко М. Характеристика бросков по кольцу на основании анализа матчей польской баскетбольной лиги. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*. 2005. № 8. С. 14-20.
42. Хромаев, З.М., Защук Р.С. Анализ технико-тактических показателей ведущих команд Украины по баскетболу. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*. 2012. № 4. С. 22-27.

43. Луничкин В.Г. Баскетбол. Москва : Советский спорт, 2009. 100 с.
44. Притыкин В.Н., Лесуков В.А., Родионов А.В. Определение оптимальных траекторий полета мяча и характеристик цели в баскетболе при бросках по кольцу со средних и дальних дистанций. *Теория и практика физической культуры*. 2006. № 10. С. 48-54.
45. Дорохов С.И. Методологические основы имитационного моделирования спортивных игр. Днепр : Олимп, 2003. 32 с.
46. Филатов К.В. Имитационная модель игровой деятельности в спорте и применение её в учебно-тренировочном процессе. *Педагогика здоровья*. 2009. № 2. С. 42-43.
47. Сушко Р.О. Совершенствование соревновательного процесса в спортивных играх на основе моделирования технико-тактических действий (на примере баскетбола). *Наука в олимпийском спорте*. 2010. №4. С. 77-80.
48. Козіна Ж.Л., Парамонов К.Н. Модельні характеристики баскетболістів 1 розряду. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, ХДАДАМ (ХХПІ), 2004. №14 С. 11-21.
49. Притыкин В.Н. Бросковая подготовка в баскетболе. *Современные наукоемкие технологии*. 2017. №2. С. 157-166.
50. Филатов К.В. Влияние эффективности тактико-технических действий игроков в нападении на успешность игровой деятельности баскетбольной команды (по данным имитационного моделирования игрового процесса). *Спортивные игры: настоящее и будущее*. СПб, 2009. Вып. 2. С. 25-28.
51. Помещикова І.П. Харченко Є.С. Точність кидків м'яча в кошик баскетболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Спортивные игры*. Харків. 2017. № 2. С. 56–59.
52. Волошин А.П. Володарі баскетбольних кілець (художньо-документальні нариси). Київ : МП Леся, 2015. 464 с.

53. Темченко В.А. Регистрация, обработка и анализ показателей соревновательной деятельности в спортивных играх. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей* : Харьков, 2006. № 2. С. 37-48.
54. Костюкевич В.М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле. *Наука в олимпийском спорте*. 2014. № 4. С. 22-28.
55. Шевченко О.О., Кудимова О.В. Фактори, які впливають на точність кидків в баскетболі. *Проблеми и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях*. 2014. С. 219-221.
56. Козіна Ж.Л., Вакслер М.А., Тихонова А.О. Методика розвитку точності кидків у баскетболі. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2004. №15. С. 3-13.
57. Куценко С.В., Помещикова І.П. Зміни технічної підготовленості баскетболістів 12-13 років під впливом спеціально підібраних вправ. Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури, 2017. №4. С. 106-109.
58. Козин В.В., Гераскин А.А. Анализ методик, направленных на улучшение бросковой подготовки юных баскетболистов. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей* 2009. № 2. С. 47-53.
59. Сметанин В.В., Демченко Г.В. Влияние развития координации на точность броска у юных баскетболистов. *Постулат*. 2016. №1. С. 120-124.
60. Харченко Є.С. Аналіз точності кидків м'яча в кошик баскетболістами студентської команди. *Баскетбол: історія, сучасність, перспективи* : матеріали I Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної інтернет-конференції (м. Дніпро, 20-21 грудня). Дніпро : ДДІФКіС, 2016. С. 179-182.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Кафедра фізичної культури і спорту

**ДОДАТКИ
до кваліфікаційної роботи
магістра**

на тему: **Підвищення результативності атакуючих дій
баскетболістів на етапі спортивного вдосконалення**

Виконав: магістр II курсу, гр. 8.0178-4с-з
спеціальності 017 Фізична культура і спорт
освітньої програми Спорт
Синельников Микола Олександрович
Керівник к.пед.н., доцент Гальченко Л.В.
Рецензент к.пед.н., доцент Коваленко Ю.О.

