

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені А.С. МАКАРЕНКА

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра теорії та методики спорту

Гиря Андрій Сергійович

**РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ У БАСКЕТБОЛІ НА
ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

01 Освіта

017 Фізична культура і спорт

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

_____ О.В. Міщенко
доцент кафедри ТМС

«__»_____ 2020 року

Виконавець

_____ А.С. Гиря
«__»_____ 2020 року

Суми – 2020

ЗМІСТ	
ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ	6
1.1. Характеристика вікових особливостей спортсменів 10-11 років	6
1.2. Спортивне тренування з баскетболу як педагогічний процес	9
1.3. Фізичні навантаження та їх дозування	13
Висновки до першого розділу	18
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	20
2.1. Методи дослідження	20
2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури	20
2.1.2. Педагогічні методи	21
2.1.3. Методи математичної статистики	22
2.2. Організація дослідження	22
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	24
3.1. Методика тренувального процесу баскетболістів	24
3.2. Аналіз зміни результатів підготовленості спортсменів	36
3.3. Обговорення результатів дослідження	40
Висновки до третього розділу	45
ВИСНОВКИ	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	50
ДОДАТКИ	56

ВСТУП

Актуальність теми. Баскетбол як спортивна гра займає чільне місце у фізичному вихованні населення. Заняття баскетболом приваблюють підростаюче покоління до активної фізкультурно-спортивної діяльності, яка вкрай необхідна для формування здорового покоління кожної держави. Ігрова діяльність, запропонована засобами баскетболу, сприяє засвоєнню юними спортсменами життєво важливих рухових умінь і навичок, розвитку фізичних, моральних і вольових якостей, інтелектуальних здібностей, формуванню почуття колективізму й дисциплінованості, розвитку уваги, мислення й пам'яті [37; 38].

На баскетбольному майданчику здійснюється багато технічних прийомів, де дозування фізичних навантажень можна впроваджувати відповідно кваліфікації гравців. Саме тому баскетбол уключений до програми фізичного виховання загальноосвітніх навчальних закладів, коледжів і закладів вищої освіти [6; 8; 10; 47; 53; 54].

Вдосконалення системи підготовки юних баскетболістів базується на загальних положеннях теорії і методики спортивного тренування, які представлені у роботах В.З. Бабушкіна, 1985; А. Вальтіна, 2003; А.М. Зініна, 1992; О.Д. Леонова, 1999 та ін. Одним з таких важливих напрямів дослідження науковці виділяють обґрунтування, побудову і зміст навчально-тренувального процесу спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки.

Баскетбол на сучасному етапі пред'являє дуже високі вимоги до фізичної підготовленості спортсменів, яким необхідно мати високі силові здібності, володіти складними технічними прийомами і вміти активно взаємодіяти на високій швидкості проти суперників, утримувати високу інтенсивність гри до останніх секунд матчу [51; 57; 61; 71].

Відомо, що фізичні вправи найефективніше впливають на розширення рухових здібностей в період природного інтенсивного розвитку функціональних систем організму, тому виключно важливим, як вказують у своїх дослідженнях Л.В. Волков, 2002; Л.В. Костікова, О.О. Шерстюк, І.М.

Григорович, 1999; Л.Ю. Поплавський, О.В. Маслова, М.М. Безмилов, О.О. Мітова, Є.В. Мурзін, О.А. Четвертак, 2019, є раціонально побудований тренувальний процес вже на етапі попередньої базової підготовки баскетболістів.

Вивченню різних аспектів навчально-тренувального процесу юних баскетболістів присвячена велика кількість наукових праць, серед яких роботи В. Анненкова, 1993; О. Леонова, 1999; Л. Поплавського, 2004; Є.Р. Яхонтова, 1997, та ін. Заслуговує уваги вивчення динаміки розвитку основних рухових якостей юних баскетболістів у зв'язку з інтенсифікацією і високою специфічністю тренувального процесу на початкових етапах підготовки.

Слід зазначити, що різнобічне володіння технікою і тактикою баскетболу являється одним з головних завдань навчання юних спортсменів. Але без належно розвинутих фізичних якостей неможливо використати велику кількість рухових дій, притаманних баскетболу, під час напруженої змагальної діяльності. При нинішньому розвитку спортивних досягнень видатні показники можливі тільки в результаті правильної усебічної як фізичної, так і техніко-тактичної підготовленості. Викладений вище матеріал і став підґрунтям у виборі напрямку дослідження.

Мета дослідження: вивчити питання фізичної підготовки спортсменів на етапі попередньої базової підготовки та розробити методику тренувального процесу баскетболістів протягом 2019-2020 навчального року.

Згідно з метою дослідження визначені *завдання*:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо основ тренувального процесу у баскетболі на етапі попередньої базової підготовки.
2. Розробити систему заходів, які сприятимуть покращенню фізичної підготовленості баскетболістів протягом річного тренувального циклу.
3. Експериментально перевірити розроблену методику сприяння фізичній підготовленості баскетболістів.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес баскетболістів.

Предмет дослідження: розвиток фізичних якостей спортсменів-баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки протягом річного тренувального циклу.

Методи дослідження:

- 1) аналіз літературних джерел;
- 2) педагогічні методи;
- 3) методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів: використання різноманітних рухових дій протягом навчального року як засобами баскетболу, так і інших видів спорту, надасть можливість дітям 10-11 років розвинути специфічні баскетболу фізичні якості, що позитивно вплине на удосконалення відповідними техніко-тактичними навичками, а це, у свою чергу, зумовить зростання спортивної майстерності та покращить здоров'я для подальших занять баскетболом.

Практичне значення одержаних результатів: отримані дані можуть бути використані у процесі спортивного вдосконалення групи баскетболістів першого року навчання на етапі попередньої базової підготовки.

Апробація результатів роботи. Результати проведеного дослідження були оголошені під час виступу на підсумковому засіданні наукового гуртка секції ТМС ННІФК СумДПУ імені А.С. Макаренка у першому семестрі 2020-2021 н.р.

Структура та обсяг роботи. Робота складається з трьох розділів, додатку, містить 5 рисунків, 3 таблиці, загальний обсяг сторінок – 55, використаних джерел – 76.

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ

1.1. Характеристика вікових особливостей спортсменів 10-11 років

Дослідженню вікових особливостей розвитку рухових здібностей дітей присвячена значна кількість наукових праць (В.З. Бабушкін, 1985; Л. Волков, 2002; Л. Костікова, А. Шерстюк, І. Григорович, 1999; О.Д. Леонов, 1999; Л.Ю. Поплавський, О.В. Маслова, М.М. Безмилов, О.О. Мітова, Є.В. Мурзін, О.А. Четвертак, 2019; Н.А. Фомін, В.П. Філін, 1996). Рухова діяльність відноситься до складних фізіологічних явищ, що забезпечує протидію організму змінам умов зовнішнього середовища і складають сукупність фізичних якостей, рухових умінь і навичок. Вдосконалення рухової функції найбільш інтенсивніше спостерігається у дитячій та підлітковій категоріях.

Налаштування рухової функції у юних спортсменів визначається як віковим розвитком опорно-рухового апарату, так і центрами регуляції руху. Посилення керуючої ролі кори головного мозку сприяє цілеспрямованій дії фізичних вправ на виховання рухових якостей, що підкреслено у наукових дослідженнях багатьох фахівців (М.М. Боген, 1995; Л.П. Матвеев, 1999; О.Г. Хріпкова, М.В. Антропова 1992). Таким чином, розвиток фізичних якостей опосередковано залежить від взаємодії вегетативних і соматичних функцій.

На фізичні якості, протягом вікового розвитку дитини, чинять різноманітний вплив генетичні фактори. У першу чергу до них відносяться швидкість рухів, м'язова сила і, особливо, витривалість. Ряд досліджень свідчить, що дитячий вік є важливим етапом багаторічного фізичного виховання, сприятливим для спортивної підготовки (Л.В. Волков, 2002; В.С. Келлер, В.М. Платонов, 1993).

Регулярні тренувальні заняття в дитячому і підлітковому віці потужно впливають на розвиток рухових можливостей. У дітей, які займаються спортом, розвиток фізичних здібностей здійснюється на значно вищому рівні та гармонійніше, ніж у однолітків, рухова діяльність у яких відбувається тільки на уроках фізичної культури. Дослідження свідчать (Л.В. Волков, 2002; В.М. Платонов 2004), що у дітей, які регулярно займаються спортом, приріст показників фізичних якостей протягом 3-х років в два рази перевищує середні величини приросту, характерні для спортсменів, які систематично не займаються спортом.

У юних спортсменів інтенсивно розвивається швидкість рухів, що фізіологічно передбачено так званими сенситивними періодами, або ж віковими зонами природного підвищення рівня розвитку фізичних якостей.

Відповідність короткочасних швидкісних навантажень функціональним можливостям обумовлена високою збудливістю їх центральної нервової системи, регулюючої діяльність рухового апарату, великою рухливістю основних нервових процесів і високою інтенсивністю обміну, властивих дитячому організму [9; 28; 49].

Швидкість рухів визначається трьома показниками, такими як час рухової реакції, швидкість поодинокого руху та частота рухів. Усі перераховані показники покращуються з 4-х до 17 років під час регулярних тренувальних занять, окрім часу простої реакції, бо він спадково запрограмований і його зменшення не перевищує 10-15% [9; 60].

Під час вправлення фізичними вправами швидкість проявляється комплексно, а не як одинока якість. Найкраще це видно не в елементарних рухових діях, а у цілісних рухових актах. Саме вони виступають як контрольні вправи для визначення результатів вікового розвитку фізичних якостей дітей та підлітків.

Крім того, швидкісне виконання рухових дій постійно пов'язане зі значними м'язовими зусиллями, яке відбувається під час перенесення

обтяження або подолання зовнішнього опору. Тому у спортивній діяльності швидкість проявляється у формі швидко-силових здібностей [14].

Сенситивним періодом для розвитку сили, з точки зору морфологічних і функціональних передумов, є віковий період 16-17 років. Збільшення сили пов'язане із зростанням м'язової маси, збільшення товщини м'язових волокон, наростанням в них запасів вуглеводів, білків, багатих енергією з'єднань, інтенсивності біохімічних реакцій, що відбуваються в м'язі, поліпшенням нервової регуляції. Розвиток сили відбувається нерівномірно. У віці 10 років сила наростає інтенсивно, в 13 років відбувається уповільнення темпів приросту сили, у зв'язку з періодом статевого дозрівання. З 15-16 років знову спостерігається значний приріст сили, і до 17 річного віку сила досягає майже максимальних значень. Це періоди високої чутливості до динамічних силових вправ. Статичні зусилля супроводжуються у школярів 7-10 років швидким розвитком стомлення. Як абсолютна, так і відносна сила у спортсменів збільшується під впливом двох чинників: природно-вікових змін організму і підвищення спортивної кваліфікації [9; 14; 33; 35].

У спортсменів шкільного віку є високі можливості для розвитку такої фізичної якості, як гнучкість. Цілеспрямований тренувальний процес із включенням спеціальних вправ для розвитку цієї якості сприяють велика рухливість хребтного стовпа, висока еластичність м'язів і зв'язок, морфологічні особливості опорно-рухового апарату [3; 9; 14; 33].

Витривалість, яка характеризується часом достатнього рівня працездатності організму, розвивається пізніше за інші фізичні якості. Фахівці вказують, що її необхідно починати вже в 6-10 років. Підвищення витривалості спостерігається у процесі вікового розвитку дітей, як при динамічній роботі, так і при статичних зусиллях. Слід зауважити про індивідуальний підхід у розвитку витривалості кожного спортсмена [14; 33; 43].

Суттєвим у підготовці юних спортсменів є здатність ними оцінювати співвідношення розвинутих власних фізичних якостей та вмінням виконувати

складні технічні прийоми і показувати високі спортивні результати. Це означає про формування самоаналізу у їхній підготовці.

