

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Навчально-науковий інститут фізичної культури

Кафедра теорії та методики спорту

Кузякова Вікторія Юріївна

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОГО МЕТОДУ ДЛЯ
РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ
ЛЕГКОАТЛЕТІВ**

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота

на здобуття освітнього ступеню магістр

Науковий керівник

_____ В.В. Ворона

кандидат наук з фізичного виховання та
спорту, доцент

«____» _____ 2021 року

Виконавець

_____ В.Ю. Кузякова

«____» _____ 2021 року

Суми 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ	6
1.1. Особливості розвитку фізичних якостей легкоатлетів юного віку.....	6
1.2 Засоби і методи розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів.....	9
1.3. Використання ігрового методу для розвитку фізичних якостей юних легкоатлетів	14
Висновки до розділу 1.....	17
РОЗДІЛ II. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	19
2.1 Методи дослідження.....	19
2.2 Організація досліджень.....	25
РОЗДІЛ III. ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОГО МЕТОДУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО- СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ	27
3.1. Визначення особливостей використання ігрового методу у процесі підготовки юних легкоатлетів.....	27
3.2. Розробка методики розвитку швидкісно-силових здібностей юних легкоатлетів-спринтерів.....	30
3.3. Перевірка ефективності розробленої методики.....	37
Висновки розділу 3.....	42
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46
ДОДАТКИ	52

ВСТУП

Актуальність. На думку фахівців, етап початкової спеціалізації охоплює спортсменів у віці з 11-12 до 15-16 років [27; 35]. На даному етапі юні легкоатлети приступають до освоєння основ техніки виконання легкоатлетичних вправ, а також займаються подальшим розвитком фізичних якостей і здібностей, використовуючи під час тренувальних занять різні види спортивних вправ, рухливі і спортивні ігри, а також їх елементи.

За даними авторів [39], у тренувальному процесі легкоатлетів на початкових етапах підготовки не рекомендується застосовувати біг як стандартну вправу у стандартних умовах для розвитку максимальної швидкості і у великому обсязі, в той же час залишається актуальним розвиток фізичних якостей за допомогою використання ігрового методу у процесі підготовки юних легкоатлетів.

Науковцями доведено ефективність застосування різних легкоатлетичних вправ в умовах, формах і ситуаціях, які постійно змінюються. Це зокрема можливо під час естафетного бігу і у процесі організації тренування у ігровій формі [3; 8; 26].

Розвиток швидкісно-силових якостей займає не останнє місце у підготовці юних легкоатлетів. Слід відмітити, що сприятливим (сенситивним) періодом для розвитку швидкісно-силових якостей є вік від 9 до 18 років, при цьому найбільших темпів приросту юні спортсмени досягають у віці 14-16 років [20]. У зв'язку з цим, варто активно включати в тренування різні вправи для розвитку цих здібностей вже з 11-12 років, коли юні спортсмени починають усвідомлено підходити до тренувального процесу.

На сьогоднішній день в літературі відсутня єдина думка фахівців про вибір методів і засобів для розвитку швидкісно-силових здібностей і є не багато

експериментальних доказів використання ігрової діяльності в тренувальному процесі, що дає підставу говорити про актуальність проблеми розвитку швидкісно-силових здібностей юних легкоатлетів з використанням ігрового методу, як і елементів рухливих і спортивних ігор.

Мета дослідження – обґрунтувати ефективність використання ігрового методу для розвитку швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів.

Завдання дослідження:

1. Аналіз інформаційних джерел з проблеми дослідження.
2. Визначити особливості використання ігрового методу у процесі підготовки юних легкоатлетів.
3. Розробити методику застосування ігрового методу у тренувальному процесі легкоатлетів 11-12 років для розвитку їх швидкісно-силових якостей та перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес юних легкоатлетів.

Предмет дослідження: методика застосування ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів.

Методи дослідження:

1. Аналіз науково-методичних інформаційних джерел.
2. Педагогічні методи, такі як: педагогічне спостереження, анкетування, педагогічний експеримент.
3. Методи математичної статистики.

Наукова новизна:

1. Доповнено основні напрями розвитку фізичних якостей легкоатлетів за допомогою ігрового методу, з використанням елементів спортивних і рухливих ігор.
2. Розроблено методику застосування ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку швидкісно-силових здібностей .

Практичне значення одержаних результатів полягає у широкому використанні її теоретичних положень і методичних розробок у професійній

діяльності тренерів з легкої атлетики. Результати проведених досліджень можуть використовуватися у практичній роботі дитячо-юнацьких спортивних шкіл, школах вищої спортивної майстерності, а також у навчальному процесі студентів спеціалізованих кафедр закладів вищої освіти під час викладання дисциплін, пов'язаних з темою дослідження.

Апробація результатів роботи. Результати магістерської роботи висвітлені на I Міжнародній науково-практичній конференції «Цифрові технології в процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального навчання» (Суми, 2021) та на I Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні питання підготовки спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту» (Суми, 2021 р.).

Структура та обсяг роботи. Робота складається з 3 розділів, 1 додатку, 8 рисунків, 4 таблиць. Загальний обсяг сторінок – 52, використаних джерел – 44.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

1.1. Особливості розвитку фізичних якостей легкоатлетів юного віку

Високий рівень сучасного спорту вимагає, поряд зі змінами у методиках і в засобах тренувального процесу, більш поглибленого індивідуального підходу, основою якого є комплексне вивчення здібностей і можливостей спортсмена, виділення ознак і якостей, розвиток яких в найбільшій мірі обумовлює високі результати. Характерним при цьому є те, що в міру зростання спортивних результатів, вимоги індивідуалізації тренувального процесу різко підвищуються [43].

«Важливим в тренуванні юних легкоатлетів є розділ про допустимі навантаженнях. Загальновизнано, що ефективність зростання спортивної майстерності багато в чому залежить від раціональної структури тренувальних навантажень. Однак більша частина публікацій містить рекомендації, які стосуються переважно дорослим спортсменам. У меншій мірі висвітлені питання тренувальних навантажень у юних спортсменів. Поряд з обґрунтуванням динаміки загальних обсягів тренувальних навантажень помітний все більший акцент в сторону вивчення структури тренувальних навантажень, співвідношення її парціальних обсягів на окремих етапах річної та багаторічної підготовки юних спортсменів» [17; 23].

Ефективність підвищення майстерності юних спортсменів багато в чому залежить від раціональної побудови загальної та спеціальної фізичної підготовки на всіх етапах багаторічної тренування. Вибір обсягу тренувальних навантажень, засобів впливу і форм організації занять обумовлений загальними закономірностями функціонування системи фізичного виховання учнів.

У процесі спортивного тренування юних легкоатлетів необхідно звертати увагу на певні методичні і організаційні особливості:

- «1. тренувальні заняття не повинні бути орієнтовані на спортивні досягнення на етапах початкової і попередньої базової підготовки;
2. навантаження повинні відповідати функціональним можливостям біологічного стану спортсмена;
3. у тренувальному процесі необхідно дотримуватися раціонального режиму, забезпечувати побутову гігієну, належну організацію контролю за станом здоров'я і фізичним розвитком юного легкоатлета;
4. з підвищенням рівня підготовленості легкоатлетів поступово зменшується відсоток засобів загальної фізичної підготовки і збільшується відсоток засобів спеціальної фізичної підготовки» [24].

Аналіз програм для ДЮСШ щодо підготовки спортсменів показав, що основними завданнями на етапі попередньої спортивної підготовки є: «зміцнення здоров'я, різнобічна фізична підготовка, оволодіння основними руховими навичками, техніків видів легкої атлетики та інших видів спорту, виховання морально-вольових якостей. На базі різносторонньої фізичної підготовки і оволодіння основами легкоатлетичних рухів можливе здійснення відбору дітей для занять в п'ять основних груп легкої атлетики: спринтерський і бар'єрний біг, біг на витривалість і спортивна ходьба, стрибки, метання, багатоборство» [37].

Основними засобами фізичної підготовки юних легкоатлетів виступають різні види бігу, стрибків і метань. Їх першочергове значення у підготовці спортсменів з легкої атлетики пояснюється їх доступністю, динамічністю, емоційністю і природністю.

Правильно організовані заняття з легкої атлетики в комплексі з іншими засобами фізичного виховання повинні відповідати вимогам щодо [1; 6]:

- зміцнення здоров'я дітей, підлітків;
- гармонійного фізичного розвитку;
- гігієнічних навичок.

«Легкоатлетичні вправи сприяють поліпшенню обміну речовин, зміцненню нервової серцево-судинної і дихальної систем, а також формуванню правильної постави» [2].

Щоб досягти високих спортивних результатів вихованці повинні не тільки оволодіти технікою, а й підготуватися до напруженої навчальної роботи. Цю здатність до підвищених напруженості треба розвивати систематично на тренувальних заняттях і змаганнях. Готуючи юного спортсмена до досягнення високих спортивних результатів, не можна забувати, що його організм відрізняється від організму дорослої людини. Викладач з легкої атлетики зобов'язаний враховувати типові і індивідуальні особливості юнаків [42].

За допомогою легкоатлетичних вправ вирішуються загальні і окремі завдання фізичного виховання підростаючого покоління: вивчається техніка вправ, прищеплюється любов до легкої атлетики, виявляються здібності підлітків, які цікавляться легкою атлетикою [16].

За твердженням авторів [25]: «У процесі фізичної підготовки юних спортсменів особливу увагу необхідно приділяти розвитку різних форм швидкості, а також швидкісно-силових, координаційних здібностей й гнучкості. Враховуючи високі темпи приросту вказаних рухових здібностей, недоречно планувати на даному етапі комплекси вправ з високою інтенсивністю і нетривалими паузами відпочинку, а також тренувальні заняття з великими навантаженнями» [25]

За результатами проведеного аналізу програм підготовки юних легкоатлетів на етапі початкової підготовки, виявлено, що тренування як у дівчат, так і хлопців мають однаковий зміст [4; 5; 21].

«Вік учнів на етапі початкової підготовки коливається від 9 до 12 років. Враховуючі вікові особливості спортсменів на даному етапі, можна передбачити, то розвиток фізичних якостей дівчат та хлопців має відмінності. Альтернативним варіантом є використання роздільного підходу у тренуванні, так як на цьому етапі формується база для подальшого розвитку, що безпосередньо впливає на подальші етапи багаторічної підготовки. Кількість

вправ загальної фізичної підготовки у цей період становить 70%, тож найбільший вплив буде саме при їх використанні у ході дослідження. В даній віковій групі найбільш наближеними за періодами розвитку і актуальними у підготовці легкоатлетів є швидкісні та швидкісно-силові якості» [10].

За результатами досліджень [15; 30; 34] можна стверджувати, що тренування, які ґрунтуються лише на застосуванні тільки бігових вправ і не передбачають використання різноманітних допоміжних засобів, не здатні розкрити у повній мірі можливості легкоатлетів юного віку.

