

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

УДК 796.093.6

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-БАГАТОБОРЦІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Вадим Адамчук, Тетяна Дідик, Ірина Кульчицька, Вадим Поляк

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

Актуальність теми дослідження. У статті представлені результати дослідження рівня розвитку фізичних якостей багатоборців 13-14 років протягом підготовчого періоду першого циклу річного макроциклу. Також представлено комплекси легкоатлетичних вправ для розвитку фізичних якостей, які необхідні для оволодіння технікою видів багатоборства. Проблема, яка виникла в Україні за останні роки, характеризується залученням малої кількості дітей до занять легкою атлетикою, зокрема багатоборством. Інтенсифікація навчального процесу в закладах середньої освіти спонукає до пропусків тренувальних занять у спортивних секціях, а одноманітність тренувальних засобів знижує зацікавленість до тренувального процесу в цілому. У зв'язку з цим постає питання: за допомогою яких засобів можна досягти високих результатів у кожному з видів багатоборства. **Мета дослідження** – впровадити у навчально-тренувальний процес підготовчого періоду комплекси легкоатлетичних вправ для розвитку фізичних якостей юних багатоборців. **Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилося на базі МДЮСШ №1 міста Вінниці та СДЮСШОР з легкої атлетики міста Вінниці з серпня по грудень 2020 року. У дослідженні приймали участь 15 спортсменів-багатоборців віком 13-14 років. Використовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, педагогічний експеримент, тестування та методи математичної статистики. **Результати.** Аналіз результатів юних багатоборців дозволяє встановити, що в результаті впровадження в тренувальний процес підготовчого періоду комплексів легкоатлетичних вправ статистично достовірно покращились показники фізичної підготовленості, які перевищують орієнтовні нормативи для даної вікової групи за програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. **Висновки.** Вивчення літератури дозволило встановити, що на сьогодні питання розвитку фізичних якостей юних багатоборців застаріли та в свою чергу знижують ефективність тренувального процесу. Впровадження комплексів легкоатле-

Methodology of Development of Physical Qualities of Multi Athletes at the Stage of Preliminary Basic Training

Relevance of the research topic. The article presents the results of a study of the level of development of physical qualities of multi athletes 13-14 years during the preparatory period of the first cycle of the annual macrocycle. There are also sets of athletic exercises for the development of physical qualities, which are necessary for mastering the technique of combined events. The problem that has arisen in Ukraine in recent years is characterized by the involvement of a small number of children in athletics, including combine events. The intensification of the educational process in secondary education institutions encourages the omission of training sessions in sports sections, and the monotony of training facilities reduces the interest in the training process as a whole. In this regard, the question arises: by what means you can achieve high results in each of the types of combined events. **The purpose** of the study is to introduce into the training process of the preparatory period complexes of athletic exercises for the development of physical qualities of young multi athletes. **Material and research methods.** The study was conducted on the basis of MDYUSSH №1 of Vinnytsia and SDYUSSHOR in athletics of Vinnytsia from August to December 2020. The study involved 15 multi athletes aged 13-14 years. The following research methods were used: theoretical analysis and generalization of scientific-methodical and special literature, pedagogical experiment, testing and methods of mathematical statistics. **Results.** Analysis of the results of young multi athletes allows us to establish that as a result of the introduction of athletic exercises in the training process of the training period statistically significantly improved physical fitness, which exceeds the indicative standards for this age group for children and youth sports schools. **Conclusions.** The study of the literature allowed us to establish that today the issues of development of physical qualities of young multi athletes are outdated and in turn reduce the

Методика розвитку фізичних якостей легкоатлетів-багатоборців на етапі підварительної базової підготовки