Найбільш ефективним при розвитку рухових якостей є комплексне тренування, тобто коли в окремих заняттях із засобів загально-фізичної підготовки використовуються вправи на швидкість, силу і витривалість. При комплексному розвитку рухових якостей найбільш ефективним є тренування, в якому переважно розвиваються швидкісні якості ÷ швидкість і швидкісна витривалість. У цій комплексності, стосовно підлітків, найбільш ефективний варіант, коли 50 % часу тренувального заняття відводиться на розвиток швидкості, 25 % ÷ сили і 25 % ÷ витривалості.

Ці положення допустимо застосовувати з деякими змінами і до більш раннього віку, тобто 9-10-річним спортсменам, у яких відбувається активний процес фізичного удосконалення. Тим більше що у спортсменів підліткового віку настає період інтенсивнішого розвитку швидкісних якостей у порівнянні з динамікою розвитку інших рухових якостей [55; 58; 60]. Зокрема, встановлено, що під впливом тренування з використанням легкоатлетичних вправ найбільші зрушення в розвитку швидкості досягаються спортсменами у віці 17 років. У ряді робіт відзначається, що в процесі початкових занять спортом значне місце повинні займати вправи швидко-силового характеру. Застосування вказаних вправ з метою розвитку швидкості і сили (до 50 % загального часу занять) робить позитивну дію на фізичну підготовленість і покращення спортивних результатів [14; 33; 45].

1.2. Спортивне тренування з баскетболу як педагогічний процес

Спортивне тренування юних баскетболістів відноситься до спеціалізованого процесу фізичного виховання, яке направлене на досягнення високих результатів в обраному виді спорту [3; 12; 22; 26]. Сам процес становить одне ціле, у якому під час проведення навчальних занять йде виховання підростаючого покоління та розвиваються функціональні можливості організму. У процесі тренувань виробляються та удосконалюються

необхідні для ведення змагальної діяльності в баскетболі навички, вміння та знання, що у майбутньому забезпечить високі спортивні досягнення [31; 40; 50].

Навчальний процес, пов'язаний з вивченням техніко-тактичних прийомів юними спортсменами, тісно переплітається з вихованням морально-вольових якостей, підпорядкованих суспільній поведінці, розвитком розумових здібностей. Все це об'єднується у загальну і спеціалізовану підготовку [3; 6; 24; 30; 37].

У процесі регулярних спортивних тренувань баскетболістів вирішуються такі взаємообумовлені завдання [41; 47; 48; 63]:

- ÷ всебічного розвитку фізичних можливостей та спеціальних рис;
- ÷ посилення функціональних можливостей організму;
- ÷ поступове розширення арсеналу технічних прийомів;
- ÷ оволодіння різноманітною тактикою;
- ÷ виховання позитивних психологічних та морально-вольових рис;
- ÷ удосконалення ігрових навичок, необхідних у змагальній діяльності із суперником.

Вирішення вищевказаних завдань обумовлюють такі види підготовки, як фізична, технічна, тактична, теоретична, психологічна та ігрова. Фізична підготовка повинна спрямовуватись на формування функціональної бази для покращення спортивної кваліфікації і досягнення високих спортивних результатів. Але головним повинно бути зміцнення здоров'я, удосконалення фізичних якостей, формування правильної, пропорційної статури [35; 45; 59].

Зміцнення здоров'я, як одне з основних завдань тренувального процесу, пов'язане з вихованням у юних баскетболістів здібностей протистояти негативним факторам зовнішнього середовища: застудам, інфекціям, травмам тощо. Головним також є і турбота про статуру підростаючого спортсмена, де необхідно індивідуально підходити до антропологічних даних кожної дитини, а також на показники рухливості у суглобах, об'єму жирової тканини тощо.

Цілеспрямоване удосконалення фізичних якостей в значній мірі визначає успішність процесу підготовки серед юних баскетболістів [3; 11; 14; 23].

Баскетбол на сучасному етапі свого розвитку ÷ атлетична гра, яка пред'являє дуже високі вимоги до рухових якостей і функціональних можливостей спортсмена. Тривалі бігові переміщення, різноманітні стрибки, різноманітна складнокоординаційна рухова діяльність, що часто використовується у фазі польоту, раптова зміна діяльності, пов'язана із швидким прискоренням та зупинкою, суперництво гравців за м'яч під щитом, вимагає від юних баскетболістів високої швидкості, спеціальної витривалості, розвиненої спритності, гнучкості в суглобах, еластичності зв'язок [14; 20; 28; 39].

Техніка виконання прийомів на високому рівні, яка необхідна у стартовому прискоренні, у застосуванні прийомів під час боротьби за верхній м'яч, на високій швидкості, вимагає належного рівня спеціальної фізичної підготовки. У свою чергу, постійний розвиток всіх фізичних якостей баскетболістів під час тренувального процесу сприяє підвищенню загального рівня тренуваності [17; 38; 41; 48].

Поступове розучування та вдосконалення технічних прийомів обумовлює способи ведення змагальної діяльності в баскетболі. Від різноманітності та досконалості володіння технікою залежить індивідуальна майстерність гравців та всієї команди. У процесі технічної підготовки поступово збільшується арсенал вивчених прийомів і способів їх застосування, відбувається індивідуалізація використання ігрових прийомів кожним із баскетболістів, підвищується ефективність їх застосування і стійкість до безлічі збиваючих факторів [2; 6; 15; 21; 27; 49; 65].

Перемога над суперниками обумовлюється ще й ігровим досвідом, розрахунком своїх можливостей, а не тільки технічною і фізичною підготовкою гравців. Саме цьому і сприяє комплекс знань зі стратегії і тактики, яким оволодівають у процесі регулярних та цілеспрямованих тренувань [20; 32; 41; 48; 69].

Психологічна підготовка під час навчально-тренувального процесу направлена на виховання високих морально-вольових якостей та високого рівня тренуваності юних спортсменів. Саме спеціальна психологічна підготовка забезпечує учнів відповідним комплексом спеціальних знань і навичок, сприяє розвитку розумових здібностей, самооцінки в діях, допитливості, вміння виконувати аналіз ситуацій, які трапляються як на тренуванні, так і побуті.

Вихованню емоційних властивостей психіки юних спортсменів теж необхідно приділяти належну увагу, бо саме емоції можуть певним чином вплинути на підготовку до змагального процесу. Треба навчити дітей приборкувати свої негативні емоції, формувати у них навички самозбереження, виховувати робити правильну самооцінку, прагнути вірно розподіляти емоційний стан [2; 13; 14; 17; 23].

Особливого значення психологічна підготовка відіграє саме перед змаганнями та під час їх проведення. Саме самозаспокоєння, самовпевненість у собі, або страх перед суперником, негативно впливають на рівень спортивної форми в ході гри. Стійкості психіці юних баскетболістів сприяють стан набутої високої спортивної форми, постійне підвищення рівня відповідальності, взаєморозуміння між гравцями у команді, позитивні контакти з тренерським персоналом, приборкання емоцій під час змагань, спеціальні завдання для зміцнення психіки тощо [24; 30; 38; 68].

Теоретична підготовка є важливою складовою спортивного тренування юних баскетболістів. Вивчення теоретичних основ, аналіз досвіду видатних гравців, власного досвіду та досвіду суперника, аналіз тактичних схем у підготовці до змагань, мають важливе значення для творчого використання можливостей юних баскетболістів під час тренувань. Теоретична підготовка повинна тісно пов'язуватись з усіма іншими видами підготовки: фізичною, техніко-тактичною, психологічною. Значне включення теоретичної підготовки у навчально-тренувальний процес юних баскетболістів є важливим напрямком загальної методики [3; 24; 38; 61; 76].

У цілому спортивна майстерність баскетболіста залежить від загальної освіченості, володіння сучасними спеціальними знаннями з техніки, тактики, різноманітних умов проведення змагань, правил гри, техніки суддівства, основ спортивного тренування.

Ігрова підготовка виступає як спеціальний підсумовуючий процес, де усі сторони підготовки повинні поєднуватись в одне ціле. Ігрова підготовка є найбільш важливою складовою сторін підготовки юного баскетболіста. Саме вона формує вміння орієнтуватися на майданчику, вміння атакувати та переходити у захист у залежності від ігрових ситуацій, вибір місця для взаємодій з партнерами, втілювати задумані тактичні комбінації у процес гри, бути лідером команди як у атаці, так і обороні, переключатися в залежності від ігрових ситуацій, передбачати сильні й слабкі місця суперника на майданчику та використовувати їх для перемог [2; 6; 20; 42; 69].

1.3. Фізичні навантаження та їх дозування

Основним фактором, що визначає ступінь впливу м'язової діяльності на фізичний розвиток, є навантаження від фізичних вправ, які є певною мірою їх впливу на організм учнів, а також ступінь подоланих при цьому об'єктивних і суб'єктивних труднощів. Два різних за рівнем фізичної підготовленості баскетболіста, під час виконання однакової м'язової роботи, можуть отримувати різне за величиною навантаження. Бо виконані навантаження, як вказують В.З. Бабушкін, 1985; Л.В. Волков, 2002; З.М. Хромаєв, Л.Ю. Поплавський, Г.С. Защук, 2003, є не самою роботою, а її наслідком. Вплив навантаження на організм спортсмена є відповіддю його на виконану ним роботу. Основним фактором величині навантаження щодо рівня підготовленості організму дитини є зовнішні ознаки стомлення (табл. 1.1).

Вплив фізичного навантаження на працездатність юних спортсменів має пряму залежність з фізіологічними і біологічними механізмами. Це вказує на те, що фізичні вправи є основним фактором тих змін адаптаційних процесів у організмі, які впливають на кінцевий результат [2; 35; 45; 56; 60].

Обсяг фізичного навантаження визначається своїми компонентами, а саме: тривалістю окремої рухової дії; кількості вправ; серії вправ в певній частині заняття; загальної кількості вправ у уроці. Обсяг навантаження в ациклічних вправах визначається кількістю повторів чи вагою піднятих обтяжень; у циклічних вправах – в одиницях довжини або часу; в спортивних іграх, єдиноборствах – сумарним часом рухової активності; в стрибках, метаннях – кількістю повторень [34; 45; 59].

Таблиця 1.1

Зовнішні ознаки стомлення

Ознака	Ступінь стомлення		
	легка	значна	дуже велика
Колір шкіри обличчя та тулуба	Невелике почервоніння	Значне почервоніння	Різке почервоніння, блідість, синюшність губ
Пітливість	Невелика, частіше на обличчі	Велика, голови і тулуба	Дуже сильна, виступ солі
Дихання	Прискорене рівне	Значне пошвидшення, періодично через рот	Різко прискорене, поверхнєве, поява задишки
Руху	Не порушені	Невпевнені	Похитування, порушення координації рухів, тремтіння кінцівок - тремор
Уваги	Безпомилкове	Неточність виконання команд	Уповільнене виконання завдань
Самопочуття	Скарг немає	Скарги на втоми, серцебиття, задишку тощо	Сильна втоми, біль у ногах, запаморочення, шум у вухах, головний біль, нудота тощо

Складові навантаження, а саме інтенсивність і обсяг, слід дозувати так, щоб організм на тренувальних заняттях отримував відповідну кількість навантаження, яке є оптимальним у момент накопичення втоми і триває протягом певного часу після закінчення заняття.

Дозування навантаження залежить від зміни як обсягу, так і інтенсивності, що складає зовнішню сторону навантаження. Внутрішня сторона навантаження – це ті функціональні зміни, які відбуваються в організмі спортсмена під впливом застосованих зовнішніх його величин (обсягу і інтенсивності) [45; 59].

Під час проведення тренувальних занять внутрішнє навантаження оцінюють за показниками викликаної втоми, а також за характером і тривалістю відновлення в інтервалах відпочинку між вправами. Для цього застосовують певні показники, такі як настрій під час виконання вправ, інтенсивність потовиділення, якість виконання рухів, колір шкіри, здатність до зосередження, готовність до продовження заняття, загальне самопочуття. Крім того, враховують також показники частоти серцевих скорочень під час виконання вправи і в інтервалах відпочинку між ними [14; 23; 59].