На думку Т. В. Маленюк у сучасному тренуванні легкоатлетів необхідно використовувати силові, спеціально-підготовчі засоби із приладами і без них, рухливі і спортивні ігри та інше, розширюючи межі рухових навичок, забезпечуючи гармонійний розвиток, покращуючи функціональні можливості організму спортсменів. Все це сприяє створенню міцної бази для підвищення рівня фізичної підготовленості юних легкоатлетів і мотивує їх до занять [23].

«У практиці роботи з юними легкоатлетами активно застосовуються відео записуючі пристрої, які дозволяють багаторазово відтворювати зображення рухів спортсмена під час тренування. Техніка виконання вправ юними спортсменами не досконала і потребує постійного аналізу і коригування» [14].

1.2. Засоби і методи розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів

У межах наукового дослідження, присвяченого удосконаленню системи багаторічного тренування юних легкоатлетів, Алабіним В. Г. «систематизовано значні, але розрізнені відомості про особливості швидкісно-силової підготовки легкоатлетів різного віку і на цій основі сформульовано науково-обґрунтовані рекомендації, спрямовані на вдосконалення процесу багаторічної підготовки юних спортсменів» [3].

Швидкість є однією з найважливіших фізичних якостей спортсмена. Її характеризують як здатність людини здійснювати рухову дію в мінімальний для даних умов відрізок часу. У питанні про природу цієї якості серед фахівців

немає єдності поглядів [11; 22; 29], вважається, що фізіологічної основою швидкості є лабільність нервово-м'язового апарату.

Висловлюється думка про те, що фізіологічну основу швидкості складають лабільність тканини, швидкість повернення до первісного її стану після попереднього роздратування, що порушує стан нормальної рівноваги. Розвиток швидкості має місце в період найвищої лабільності нервово-м'язової тканини – між 6 і 15 роками життя людини [44].

Аналіз літературних джерел показує, що в дитячому та підлітковому віці є сприятливі передумови для виховання швидкості рухів. Відповідність швидкісних напруг віковим особливостям організму дітей шкільного віку пояснюється високою збудливістю у них іннерваційних механізмів, що регулюють діяльність рухового апарату, а також значною інтенсивністю обмінних процесів [35].

«Засобами швидкісної підготовки є різноманітні вправи, які вимагають швидкої реакції, високої швидкості виконання окремих рухів, максимальної частоти рухів» [26].

З метою підвищення рівня швидкісних якостей легкоатлетів Л. Марцинюк пропонує три основні прийоми: «перший прийом сприяє підвищенню ефективності спринтерської підготовки. Основою є правильна психічна мотивація, створення специфічного емоційного фону, що забезпечує більш повну реалізацію спортсменом свого функціонального потенціалу на тренуваннях і змаганнях. Забезпечується це найрізноманітнішими шляхами – створенням змагальних умов на заняттях, організацією спільного тренування рівних за силою спортсменів, різноманітністю використовуваних вправ, наявністю постійної інформації щодо результативності виконання завдань. Уміле використання всього цього дає змогу на 5–10% підвищити рівень прояву швидкісних здібностей спортсменів, що дуже позитивно впливає на ефективність тренувального процесу; другий прийом пов'язаний із підвищенням швидкісних показників рухів під впливом попереднього виконання споріднених вправ із додатковими обмеженнями; третій прийом

стимулює швидкісні здібності при використанні різноманітних вправ. Прикладом може бути використання спеціальних буксирних пристроїв, які дозволяють бігуну просуватися із швидкістю, яка на 5-10% перевищує доступну для нього. При цьому спортсмен виконує рухи з максимальною інтенсивністю, намагаючись привести їх у відповідність новим, вищим рівням швидкості» [26].

На початковому етапі тренування з метою розвитку швидкості використовується комплексний метод тренування, який передбачає застосування рухливих і спортивних ігор, ігрових вправ, спрямованих на розвиток фізичних якостей, що грають важливу роль в легкій атлетиці. Співвідношення вправ спрямованих переважно на розвиток швидкості, сили і витривалості, має бути приблизно таким: відповідно 50,25,25% загального часу, відведеного на занятті [40].

«Для розвитку швидкісно-силових якостей використовуємо такі засоби, як: вправи ударно реактивного типу, комплекс спеціальних силових вправ з обтяженням від 50 до 80% від максимальних обтяжень. Формування психічних якостей спортсмена може бути найбільш ефективним в юнацькому віці. Відбувається якісний зсув у розвитку саме свідомості. Прагнення до дорослості і самостійності, критичне ставлення до оточуючих, уміння підкорятися нормам колективного життя визначають всі інші особливості. У юнаків міняється поведінка, спрямованість активності» [26].

У підготовці легкоатлетів потрібно звертати увагу на розвиток м'язової сили, що характеризується як здатність людини долати опір або протидіяти йому шляхом м'язового напруження. Прояви м'язової сили обумовлені рівнем розвитку сили концентрування на нервових процесів, що регулюють діяльність м'язового апарату [41].

Виділяються наступні види силових здібностей [12]:

А) Власне-силові (статичний режим, повільні рухи);

Б) Швидкісно-силові (динамічна сила, що проявляється в швидких рухах).

На необхідність виховання м'язової сили як чинника, що сприяє гармонійному розвитку зростаючого організму людини, вказували багато авторів [31; 42]. На їхню думку, силова підготовка стимулює дієздатність тканин, систем і організму в цілому, сприяє прояву інших фізичних якостей, удосконалення координації рухів і формування правильної постави.

Типовими швидкісно-силовими вправами є легкоатлетичні стрибки, удари по м'ячу в спортивних іграх і рухливих іграх. Виявлення закономірностей розвитку швидкісно-силових якостей у віковому аспекті має особливо важливе значення, так як вже в дитячому віці формується руховий аналізатор, закладається фундамент майбутніх спортивних досягнень [7].

Дослідниками встановлено, що розвиток швидкісно-силових якостей доцільно починати в дитячому та підлітковому віці [7; 10; 24]. Серед численних форм прояву швидкісно-силових якостей найбільш поширеними вважаються стрибкові вправи. За рівнем швидкісно-силової підготовленості (стрибучості) учнів можна в більшій мірі судити про їх загальну та спеціальну фізичну підготовленість. А основними факторами, що визначають рівень розвитку стрибучості, є стать, вік, рухова активність. Стрибучість в значній мірі залежить від сили розгиначів ніг. Однак вдосконалення стрибучості відбувається тільки в тому випадку, якщо силу і швидкість розвивати паралельно [28; 31].

Важливе значення має проблема виявлення оптимального взаємозв'язку процесу розвитку фізичних якостей і процесу формування рухових навичок. Отримання даних про зовнішній формі і внутрішню структуру рухів, про взаємозв'язок фізичних якостей займаються і їх спортивних досягнень дозволяє побачити недоліки в спортивно-технічній і фізичній підготовленості спортсменів і намітити ефективні шляхи їх усунення. Подальші вдосконалення тренувань багато в чому будуть залежати від раціонального поєднання процесів розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок. Проблема взаємозв'язку розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок досліджувалися рядом авторів. Більшість фахівців вважають, що між рівнем

розвитку фізичних якостей і ступенем формування рухової навички існує певна функціональна залежність. Прийнято вважать, що фізичні якості грають провідну роль в процесі формування рухових навичок у спортсменів. Отримання таких даних становлять значний інтерес для вікової фізіології, так як дозволяє розглядати процес фізичного розвитку в єдності з вдосконаленням координації рухів. Крім того, експериментальне обґрунтування засобів і методів управління процесом виховання фізичних якостей і формування рухових навичок з урахуванням вікових особливостей сприятиме вдосконаленню методики фізичного виховання підростаючого покоління.

На думку ряду авторів між рівнем розвитку фізичних якостей і ступенем формування рухової навички у юних спортсменів існує пряма залежність. Деякі з них відзначають провідну роль фізичних якостей у процесі формування рухових навичок. Зокрема, дослідженнями [1] підтверджено необхідність переважного розвитку фізичних якостей в тісному зв'язку з формуванням рухових навичок в процесі занять фізичною культурою.

Дослідженнями [32, 33] встановлено взаємозв'язок між ступенем розвитку фізичних якостей і процесом навчання юних легкоатлетів. Порівняння результатів фізичної і технічної підготовленості займаються по роках навчання дозволило судити про вплив фізичної підготовленості кожного спортсмена на його технічну підготовленість. Якщо на першому році навчання зв'язок між результатами навчання рухових дій і фізичною підготовленістю була виражена слабо, то на другому і третьому роках вона стала більш помітною.

На основі аналізу взаємозв'язку розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок можна зробити висновок, що співвідношення між ними в процесі підготовки юних спортсменів постійно змінюється.

Аналізуючи проблему зв'язку між фізичними якостями і технікою рухів спортсменів В. Б. Зелеченок зазначає, що в обговорюваній області знань ми знаходимося ще на самому початку шляху: у нас мало чітко документованих фактів. Зі сказаного випливає, що рівень розвитку фізичних якостей в значніше мірою зумовлює кінематичні і динамічні характеристики рухової навички на

всіх етапах вікового розвитку. Тому силова і швидкісно-силова підготовка займаються повинна проводитися вже на етапі початкової спортивної спеціалізації, зі зростаючим з року в рік обсягом тренувальних навантажень. При цьому на силову підготовку слід робити акцент в період 11-14 років в поєднанні з швидкістю руху [17].

1.3. Використання ігрового метода для розвитку фізичних якостей легкоатлетів

На початковому етапі підготовки ефективним методом при роботі зі спортсменами юного віку виступає ігровий метод. За визначенням А. В. Рибницького [38]: «Ігровий метод характеризується багаточисельними способами досягнення мети, а також комплексним характером діяльності, так як основою його являються рухливі дії: стрибки, біг, перенесення важких речей, долаття перешкод, кидання предметів, і все це в середовищі, що постійно змінюється, з високим емоційним фактором змагального характеру. Ігровий метод сприяє проявленню самостійності дій, ініціативи, спритності, мобілізації здібностей студентів, які займаються, сприяє проявленню моральних рис характеру» [38].

В навчальній програмі з легкої атлетики для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю вказується як один із методів, який використовується для розвитку фізичних якостей легкоатлетів, – ігровий [20].

«Ігровий метод передбачає виконання рухових дій в умовах гри. Цей метод широко використовується в легкій атлетиці на початкових етапах багаторічної підготовки і характеризується високою емоційальністю занять і тим самим забезпечує високий інтерес до наступних занять. На базових етапах багаторічного удосконалення також вирішує завдання, пов'язані з удосконаленням координаційних здібностей, швидкісних та швидкісно-силових якостей, вихованням сміливості, наполегливості тощо. Для легкоатлетів високої

кваліфікації – це засіб активного відпочинку, переключення спортсменів на інший вид рухової активності з метою прискорення адаптаційних та відновних процесів» [20].