Додаток 1

Комплекс вправ спеціальної частини розминки

№	Зміст	Дозування	Методичні вказівки
1.	Захисник працює разом з нападаючим в області штрафного кидка, пересуваючись від одного краю штрафної лінії до іншого. Від помічника тренера йде передача, коли нападник наближається до кута штрафної лінії. Йде зупинка кроком і атака кошика в стрибку.	2-3 хв	Зупинка стрибком, кроком, поворотами в сторони, підстрибуванням назад від захисника. Після кидків відбувається зміна.
2.	Кидок м'яча в стрибку після ведення з опором.	4 хв	Ведення різними руками, виконання поворотів і різких зупинок
3.	Кидок м'яча в стрибку після отримання передачі з опором.	2-4 хв	Передачу виконує помічник тренера. Нападаючий виконує повороти і різкі зупинки
4.	Кидки в трійках з опором. Один з партнерів віддає м'яч нападаючому, що знаходиться під опікою захисника. Нападаючий отримує м'яч і атакує відразу або після короткого ведення.	5-6 хв	Варіанти виконання: кидки з різної дистанції; - кидки з різних точок; - кидки з різних положень по відношенню до захисника
5.	Кидки в умовах протидій захисника з проходом від кожного підстави на 3-х очкової лінії.	2-4 хв	Варіанти виконання: - кидок м'яча через блок - пас і кидок; - володіючи м'ячем здійснювати рухи, при яких одна нога залишається на місці і кидок
6.	Нападаючий з м'ячем знаходиться збоку від захисника. Дриблінг правою рукою. Переклад перед собою і крок лівою ногою з подальшим кидком.	4 хв	Дотик зігнутою в лікті рукою тулуба захисника. Міняти провідну руку.

Додаток 2

Комплекс вправ, спрямованих на підвищення спортивно-технічної підготовленості баскетболістів

№	Зміст	Дозування	Методичні вказівки
1.	Під час розбігу гравець виконує ведення м'яча, а кидок виконує з поворотом.	2 хв	Повороти на 45, 90, 180, 360, 480 градусів.
2.	Кидок у кошик з обертанням м'яча навколо тулуба під час двох кроків.	10-15 кидків	Якнайбільше зробити обертань за час обертання м'яча навколо тулуба.
3.	Стрибки на місці з поворотами на 90 і 180 градусів з веденням одного або двох м'ячів і атакою після стрибків.	4 хв	Під час виконання стрибків не випускати з виду кошик.
4.	Прискорення з дриблінгом одним або двома м'ячами на 5-6 м, перекид вперед з м'ячем в руках і кидок в корзину.	12 кидків	Після перекиду різке вистрибування і кидок.
5.	Прискорення з веденням м'яча на 5-6 м, стрибок через невисоку перешкоду і наступний кидок в момент приземлення.	15 кидків	Вистрибувати як найвище і підтискати ноги для подовження фази польоту.
6.	Різні види бігу з одночасним веденням двох м'ячів і подальшої атакою кошика.	6 хв	Виконання завдання з високим підніманням стегна; викидаючи прямі ноги вперед.
7.	Передачі м'яча в парах з опором, відстань між ними 4-5 м. Захисник намагається перехопити м'яч. У разі перехоплення гра 2х1 з атакою кошика.	5-7 хв	Зміна при перехопленні м'яча. Вправа виконується спочатку на місці, потім в русі.
8.	Гравці в парі передають один одному м'яч, відстань між ними 4-5 м. Завдання захисника - ухилитися від м'яча. У разі потрапляння гра 2х1 з атакою кошика.	5 хв	Вправа виконується спочатку на місці, потім в русі.

Продовження таблиці

9.	Стрибки через бар'єри з ловом і передачею м'яча. Гравець перестрибує через 10-12 бар'єрів, що стоять підряд. Під час кожного стрибка він ловить і віддає м'яч. Після заключного бар'єру атака кошика.	7 хв	Стрибки без затримки на опорі.
10.	Стрибки через скакалку з кидками в кошик. Гравець знаходиться на відстані 4-5 м від кошика. 2-3 гравці по черзі подають йому м'ячі.	3 хв	Ловля передач і кидок по кільцю виконуються в одному стрибку.
11.	Два гравці знаходяться на протилежних лініях штрафного кидка. За сигналом тренера вони виконують перекид вперед і роблять ривок до центру поля, де лежить м'яч. Гравець, який заволодів м'ячем, атакує корзину.	12 влучень	Постійна опіка нападника з м'ячем.
12.	Швидкі кроки вперед, назад, вліво, вправо зі зміною напрямку. Тренер несподівано виконує передачу гравцеві і він кидає м'яч в кошик.	1 хв	Не упускати з виду тренера і кошик.
13.	Високі старты на дистанцію в парах, трійках гравців, зростання, швидкості з веденням і кидками м'яча.	5-10 м	Виконуються обличчям уперед, потім спиною вперед.
14.	Низькі старты з веденням м'яча і кидками в кошик.	5-10 м	Виконуються обличчям уперед, потім спиною вперед.
15.	Швидкісний біг спиною вперед двох гравців, що утримують один м'яч витягнутими назустріч один одному руками. Після досягнення кошика боротьба за м'яч і кидок.	10 кидків	Виривати м'яч шляхом повороту і нахилу тулуба.