У практичній діяльності тренери застосовують деякі чинники регулювання навантаження: зміна вихідного положення; кількість повторень вправи; амплітуда виконання рухової діяльності; регулювання ваги обтяження, яку піднімає учень; умови виконання фізичної вправи; опір, який чинить партнер і самоопір; швидкість і темп виконання вправ; тривалість виконання вправ; час і характер відпочинку між вправами; включення додаткових складнокоординаційних рухів у виконання основних вправ; часткова зміна способу та правил виконання вправ [2; 3; 23; 63].

Навантаження залежить від кількісної складової виконуваної роботи на тренувальних заняттях та від її інтенсивності. Тому вищезазначені показники і визначають оптимальну щільність заняття [60; 64].

Під час тренувальних занять використовується багато дій: рухових, обслуговуючих, розумових, пов'язаних з відновленням. Їх значущість для розв'язання завдань заняття не однакова, але всі вони вкрай необхідні. Тому, аналізуючи ефективність різноманітних дій тренера на заняттях, не можна обмежуватися лише оцінкою виконання фізичних вправ учнів. Треба всебічно визначити доцільність тих чи інших дій тренера, його напрямків діяльності, які

забезпечують освітній, оздоровчий та виховний вплив на юних спортсменів. У зв'язку з цим усі дії тренера діляться на педагогічно виправдані та недоцільні [55; 67]. До виправданих належать:

- виконання різноманітних фізичних вправ;
- участь у взаємному навчанні;
- слухання наставника-педагога;
- спостереження за виконанням вправ тренером і колегами по команді;
- осмислення матеріалу, який сприймається;
- розробка майбутніх дій;
- аналіз використаної рухової діяльності;
- взаємоконтроль, оцінювання, обговорення;
- розміщення і пересування приладів;
- роздача і збір інвентаря;
- підготовка майданчика для проведення занять;
- релаксація.

При аналізі щільності тренувань використовують його хронометрування і разом з тим досліджують реакції організму спортсменів на представлене навантаження (шляхом визначення частоти серцевих скорочень через відповідні проміжки часу). Отримані результати є підґрунтям для визначення щільності проведеного заняття.

Загальна щільність одного тренування визначається шляхом порівняння часу, витраченого раціонально, з усією тривалістю заняття [63; 67]. Визначають як щільність одного заняття, так і його складових, які мають неоднакові організаційні можливості й умови. Моторна щільність основної частини тренувального заняття може складати 70%, а навчального – 50-60%. Щільність проведеного заняття має певні складові:

- 1) сумарна кількість спортсменів на майданчику;
- 2) якісне матеріально-технічне забезпечення;
- 3) кількість використаного інвентаря;

- 4) застосування продуктивних методів організації тренувань, способів виконання вправ і управління часом;
- 5) інтенсифікація допоміжних дій на тренуванні і підготовка місць занять до його початку;
- 6) позитивна діяльність активних спортсменів до побудови занять, допомога тимчасово звільнених від тренувань юних баскетболістів;
- 7) зрозумілі і короткотривалі зауваження, обговорення, їх вдале використання у руховій дії;
- 8) велика кількість виконання поставлених завдань.

Причини, які викликають виникнення спортивних травм на тренуваннях наступні [3; 6; 13; 23]:

- 1) незадовільна організація тренувального процесу або змагань;
- 2) незадовільні умови проведення занять, змагань;
- 3) порушення вимог лікарського контролю;
- 4) порушення правил поведінки під час тренувальних занять.

Категорії спортивних травм на тренуваннях:

- 1) слабка підготовка спортсменів;
- 2) порушення в організації і методиці проведення заняття;
- 3) недоліки матеріально-технічної бази та спортивного інвентарю;
- 4) невідповідний стан і поведінка учнів;
- 5) неврахування метеорологічних умов під час проведення занять.

Основні причини травматизму під час тренувань:

- 1) не продумана методика проведення тренувань;
- 2) застосування несправного обладнання та інвентарю;
- 3) невідповідність санітарним умовам.

Профілактикою попередження травм під час занять фізичними вправами є систематична роз'яснювальна робота тренера [22; 24; 45; 67].

Висновки до першого розділу

1. Рухова функція відноситься до складних фізіологічних явищ, яка забезпечує протидію організму змінам умов зовнішнього середовища і складає сукупність фізичних якостей, рухових навичок і умінь. Дитячий та підлітковий вік є найбільш сприятливим для інтенсивного вдосконалення рухової функції.

2. Формування рухової функції у спортсменів досягається з настанням зрілості опорно-рухового апарату та вищих центрів регуляції руху, де рухова діяльність стає різноманітнішою і точнішою, набуває плавності і гармонійності, підпорядковується певному ритму, де створюються позитивні умови для ціленаправленої дії фізичних вправ на розвиток рухових якостей.

3. Дитячий вік є важливим періодом у багаторічному процесі спортивного удосконалення, який сприятливий для початку спортивної підготовки та найінтенсивнішого розвитку фізичних якостей.

4. Для розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів 10-11 років необхідно використовувати динамічні вправи вибухового характеру, бо саме у цьому віковому періоді найкраще переносяться короткочасні швидкісно-силові навантаження.

5. Навантаження є наслідком виконаної роботи, а не сама робота. Зовнішні ознаки стомлення є одним з головних показників відповідності навантаження рівню підготовленості організму юного спортсмена.

6. Компонентами фізичного навантаження є тривалість окремої фізичної вправи, набір фізичних вправ, загальна кількість вправ у певній частині заняття чи в цілому занятті.

7. Складові навантаження, а саме інтенсивність і обсяг, слід дозувати так, щоб організм на тренувальних заняттях отримував оптимальне навантаження.

8. Внутрішня сторона навантаження – це ті функціональні зміни, які відбуваються в організмі спортсмена під впливом застосованих зовнішніх його величин (обсягу і інтенсивності), та оцінюють за показниками викликаного втомлення і тривалістю відновних процесів.

9. Під час аналізу ефективності різноманітних дій тренера на заняттях, не треба обмежуватися лише оцінкою виконання фізичних вправ учнів. Необхідно аналізувати дії наставника, його напрямків діяльності, які забезпечують освітній, оздоровчий та виховний вплив на юних спортсменів.

10. Для аналізу проведеного заняття необхідно застосовувати хронометрування і разом з тим досліджувати ступінь відхилення в організмі спортсменів від запропонованого навантаження (завдяки вимірювання частоти серцевих скорочень через відповідні проміжки часу).

11. Під час занять фізичними вправами профілактикою попередження травм є систематична роз'яснювальна робота тренера.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи досліджень

У дослідженні здійснювався пошук засобів, методів і форм організації занять а баскетболу, а також факторів, які визначають напрямки фізичної підготовки баскетболістів за допомогою слідуючих методів дослідження:

- аналіз науково-методичної літератури;
- педагогічні методи (педагогічне спостереження, контрольні випробування, педагогічний експеримент);
- методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури

У відповідності з напрямком досліджень була проаналізована науково-методична та спеціальна література. Література обиралась за питаннями, які пов'язані з теоретичними та практичними основами проведення занять з баскетболу [1; 4; 20; 21; 22; 31; 38; 46; 48; 53; 56; 61; 66; 72]. Аналізувався досвід проведення навчально-тренувальних занять баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки [3; 5; 8; 22; 24; 28; 30; 39; 47; 49; 51; 52; 65; 69; 73], що дало змогу розробити власну методику проведення занять. Аналіз літературних джерел дозволив:

- 1) встановити послідовність проведення дослідження;
- 2) уточнити мету, визначити завдання;
- 3) визначити рівень фізичної підготовленості досліджуваного контингенту.

2.1.2. Педагогічні методи

2.1.2.1. Педагогічне спостереження

Педагогічне спостереження за заняттями баскетболом протягом наших досліджень проводилося систематично і використовувалось як один із методів ознайомлення з досвідом тренерів груп баскетболістів, позашкільних навчальних закладів та вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл[м. Суми. Педагогічне спостереження використовувалося з метою отримання візуальної інформації та оптимізації занять з баскетболу.

2.1.2.2. Контрольні випробування

Педагогічне тестування проводилось для визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменів [6; 24; 28; 38; 49] на початку та наприкінці педагогічного експерименту, де були обрані наступні тести:

1. Біг 20 м, с (швидкісні якості). Спортсмен виконує прямолінійне прискорення з високого старту. Час пробіжки фіксується з точністю до 0,01 сек. Враховується кращий результат по двох спробах.

2. Стрибок у довжину з місця, см (швидкісно-силові якості). Спортсмен виконує стрибок з місця, відштовхуючись двома ногами. Виконуються 2 спроби, де враховується кращий результат.

3. Висота підскоку, см (швидкісно-силові якості). До щита прикріплюється планка з сантиметровою шкалою. На майданчику під щитом креслиться крейдою квадрат 50х50 см. Вимірюється зріст випробовуваного стоячи з витягнутою вгору рукою. Потім випробовуваний виконує стрибок вгору з місця, намагаючись якомога вище зробити на планці відмітку натертими крейдою пальцями правої або лівої руки. При виконанні стрибка і приземленні випробовуваний повинен знаходитися в межах накресленого квадрата. Фіксується висота зробленої гравцем відмітки над рівнем майданчика, а висота підскоку оцінюється різницею в см. Враховується кращий результат по трьох позначках.

4. Спринт 60 м, с (швидкісна витривалість). Спортсмен виконує прямолінійне прискорення з високого старту на біговій доріжці. Час пробіжки фіксується з точністю до 0,01 сек. Враховується результат з однієї спроби.

5. Біг 300 м, с (загальна витривалість). Спортсмен з високого старту виконує прискорення на біговій доріжці. Час пробіжки фіксується з точністю до 0,01 сек. Враховується результат з однієї спроби.

2.1.2.3. Педагогічний експеримент

Педагогічний експеримент передбачав включення у тренувальний процес баскетболістів 10-11 років великої кількості фізичних вправ, рухливих ігор та естафет, спрямованих на розвиток та виховання фізичних якостей, необхідних для опанування техніко-тактичними навичками та вміннями гри баскетбол.

2.1.3. Методи математичної статистики

В обробці отриманих експериментальних даних використовувалися традиційні методи математичної статистики [18]: визначення середньої арифметичної величини (\bar{x}), визначення стандартного відхилення середнього арифметичного (δ), відсоткове співвідношення. Крім вищевказаних були застосовані обчислення змін показників як у відсотковому відношенні (η), так і достовірність впливу експериментальних факторів на підготовленість досліджуваних за t – критерієм Стюдента.

Методи математичної статистики використовувались відповідно до завдань дослідження і передбачали отримання максимально можливої інформації про досліджувані явища. Обрахунки проводились на ПК (персональний комп'ютер) за допомогою пакету Microsoft Excel.

2.2. Організація дослідження

Дослідження складалося з трьох етапів. На першому етапі досліджень – теоретичному (вересень 2019 р.), проводився аналіз науково-методичної

літератури, аналіз роботи тренерів з баскетболу, результатом чого була розроблена методика удосконалення фізичної підготовки спортсменів протягом річного циклу занять баскетболом. Визначено мету, завдання роботи, складено план проведення експерименту.

На другому етапі досліджень (жовтень 2019 р. – березень 2020 р.) проводився педагогічний експеримент на базі групи КЗ КДЮСШ №1 м. Суми, до якої входило 12 спортсменів 4-5 класів. Заняття проходили чотири рази протягом тижня у позанавчальний період у спортивній залі загальноосвітньої школи № 23 м. Суми.