«Ігровий метод в спорті будується найчастіше на комплексному матеріалі різних рухових дій (біг з маневруванням, передача м'яча, ловля, кидки з ураженням предметної цілі, подолання природних перешкод тощо). Разом з тим для нього характерна висока динамічність операцій, пов'язаних з рішенням швидко виконувати рухові завдання, що є важливим фактором розвитку координаційних та інших рухових здібностей» [39].

В іграх розвиваються комплексно всі фізичні якості. Рухливі ігри, що складаються з бігу, стрибків, метань, спрощені спортивні ігри рекомендуються проводити в кінці основної частини заняття.

За даними авторів [39]: «застосування рухливих ігор та ігрових завдань, за рахунок вдалого підбору та різноманітності вправ, підвищує інтерес та мотивацію до тренувальних занять, здійснює комплексний вплив на організм, сприяє розвитку кількох рухових якостей».

Кожна гра складається з ряду (комплексу) різних елементів. У неї входять ходьба, біг, стрибки, передача м'яча і багато інших вправ. Біг, майже завжди входить до складу ігор, буває різним за тривалістю і інтенсивністю. Це може бути біг, виконаний з прискоренням, він може бути схожим на «біг підтюпцем» або раптовий різкий кидок з місця [9].

У грі використовуються найрізноманітніші види бігу, що відрізняються додатковим зусиллям бігуна, відстанню і вихідним положенням для початку бігу. Різноманіття вихідних положень, варіативність зусиль, застосовуваних в бігу, забезпечують прекрасну загальнофізичної підготовки бігуна.

Стрибки також є складовою частиною більшості ігор. Стрибки, підскоки, стрибки виключно різноманітні і виконуються з різних вихідних положень (через перешкоди, без перешкод, до гравця, від гравця, стрибки за м'яч тощо).

В іграх спортсменам часто доводиться долати перешкоди. Долають їх вони в найкоротший час і негайно після цього продовжують рух. Всілякі

скачки, що виконуються в іграх в положенні присідання, прекрасно зміцнюють гомілковостопні суглоби м'язи ніг. Зазначений характер стрибків готує опорно-руховий апарат займаються до перенесення більш сильного навантаження в легкоатлетичних стрибках, розвиває координацію в різного роду відштовхування, готуючи тим самим базу для оволодіння складною технікою легкоатлетичних стрибків. Кидки м'ячів (легких і важких, великих і малих) також входять в багато ігор [38].

Для легкої атлетики характерна швидкість (необхідна не тільки для бігу, але і для стрибків і метань). Її розвивають за допомогою ігрових засобів, включених в легкоатлетичні тренування. При виконанні легкоатлетичних вправ зазвичай працюють певні м'язи. В іграх же в рухах використовується велика кількість м'язових груп. При цьому швидкісна спрямованість вправ зберігається. Ось чому ігри доцільно застосовувати як доповнення до легкої атлетики, як засіб фізичної підготовки.

Ігровий метод слід застосовувати диференційовано, залежно від віку. Слід вважати нормальним, що дитина з 10-12 років починає займатися легкою атлетикою. У віці до 13 років вона повинна брати участь тільки в доступних їй іграх і освоювати найпростіші рухові навички: біг на короткі відрізки, стрибки в довжину, кидки м'ячів через голову, лазіння. За допомогою ігор, що проводяться з метою розвитку фізичних якостей, зміцнюються усі м'язи тіла, що є важливою умовою для забезпечення всебічного розвитку учнів [42].

Класифікувати ігрові засоби, використання яких реалізується за допомогою ігрового методу, можливо за принципом щодо розвитку фізичних якостей. У такому випадку розрізняють:

- ігрові засоби, що сприяють розвитку сили в поєднанні з швидкістю;
- ігрові засоби, що сприяють розвитку швидкості реакції в поєднанні з швидкістю руху.

За такої класифікації легше здійснити підбір ігрових засобів з метою вирішення в тренуванні певних педагогічних завдань.

Кожну групу ігрових засобів можна представити у вигляді наступних підгруп [9]:

- а) ігрові вправи;
- б) рухливі ігри;
- в) естафети;
- г) спортивні ігри (у спрощеній формі).

Комплексний розвиток юних легкоатлетів передбачає знання індивідуальних особливостей того особливого, неповторного, що відрізняє одну людину від усіх інших і включає природні і соціальні, фізичні і психічні, вроджені та набуті властивості.

Висновки до розділу 1

1. Сприятливим (сенситивним) періодом для розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів є вік від 9 до 18 років, при цьому найбільших темпів приросту у юних спортсменів досягаються у віці 14-16 років. У зв'язку з цим, варто активно включати в тренування різні вправи для розвитку цих здібностей вже з 10-12 років, коли юні спортсмени починають усвідомлено підходити до тренувального процесу.

Серед особливостей тренувального процесу легкоатлетів слід відзначити, що використання тренувань, в основанні яких лежить лише застосування тільки бігових вправ і не передбачено додаткове використання різноманітних допоміжних засобів, не в змозі розкрити у повній мірі можливості юних легкоатлетів.

2. Одним з численних методів розвитку швидкісно-силових якостей є ігровий метод, який дає можливість на високому емоційному швидко перемикається на різні режими роботи м'язів і залучає до роботи їх різні групи, що багато в чому дозволяє досягти комплексного ефекту.

Типовими швидкісно-силовими вправами є легкоатлетичні стрибки, удари по м'ячу в спортивних іграх і рухливих іграх. Виявлення закономірностей розвитку швидкісно-силових якостей у віковому аспекті має

особливо важливе значення, так як вже в дитячому віці формується руховий аналізатор, закладається фундамент майбутніх спортивних досягнень.

Підбір рухливих ігор для виховання фізичних якостей юних легкоатлетів повинен здійснюватися з урахуванням індивідуальних здібностей спортсменів, їх рухової підготовленості та мотивації до регулярних занять легкоатлетичними вправами.

Результати розділу висвітлені у публікації [18].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань були застосовані відповідні методи дослідження:

- аналіз науково-методичних та спеціальних інформаційних джерел;
- загальноприйняті педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, анкетування, педагогічне тестування, педагогічний експеримент);
- методи математичної статистики.

Аналіз науково-методичних та спеціальних інформаційних джерел.

Для вирішення першого завдання нашої роботи нами був проведений аналіз науково-методичних джерел з теорії і методики спортивного тренування, підготовки легкоатлетів. Нами вивчені навчальні програми з легкої атлетики для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Все це дозволило визначити стан досліджуваної проблеми.

Проаналізовано особливості розвитку фізичних якостей легкоатлетів з використанням ігрового методу. Дана характеристика основним факторам, що безпосередньо мають враховуватися при розробці методик тренувань легкоатлетів.

Результат аналізу літератури дозволив згрупувати досліджуваний матеріал у три блоки:

- особливості розвитку фізичних якостей легкоатлетів юного віку;
- основні аспекти розвитку швидкісно-силових здібностей легкоатлетів;
- використання ігрового методу в підготовці юних легкоатлетів.

Педагогічне спостереження. За навчально-тренувальним процесом юних спортсменів ОДЮСШ здійснювалося педагогічне спостереження. Особлива увага зверталася на засоби, які використовувалися під час занять. Нас цікавило кількісне співвідношення використання стандартних засобів та ігрових елементів.

Анкетування. Даний метод застосовувався для з'ясування думки тренерів області з питань використання у тренуванні юних легкоатлетів ігрового методу у вигляді спортивних і рухливих ігор, ігрових елементів і завдань. З цією метою була розроблена відповідна анкета (додаток А).

Педагогічний експеримент. Метою даного педагогічного експерименту було перевірити ефективність застосування ігрового методу у тренувальному процесі легкоатлетів юного віку для розвитку їх швидкісно-силових здібностей.

Дослідження проводилося на базі ОДЮСШ протягом трьох місяців. Було створено дві рівноцінні групи дітей 11-12 років (хлопців) – контрольна (КГ) і експериментальна (ЕГ). Всього в кожній групі було по 12 осіб. Відзначимо, що КГ займалася відповідно до програми ОДЮСШ по підготовці з виду спорту «Легка атлетика. Біг на короткі дистанції», а ЕГ за модифікованою методикою, яка передбачала спрямоване використання ігрового методу для розвитку швидкісно-силових якостей за допомогою рухливих і спортивних ігор, ігрових вправ і завдань.

В контрольній групі під час експерименту використовували методику тренування на початковому етапі, які в своїй основі містила спеціальні засоби і методи для розвитку рухових навичок, таких як: «Вправи для оволодіння раціональної технікою бігу», «Вправи без снарядів і на снарядах», «Вправи з обтяженнями».

Для оволодіння раціональної технікою бігу нами були запропоновані вправи, які є загальновизнаними у підготовці легкоатлетів [36] :

1. Подолання відрізка 60-80 метрів по прямій лінії. Стопи ставляться на лінію паралельно їй. Повторити 4-6 разів.

2. Те ж, що і в попередній вправі, але звертати увагу на енергійне піднімання стегна (коліно) вперед-вгору. Якщо коліно піднімається погано рекомендується виконати спеціальні вправи.

3. Біг з високим підніманням стегна. З точки виконується на місці, потім з невеликим просуванням (на 20-30 м). Повторити 3-6 разів. Стежити, щоб плечі і тулуб не відхилялися назад і не напружилися, для чого руки можна поставити на пояс. Стегном піднімається до горизонталі, а опорна нога в цей час повністю випрямляється.

4. Біг через предмети (м'ячі, гімнастичні лавки і інше). Змінюючи відстані між предметами і їх висоту можна міняти висоту підйому стегна, довжину і частоту кроку, а отже ритм і швидкість бігу. Повторити 3-5 разів.

5. Пробіжка відрізка 60-80 метрів з акцентом на гарне закінчення заднього поштовху. Повторити 5-8 раз. Для вдосконалення техніки відштовхування застосовується вправа:

- повільний біг з акцентованим відштовхуванням за рахунок повного випрямлення в гомілковостопному суглобі. Повторити 4-6 разів по 50-80 метрів.

6. Стрибки з ноги на ногу. Повторити 4-5 разів по 30-40 метрів. Нога, яка здійснює поштовх при відштовхуванні повністю випрямляється в усіх суглобах, а махова, зігнута в колінному суглобі, енергійно посиляє коліно вперед трохи вгору, тулуб нахилений вперед, руки, зігнуті в ліктьових суглобах, енергійно рухаються назад-вперед.

а) біг з поштовхами з акцентованим відштовхуванням, в момент якого стегно, гомілку і стопу складають майже пряму лінію. Повторити 4-5 разів по 30-40 метрів.