Актуальність теми дослідження. В статті представлені результати дослідження рівня розвитку фізичних якостей багатоборців 13-14 років в течение підготовчого періоду першого циклу річного макроциклу. Також представлені комплекси легкоатлетических упражнень для розвитку фізических якостей, необхідних для овладення технікою видів багатоборства. Проблема, виникла в Україні за последние годы, характеризуется привлечением малого количества детей к занятиям легкой атлетикой, в частности, многоборьем. Интенсификация учебного процесса в заведениях среднего образования побуждает к пропускам тренировочных занятий в спортивных секциях, а однообразие тренировочных средств снижает интерес к тренировочному процессу в целом. В этой связи возникает вопрос: с помощью каких средств можно добиться высоких результатов в каждом из видов многоборья. **Цель исследования** – внедрить в учебно-тренировочный процесс подготовительного периода комплексы легкоатлетических упражнень для развития физических качеств юных многоборцев. **Материал и способы исследования.** Исследование проводилось на базе МДЮСШ №1 города Винницы и СДЮСШОР по легкой атлетике Винницы с августа по декабрь 2020 года. В исследовании принимали участие 15 спортсменов-многоборцев в возрасте 13-14 лет. Использовались следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы, педагогический эксперимент, тестирование и методы математической статистики. **Результаты.** Анализ результатов юных многоборцев позволяет установить, что в результате внедрения в тренировочный процесс подготовительного периода комплексов легкоатлетических упражнень статистически достоверно улучшились показатели физической подготовленности, превышающие ориентировочные нормативы данной возрастной группы по программе для детско-юношеских спортивных школ. **Выводы.** Изучение литературы позволило установить, что на сегодняшний день вопросы развития физических качеств юных многоборцев устарели и в свою очередь снижают эффективность тренировочного процесса. Внедре-

II. Науковий напрям

тичних вправ у навчально-тренувальний процес підготовчого періоду підвищує зацікавленість юних спортсменів до занять легкою атлетикою. Експериментальна перевірка динаміки показників фізичної підготовленості юних багатоборців 13-14 років демонструє ефективність використання та підтвердження зростання результатів у тестових вправах на 3,4-7,2% з достовірною різницею ($p < 0,05$).

Ключові слова:

багатоборство, підготовчий період, фізичні якості, вправи, фізична підготовленість, тренувальний процес, легкоатлети-багатоборці.

effectiveness of the training process. The introduction of athletic exercises in the training process of the preparatory period increases the interest of young athletes in athletics. Experimental verification of the dynamics of physical fitness of young multi athletes 13-14 years old demonstrates the effectiveness of using and confirming the growth of results in test exercises by 3.4-7.2% with a significant difference ($p < 0,05$).

combined events, preparatory period, physical qualities, exercises, physical fitness, training process, multi athletes.

ние комплексов легкоатлетических упражнений в учебно-тренировочный процесс подготовительного периода повышает интерес юных спортсменов к занятиям легкой атлетикой. Экспериментальная проверка динамики показателей физической подготовленности юных многоборцев 13-14 лет демонстрирует эффективность использования и подтверждения роста результатов в тестовых упражнениях на 3,4-7,2% с достоверной разницей ($p < 0,05$).

многоборье, подготовительный период, физические качества, упражнения, физическая подготовленность, тренировочный процесс, легкоатлеты-многоборцы.

Постановка проблеми. Підготовка в легкоатлетичному багатоборстві на етапі попередньої базової підготовки сприяє всебічному розвитку організму юних спортсменів. Першорядним для юних багатоборців є гармонійний фізичний розвиток, що в результаті сприятиме оволодінню технічної майстерності в усіх видах багатоборства.

Проблема, яка виникла в Україні за останні роки, характеризується залученням малої кількості дітей до занять легкою атлетикою, зокрема багатоборством. Інтенсифікація навчального процесу в закладах середньої освіти спонукає до пропусків тренувальних занять у спортивних секціях, а одноманітність тренувальних засобів знижує зацікавленість до тренувального процесу в цілому. У зв'язку з цим постає питання: за допомогою яких засобів можна досягти високих результатів у кожному з видів багатоборства та підвищити зацікавленість юних спортсменів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Високий рівень розвитку фізичних якостей сприяє кращому оволодінню технікою спортивних вправ. Фахівці теорії і практики спорту [9–11] вказують на те, що взаємозв'язок фізичних якостей і технічної підготовки є основним принципом удосконалення майстерності спортсменів.

Вивченню питань розвитку фізичних якостей, які визначають результат в легкоатлетичному багатоборстві, присвячена значна кількість наукових праць [5, 7, 8].