На третьому – заключному етапі (квітень-листопад 2020 р.), був проведений аналіз отриманих даних, завершено опис кваліфікаційної роботи, написано висновки.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ ТА ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Методика тренувального процесу баскетболістів

Під час проведення педагогічного експерименту були використані як програмні матеріали для ДЮСШ, так і науково-методичні рекомендації з баскетболу для спортивних гуртків і секцій позашкільних установ груп початкової підготовки, розрахованої на спортсменів 10-11 років [5; 6; 22; 24; 28; 30; 37; 38; 39; 47; 49; 53]. Виконання завдань, поставлених перед спортивними школами (відділеннями) з баскетболу, та які були обов'язковими до виконання, означало:

- чітка організація та регулярна участь вихованців у навчально-тренувальному процесі;
- обов'язкове виконання навчального плану;
- складання учнями-спортсменами вступних, випускних і перехідних контрольних іспитів;
- регулярну участь у змаганнях і контрольних іграх;
- організацію та проведення рекреаційних заходів;
- перегляд наочного навчального матеріалу як тренувального процесу, так і змагань кваліфікованих баскетболістів;
- створення умов для регулярного тренувального процесу;
- забезпечення чіткої, добре організованої системи відбору здібних спортсменів;
- організацію виховної роботи, пов'язаної із прищепленням юним спортсменам навичок дисциплінованості, поваги до колективу, дотримання спортивної етики, організованості, виховання вольових якостей;
- використання результатів наукових досліджень та передового досвіду як найважливіших умов удосконалення спортивної майстерності вихованців;

•залучення батьківського активу до навчально-виховної роботи у спортивній секції.

Планування фізичної підготовки залежало від план-графіку річного циклу для груп базової підготовки ДЮСШ 1-го року навчання [38], яке представлено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Орієнтовний план-графік річного циклу для груп базової підготовки
ДЮСШ 1-го року навчання, год.**

Вид підготовки	Місяць												Усього за рік
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Теоретична	4	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	0	27
Загальна фізична	10	12	10	12	12	9	11	9	11	9	10	12	127
Спеціальна фізична	9	9	10	8	10	9	9	9	8	7	10	6	104
Технічна	14	16	16	14	14	12	16	14	17	12	16	12	173
Тактична	8	8	8	8	8	10	9	9	8	8	8	8	100
Інтегральна (ігрова)	5	5	6	4	4	6	6	4	4	4	2	0	50
Змагальна (офіційні та контрольні змагання)			2	2	2	4	4	4	4	2			24
Інструкторська та суддівська практика													
Складання контрольних нормативів	4	2		3		2		2		6			19
Разом	54	54	54	54	52	54	58	54	54	50	48	38	624

Розроблена методика педагогічного експерименту передбачала реалізацію поставленої мети – розвиток фізичних здібностей баскетболістів

віком 10-11 років. Впроваджуючи цей комплекс вправ у тренувальний процес, очікувалося досягти максимально гармонійного розвитку всіх фізичних якостей для подальшої вдалої тренувальної та змагальної діяльності юних спортсменів.

Нижче наведено вправи, які використовувалися протягом тренувальних занять для розвитку кожної з якостей, або комбінування між ними, з різним рівнем навантаження. Кожен день у тижневому мікроциклі мав свою специфіку та обсяг навантаження. Заняття проходили 4 рази на тиждень (понеділок, середа, четвер, п'ятниця) і полягали у наступному.

Для розвитку загальної витривалості застосовували найрізноманітніші вправи [5; 21; 24]. Головним засобом виховання загальної витривалості служили неспецифічні вправи: крос по пересіченій місцевості з варіюванням тривалості бігу; біг на дистанціях 20-35-45 м з мінімальним відпочинком (10-25 с); регулярне застосування бігу та рухливих ігор (робота з великим навантаженням, яке не перевищувало 25-35 с, з частотою пульсу 130-165 уд./хв., число виконань в серії 3-5, число серій 2-3 з інтервалом відпочинку 1,5-2,5 хв.). Бігові вправи на 200-800 м. Біг в змінному темпі. Виконання вправ з м'ячами по периметру всього ігрового майданчика з декількома повторами й перервою на 1-2 хв. та інші.

Крім вищезазначених використовували загальнорозвивальні вправи із предметами та без, у русі та на місці; рухливі і спортивні ігри; комплекс основних вправ для розминки; вправи для розвитку швидкості, реакції, витривалості, сили рук, координації рухів; вправи для зміцнення м'язів ніг; вправи для розслаблення; полоси перешкод та алгоритм їх подолання [6; 12; 25; 30; 40].

Спеціальну витривалість розвивали у вправах з більш високою інтенсивністю, що призводить до кисневого боргу, який вимагає певних умов для його ліквідації. Тому використовували, головним чином, бігові, стрибкові, швидко-силові і спеціальні циклічні вправи, фартлек тощо. Багаторазово виконувались спеціальні техніко-тактичні вправи (особливо з опором і стрімкому нападі); ігрові вправи з м'ячем великої інтенсивності; ігри із

зменшеним за чисельністю складом команд, рухливі та спортивні ігри [28; 29; 37].

Вправи для розвитку швидкості [6; 30; 47].

1. Швидкі кроки без обтяження вперед, назад, вліво, вправо з торканням землі рукою при кожній зміні напрямку - 1 хв (по 2-3 кроки).
2. Ті самі кроки з торканням землі однією рукою і веденням м'яча іншою.
3. Високі старту на дистанцію 5-10 м по сигналу на час ÷ в парах, трійках гравців, підібраних за вагою, зростом, швидкості. Виконуються обличчям вперед, потім спиною вперед.
4. Низькі старту на дистанцію 5-10 м. Виконуються так само, як у впр. 3, але з веденням м'яча.
5. Старту обличчям або спиною вперед на дистанцію 5-10 м. М'яч знаходиться на відстані 3 м від старту. Гравець повинен взяти м'яч і вести його вперед. Можна виконувати в парах, трійках. Вправа корисна для розвитку стартової швидкості.
6. Те ж, що і у впр. 7, на дистанції 50-100 м - для розвитку рухової швидкості. Виконується на час.
7. Біг на дистанцію 30-40 м з високим підніманням стегна, переходить в прискорення на таку ж відстань. Цю ж вправу можна виконувати з веденням одного або двох м'ячів.
8. Біг з торканням гомілкою сідниць на 15-20 м з переходом в прискорення на ту ж дистанцію.
9. Біг з підскоками поперемінно на лівій і правій нозі на 15-20 м з переходом в прискорення на таку ж дистанцію, з веденням і без ведення м'яча.
10. Стрибки на двох ногах вперед (ноги разом) на дистанцію 15-20 м з переходом в прискорення (біг) на ту ж дистанцію. Цю вправу можна виконувати з веденням одного або двох м'ячів.
11. Біг з викиданням прямих ніг вперед (не згинаючи колін) до 50 м з переходом на прискорення на ту ж дистанцію. Можна виконувати з одним або двома м'ячами.

12. Прискорення на 15-40-60 м з обертанням м'яча навколо корпусу, шиї.
13. Швидкий біг з високого старту з передачею м'яча з руки на руку. Проводиться як змагання двох-трьох гравців на час. Дистанція - до 50 м.
14. Те ж, що у впр. 13, з імітацією обманних рухів.
15. Передача м'яча в парах під час швидкісного бігу. Один гравець біжить обличчям вперед, інший - спиною вперед.
16. Швидкісний біг спиною вперед двох гравців, що утримують один м'яч витягнутими назустріч один одному руками.
17. Швидкісний біг приставними кроками двох гравців обличчям один до одного, утримуючи два м'яча на витягнутих руках. Дистанція - до 50м.
18. Максимально швидкий підйом і спуск по сходах з урахуванням частоти рухів. Проводиться як змагання двох-трьох гравців на час - від 10 до 20 с.
19. Швидкісний біг з поворотами з одним або двома м'ячами в змаганні двох гравців. Дистанція - від 30 до 50м.
20. Те ж, що і впр. 19, але з веденням м'яча і кидками у кільце, в парах і командах.
21. Командна естафета з веденням м'яча на легкоатлетичному стадіоні на дистанції 100 м. Гравці повинні передавати м'яч з рук в руки після 100-метрового прискорення. У командах може бути 5-10 чоловік.
22. Швидкісні передачі м'яча трьома гравцями в три паси з кидком м'яча в кільце 5-7 разів поспіль.
23. Швидкісне ведення м'яча від лицьової до штрафної лінії, повернення до щита із закиданням м'яча в кільце. Потім ведення до центру і назад, до протилежного штрафного і назад. Проводиться як змагання двох гравців.
24. За сигналом (зоровим) ривки з місця з максимальною швидкістю на відрізках 5-15 м з різних початкових положень: стійка баскетболіста обличчям, боком, спиною до стартової лінії, сидячи, лежачи на спині, на животі, в упорі, з присіду, з широкого випаду.
25. Те саме, але переміщаючись приставними кроками.
26. Біг із зупинками і різкою зміною напрямку.

27. Човниковий біг на 5 м і 10 м з різним числом повторень. Пробігання відрізків виконується різними способами: обличчям вперед, спиною вперед, правим і лівим боком, приставними кроками, з набивними м'ячами (вага 2-3 кг), з обтяженнями на поясі.

28. Біг із зміною швидкості і способу пересування залежно від зорового сигналу.

29. Біг з виконанням певних завдань по зоровому сигналу, що постійно міняється: прискорення, зупинка, зміна напрямку і способу пересування, поворот на 180 градусів стрибком вгору, імітуючи передачі. Біг виконується в колоні по одному, в парах, трійках.

Вправи для розвитку швидкісно-силових якостей [8; 22; 25; 28; 29; 33; 49]:

1. Одинокі і стрибки серіями, відштовхуючись однією і двома ногами, з діставанням як однією, так і двома руками предметів, які високо висять.

2. Стрибки з початкового положення, стоячи однією ногою на опорі висотою 50-60 см.

3. Стрибок з підвищення 40-60 см з подальшим вистрибуванням угору.

4. Стрибки на місці в ямі з піском як на одній, так і на двох ногах.

5. Підстрибування на одній і двох ногах з подальшим швидким відштовхуванням.

6. Стрибки по сходинках з дуже великою швидкістю.

7. Підстрибування на скакалці різними способами.

8. Стрибки через бар'єр, відштовхуючись однією і двома ногами.

9. Застрибування на гімнастичні мати, де їхня висота поступово збільшується).

10. Стрибки вгору з місця в різних напрямках, відштовхуючись однією і двома ногами.

11. Те саме, але з подоланням перешкод.

12. Передачі медицинболів різної ваги різними способами двома і однією руками, як з місця, так і в стрибку.

13. Переміщення в напівприсяді, стрибаючи вперед, назад, убік з медицинболом в руках.

14. Вистрибування з напівприсяду з винесенням медицинболу вгору на прямі руки (10-20 разів).

15. Стрибки з утриманням набивного м'яча на прямих руках над головою.

16. Вправи з мішечками, наповнених піском (вага до 3-5 кг): максимально швидкі присідання, вистрибування з напівприсяду, стрибки на двох ногах (1-2 хв.), просування стрибками на двох ногах, стрибками з ноги на ногу, біг, прискорення із зміною напрямку (30-60 м).

Вправи для виховання специфічної координації [12; 33; 39; 44]:

1. Ловля і передача баскетбольного м'яча під час бігу, ходьби; після стрибків через гімнастичну лаву; після стрибків через скакалку, що крутиться; після поворотів, прискорення, перекидів.

2. Вправи з баскетбольними м'ячами, стоячи біля стіни: ловіння м'яча після повороту на 180°; після подолання перешкоди; після додаткового лову і передачі; після зміни місць з партнером, що стоїть зліва або справа; після стрибка через м'яч з поворотом на 180 (360) градусів; ловіння м'ячів, що летять з різних напрямів з наступним кидком в ціль, яка рухається.

3. Ловля і передача м'яча до перекиду, після прискорення, відразу після перекиду.

4. Те саме, але з послідовним виконанням підряд декількох перекидів, які чергуються з передачами м'яча під час бігу.

5. Те саме, але після ловлі необхідно кинути м'яч у кошик: а) під час руху, б) під час стрибка, в) виконуючи добивання.

6. Ловля і передача м'яча у фазі польоту після відштовхування від гімнастичного містка.

7. Те саме, але з виконанням ловлі м'яча від партнерів, що стоять в різних місцях.