б) те саме, що і у вправі 6-а, але з обтяженням (пояс або мішок з піском, 4-6 кг.)

в) повторні багатоскоки на одній нозі з підтягуванням ноги, яка здійснює поштовх, вперед-вгору, як і при бігу і опусканням на неї. Повторити 3-5 разів по 20-30 метрів.

7. Біг із закиданням (захльостуванням) гомілки назад до торкання п'ятами сідниць. Повторити 2-4 рази 20-30 метрів. Стежити, щоб тулуб і плечі не нахилилися вперед.

8. Біг з високим підніманням стегна і закиданням гомілки назад («Колесо»). Повторити 2-4 рази 20-30 метрів. Стежити, щоб опорна нога в момент руху стегна махової вперед-вгору повністю випрямлялася, а таз достатньо подавався вперед.

9. Перенести вагу тіла на носки, не відриваючи п'ят. Пробігти відрізок 15-20 метрів, зберігаючи отриманий таким шляхом нахил тулуба. Повторити 4-7 разів.

Комплекс вправ без снарядів і на снарядах був спрямований на розвиток сили, витривалості та швидко-силових якостей і включав наступні вправи:

1. Біг в гору. Звертати увагу на потужне відштовхування і високе піднімання стегна. Темп середній і високий. Повторити 4-8 рази по 100-200 метрів

2. В. п. : взятися руками за поперечину стійки на рівні грудей. Ноги на 140-150 см. Від стінки. Біг в упорі про гімнастичну стінку. Швидкі та потужні відштовхування з підйомом стегна вище горизонталі і поставленої ноги ззаду себе. При виконанні вправи не підходити до стінки. Повторити декілька разів по 20-30 сек.

3. Біг по сходах вгору 9 (на 3-4-й поверх). Звертати увагу на повне випрямлення ноги при задньому поштовху. Повторити 4-6 разів.

4. В. п.: стати на шосту-сьому рейку гімнастичної стінки, руки на рейці на рівні пояса. Одна нога разом з тулубом опускається вниз, інша, залишаючись на рейці, згинається в суглобах. Енергійним розгинанням опорної ноги піднятися в початкове положення і змінивши ноги, повторити вправу 10-15 разів, на кожну

ногу. Опускання може бути довільне, а підйом потрібно робити якомога швидше.

5. Стрибки з місця в довжину. Повторити 8-12 разів.

6. Потрійний стрибок з місця. Відштовхуючись двома ногами, приземлитися на ногу відштовхування, потім на махову: після відштовхування маховою приземлитися на обидві ноги. Повторити 5-6 разів. Можна застосувати п'ятикратні і десятикратні стрибки з реєстрацією відстані.

7. Біг з низького старту з подоланням опору. Повторити 4-5 разів. Опір може бути створено партнером, який упирається про поперек попереду біжить зі старту, або за допомогою віжок, перекинутих через плечі біжить.

8. Багатоскоки на двох ногах. Виконується на відрізках 20-30 метрів. Повторити 5-8 разів.

9. Багатоскоки на двох або на одній нозі з подоланням перешкод: м'ячі, гімнастичні лавки, планки невеликої висоти. Повторити 4-8 разів на відрізьку 15-25 метрів.

10. Присісти на одній нозі («пістолет»). Швидко піднятися або вистрибнути вгору. Повторити 4-6 разів на кожен ногу.

Комплекс вправи з обтяженнями використовувався для розвитку сили і силової витривалості і складався з наступних вправ:.

1. В. п.: стати на підлогу в основну стійку. Згинання ноги в колінному суглобі з прикріпленням до неї вантажем по 5-10 кг. До торкання сідниці п'ятою. Повторити 6-8 разів на кожен ногу.

2. В. п.: сісти на підлогу, гомілки спустити вниз. Піднімання гомілки з прикріпленням вантажем по 5-10 кг. До горизонталі. Повторити 6-8 разів на кожен ногу.

3. В. п.: лягти на спину, руки вздовж тулуба. Захопити ногами набивного м'яча і, піднімаючи його вгору, торкнутися ним землі за головою, після чого прийняти вихідне положення. Повторити 6-15 разів.

4. В. п.: лягти на спину, руки з набивним м'ячем тримати над головою, повільно підводячись, нахилитися вперед до торкання м'ячем ніг, не згинаючи колін. Повторити 4-8 разів.

5. В. п.: стати на лавку зі штангою на плечах. Настрибування і зістрибування з лави. Вага штанги 40-50% власної ваги. Повторити 6-8 разів. стрибки можна виконувати на двох або на одній нозі, звертаючи головну увагу на швидкість.

6. Підскоки зі штангою на плечах. Вага штанги 40-50% власної ваги. Виконуються серіями по 20-25 підскоків з невеликим просуванням.

7. В. п.: стати і сісти на двох паралельних гімнастичних лавках з гирею в руках. Вистрибування вгору. Повторити 8-10 разів.

8. В. п.: стоячи зі штангою на плечах, нахилитися вперед і випрямитися до в. п. Багаторазове повторення серіями по 10-20 разів зі штангою невеликої ваги (40-50% власної ваги).

9. В. п.: стоячи зі штангою на плечах, обертання штанги навколо вертикальної осі вправо і вліво. Повторити 8-10 разів. Вага штанги невелика.

10. В. п.: взяти штангу близько граничної ваги на груди. Повторити 5-6 разів.

Педагогічне тестування. Для визначення вихідного рівня розвитку швидко-силових якостей юних спортсменів було проведено первинне тестування в КГ і ЕГ за чотирма основними тестами:

1. біг 30 м з високого старту, сек.;
2. стрибок в довжину з місця, см;
3. потрійний стрибок з місця, см;
4. біг 30 м з ходу, сек.

Тести підбиралися відповідно до рекомендацій фахівців і програмою ДЮСШ для вікової категорії 11-12 років [20].

По закінченню експерименту проводилися повторні тестування з метою визначення змін показників розвитку швидко-силових якостей спортсменів.

Методи математичної статистики. Результати досліджень оброблялися з використанням методів математичної статистики. В процесі обробки визначалися:

середня арифметична ($\bar{X}$);

середньоквадратичним відхиленням (σ).

Для проведення розрахунку був обраний метод визначення достовірності відмінностей за t - критерієм Ст'юдента. Число ступенів свободи $f = 22$. Критичне значення t -критерію Ст'юдента = 2,07, при рівні значущості $\alpha = 0,05$.

Матеріали дослідження, отримані в процесі здійснення педагогічного експерименту, було оброблено на персональному комп'ютері за допомогою програми Microsoft Excel.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проходило в три етапи.

На першому етапі досліджень – теоретичному (жовтень-листопад 2020 р.), проводився аналіз науково-методичних та спеціальних інформаційних джерел. Визначено мету, завдання роботи, складено план проведення експерименту.

На другому етапі досліджень (грудень 2020 р. – червень 2021 р.) здійснювалося педагогічне спостереження за вихованцями і роботою тренерів ОДЮСШ, опитування тренерів щодо використання ігрового методу у процесі спортивної підготовки легкоатлетів юного віку з подальшим аналізом отриманих даних, педагогічне тестування швидкісно-силових якостей спортсменів за чотирма тестами. На основі отриманих даних розроблено методику застосування ігрового методу у тренувальному процесі легкоатлетів 11-12 років для розвитку їх швидкісно-силових якостей та здійснювалася перевірка її ефективності у межах проведеного педагогічного експерименту, який тривав три місяця і проводився на базі ОДЮСШ. Участь у даному експерименті прийняли 24 легкоатлети віком 11-12 років. Контрольна і експериментальна групи (по 12 хлопців) займалися за стандартною програмою

підготовки легкоатлетів за винятком включення до тренувальних занять експериментальної групи модифікованої методики.

На третьому – заключному етапі (липень-листопад 2021 р.), був проведений аналіз отриманих результатів за допомогою методів математичної статистики, зроблено висновки, розроблено і надано практичні рекомендації використання ігрового методу у тренувальному процесі легкоатлетів 11-12 років для розвитку їх швидкісно-силових якостей, завершено опис кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3

ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОГО МЕТОДУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

3.1. Визначення особливостей використання ігрового методу у процесі підготовки юних легкоатлетів

З метою визначення особливостей використання ігрового методу у процесі підготовки юних легкоатлетів нами було проведене опитування тренерів спортивних шкіл Сумської області. Всього у анкетному опитуванні взяло участь 19 тренерів зі стажем роботи від 2 і до 36 років.

На перше питання анкетного опитування: «Які методи найчастіше Ви використовуєте у тренуванні легкоатлетів 11-12 років?» – всі тренери були однотайні у своєму виборі. Отже, у тренуванні юних легкоатлетів тренерами використовується найчастіше ігровий метод. До речі, використання даного метода на етапі початкової підготовки рекомендується, як провідними науковцями зі спортивної підготовки [2; 6; 16; 39], так і навчальною програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю [20].

Серед спортивних ігор, які використовуються у підготовці легкоатлетів перевага надається футболу, його використовують 47% тренерів. Баскетболу надають перевагу 31% опитаних. Своєму варіанту виду спортивних ігор і волейболу надають перевагу по 11% тренерів (рис. 3.1).

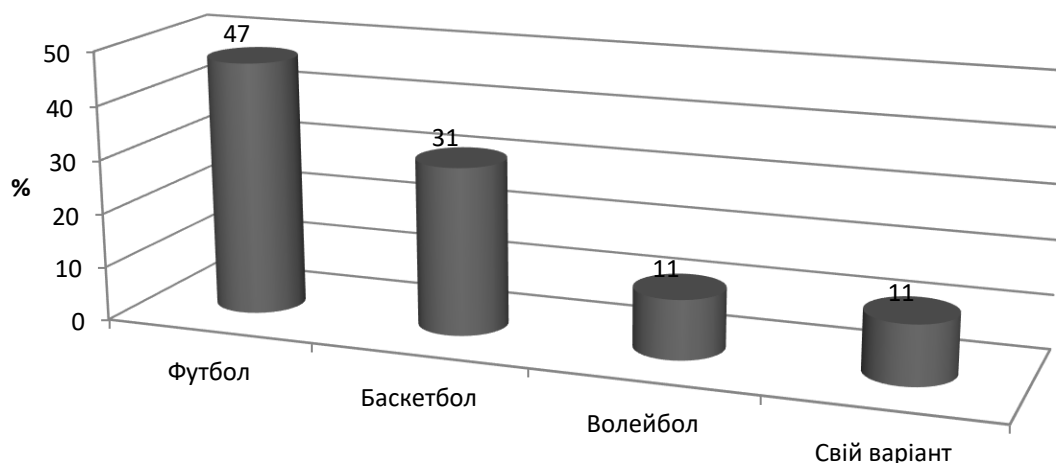


Рис. 3.1. Спортивні ігри, які найчастіше використовуються респондентами у підготовці легкоатлетів 11-12 років

Відносно частоти використання спортивних ігор або їх елементи у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років, відповіді респондентів розподілилися наступним чином (рис. 3.2):

- на кожному занятті – 0%;
- 2 рази на тиждень – 32%;
- 1 раз на тиждень – 42%;
- 1 раз на 2 тижня – 5%;
- 1 раз на місяць – 0%;
- свій варіант – 21%.