Однак, конкретних досліджень щодо змісту тренувальних занять кваліфікованих спортсменів-багатоборців обмаль. Сучасні досягнення в спорті вимагають удосконалення та розвитку системи підготовки юних багатоборців, нових підходів до тренування та конкретизованої структури тренувальних засобів, які сприятимуть розвитку фізичних якостей.

Також до списку науково-методичної літератури увійшли публікації, в яких розглянуті питання фізичного розвитку, фізичної підготовленості багатоборців, розвитку їх фізичних якостей на етапі попередньої базової підготовки [4, 6, 13, 17].

Встановлено, що основними завданнями етапу попередньої базової підготовки є різнобічний розвиток фізичних можливостей спортсменів, усунення недоліків фізичного розвитку і фізичної підготовленості юних спортсменів.

Даний етап характеризується тим, що діти, які на попередньому етапі не проявили себе, автоматично відсіюються, залишаються більш здібні, наполегливі, які повірили в тренера, в свої сили, проявили себе у змаганнях.

На етапі попередньої базової підготовки тренувальний процес проводиться планомірно із використанням індивідуального підходу.

До тренувальних програм включаються стрибки з жердиною, всі види метань, робота, спрямована на розвиток всіх фізичних якостей. Спортсмени повинні мати такий рівень підготовленості, який дасть змогу виступати на чемпіонаті України даної вікової групи [1, 2].

Мета дослідження – впровадити у навчально-тренувальний процес підготовчого періоду комплекси легкоатлетичних вправ для розвитку фізичних якостей юних багатоборців.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилося на базі МДЮСШ №1 міста Вінниці та СДЮСШОР з легкої атлетики міста Вінниці з серпня по грудень 2020 року.

Дослідження було проведено в два етапи. На першому етапі досліджень вивчалась і аналізувалась спеціальна література, накопичувався первинний матеріал для подальшого аналізу й узагальнення результатів.

На другому етапі дослідження було створено експериментальну групу юних багатоборців, які приймали участь у дослідженні та визначено вихідний рівень фізичної підготовленості. На даному етапі було обстежено 15 спортсменів-багатоборців віком 13-14 років. Вимірювання проводились безпосередньо у навчально-тренувальних заняттях на початку та в кінці підготовчого періоду першого циклу річного макроциклу. Перед кожною тестовою вправою спортсменам давалась інструкція про зміст і умови виконання завдань. Після попередніх спроб, спортсмени виконували тестову вправу на результат.

Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження: *теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури* – проводився з метою вивчення різних наукових теоретичних і практичних даних щодо розвитку фізичних якостей юних багатоборців протягом підготовчого періоду. *Педагогічний експеримент* – є основною ланкою нашого дослідження. В педагогічному експерименті вивчено вихідні та кінцеві дані показників фізичного стану легкоатлетів-багатоборців 13-14 років на початку та в кінці підготовчого періоду. *Тестування* показників фізичної підготовленості відбувалося за допомогою наступних вправ: стрибок у довжину з місця, потрійний стрибок у довжину з місця, біг 30 м з високого старту, біг 60 м з високого старту; метання набивного м'яча 1кг двома руками вперед із-за голови. *Методи математичної статистики* – отримані нами результати були опрацьовані за допомогою математико-статистичного аналізу. Під час проведення досліджень всі результати заносились в протокол і піддавались математичній обробці.

Результати дослідження. Сучасна система підготовки юних легкоатлетів-багатоборців, як свідчить аналіз науково-методичної літератури та досвід практики, розроблені недостатньо. В силу цього під час організації навчально-тренувального процесу на практиці не завжди правильно вдається підібрати і розподілити засоби та методи в річному тренувальному циклі. Постає проблема застосування нових підходів до проведення навчально-тренувального процесу, яка в результаті буде ефективною та дасть змогу підвищити рівень фізичних якостей юних спортсменів на етапі попередньої базової підготовки. На основі вивчення матеріалів, планів тренувань, аналізу змагальної діяльності, документації спортивних шкіл, спостережень за навчально-тренувальним процесом була отримана інформація про сучасний стан вирішення проблеми.

Під час спостереження за навчально-тренувальним процесом упродовж початку вересня місяця наша увага була привернута до основних засобів підготовки юних багатоборців. Виявлено, що ті вправи, які виконуються юними спортсменами, малоефективні та не викликають бажання їх виконувати, про що свідчать показники вихідних даних рівня фізичної підготовленості.