8. Передачі м'яча на швидкість, точність, правильність по відношенню до виконання завдання (передати м'яч тому або іншому партнерові залежно від

того, хто передав м'яч або у якому порядку стоять партнери тощо). При цьому постійно міняти вибір дії на фоні зміни обстановки: після прискорення обличчям або спиною вперед), після перекиду вперед або назад, після стрибка з розворотом на 180°.

9. Комбіновані вправи, пов'язані із прискореннями, стрибками, перестрибуванням, перекидами, сплигуванням, настрибуванням, у поєднанні з використанням баскетбольного м'яча (передачі, кидки в кільце, метання в ціль, різноманітні маніпуляції м'ячем у фазі подвійного кроку). Основним при цьому є координація рухів, збереження темпу, точне виконання усіх прийомів з великою швидкістю, точним і правильним виконанням кінцевих дій при різноманітному виборі рішення.

10. Рухливі ігри: "Карасі та щука", "Третій зайвий", "Скакалка під ногами", "Кружляння в парах", "Снайпери", "Бій півнів" тощо.

11. Естафети з бігом, стрибками, із зміною напрямку бігу, прискореннями.

12. Вправи для розвитку спритності, яка необхідна при виконанні ловлі, кидка і передачі м'яча, а саме згинання і розгинання кисті в луче-зап'ястному суглобі, колові рухи кистями, стискання і розтискання пальців в положенні руки вперед, убік, вгору, разом і в поєднанні з різними пересуваннями.

13. Стоячи біля стіни в упорі, одночасне і поперемінне згинання кисті в луче-зап'ястних суглобах (долоні розташовуються на стіні пальцями вниз, вгору, убік, пальці розставлені або разом, при цьому відстань між стіною і гравцем може поступово збільшуватися).

14. Те саме, але пальці в упорі на стіні. Відштовхування пальцями і долонями від стіни двома руками як одночасно, так і поперемінно різними руками.

15. В упорі лежачи на підлозі відштовхування від неї долонями двома руками поперемінно і одночасно різними руками.

16. В упорі лежачи переміщення на руках у різні боки, по колу, носки ніг на місці.

17. Те саме, але пересування управо і вліво одночасно боком.

18. Ходьба на руках в положенні упору лежачи на руках, ноги підтримує партнер.

Спеціальний комплекс вправ для тренування рук [36; 38; 52; 62; 75]:

1. Ведення одного-двох м'ячів.
2. Передачі двох-трьох м'ячів у стіни на час - 20-30 с.
3. Вправи для кистей рук з гантелями, з кистьовим еспандером.
4. Багаторазове стискання тенісного (гумового) м'ячика.
5. Рух руками з гумовими амортизаторами вперед-вгору, стоячи спиною до гімнастичної стінки.
6. Те саме, але однією рукою.
7. Те саме, але амортизатори закріплені за нижню рейку гімнастичної стінки, а той, хто виконує, стоїть біля самої стінки.
8. Рух правою (лівою) рукою з гумовим амортизатором, стоячи спиною до стіни, як при кидку однією рукою від плеча.
9. Передачі набивного м'яча вагою 2-3 кг в положенні лежачи на спині, на животі, стоячи на колінах, сидячи.
10. Багаторазові кидки медицинболу двома руками в різних напрямках (особливу увагу звертати на завершальний рух пальцями і кистями).
11. Використовуючи різні початкові положення, передача і ловля м'яча різними руками.
12. Змагання у передачах і кидках медицинболу правою і лівою рукою, двома руками від грудей на точність та дальність.
13. Лов і передача по черзі м'ячів різного діаметру і ваги, які з усіх боків кидають партнери.

Розвиток спритності. Загальні вправи для розвитку спритності [33; 41; 63; 66]:

1. Перекид назад через голову з падінням на зігнуту в лікті руку.
2. Перекид вперед через голову з попереднім стрибком на зігнуті в ліктях руки.
3. Ті ж перекиди, що у впр. 1, 2, але в сторони.

4. Падіння назад або назад із швидким вставанням.
5. Гімнастичне колесо в одну або іншу сторону.
6. Стійка на голові або руках.
7. Ходьба з допомогою напарника на руках.
8. Кидок у кільце з обертанням м'яча навколо корпусу (1 або 2 рази) під час подвійного кроку.

Вправи для розвитку спритності [57; 69; 74]:

1. Стрибки на місці з поворотами на 90 і 180° з веденням одного або двох м'ячів.
2. Прискорення з веденням одного або двох м'ячів на 5-6 м, перекид вперед з м'ячем в руках і знову прискорення.
3. Ходьба на руках з коченням м'яча перед собою. Партнер підтримує ноги.
4. Змагання командами з бігу на руках (як у впр. 3) з коченням м'яча перед собою. Довжина етапу ÷ до 8 м.
5. Передачі одного м'яча біля стіни в парах зі зміною місць.
6. Прискорення з веденням м'яча від центру поля до лінії штрафного кидка, перекид вперед з м'ячем в руках і кидок по кільцю.
7. Різні види бігу з одночасним веденням двох м'ячів: з високим підніманням стегна, викидаючи прямі ноги вперед, підскоками на двох ногах і на одній нозі тощо.
8. Гра у «квачики» в парах з веденням м'яча обома гравцями.
9. Гра у «квачики» в передачах. Двоє ведучих передають один одному м'яч і намагаються заквачити інших гравців, які ведуть м'ячі, доторкнувшись до них м'ячем, не випускаючи його з рук. Заквачений гравець приєднується до ведучих.
10. М'яч котиться по землі з постійною швидкістю, де гравці перестрибують через нього на двох або одній ногах. Може проводитися як змагання, де перемагає гравець, який найбільше виконав стрибків під час котіння м'яча.
11. Ходьба по гімнастичній колоді з одночасним жонглюванням двома м'ячами.

12. Кидки по кільцю після швидкого ведення з поворотом на 90 або 180 °.

13. Два гравці знаходяться на протилежних лініях штрафного кидка. За сигналом тренера вони виконують перекид вперед і роблять прискорення до центру поля, де лежить м'яч. Гравець, який заволодів м'ячем, атакує вказане тренером кільце.

14. Гравці команди діляться на дві групи і встають на протилежні лінії штрафного кидка обличчям до щита. За сигналом тренера перші гравці кожної колони б'ють м'ячі в щит і біжать до протилежного щита, щоб встигнути на добивання. Добивання м'яча в щит можна виконувати тільки в одному стрибку. У центрі поля гравці виконують перекид вперед.

15. Гравець робить прискорення від центру поля до лінії штрафного кидка спиною вперед, на лінії штрафного кидка виконує перекид назад. Тренер, який стоїть на лицьовій лінії, пасує м'яч з відскоком від підлоги так, щоб гравець зумів отримати його після перекиду.

16. Гравець знаходиться на лінії штрафного кидка спиною до кільця, вистрибує, б'є м'яч в підлогу між ногами так, щоб він відскочив за спину. При приземленні гравець розвертається, наздоганяє м'яч і забиває його в кільце кидком слабкою рукою.

Розвиток сили. Вправи для тренування стрибків [5; 21; 24; 33; 70]:

1. На тренуваннях після кросу і гімнастики гравці стрибають на прямих ногах з піднятими вгору руками 3-4 рази по 1 хв (інтервал 5-7 хв). Інтервали використовуються для розвитку інших ігрових якостей - швидкості, сили, спритності, координації рухів або вдосконалення техніки гри.

2. Стрибки виконуються поштовхами двох ніг, приземлення на напружену стопу. Витрата часу на відштовхування від підлоги (грунту) – мінімальна.

3. Те саме, що і впр. 1, але поштовх і приземлення виконується з лівої ноги на праву і навпаки ÷ по черзі (ноги трохи ширше плечей). Те саме вперед-назад на відстань нормального кроку.

4. Те саме, що і впр. 1-2, виконується в парах: гравці в стрибку відштовхуються один від одного витягнутими руками.

5. Стрибки з поворотом на 180, 360⁰ з піднятими вгору руками.
6. Те саме, що і у впр. 3, але з веденням м'яча лівою, правою рукою.
7. Стрибки у присяді (корисні не тільки для зміцнення м'язів гомілки, але і стегна, спини). Можна виконувати їх у парах ÷ спиною один до одного, руки зчеплені в ліктях. Просування в сторони, вперед-назад.
8. Поштовхи боком, спиною, грудьми, що виконуються двома гравцями приблизно одного зросту і ваги.
9. Стрибки по сходах на одній і двох ногах вгору і вниз. Можна виконувати з веденням м'яча.
10. Стрибки з поступливо-долаючим впливом: застрибування на тумбу і зплигування на підлогу.
11. Стрибки через гімнастичну лаву на одній і двох ногах з веденням м'яча вперед-назад, обличчям, боком.
12. Стрибки через звичайну скакалку на одній і двох ногах - до 2 хв.
13. Серійні стрибки - "ноги нарізно" з веденням одного або двох м'ячів. У кожному стрибку гравець виконує мах ногами в сторони.

Вправи для розвитку вибухової сили [3; 5; 24; 70]:

1. Кидки медицинбола на дальність вагою 1 кг ногами з різних положень.
2. Кидок набивного м'яча як однією рукою з різноманітних положень, так і двома руками.
3. Штовхання ядра, медицинбола.
4. Різноманітні виштовхування суперника з розміченого майданчика.
5. Передачі медицинбола ногами, гомілкоstopом між двома гравцями, які сидять або стоять на дистанції 2,5-3,5 м між собою.

Вправи для розвитку сили [33; 44; 52; 70]:

1. Переміщення в стійці баскетболіста по розміченому квадрату з медицинболом у руках.
2. Вправа для розвитку сили м'язів спини. Гравець лягає стегнами на гімнастичного козла обличчям вниз (козел під стегнами), закріплює ступні в шведській стінці і починає згинати й розгинати тулуб в тазостегновому суглобі.

3. Вправа для зміцнення м'язів черевного преса. Гравець лягає спиною на підлогу або спирається на гімнастичного козла, закріплює ноги в шведській стінці і починає згинати й розгинати тулуб. Вправа виконується в кілька підходів по 15-20 разів. Варіант цієї вправи ÷ лежачи на підлозі на спині за допомогою партнера, який утримує його ноги.

4. Віджимання від підлоги.

5. Підтягування на перекладині. Вправа виконується в кілька підходів по 8-10 разів.

6. Стійка на руках і ходьба на руках в стійці за допомогою партнера.

7. Вправа для зміцнення кистей і збільшення чіпкості пальців. Виривання медицинбола з рук партнера.

8. Підтягування на перекладині. Кілька підходів по 6-10 підтягувань.

9. Піднімання ніг до перекладини з вису на перекладині по 9-12 разів у одному підході.

3.2. Аналіз зміни результатів підготовленості спортсменів

Дослідження змін результатів фізичної підготовленості баскетболістів протягом педагогічного експерименту представлене у додатку А.

Таблиця 3.2

Результати зміни фізичної підготовленості баскетболістів протягом досліджуваного періоду (n=12)

№	Тести	$\bar{X}_{\text{п}} \pm S_{\text{п}}$	$\bar{X}_{\text{к}} \pm S_{\text{к}}$	t	p	η, %
1	Біг 20 м, с	4,1±0,09	3,9±0,18	0,99	<0,05	4,9
2	Стрибок у довжину з місця, см	161,33±3,29	167,08±2,68	1,35	<0,05	3,6
3	Висота підскоку, см	33,25±1,31	37,1±1,27	0,76	<0,05	11,6
4	Спринт 60 м, с	9,85±0,25	9,68±0,31	0,42	<0,05	1,7
5	Біг 300 м, с	57,01±1,37	56,3±1,28	0,37	<0,05	1,2

Дані, представлені у табл. 3.2 та рис. 3.1-3.5, вказують на динаміку зміни стану підготовленості спортсменів, де порівняння результатів тестування дало позитивний приріст. Так, при тестуванні розвитку швидкісних якостей, а саме бігу на 20 м, динаміка результатів була від $4,1 \pm 0,09$ с на початку експерименту до $3,9 \pm 0,18$ с наприкінці, що у відсотках склало 4,9% (табл. 3.1 та рис. 3.1).