Серед рухливих ігор, які використовуються у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років, тренери вказали такі, як: «Ловці», «День і ніч», «Підсічка скакалкою», «Зміна табору», «Захопи коло», «Кругова охота», «Стрибучий мисливець», Естафета «Передача гімнастичної палки», Естафета «Перегони з набивними м'ячами», «Вибивний», «Різнокольорові кола», «Земля, вода,

вогонь, повітря» та інші. Як бачимо, тренерами використовуються різноманітні ігри різної спрямованості стосовно розвитку фізичних якостей.

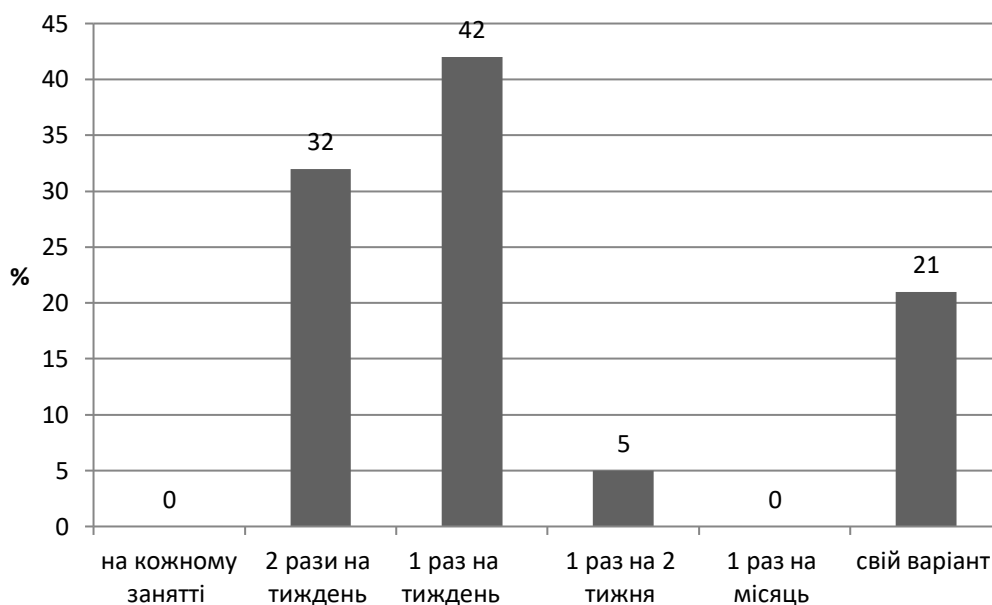


Рис. 3.2. Частота використання спортивних ігор або їх елементи у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років (у %, за даними опитування)

Відносно частоти використання рухливих ігор або їх елементи у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років, відповіді респондентів розподілилися наступним чином (рис. 3.3): на кожному занятті – 0%; 2 рази на тиждень – 0 %; 1 раз на тиждень – 63%; 1 раз на 2 тижня – 21%; 1 раз на місяць – 16%; свій варіант – 0%.

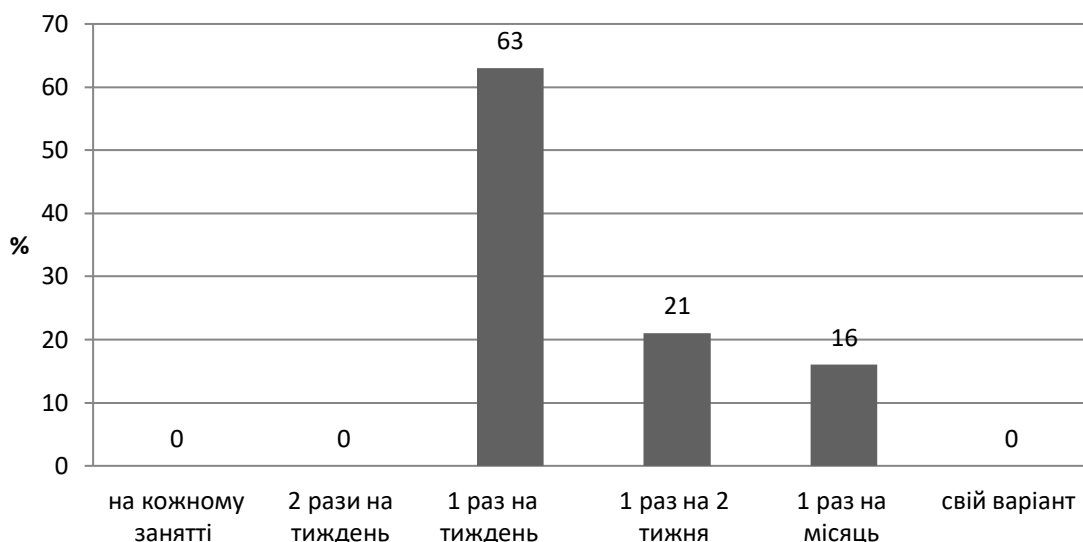


Рис. 3.3. Частота використання рухливих ігор або їх елементи у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років (у %, за даними опитування)

Тобто більшість опитаних тренерів в середньому використовують раз на тиждень рухливі ігри і раз на тиждень спортивні ігри.

3.2. Розробка методики розвитку швидкісно-силових здібностей юних легкоатлетів-спринтерів

На першому етапі нашого дослідження ми провели аналіз науково-методичної літератури по темі дослідження, в результаті чого були виявлені основні засоби і методи, які слід застосовувати в тренувальному процесі для розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей легкоатлетів. На основі проведеного аналізу і отриманих даних з анкетного опитування тренерів, була складена експериментальна методика використання ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку їх швидкісно-силових якостей. Основними засобами запропонованої методики є бігові і стрибкові вправи, які були включені до складу естафет, а також рухливі і спортивні ігри та їх елементи.

Основним положенням методики є використання ігрового методу на кожному занятті юних легкоатлетів. Реалізація використання ігрового методу

відбувається за рахунок впровадження комплексу з естафет, спортивних та рухливих ігор і їх елементів.

Розроблений комплекс має вигляд шістьох різних естафет:

1. Стрибки з ноги на ногу («багатоскоки») в обручі.

Обручі розташовуються на легкоатлетичній доріжці з відстанню 1 м один від одного. Всього обручів – 9. Кожен спортсмен повинен потрапити в обруч поперемінно змінюючи праву і ліву ногу. Естафета виконується в одну сторону на дистанції 10 м.

2. Біг з перемінним вистрибуванням на тумба 15 см і перестрибуванням перешкоди висотою від 40 до 50 см.

Тумби та перешкоди розташовуються на легкоатлетичній доріжці з відстанню 2 м один від одного. Всього тумб – 2, найбільше перешкод – 3. По ходу естафети кожному спортсмену необхідно спочатку виконати вистрибування на тумбу, а далі по ходу руху подолати 3 перешкоди. Естафета виконується в одну сторону на дистанції – 10 м.

3. Стрибки на 1 нозі в обручі.

Обручі розташовуються на легкоатлетичній доріжці з відстанню 50 см один від одного і мають менший діаметр, ніж обручі в 1 виді естафети. Всього обручів по дистанції 20 штук. Кожен учасник виконує 10 стрибків на правій і 10 стрибків на лівій нозі. Естафета виконується аналогічно попереднім в одну сторону з подоланням дистанції 10 м.

4. Біг змієюю навколо дерев'яних стійок (вибігання з нижнього старту).

Стійки розташовуються на легкоатлетичній доріжці на відстані 1 м одна від одної. Висота стійок – 150 см. Всього стійок – 9. Кожному учаснику необхідно максимально швидко пробігти «змієюю» між усіма стійками, при цьому вибігання відбувається з нижнього старту. Подолана дистанція з урахуванням дистанції розбігу складає 15 метрів.

5. Стрибки вперед у присіді з обруча в обруч.

Обручі розташовуються на легкоатлетичній доріжці з відстанню 1 м один від одного. Всього обручів – 9. Кожен спортсмен повинен потрапити в обруч

обом ногами і вистрибнути з присіду у наступний обруч. Естафета виконується в одну сторону на дистанції 10 м.

6. Біг або стрибки зі скакалкою. Учасники по черзі долають дистанцію 10 м бігом або стрибками на двох ногах через скакалку.

Після проходження дистанції учасник здійснює повернення в зворотному напрямку бігом і передачу естафети дотиком долоні партнера в одну сторону. Інтервали відпочинку між естафетними завданнями – 5-8 хвилин (або до відновлення). Тривалість виконання комплексу з естафет 20-30 хвилин. Комплекс виконувався в середині тренувального заняття 3 рази на тиждень. На кожному занятті проводився комплекс з трьох видів естафетних завдань. Використовувалися різні комбінації естафетних завдань.

Під час виконання естафетного комплексу діти пробували себе в різній ролі: стартера, фінішера і на різних етапах (2, 3, 4, 5). Всього в 1 команді приймало участь 6 осіб за відповідною кількістю етапів. Розминка і заминка проводилася за стандартною програмою.

У межах методики пропонується 1 раз на тиждень використовувати такі спортивні ігри та їх елементи, які у більшій мірі сприяють розвитку швидкісно-силових якостей. Такими є: футбол і мініфутбол, баскетбол і волейбол.

Серед рухливих ігор пропонується 1 раз на тиждень використовувати наступні [38]: «Ловці», «Підсічка скакалкою», «Зміна табору», «Захопи коло», «Кругова охота», «Стрибучий мисливець», «Перегони з набивними м'ячами», «Вибивний». Наведені рухливі ігри є загальноприйнятими і сприяють розвитку саме швидкісно-силових якостей.

1. «Ловці»

Учасників гри необхідно розподілити на дві команди. Кожна з команд займає свою половину майданчика. Серед учасників з кожної команди обираються два гравця, які є «ловцями». За сигналом ведучого «ловці», беруться за руки і переслідують гравців з команди суперників з метою замкнути їх в коло за допомогою власних рук. Учасник, якого спіймали в обійми «ловці», зараховується як зловлений і завершує гру. Тривалість гри до 5

хвилин або до того моменту, коли будуть зловлені всі учасники з однієї з команд. Переможця визначають по кількості тих гравців, які залишилися в кожній команді. Перемагає та команда, яка зловить більшу кількість гравців-суперників.