Додаток 3

Комплекс вправ кидків з протидією суперників

№	Зміст	Дозування	Методичні вказівки
1.	Нападаючий стоїть спиною до захисника і кошику, виконує передачу м'яча в щит таким чином, щоб м'яч перелетів через голову і вдарився об підлогу, ловить м'яч в положенні спиною до кошику і виконує кидок м'яча в стрибку.	2 серії по 20 кидків	Використовувати повороти в різні боки. Використовувати стрибки від захисника. Використовувати обманні рухи.
2.	Підкинути перед захисником, який розташовується в 4-х метрах від кошика, м'яч, виконати зупинку кроком, фінт на кидок і прохід до кошику з трьома-чотирма ударами в підлогу і кидок м'яча в стрибку.	Пройти 5 точок, реалізувавши з кожної по 10 кидків	Варіанти подолання опору захисника: - зупинка стрибком; - зупинка кроком і поворот через плече; - вистрибування після обманного руху на кидок.
3.	Ведення до захисника, стрибок через лавку, зупинка і кидок в стрибку. Атаки виконувати в швидкому темпі.	Реалізувати 25 кидків	Стрибок різкий, вертикально вгору. Стрибок з відхиленням тулуба назад. Стрибки в сторони. Стрибки вперед.
4.	Гра 1x1 без підбору. Захисник віддає м'яч нападаючому і займає захисну стійку.	Гра до 11 очок	Нападаючий зупиняється стрибком і на одну ногу.
5.	Нападаючий виконує кидок через руку захисника. Після чого вони вдвох біжать до кошику і намагаються оволодіти м'ячем і добити його в одному стрибку.	Гра до 11 очок	Можна ловити м'яч і кидати вдруге, хто забив той стає нападаючим.
6.	Кидок м'яча в стрибку через руку захисника в положенні обличчям до кошику. Зміна ролей після 10 кидків.	5 серій	Варіанти виконання: - на відстані від захисника до 1-го м; - на відстані 2 метри; - на відстані 3 метри; - поступове збільшення дистанції виконання

Продовження таблиці

7.	Кидок м'яча в стрибку через руку захисника в положенні обличчям, спиною, боком до кошика. Зміна ролей після 10 кидків.	5 серій	Варіанти виконання: - на відстані від захис. до 1-го метра; - на відстані 2 метри; - на відстані 3 метри; - поступове збільшення дистанції
8.	Вправи в парах - один нападник, інший захисник «1х1».	2 серії по 11 влучень	Нападаючий виконує фінт на кидок, на який реагує захисник. Як тільки захисник приземляється, нападник вистрибує і виконує кидок.
9.	Кидок м'яча в стрибку через руку захисника. Зміна ролей після 10 кидків.	5 серій	Варіанти виконання: - останні секунди чверті; - виконати кидок протягом 2-х секунд; - виконати протягом 1 с
10.	Із дриблінгом нападник зближується з захисником і виконує кидок із під руки захисника.	2 серії по 10 кидків	Варіанти виконання: - кидки з різних дистанцій; - після двох кроків; - після різкої зупинки.
11.	Нападаючий і захисник стоять один до одного обличчям на відстані витягнутої руки. Нападаючий торкається правою рукою лівого плеча захисника і здійснює ведення лівою рукою.	4 хв	Дотик нападаючим рукою захисника є сигналом для відбору м'яча.
12.	Кидки в стрибку з різним дриблінгом перед захисником.	15 кидків	Варіанти виконання: - кроссовер; - півот з проходом; - півот на місці.
13.	Нападаючий і захисник стоять один до одного обличчям. Нападаючий здійснює ведення лівою рукою. Як тільки захисник виставляє руку для відбору м'яча, нападаючий виконує переведення і виконує прохід в протилежну сторону.	4 хв	Дотик нападаючим рукою захисника є сигналом для відбору м'яча. Не можна здійснювати рух, поки не відбулося торкання.

Продовження таблиці

14.	Дриблінг м'яча правою рукою на місці. Нападаючий виконує широкий крок вперед правою ногою за захисника з одночасним веденням й проходом з кидком.	7 хв	Початок вправи по команді «Крок»! За командою «Назад» міняти провідну руку.
15.	Нападаючий з м'ячем знаходиться збоку від захисника. Дриблінг правою рукою. Переклад перед собою і крок лівою ногою з подальшим кидком з-під захисника.	5 хв	Дотик рукою тулуба захисника. Міняти провідну руку.
16.	Кидок м'яча в стрибку після підбору з опором.	10-15 хвилин	Виконання поворотів і різких зупинок