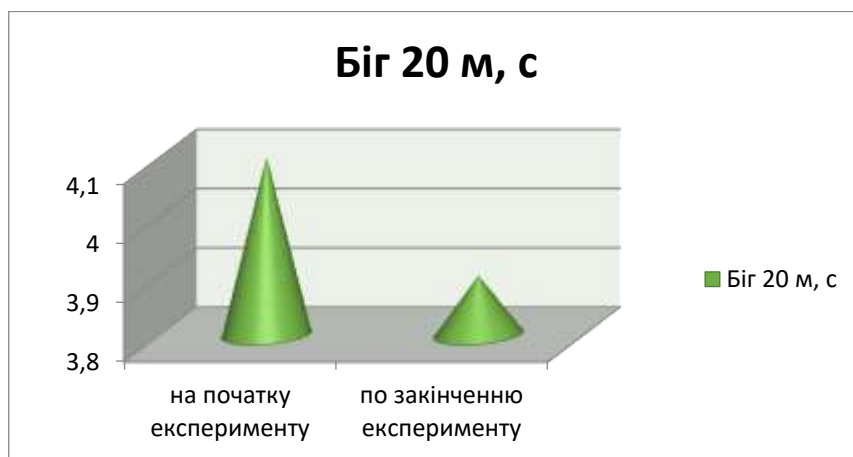


Рис. 3.1. Динаміка результатів баскетболістів під час бігу на 20 м протягом досліджуваного періоду.

Зміни під час дослідження розвитку вибухової сили м'язів ніг за допомогою тесту «Стрибок у довжину з місця» склали 3,6 %, де на початку дослідження результати тесту вказували на величину $161,33 \pm 3,29$ см, а наприкінці експерименту він покращився до $167,08 \pm 2,68$ см (табл. 3.2 та рис. 3.2).

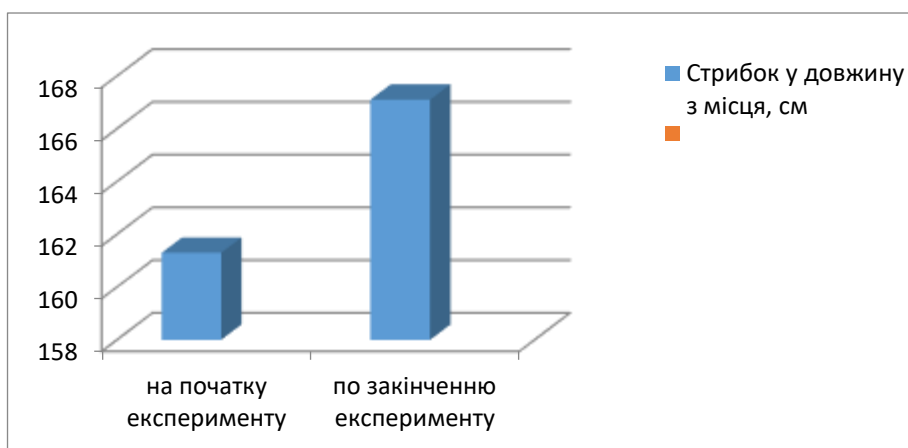


Рис. 3.2. Динаміка результатів баскетболістів у стрибках у довжину з місця протягом досліджуваного періоду.

Результати висоти підскоку, які теж вказували на розвиток вибухової сили м'язів ніг, були наступні. Якщо на початку експерименту результат складав $33,25 \pm 1,31$ см, то після експерименту – $37,1 \pm 1,27$ см, що у відсотковому відношенні вказало на величину 11,6 одиниць (табл. 3.2 та рис. 3.3).



Рис. 3.3. Динаміка результатів спортсменів під час підскоку протягом досліджуваного періоду.

Дослідження зміни швидкості під час бігу на 60 м вказало на приріст 1,7 %. Бо на початку експерименту юні баскетболісти пробігали цю відстань за $9,85 \pm 0,25$ с, а по закінченню - $9,68 \pm 0,31$ с, (табл. 3.2 та рис. 3.4).

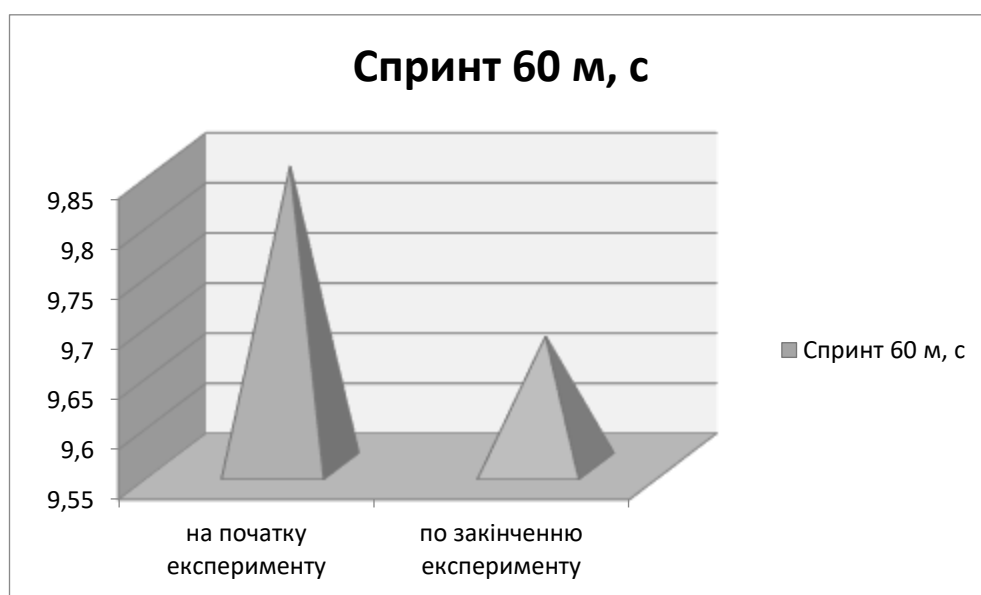


Рис. 3.4. Динаміка результатів спортсменів у бігові на 60 м протягом досліджуваного періоду.

Результати у тестуванні розвитку спеціальної витривалості під час пробігання 300 м змінилися від $57,01 \pm 1,37$ с на початку експерименту, до $56,3 \pm 1,28$ с наприкінці, тобто покращилася на 1,2 % (табл. 3.2 та рис. 3.5).

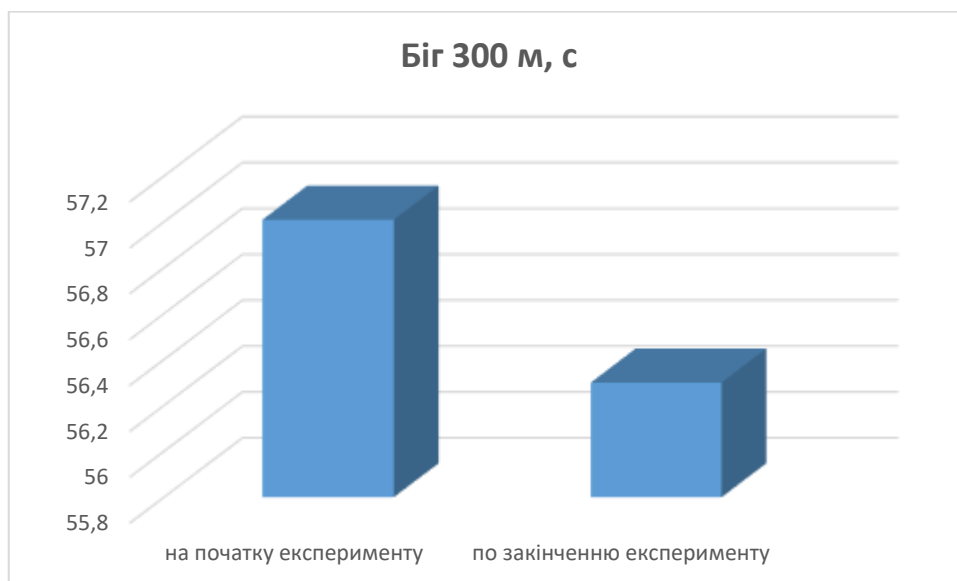


Рис. 3.5. Динаміка результатів спортсменів у бігу на 300 м протягом досліджуваного періоду.

Оцінювання результатів експериментальної методики щодо достовірності зміни у цілому засвідчило негативні результати, де отримані коефіцієнти t-критерію у зазначених тестах, а саме: біг 20 м (0,99); стрибок у довжину з місця (1,35); висота підскоку (0,76); спринт 60 м (0,42); біг 300 м (0,37) ÷ не перевищували граничний коефіцієнт 2,18 для $n=12$ учасників групи ($p < 0,05$). Це можна пояснити тим, що великого приросту результатів фізичного вдосконалення від спортсменів на етапі вибору спортивної спеціалізації очікувати складно, тим більше у підлітковому віці. Значний вплив на слабкі результати фізичної підготовленості дітей мав і запроваджений у березні місяці 2020 р. зрив тренувального процесу юних баскетболістів із-за впровадження карантинних заходів, пов'язаних із коронавірусом COVID-19.

3.3. Обговорення результатів дослідження

Фізична підготовка, яка була предметом нашого дослідження, спрямовувалася на різнобічний розвиток юних баскетболістів, що у майбутньому дозволить оволодіти необхідними ігровими вміннями і навичками та зумовить сформувати стійкий інтерес до регулярних занять. У цей віковий період, як вказують у своїх роботах В.З. Бабушкін, 1985; Л.В. Волков, 2002; Л.В. Костікова, А.А. Шерстюк, І.М. Григорович, 1999; М.М. Линець, 1997; О.Г. Хріпкова, М.В. Антропова, 1992, відбувається вдосконалення функцій аналізаторів та вегетативних систем організму, формування статури, навички гри починають становлення, спортсмени продовжують проходити попередній відбір, йде виховання стійкого інтересу до занять баскетболом.

Сучасні тенденції розвитку баскетболу зумовили необхідність виховання комплексу якостей, притаманних для цього вікового періоду. Разом з цим вони пред'явили баскетболістам певну вимогу: уміння використовувати фізичні якості як засіб підвищення ефективності гри. Природно, що розвинути перераховані фізичні якості до високого рівня може не кожен баскетболіст. Тому завдання тренера, як зазначають О.Я. Гомельський, 1998; Л.Ю. Поплавський, 2004, зводиться до максимально можливого розвитку одного з найбільш сильних фізичних якостей (наприклад, швидкості) і до доведення інших до оптимального рівня.

Головний принцип роботи у навчально-тренувальних групах, як вказує у своїх рекомендаціях Л.Ю. Поплавський, 2004, та яких ми дотримувались під час проведення тренувального процесу, ÷ це універсальність підготовки у сполученні з елементами ігрової спеціалізації (за ігровим амплуа).

Завдання підготовки на цей період, на що вказують Л.В. Костікова, А.А. Шерстюк, І.М. Григорович, 1999; Л.Ю. Поплавський, В.Г. Окіпняк, 1999, повинні бути наступними:

1. Зміцнення здоров'я разом із загартуванням організму, підвищення рівня загальної фізичної підготовленості.

2. Розвиток спеціальних техніко-тактичних здібностей, притаманних баскетболу.
3. Оволодіння загальними основами техніки і тактики.
4. Визначення за допомогою індивідуалізації підготовки ігрового амплуа кожного учня.
5. Поступове оволодіння основами командних тактичних дій, перехід від загальнофізичної до спеціалізованої підготовки та виховання навичок змагальної діяльності.
6. Посильна участь в організації проведення змагань.
7. Набуття навичок проведення навчально-тренувальних занять і змагань з баскетболу.

У своїх дослідженнях ми керувалися вказівками науковців О.Д. Леонова, О.І. Вальтіна, 1999; З.М. Хромаєва, Л.Ю. Поплавського, Г.С. Защука, 2003, про те, щоб високий рівень фізичних якостей поєднувався з якістю виконання прийомів володіння м'ячем і з ефективністю тактичних дій. Заняття по загально-фізичній підготовці необхідно пов'язувати із специфічними вимогами баскетбольної гри, де м'ячу повинна приділятися головна увага. Під час тренувальних занять загального характеру мають бути присутні елементи гри.