2. «Підсічка скакалкою»

Гравці, після того як розподіляються на дві команди, утворюють коло таким чином, щоб гравці з кожної команди стояли по черзі один біля одного. По центру кола розміщується ведучий зі скакалкою. Він крутить скакалку по колу, утримуючи її за один кінець. Другим кінцем скакалки ведучий описує коло над підлогою. Мета гри – торкнутися скакалкою гравця, який отримує штрафний бал. Гра триває до 5 хвилин. Перемагає команда, яка отримує менше штрафних балів. Важливою умовою гри є знаходження гравців весь час в межах радіусу руху скакалки. Для цього окреслюється коло, виходити за межі якого не дозволено. Скакалку крутять рівномірно, поступово піднімаючи її догори. Можна проводити цю гру з вибуванням гравця, якого торкнулися скакалкою. За цієї умови перемагає та команда, у якій залишиться більше гравців по колу.

3. «Зміна табору»

Учасників розподіляють на дві команди і шикують в шеренги лицем один до одного за певними лініями на майданчику. За сигналом ведучого, гравці намагаються якомога швидше перетнути за лінію команди суперників. Переможцем стає та команда, яка у повному складі перетнула лінію. Таким чином гравцям необхідно виконати 10-15 пробіжок з інтервалами для відпочинку. Перемагає команда, яка перемаже більшу кількість разів. Можливо модифікувати і ускладнити гру за рахунок зміни вихідного положення (з положення низького старту, з присяду, знаходячись спиною до напрямку руху, знаходячись в упорі лежачи тощо).

4. «Кругова охота»

Гравців розділяють на дві команди, створюють два кола дно в одному. За сигналом ведучого вони починають рухатися приставними кроками або стрибками в різні напрями. Після другого сигналу гравці, які знаходяться у

зовнішньому колі розбігаються, а гравці з внутрішнього кола намагаються їх торкнутися, переслідують їх по всьому майданчику. Після того, як усіх гравців спіймають, команди міняються ролями і повторюють гру. Перемагає та команда, яка найшвидше спіймає гравців команди суперників. Дозволяється зловити того суперника, який знаходився у колі навпроти на початку гри.

5. «Перегони з набивними м'ячами»

Гравців розподіляють на 2 команди, шикують за лінією старту в колону по одному. На підлозі перед першими гравцями кладуть 2 набивних м'яча. Малюють невелике коло на відстані 15-20 м від лінії старту, напроти першого гравці кожної колони і кладуть в нього 2 набивні м'яча. За сигналом перші гравці взявши м'ячі починають стрибати на двох ногах до кола з набивними м'ячами, змінюють свої м'ячі на м'ячі, які лежать в колі і повертаються назад з подальшою передаючою м'ячів наступним гравцям з колони. Переможницею стає команда, яка першою виконала завдання.

6. «Вибивний»

На майданчику малюють дві лінії на відстані 5-7 метрів одна від одної. Вибираються двоє гравців, які будуть вибивати. Всі інші гравці збираються в центрі між двох ліній. Ті, хто вибиває, встають за лінії і кидають м'яча в сторону один одного, намагаючись при цьому влучити в гравців. М'яч, що пролетів повз гравців, ловить другий вибивала, а гравці розгортаються і швидко відбігають назад. Настає черга другого гравця кидати м'яча першому.

Той з гравців, в кого потрапив м'яч, вважається таким, що вибув і залишає ігрове поле. Якщо м'яч спочатку вдарився об землю, а потім потрапив у гравця, то влучання не зараховується. Коли на поле залишається останній гравець, його завдання ухилитися від м'яча стільки разів, скільки йому повних років. Якщо йому це вдалося, гра вважається виграною, все що вибули гравці повертаються і все починається з початку. Якщо ж останнього гравця вибили, то перші вибули стають за лінії, а інші в центр майданчика і гра триває. Для того, щоб урізноманітнити і ускладнити гру можна ввести кілька додаткових правил.

Орієнтовна блок-схема методики використання ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку їх швидкісно-силових якостей у тижневому циклі підготовки представлена на рисунку 3.4.

Слід відмітити, що тривалість одного заняття в групі початкового навчання триває дві академічні години, тобто 90 хв.



Рис. 3.4. Блок-схема методики використання ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку їх швидкісно-силових якостей у тижневому циклі занять

З використанням ігрового методу проводиться 2/3 заняття два рази на тиждень. На цих заняттях проводиться комплекс з естафет і спортивні або рухливі ігри. Приклади таких занять наведено на рисунку 3.5. і 3.6

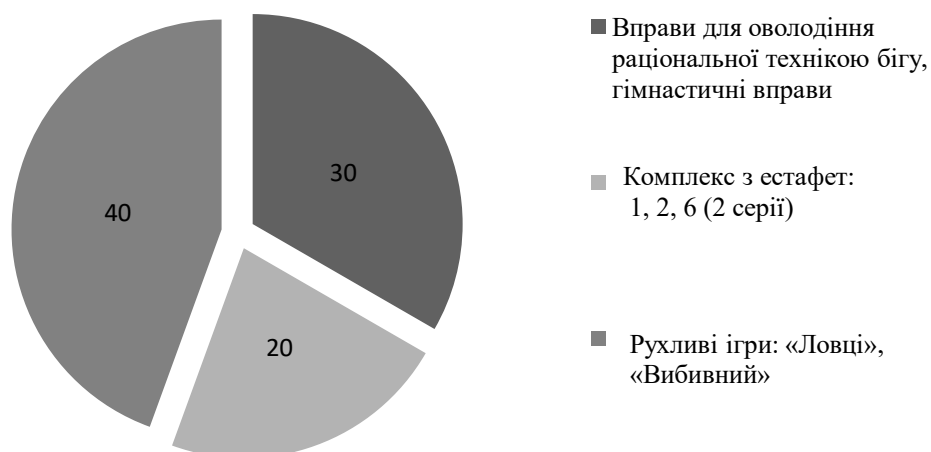


Рис. 3.5. Приклад розподілу часу у занятті з комплексом з естафет і рухливими іграми для юних легкоатлетів

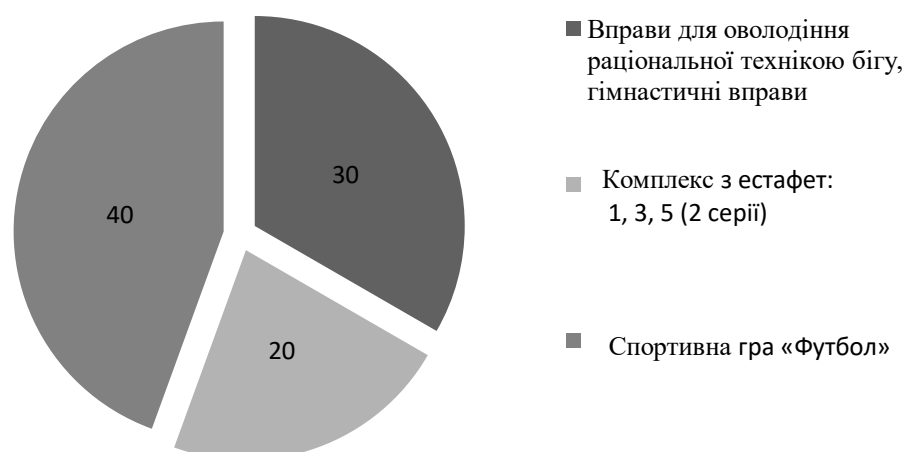


Рис. 3.6. Приклад розподілу часу у занятті з комплексом з естафет і спортивною грою для юних легкоатлетів

Одне заняття на тиждень проводиться використанням наступних методів: ігровий – 1/3 частина заняття, безперервний – 1/3 та інтервальний – 1/3 (рис. 3.7).

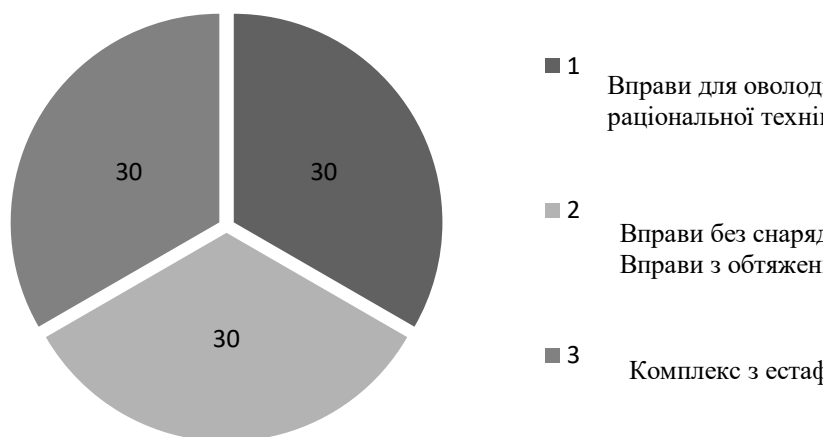


Рис. 3.7. Приклад розподілу часу у занятті з комплексом з естафет для юних легкоатлетів

3.3. Перевірка ефективності розробленої методики

Для перевірки ефективності розробленої методики був проведений педагогічний експеримент, який тривав 3 місяця. На початку експерименту і після його завершення проводилося педагогічне тестування швидко-силових якостей юних легкоатлетів.

Результати педагогічного тестування на початку експерименту наведено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Результати розвитку швидко-силових якостей легкоатлетів 11-12 років контрольної і експериментальної груп на початку експерименту

Тести	КГ ($X \pm \sigma$)	ЕГ ($X \pm \sigma$)	p	t
Біг 30 м з високого старту (сек.)	5,09±0,21	5,10±0,23	>0,05	0,36
Біг 30 м з ходу (сек.)	4,09±0,16	4,10±0,17	>0,05	0,18
Стрибок в довжину з місця (см)	190±0,15	193±0,13	>0,05	0,55
Потрійний стрибок з місця (см)	616±0,54	620±0,58	>0,05	0,93

Характеризуючи дані таблиці 3.1, можна зробити висновок про те, що експериментальна група (ЕГ) легкоатлетів на початковому етапі проведення педагогічного експерименту статистично не відрізняється ($p>0,05$) від контрольної (КГ), за всіма вимірюваними показниками. Як в експериментальній групі юних легкоатлетів, так і в контрольній, отримані в ході тестування результати, мають незначну різницю. Так, середні результати бігу на 30 м з високого старту в контрольній групі 5,09 сек., а в експериментальній – 5,10 сек. Результати бігу на 30 м з ходу відрізняються лише на 0,01 сек. у досліджуваних групах. Середні результати у стрибку в довжину з місця у контрольній групі 190 см, а в експериментальній – 193 см., тобто різниця складає лише 3 см між показниками. У потрійному стрибку з місця результати між групами різняться на 4 см, що є незначним у даному тесті.

Після проведення експерименту було проведено повторне тестування рівня розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11-12 років в контрольній і експериментальній групах (табл. 3.2). Слід відмітити, що за час експерименту всі показники легкоатлетів обох груп значно покращилися.

Таблиця 3.2

Результати розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11-12 років контрольної і експериментальної груп після експерименту

Тести	КГ ($X \pm \sigma$)	ЕГ ($X \pm \sigma$)	p	t
Біг 30 м з високого старту (сек.)	4,86 $\pm$ 0,23	4,72 $\pm$ 0,25	<0,05	0,36
Біг 30 м з ходу (сек.)	3,80 $\pm$ 0,14	3,72 $\pm$ 0,15	<0,05	0,18
Стрибок в довжину з місця (см)	205 $\pm$ 0,14	212 $\pm$ 0,16	<0,05	0,55
Потрійний стрибок з місця (см)	627 $\pm$ 0,51	636 $\pm$ 0,57	<0,05	0,93

Середні результати у тестовому завданні «Біг 30 м з високого старту» в контрольній групі після експерименту складають 4,86 сек., а в експериментальній – 4,72 сек. Різниця у результатах досліджуваних груп становить 0,14 сек. і є достовірною на рівні $p < 0,05$. Стосовно середньостатистичних результатів з бігу на 30 м з ходу, також зафіксовано достовірну різницю ($p < 0,05$) між показниками контрольної і експериментальної груп. У контрольній групі окреслений показник склав 3,80 сек., а в експериментальній – 3,72 сек. Як бачимо, різниця між даними – 0,08 сек. Середньостатистичні результати у тестовому завданні «Стрибок в довжину з місця» в контрольній групі після експерименту складають 205 см, а в експериментальній – 212 см. Різниця між показниками двох груп є достовірною ($p < 0,05$) і складає 7 см. Середні результати тесту «Потрійний стрибок з місця» в контрольній групі після експерименту складають 627 см, а в експериментальній – 636 см. Різниця у результатах досліджуваних груп становить 9 см і є достовірною на рівні $p < 0,05$.

Одним із головних завдань нашого дослідження було визначити ефективність розробленої методики, саме тому нас цікавило на скільки зросли результати в обох групах за час експерименту. Для отримання цих даних було порівняно результати спортсменів-легкоатлетів на початку і після експерименту. Отримані результати наведено в таблиці 3.3.

За час експерименту у юних легкоатлетів, які займалися за методикою тренування на початковому етапі за програмою «Легка атлетика» для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, достовірно зросли на рівні $p < 0,05$ результати за такими тестами, як «Біг 30 м з ходу» і «Стрибок в довжину з місця». Приріст результатів за показниками склав 7,1% і 8,3% відповідно. За результатами таких тестів, як «Потрійний стрибок з місця» і «Біг 30 м з високого старту», також спостерігається незначний приріст на рівні 1,2-4,5%.

Таблиця 3.3

Зміна показників швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11-12 років контрольної групи за час експерименту

Тести	До експерименту ($X \pm \sigma$)	Після експерименту ($X \pm \sigma$)	p	Різниця у %
Біг 30 м з високого старту (сек.)	5,09±0,21	4,86±0,23	>0,05	4,5
Біг 30 м з ходу (сек.)	4,09±0,16	3,80±0,14	<0,05	7,1
Стрибок в довжину з місця (см)	190±0,15	205±0,14	<0,05	8,3
Потрійний стрибок з місця (см)	616±0,54	627±0,51	>0,05	1,2

Отримані результати розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11-12 років в експериментальній групі за час дослідження наведено у таблиці 3.4. Приріст результатів у відсотках вищий в експериментальній групі, порівняно з контрольною. Так, у тестовому завданні «Біг 30 м з високого старту» приріст склав 7,5%, у тесті «Біг 30 м з ходу» – 9,3%, у «Стрибку в довжину з місця» і «Потрійному стрибку з місця» приріст склав 10,4% і 2,3% відповідно. Слід відзначити, що результати достовірно покращилися на рівні $p < 0,05$ за трьома тестами. Лише за тестом «Потрійний стрибок з місця» покращення результатів виявилися не достовірними.

Таблиця 3.4

Зміна показників швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11-12 років експериментальної групи за час експерименту

Тести	До експерименту ($X \pm \sigma$)	Після експерименту ($X \pm \sigma$)	p	Різниця у %
Біг 30 м з високого старту (сек.)	5,10±0,23	4,72±0,25	<0,05	7,5
Біг 30 м з ходу (сек.)	4,10±0,17	3,72±0,15	<0,05	9,3
Стрибок в довжину з місця (см)	193±0,13	212±0,16	<0,05	10,4
Потрійний стрибок з місця (см)	620±0,58	636±0,57	>0,05	2,3

Різниця між приростом результатів в контрольній і експериментальній групах за час експерименту продемонстровано на рисунку 3.8.

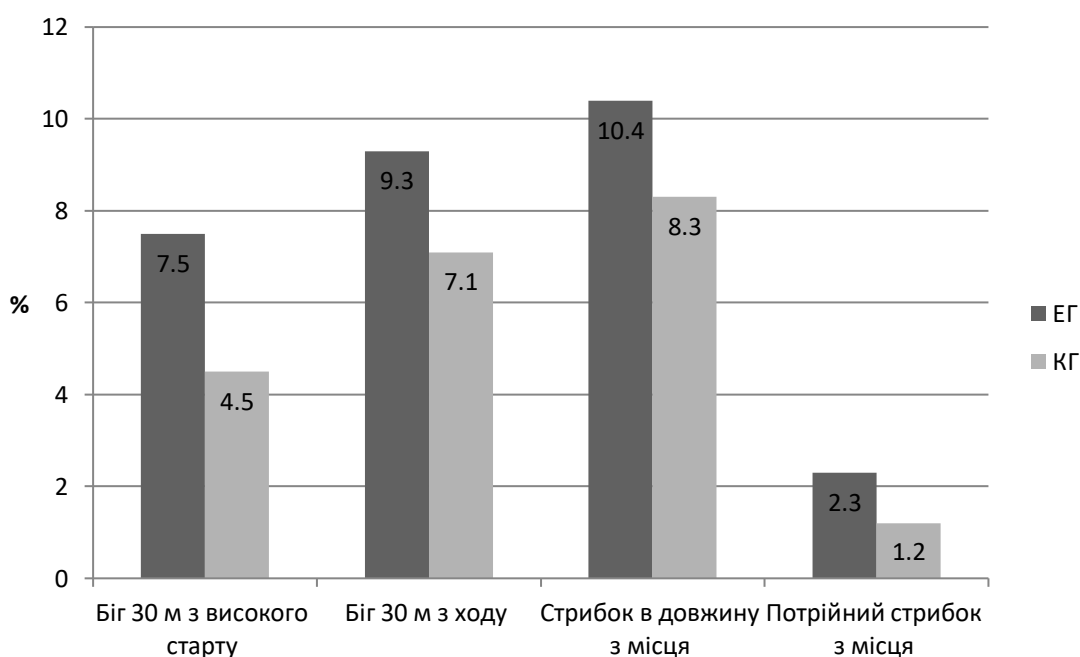


Рис. 3.8. Приріст результатів у % в контрольній і експериментальній групах за час експерименту

Як бачимо з рисунку 3.8, приріст середніх результатів у тестовому завданні «Біг 30 м з високого старту» в контрольній групі був на 3% нижчий ніж в експериментальній. Різниця приросту у результатах з бігу на 30 м з ходу, між даними контрольної і експериментальної груп становить 2,2%, а в тестовому завданні «Стрибок в довжину з місця» – 2,1%. Середні результати тесту «Потрійний стрибок з місця» в контрольній групі після експерименту складають 627 см, а в експериментальній – 636 см. Різниця у результатах у тесті «Потрійний стрибок з місця» досліджуваних груп становить – 1,1%.

Висновки до розділу 3

1. Проведене опитування тренерів, яке мало на меті визначити особливості використання ігрового методу у процесі підготовки юних легкоатлетів дозволило зробити висновок, що серед спортивних ігор, які використовуються у підготовці легкоатлетів, найбільша перевага надається футболу, на другому місці – баскетбол. Незначна кількість тренерів використовує волейбол і інші спортивні ігри. Проводяться тренерами спортивні ігри для легкоатлетів 11-12 років найчастіше 1-2 рази на тиждень.

Також у тренувальному процесі найчастіше 1 раз на тиждень використовуються тренерами різноманітні рухливі ігри, серед яких: «Ловці», «День і ніч», «Підсічка скакалкою», «Зміна табору», «Захопи коло», «Кругова охота», «Стрибучий мисливець», Естафета «Передача гімнастичної палки», Естафета «Перегони з набивними м'ячами», «Вибивний», «Різнокольорові кола», «Земля, вода, вогонь, повітря» та інші.

На основі отриманих даних було розроблено методику використання ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку їх швидко-силових якостей. Основними засобами запропонованої методики стали бігові і стрибкові вправи, які були включені до складу естафет, а також рухливі і спортивні ігри та їх елементи.

2. За результатами проведеного експерименту, який тривав 3 місяця, було доведено ефективність розробленої методики використання ігрового методу у

тренувальному процесі легкоатлетів 11-12 років для розвитку їх швидкісно-силових якостей. Результати тестових завдань щодо розвитку швидкісно-силових якостей достовірно зросли в експериментальній групі, а їх приріст у відсотках за час експерименту склав 2,3-10,4%.

Результати розділу висвітлені у публікації [19].

ВИСНОВКИ

1. Проведений аналіз науково-методичної літератури за темою дослідження дозволив виявити особливості розвитку фізичних якостей легкоатлетів юного віку, основні засоби і методи, які слід застосовувати в тренувальному процесі для розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей легкоатлетів. Для розвитку швидкості використовуються різноманітні вправи, пов'язані з швидкою реакцією їх виконання, високою швидкістю виконання окремих рухів, максимальною частотою рухів. Типовими швидкісно-силовими вправами є легкоатлетичні стрибки, удари по м'ячу в спортивних іграх і рухливих іграх. Виявлення закономірностей розвитку швидкісно-силових якостей у віковому аспекті має особливо важливе значення, так як вже в дитячому віці формується руховий аналізатор, закладається фундамент майбутніх спортивних досягнень.

На сьогоднішній день в літературі відсутня єдина думка фахівців щодо вибору методів і засобів для розвитку швидкісних здібностей і є не багато експериментальних доказів використання ігрового методу в тренувальному процесі, що дає підставу говорити про актуальність проблеми розвитку швидкісно-силових здібностей юних спринтерів на етапі початкової спеціалізації з використанням ігрового методу.

2. Серед основних напрямків розвитку фізичних якостей легкоатлетів за допомогою ігрового методу є використання елементів спортивних і рухливих ігор, ігрових завдань. Даний метод широко використовується в легкій атлетиці на початкових етапах багаторічної підготовки і характеризується високою емоційністю занять і тим самим забезпечує високий інтерес до наступних занять. Ігровий метод слід застосовувати диференційовано, залежно від віку.