Фізична підготовка в баскетболі розділяється на два види ÷ загальна та спеціальна, між якими існує тісний зв'язок [14; 23; 34; 45]. Загальна фізична підготовка являється процесом різнобічного виховання фізичних здібностей і підвищення рівня загальної працездатності організму спортсменів. Завданнями загальної фізичної підготовки є: зміцнення здоров'я, підвищення рівня загальної працездатності, виховання основних фізичних якостей, вдосконалення життєво важливих вмінь та навичок.

Спеціальна фізична підготовка являється процесом виховання функціональних можливостей та фізичних здібностей спортсмена, що характерні баскетболу. Завданнями спеціальної фізичної підготовки виступають: виховання спеціальних фізичних здібностей, підвищення

функціональних можливостей, що забезпечують успішність змагальної діяльності, досягнення спортивної форми.

Розвитку швидкості на тренуваннях, як стверджують провідні фахівці з баскетболу В.З. Бабушкін, 1985; Л.В. Костікова, А.А. Шерстюк, 1999, необхідно приділяти регулярно, що необхідно для майбутніх високорослих гравців, так як високорослим людям від природи зазвичай дістається мало швидкості. Відомо, що тренування з обтяженнями сприяють підвищенню швидкості рухів, розвивають м'язову силу, покращують координацію, що важливо, у першу чергу, для майбутніх центрових.

Доцільно поєднувати у спеціальних вправах роботу над швидкістю і технікою в умовах, близьких до ігрових, тому що постійний дефіцит ігрового часу вимагає швидких рухів, посиленої роботи і швидкості мислення. Запропонований метод передбачає роботу на майданчику з м'ячами і тренувальні заняття на стадіоні.

Під час тренувальних занять на розвиток швидкості слід враховувати їх специфічність, де безпосереднє пряме їх перенесення відбувається лише в координаційно схожих рухах, що необхідно враховувати під час тренувань. Як засоби розвитку швидкості треба використовувати фізичні вправи, які виконуються з максимальною швидкістю. За вимогами ці фізичні вправи повинні бути наступними:

1. Для виконання вправи з максимальною швидкістю, техніка рухових дій повинна бути на високому рівні.

2. Для того, щоб основні зусилля під час їх використання спрямовувалися не на дотримання вимог технічного прийому, а на швидкість їх виконання, техніка виконання вправи повинна найкращим чином засвоєна баскетболістами.

3. Тривалість виконання вправи повинна бути настільки довгою, щоб до кінця виконання запропонованого завдання швидкість його не знижувалася внаслідок втоми.

Особливої уваги під час тренувальних занять, згідно рекомендацій В.В. Кузіна, С.А. Полієвського, 2002; Л.Ю. Поплавського, О.В. Маслова, М.М. Безмилова, О.О. Мітова, Є.В. Мурзіна, О.А. Четвертака, 2019, необхідно надавати розвитку швидкості руху рук, бо від вірної, максимально швидкої роботи рук в баскетболі дуже багато чого залежить. Сильні, чіпкі руки дуже часто допомагають вигравати відскік м'яча від щита, виграти боротьбу за м'яч, який котиться, або перебуває на підлозі. Щоб це спрацьовувало, необхідно постійно тренувати кисті та пальці рук. З цією метою використовують вправи з еспандером, тенісним м'ячем, згинання та розгинання рук в упорі від підлоги на пальцях, виси і підтягування на канаті.

Під час тренувальних занять треба постійно враховувати специфічні особливості стрибучості юних баскетболістів, до яких необхідно віднести наступне:

- 1) швидкість і своєчасність вистрибування;
- 2) стрибок як з короткого розбігу, так і з місця переважно виконувати у вертикальному напрямку;
- 3) навчати неодноразово повторювати стрибки в умовах постійної боротьби з суперником;
- 4) вміння керувати тулубом під час стрибка в умовах боротьби за м'яч при зіткненні з суперником;
- 5) вміння точно приземлятись і готовність до наступних роптових дій відразу після приземлення.

Дозування вправ силового та стрибкового характеру повинно базуватися на запропонованих Л.В. Костиковою, А.А. Шерстюк, І.М. Григорович, 1999; О.Д. Леоновим, А.І. Вальтінім, 1999, методичних рекомендаціях, вікових особливостях юних баскетболістів. Необхідно пам'ятати, що гравець має більше шансів виграти боротьбу вгорі, якщо він навчений вчасно і швидко вистрибувати. Під час розвитку стрибучості необхідно поступово зміцнювати гомілковостопний суглоб, щоб він був сильним, еластичним, не зазнавав травм.

Різноманітна силова підготовка в баскетболі, яка забезпечує високу ефективність ігрових дій, мала свої особливості. Найперше, на що необхідно звертати увагу, є комплексний розвиток основних груп м'язів, притаманних баскетболу, де важливим є збереження балансу з розвитком їхніх антагоністів. Силу необхідно розвивати всебічно, рівномірно і разом із спритністю та швидкістю.

У зв'язку з тим, що сучасний баскетбол стає все більш контактною силовою грою, у тренувальний процес юних спортсменів, щоб розвинути силу, постійно треба включати спеціальні вправи. При цьому необхідно піклуватися про створення необхідної бази для нарощування сили, а потім поступово її активізувати.

Змагальна діяльність баскетболіста переважно носить швидко-силовий характер, що змушує тренерів дбати про спеціальну фізичну підготовку своїх вихованців. Саме цьому і слугують спеціальні вправи, пов'язані з вибуховою силою, а саме стрибки, прискорення, боротьба на щиті, швидкий пас, контратаки.

У якості основних засобів розвитку гнучкості, що підтверджують дослідження М.М. Линця, 1997; Н.В. Решетнікова, Ю.Л. Кісліцина, 2008, необхідно застосовувати різноманітні вправи, які сприяють розтягуванню, де бажаного ефекту досягають багаторазовими повтореннями з поступовим наростанням амплітуди виконання рухів. Завданням тренера під час виконання спеціальних баскетбольних вправ, акробатичних та гімнастичних вправ є нагадування юним баскетболістам про значення амплітуди рухів, які сприятимуть формуванню рухових навичок і умінь.

Під час розвитку гнучкості необхідно пам'ятати про індивідуальний підхід до кожного спортсмена, бо рухливість у суглобах кожного зростає неоднаково. Тому тренер повинен для кожного баскетболіста, у якого є проблеми з рухливістю у суглобах, розробляти свою програму вправ на розтягування, які різні як за об'ємом, так і за числом повторень.

Між розвитком сили м'язів і гнучкості існують своєрідні співвідношення, тому необхідно постійно диференційовано ставитись до цього. Основним засобом розвитку гнучкості були вправи, які, в основному, використовували у підготовчій частині занять.

Основну увагу на етапі початкової спеціалізації юних баскетболістів слід приділяти фізичній і технічній підготовці, де край важливо варіювати засоби різнобічного впливу у тренувальному процесі. Ними можуть виступати вправи акробатичні та гімнастичні, легкоатлетичні, різні ігри та естафети. Одним з основних місць потрібно віддати вправам з м'ячем, які допоможуть юним спортсменам правильно володіти м'ячем, узгоджуючи свої дії з баскетбольним м'ячем у просторі та часі [3; 20; 24; 38; 47].

Рухливі ігри, які використовувалися у тренувальному процесі юних баскетболістів, згідно досліджень Ю.В. Васькова, 2010; О.І. Ламкової, С.В. Дорофєєвої, 2010; З.М. Хромаєва, Л.Ю. Поплавского, Є.В. Мурзіна, А.В. Обухова, 2005, виступали одним із основних засобів всебічного розвитку. За допомогою рухливих ігор у юних баскетболістів удосконалюються техніко-тактичні вміння та навички з рухової діяльності, розвиваються притаманні баскетболу фізичні здібності, такі як швидкість, витривалість, спритність. Для розвитку швидкісних якостей та спритності застосовували ігри, які вимагають миттєвої рухової реакції в ситуації, що швидко змінюється, завдань з додатковими ускладненнями, а також рухливі ігри з максимально швидкими прискореннями на певну відстань. Силу окремих м'язів ніг, рук і тулуба розвивали за допомогою ігор, які вимагали швидкого силового напруження.

Висновки до третього розділу

1. Навчально-тренувальний процес баскетболістів 10-11 років повинен базуватись на результатах сучасних наукових досліджень та передового досвіду, накопиченого науковцями та тренерами.

2. Планування розвитку фізичних можливостей спортсменів груп базової підготовки ДЮСШ 1-го року навчання цілком залежить від план-графіку

річного циклу, де всі сторони підготовки повинні органічно поєднуватись. Так, на загальну фізичну підготовку необхідно планувати 20,3 %, а на спеціальну фізичну підготовку – 16,7 % від запланованого об'єму річного навантаження.

3. Головний принцип роботи у навчально-тренувальних групах під час проведення тренувального процесу ÷ це універсальність підготовки у сполученні з елементами ігрової спеціалізації (за ігровим амплуа).

4. Завданнями загальної фізичної підготовки є: зміцнення здоров'я, підвищення рівня загальної працездатності, виховання основних фізичних якостей, вдосконалення життєво важливих вмінь та навичок.

5. Заняття по загально-фізичній підготовці необхідно пов'язувати із специфічними вимогами баскетбольної гри, де м'ячу повинна приділятися головна увага, тобто, мають бути присутні елементи гри.

6. Завданнями спеціальної фізичної підготовки виступають: виховання спеціальних фізичних здібностей, підвищення функціональних можливостей, що забезпечують успішність змагальної діяльності, досягнення спортивної форми.

7. На етапі попередньої базової підготовки необхідно цілеспрямовано розвивати не тільки загальнофізичні рухові якості, а й такі, які найбільш притаманні баскетболу, а саме: спритність та швидкість у ігрових ситуаціях, стрибучість, чіпкість пальців, витривалість.

8. Розвитку швидкості на тренуваннях слід постійно приділяти належну увагу, де доцільно поєднувати у спеціальних вправах роботу над швидкістю і технікою в умовах, близьких до ігрових.

9. Під час тренувальних занять треба постійно враховувати специфічні особливості стрибучості юних баскетболістів, поступово зміцнювати гомілковостопний суглоб, щоб він був сильним, еластичним, не зазнавав травм.

10. Особливістю силової підготовки в баскетболі є як її різноманітність, де важливим є збереження балансу з розвитком антагоністів, так і необхідність всебічного розвитку, рівномірність і поєднання із спритністю та швидкістю.

11. Розвиток гнучкості досягають різноманітними вправами з багаторазовими

повтореннями з поступовим наростанням амплітуди виконання рухів, де необхідно пам'ятати про індивідуальний підхід до кожного спортсмена.

12. Під час спортивних занять необхідно широко застосовувати різноманітні рухливі ігри для всіх частин тіла та враховувати вибіркового, цілеспрямований вплив їх на розвиток специфічних баскетболу якостей та навичок.

13. Аналіз отриманих результатів засвідчив, що включення великої кількості різноманітних вправ у тренувальний процес юних баскетболістів покращив їх фізичну підготовленість, де біг на 20 м покращився на 4,9 %, стрибок у довжину з місця збільшився на 3,6 %, висота підскоку зросла на 11,6 %, спринт 60 м покращився на 1,7 %, біг 300 м – на 1,2 %.