Ігровий метод використовується тренерами і в підготовці юних легкоатлетів Сумської області. Виявлено, що тренери використовують даний

метод у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років найчастіше 1-2 рази на тиждень. Серед спортивних ігор перевага надається футболу. Також активно використовуються різноманітні рухливі ігри.

З метою визначення впливу використання ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку їх швидкісно-силових якостей було розроблено авторську методику. Основними засобами запропонованої методики стали бігові і стрибкові вправи, які були включені до складу естафет, а також рухливі і спортивні ігри та їх елементи.

Експериментальна перевірка розробленої методики підтвердила ефективність використання ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку їх швидкісно-силових якостей. Всі показники хлопців експериментальної групи достовірно ($p < 0,05$) зросли, порівняно з показниками контрольної групи. Приріст результатів за тестовими завданнями становив в контрольній групі 1,2-8,3%, а в експериментальній – 2,3-10,4%.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдураман А., Непша О. Особливості проведення навчально-тренувального процесу легкоатлетів-спринтерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл : *Матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Фізична куль-тура, спорт та здоров'я: стан, проблеми та перспективи»* (Харків, 14 грудня 2018 р.). Харків: ХДАФК, 2018. С. 40–42. URL: http://journals.urau.ua/ksapc_conference
2. Алаас Кэтириис. *Общеразвивающие упражнения по легкой атлетике*. Якутск, 1996 г.
3. Алабін В. Г. Удосконалення системи багаторічного тренування юних легкоатлетів : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методика фізичного виховання, спортивного тренування та оздоровчої фізичної культури»; Укр. держ. ун-т фіз. виховання і спорту. Київ., 1994. 34 с.
4. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. Легка атлетика: Підручник. Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2010. 320 с.
5. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. Легка атлетика: Підручник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. 340 с.
6. Валик Б. В. Тренерам юных легкоатлетов. Москва: Физкультура и спорт, 1997 г.
7. Висоцька О. М., Сергієнк, В. М. Показники розвитку швидкісно-силових здібностей юних бігунів. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення : матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених*, Суми, 2014. Т. 2, С. 254-258.
8. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта, Киев: Олимпийская литература, 2002. 252 с.

9. Вправи, ігри та розваги для розвитку рухових якостей: навч. посіб. / М. В. Молнар [и др.]. Ужгород: TIMPANI, 2009. 27 с.: іл.
10. Вродзинський М. О., Дорофєєва Т. І., Коробейнік В.А. Вплив засобів загальної фізичної підготовки на розвиток швидкісних здібностей у хлопців та дівчат на етапі початкової підготовки в легкій атлетиці. *Здоров'я, спорт, реабілітація*. 2018. №1. С.118–126. URL: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1218591>
11. Врублевський Є. П. Теоретико-методичне обґрунтування програмування макроциклу підготовки спортсменок, що спеціалізуються в швидкісно-силових видах легкої атлетики. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2011. № 4(27). С. 74-77.
12. Гогін О. В. Легка атлетика : [курс лекцій]. Харків: ОВС, 2001. 87 с.
13. Губа В., Никитушкин В., Ганєєв В. Легкая атлетика. Москва. 2006 г.
14. Декет К. Використання інноваційних та інформаційних технологій у підготовці спортсменів у легкій атлетиці. *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали II Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю* (Київ, 18 квітня 2019 р.) / ред. О. А. Шинкарук. Київ: НУФВСУ, 2019: 20–22.
15. Добринський В., Мудрик Ж. Підвищення фізичної підготовки юних легкоатлетів за допомогою бар'єрних вправ. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2012. № 4(20), С. 422-425.
16. Жилкин А. И., Кузьмин В. С., Сидорчук. Е. В. Легкая атлетика: Учебное. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. Москва, академия, 2003. С. 425-432
17. Зеличенко В. Б., Никитушкин В. Г., Губа В. П. Легкая атлетика, критерии отбора. Москва: Терра-спорт, 2000 г.
18. Кузякова В., Ворона В. Сучасні технології в підготовці легкоатлетів. *Цифрові технології в процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального навчання* : матеріали I міжнародної науково-

практичної конференції / відповід. ред. Д.В. Бермудес. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2021. С. 95–96.

19. Кузякова В., Ворона В.. Розвиток швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів. *Актуальні питання підготовки спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту* : матеріали І всеукраїнської науково-практичної конференції / відповід. ред. Д.В. Бермудес. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2021. С. 87–91.

20. Легка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / Бобровник В. І., Совенко С. П., Колот А. В. К.: Логос, 2019. 192 с. URL: http://uaf.org.ua/images/doc/books/Programa_DUSCH.pdf.

21. Лемаря П. Л. Легкая атлетика для юношей. Москва: Физкультура и спорт, 1996 г.

22. Лутовский А. А., Филиппова. Легкая атлетика. Учебник для школ тренеров и техникумов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1970 г.

23. Маленюк Т. В. Індивідуальна програма бігової роботи легкоатлеток-стаєрів на заняттях підвищення спортивної майстерності при підготовці до кросового сезону. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 5(61), С. 69-74.

24. Маленюк Т., Бабаліч В., Панченко Г., Брояковський О. Ефективність програми навчально-тренувального процесу юних легкоатлеток 13-14 років упродовж першого макроциклу річної підготовки (на прикладі спринтерського бігу). *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2020. № 6(80). С. 39-45. doi:10.15391/sns.v.2020-6.006

25. Маленюк Тетяна Володимирівна. Вплив тренувального навантаження на розвиток рухових здібностей юних легкоатлетів 12–13 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2014. № 1 (39): 58-61.

26. Марцинюк Л. Особливості покращення рівня фізичної підготовленості юних легкоатлетів-спринтерів. *Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту*. Львів, 2007. Вип. 11, Т. 3. С. 226 - 231.
27. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов, Киев: Олимпийская литература, 1999. 456 с.
28. Мерзлікін А. Є. Непша О. В., Жгір А. С. Особливості розвитку загальної витривалості легкоатлетів. *Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* (20-21 квітня 2017 року): збірник тез. Бердянськ : БДПУ, 2017. С. 303-305.
29. Микич М. С. Система спортивної підготовки легкоатлетів : сучасний погляд. Львів : ЛДІ фізичної культури, 2005. 100 с.
30. Міронов А. О . Динаміка рівня швидкісної та швидкісно-силової підготовленості бігунів на довгі дистанції. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків: ХДАФК, 2012. № 4. С. 66–69 .
31. Момот О. О. Теорія і методика викладання легкої атлетики: навч.-метод. посіб. / уклад.: О.О.Момот, Є.Ю.Шостак, С.М. Новік ; Полт. нац. пед. ун-тет імені В.Г. Короленка. Полтава : Сімон, 2020. 132с.
32. Небож В. Т. Основи теорії та практики розвитку швидкісно-силових якостей у спортивній підготовці легкоатлетів-метальників. *Наука і освіта*. 2016. № 4. С. 145-148. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2016_4_29.
33. Небож В. Т. Виховання координаційних здібностей у юних легкоатлетів. *Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини: матеріали I міжнар. інтернет-конференції, присвяченої 70-річчю факультету фізичного виховання, (м. Одеса, 11-12 жовтня 2017 р.)* / за ред. : О. Я. Чебикін, П. Б. Джуринський [та ін.]. Одеса: Букаєв Вадим Вікторович, 2017. С. 165-168.

34. Петренко М. П. Бігові навантаження легкоатлетів-стаєрів та способи їх регулювання. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків: ХДАФК, 2011. №2. С. 116–119.
35. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник. Киев, 2015. кн. 1. 680 с.
36. Попов В. Б. Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов. Москва. 2006 г.
37. Попов В. Б., Суслов Ф. П., Германов Г. Н. Легкая атлетика для юношества. Москва-Воронеж. 1999 г.
38. Рибницький А. В. Впровадження ігрових форм у факультативні заняття з фізичного виховання студентів вищої школи. Мелітополь: Вид-во ТДАТУ, 2015. 82 с.
39. Собко, І., Коробейнік, В., Золотухін, О., Макагон, І., Сягло, В. Визначення впливу рухливих ігор та ігрових завдань на фізичну підготовленість легкоатлетів на етапі початкового навчання. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 2020. (10), 114-122. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/id/eprint/32141>
40. Тер-Ованесян И. А. Подготовка легкоатлетов. Москва: Терра спорт, 2000 г.
41. Трухан Л. В. Проблеми спортивної підготовки легкоатлетів: сучасний погляд. *Вісник Житомирського державного університету*. 2013. Вип. 4(70), С. 104-110.
42. Хоменков Л. С. Учебник тренера по легкой атлетике. Москва: Физкультура и спорт, 1982. 478 с.
43. Юшкевич Т. П., Царанков В. Л. Особенности тренировки легкоатлетов-спринтеров на этапе спортивного совершенствования. *Мир спорта*. № 2 (63). 2016. С. 47–51.
44. Druz V.A., Iermakov S., Pugach Ya.I., Shesterov L.Y. Kinematic characteristics of a sprinting technique and morphofunctional structures of its

providing. Journal of Education, Health and Sport. 2016. Vol. 6(11). P. 271-280, doi: 10.5281/zenodo.166766.

Додаток А

Анкета для тренерів з легкої атлетики

Дане опитування проводиться з метою визначення особливостей використання ігрового методу у процесі підготовки юних легкоатлетів.

Відповідати можна за допомогою довільних позначок, або вказувати свій варіант відповіді.

1. Стаж роботи в ДЮСШ _____

2. Які методи найчастіше Ви використовуєте у тренуванні легкоатлетів 11-12 років?

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ☐ Ігровий | ☐ Безперервний |
| ☐ Інтервальний | ☐ Змагальний |

3. Які спортивні ігри Ви використовуєте у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років?

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ Футбол | ☐ Волейбол |
| ☐ Баскетбол | ☐ Свій варіант _____ |

4. Як часто Ви використовуєте спортивні ігри або їх елементи у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років?

- | | | |
|---|---|---|
| ☐ на кожному занятті | ☐ 1 раз на тиждень | ☐ 1 раз на місяць |
| ☐ 2 рази на тиждень | ☐ 1 раз на 2 тижня | ☐ _____ (свій варіант) |

5. Які рухливі ігри Ви використовуєте у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років?

Свій варіант _____

6. Як часто Ви використовуєте рухливі ігри або їх елементи у тренуваннях легкоатлетів 11-12 років?

- | | | |
|---|---|---|
| ☐ на кожному занятті | ☐ 1 раз на тиждень | ☐ 1 раз на місяць |
| ☐ 2 рази на тиждень | ☐ 1 раз на 2 тижня | ☐ _____ (свій варіант) |

Дякуємо за відповідь.