14. Оцінювання результатів експериментальної методики щодо достовірності змін у цілому засвідчило негативні результати, де отримані коефіцієнти t-критерію у зазначених тестах, а саме: біг 20 м $\div 0,99$; стрибок у довжину з місця $\div 1,35$; висота підскоку $\div 0,76$; спринт 60 м $\div 0,42$; біг 300 м $\div 0,37$, \div не перевищували граничний коефіцієнт ($p < 0,05$). Причиною цього, у першу чергу, був зрив тренувального процесу юних баскетболістів із-за впровадження карантинних заходів у березні місяці 2020 р., пов'язаних із коронавірусом COVID-19.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури щодо основ тренувального процесу у баскетболі на етапі попередньої базової підготовки вказує, що для спортсменів віком 10-11 років це є найбільш сприятливий період для інтенсивного вдосконалення рухової функції. Вона відноситься до складних фізіологічних явищ, яка забезпечує протидію організму змінам умов зовнішнього середовища і складає сукупність фізичних якостей, рухових навичок і умінь.

2. Планування розвитку фізичних можливостей спортсменів груп базової підготовки ДЮСШ 1-го року навчання цілком залежить від план-графіку річного циклу, де всі сторони підготовки повинні органічно поєднуватись. Необхідно цілеспрямовано розвивати не тільки загальнофізичні рухові якості, а й такі, які найбільш притаманні баскетболу, а саме: спритність та швидкість у ігрових ситуаціях, стрибучість, чіпкість пальців, витривалість. Силової підготовка повинна бути різноманітнішою, де важливим є як збереження балансу з розвитком антагоністів, так і необхідність всебічного розвитку, рівномірність і поєднання із спритністю та швидкістю. Під час спортивних занять необхідно широко застосовувати різноманітні рухливі ігри для всіх частин тіла та враховувати вибіркового, цілеспрямований вплив їх на розвиток специфічних баскетболу якостей та навичок.

3. Аналіз отриманих результатів засвідчив, що включення великої кількості різноманітних вправ у тренувальний процес юних баскетболістів покращив їх фізичну підготовленість, де біг на 20 м виріс на 4,9 %, стрибок у довжину з місця покращився на 3,6 %, висота підскоку зросла на 11,6 %, спринт 60 м покращився на 1,7 %, біг 300 м – на 1,2 %. Оцінювання результатів експериментальної методики щодо достовірності змін у цілому засвідчило негативні результати, де отримані коефіцієнти t-критерію у зазначених тестах, а саме: біг 20 м $\div 0,99$; стрибок у довжину з місця $\div 1,35$; висота підскоку $\div 0,76$; спринт 60 м $\div 0,42$; біг 300 м $\div 0,37$, \div не перевищували граничний коефіцієнт ($p < 0,05$). Причиною цього, у першу чергу, був зрив тренувального процесу

юних баскетболістів із-за впровадження карантинних заходів у березні місяці 2020 р., пов'язаних із коронавірусом COVID-19.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анненков В.Н. Средства и методы технико-тактической подготовки баскетболистов: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. СПб, 1993. 24 с.
2. Анискина С.Н. Методика обучения технике игры в баскетбол. М., 1991.
3. Бабушкин В.З. Подготовка юных баскетболистов. К. : Здоров'я, 1985. 142 с.
4. Бабушкін В. З. Техніко-тактична підготовка баскетболістів. Київ: Здоров'я, 1976. 79 с.
5. Баскетбол. Поурочная програма для ДЮСШ. К.:, 2002. 152 с.
6. Баскетбол: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва. М., 1994. 154 с.
7. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. М.: ФиС, 1995. 192 с.
8. Бондарь А.И. Учись играть в баскетбол. Минск : Полынья, 1986. 112 с.
9. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. М.: ФиС, 1997. 144 с.
10. Бурнашев И.М. Педагогическая оценка эффективности средств и методов подготовки баскетболистов в специализированных классах общеобразовательной школы: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. М.: МОПИ им. Н.К. Крупской, 1995. 23 с.
11. Вальтин А.И. Проблемы современного баскетбола. К., 2003. 150 с.
12. Васьков Ю.В. Нетрадиційні рухливі ігри в системі фізичного виховання учнів: посібник. Харків : Ранок, 2010. 192 с.
13. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985. 176 с.
14. Волков Л.В. Теория и методика юношеского спорта. К.: 2002. 295 с.
15. Вуден Д. Современный баскетбол / Сокр.» перевод с англ. Е. Р. Яхонтова. М.: Физкультура и спорт, 1997. 254 с.
16. Гомельский А. Я. Центровые. М.: Физкультура и спорт, 1998. 206 с.
17. Гомельский А.Я. Управление командой в баскетболе. М.: Физкультура и спорт, 1995. 160 с.

18. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 264 с.
19. Железняк Ю.Д., Портнов Ю.М. Спортивные игры: Учебник. М., 2000.
20. Жданов С.В. Модельные характеристики как фактор в управлении подготовкой баскетболистов. М.: Физкультура и спорт, 1999. 174 с.
21. Дрогарюк С.В. Баскетбол: Улучшение технических приемов баскетболистов. Сан-Петербург, 2001. 109 с.
22. Зинин А.М. Первые шаги в баскетболе. М.: Физкультура и спорт, 1992. 159 с.
23. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Л., 1993. 269 с.
24. Костикова Л.В., Шерстюк А.А., Григорович И.М. Особенности обучения и тренировки баскетболистов 10-13 лет. М.: Физкультура и спорт, 1999. 163 с.
25. Коротков И.М. Подвижные игры в занятиях спортом. М.: Физкультура и спорт, 1991. 120 с.
26. Корягин В.М., Мухин В.Н., Боженар В.Л., Мозола Р.С. Баскетбол: Учебное пособие для студентов ИФК. Киев: Вища школа. Головное издательство, 1989. 232 с.
27. Коузи Б., Пауэр Ф. Баскетбол: концепции и анализ. М.: Физкультура и спорт, 1975. 272 с.
28. Кузин В.В., Полиевский С.А. Баскетбол. Начальный этап обучения. М.: Физкультура и спорт, 2002. 134 с.
29. Ламкова О.І., Дорофєєва С.В. 250 рухливих ігор та естафет для школярів: посібник. Харків: Веста, 2010. 128 с.
30. Леонов О.Д., Вальтін А.І. Баскетбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл (групи початкової підготовки 1-го - 3-го років навчання). К.: НУФВСУ, 1999. 111 с.
31. Леонов А.Д., Малый А.А. Баскетбол.. К.: Рад. шк., 1989. 104 с.
32. Леонов О.Д. Тактика гри в баскетболі. Київ: Здоров'я, 1970. 106 с.

- 33.Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. Львів: Штабар, 1997. 208 с.
34. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. К.: Олимпийская литература, 1999. 317 с.
35. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: ФиС, 1991. 347 с.
36. Міщенко О.В. Проведення підготовчої частини занять з баскетболу. Методичні рекомендації до вивчення курсу спортивних ігор. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2005. 35 с.
37. Навчальні програми з позашкільної освіти фізкультурно-спортивного напрямку: збірник / упорядн. В.Ю. Гаврилюк; КВНЗ КОР "Академія неперервної освіти". Біла Церква : КВНЗ КОР "Академія неперервної освіти", 2016. 210 с.
38. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. / Під ред. Л.Ю. Поплавський, О.В. Маслова, М.М. Безмилов, О.О. Мітова, Є.В. Мурзін, О.А. Четвертак. К.: Федерація баскетболу України, 2019. 165 с.
39. Нанюк С.А., Костров Л.В., Григорович Л.Т.. Баскетбол: технические приемы, методика обучения в группах начальной подготовки: Учеб. пособие. М: ИФК, 1997. 90 с.
40. Нестеровский Д.И. Баскетбол: теория и методика обучения: Учеб. пособие для пед. вузов. - Пенза, 2001. - 4.1. Основы обучения технике игры. 231 с.
41. Нестеровский Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения: учеб. пособие. М.: Академия, 2007. 336 с.
42. Николич А., Параносич В. Отбор в баскетболе. М.: Ф и С, 1994. 144 с.
43. Основы теории и методики физической культуры: Учеб. для техн. физ. культ. / Под ред. А.А. Гужаловского. М.: ФКиС, 1996. 362 с.

44. Пинхолстер Г. Энциклопедия баскетбольных упражнений. М.: Физкультура и спорт, 1993. 85 с.
45. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олімпійська література. 2004. 808 с.
46. Полиевский С.А., Латышкевич О.А., Романов В.А. Технические средства обучения в спортивных играх. К: Здоров'я, 1986. 173 с.
47. Поляковський В.І. Баскетбол у школі : навчальний посібник. Луцьк: Настир'я, 1998. 168 с.
48. Поплавський Л.Ю. Баскетбол. К.: Олімпійська література, 2004 448 с.
49. Поплавский Л.Ю., Окипняк В.Г. Баскетбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності (навчально-тренувальні групи та групи спортивного удосконалення). К.: НУФІЗКУЛЬТУРИ І СПОРТУ, 1999. 124 с.
50. Портных Ю.И. Спортивные игры и методика преподавания: Учебник для пед. фак. институтов физ. Культуры. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: ФиС, 1996.
51. Рекомендации при работе с молодыми баскетболистами: методическое пособие / под ред. Гомельского Е.Я. М., 2009. 92 с.
52. Сортэл Ник. Баскетбол – 100 упражнений и советов для юных игроков. М.: Астрель АСТ, 2005. 237 с.
53. Спортивні ігри в школі. Баскетбол: навчальний посібник / уклад. А.І. Дубенчук. Харків: Ранок, 2010. 144 с.
54. Спортивные игры. Учебник для студентов педагогических институтов / под редакцией В.Д. Ковалева. М.: Просвещение, 1997. 348 с.
55. Тер-Ованесян А.А., Тер-Ованесян И.А. Педагогика спорта. К., 1996. 203 с.
56. Физическая культура баскетболиста: Учеб. для студ. вузов / ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 1999. 448 с.
57. Физическая культура баскетболиста: Учеб. для СПО / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. – 8-е изд., стер. М.: Академия, 2008. 176 с.

58. Фомин Н.А., Филин В.П. На пути к спортивному мастерству (адаптация спортсменов к физическим нагрузкам). М.: Физкультура и спорт, 1996. 160 с.
59. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд., М.: "Академия", 2002. 480 с.
60. Хрипкова А.Г., Антропова М.В. Адаптация организма учащихся к учебным и физическим нагрузкам. М.: Педагогика, 1992. 240 с.
61. Хромаев З.М., Поплавский Л.Ю., Мурзин Е.В., Обухов А.В. Говорят тренеры по баскетболу. К.: Пресса Украины, 2005. 160 с.
62. Хромаев З.М., Мурзин Е.В., Обухов А.В., Защук С.Г. Упражнения баскетболиста. К.: Друкарня ДУС, 2006. 128 с.
63. Хромаев З.М., Поплавский Л.Ю., Защук Г.С. Тетрадь тренера по баскетболу. К.: Украина, 2003. 128 с.
64. Хрущев С.В., Круглый М.М. Тренеру о спортсмене. М.: Физкультура и спорт, 1992. 158 с.
65. Шерстюк А.А., Костикова Л.В., Григорович И.Н. Баскетбол: основные технические приемы, методика обучения в группах начальной подготовки: Учеб. пособие. Омск: ОТФК, 1991. 60 с.
66. Шерстюк Л.Л. Баскетбол: основные технические приемы. Омск: ОТФК, 1991. 60 с.
67. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: підручник. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2008. Ч. I. 272 с.
68. Эльконин Д.Б. Психология обучения. М.: Педагогика, 1999. 560 с.
69. Яхонтов Е.Р. Юный баскетболист: Пособие для тренеров. М.: Физкультура и спорт, 1997. 172 с.
70. Яхонтов Е.Р. Работа над попаданием в кольцо. М.: Физкультура и спорт. 1984. 25 с.
71. Веб-сайт "Все про баскетбол" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.basketbolist.org.ua>.

- 72.Веб-сайт Федерації баскетболу України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://fbu.ua>.
- 73.Basketball Lessons with Michael Jordan [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://cosmolearning.org/courses/basketball-lessons-with-michael-jordan/video-lectures/>.
- 74.BBC Basketball Lessons [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/pe/video/basketball/>.
- 75.Basketball, Streetball and Freestyle Drills & Tutorials [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://snakebasketball.com/video-tutorials/>.
- 76.The official site of the National Basketball Association [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.nba.com>.