У процесі педагогічного тестування виявили недостатній рівень фізичної підготовленості, тому постало питання розробки таких комплексів вправ, які будуть викликати інтерес і бажання та одночасно будуть сприяти розвитку фізичних якостей юних легкоатлетів.

Для розробки комплексів вправ юних легкоатлетів-багатоборців протягом підготовчого періоду здійснено аналіз тренувальної діяльності попередніх річних макроциклів, здійснювалось опитування провідних тренерів з легкоатлетичного багатоборства та аналіз первинних матеріалів тренувального процесу підготовчого періоду юних багатоборців попередніх років. У розроблених комплексах легкоатлетичних вправ використовувались засоби з бігових, стрибкових видів та вправ для метань.

II. Науковий напрям

При розробці комплексу бігових вправ акцентувалась увага на розвиток швидкісних якостей. Дані комплекси характеризуються різноманітністю засобів, які спрямовані на розвиток фізичних якостей. Комплекс бігових вправ представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Комплекс бігових вправ для юних легкоатлетів-багатоборців на етапі попередньої базової підготовки

№	Назва вправи	Методика виконання
Бігові вправи		
1.	Біг 5 с через 10 с відпочинку зі збільшенням дистанції, 3-4 р.	Спортсмен розпочинає біг з положення високого старту та пробігає дистанцію 20 метрів за 5 секунд. Після цього 21, 22, 23 метрів, яку долає також за 5 секунд.
2.	Біг 4 по 20 м через 10 с відпочинку	Вправа виконується за принципом «човникового бігу», але після відмітки 20 метрів першого разу спортсмен виконує біг за інерцією, після цього повертається на фініш і виконує старт другої пробіжки. Третя і четверта виконується так само.
3.	Біг з високим підніманням стегна (із довжиною кроків 40-50 см) – 20 м	Вправа виконується групами. Спортсмени виконують біг з високим підніманням стегна з невеликим просуванням вперед. Дистанція 20 метрів. Після цього здійснюється відпочинок 2-3 хв та ще 2-3 серії.
4.	Біг з амортизатором 50 м	Спортсмен одягає пояс, до якого прикріплено гачок попереду для зачіпки резини довжиною 20 м і займає положення високого старту. Інший спортсмен, який стоїть попереду розпочинає біг з цією резиною натягуючи її. Після цього як резина достатньо натягнулась спортсмен на старті розпочинає біг 20-30 метрів на швидкість.
5.	Естафетний біг з перешкодами	Спортсмени першого етапу виконують біг з високого старту, долаючи 5 бар'єрів висотою 68-76 см з відстанню 6 м. Далі передають торканням долоні іншому спортсмену естафету, який розпочинає біг у зворотньому напрямку. Естафета ділиться на стільки етапів, скільки спортсменів в команді.

Вправа біг 5 с через 10 с відпочинку зі збільшенням дистанції спрямована на розвиток швидкості. Дана вправа виконувалась в підготовчому періоді спеціально-підготовчого етапу. Обсяг та інтенсивність корегувався в залежності від рівня фізичної підготовленості спортсменів.

Біг 4 по 20 м через 10 с відпочинку здійснювався за принципом «човникового бігу», але головною відмінністю було те, що спортсмени після фінішу здійснювали біг за інерцією та повертались ходьбою на лінію фінішу, де виконували старт в зворотньому напрямку. Спортсмени виконували чотири прискорення в одну та іншу сторони. Вправа спрямована на розвиток швидкості та швидкісної витривалості.

Біг з високим підніманням стегна (із довжиною кроків 40-50 см) виконувалась в підготовчому періоді загально-підготовчого етапу. Вправа викликала інтерес в учнів завдяки тому, що виконувалась одночасно всією групою спортсменів та носила змагальний характер.

Вправа біг з амортизатором викликала неабиякий інтерес до виконання, тому що вимагала використання спеціального інвентаря, а саме пояс з гачком та резиною, за допомогою яких здійснювався розгін та стартове прискорення.

Методика виконання досить специфічна, але водночас цікава, тому що долучала до активної роботи спортсмена, який здійснював безпосередньо біг та спортсмена, який здійснював розгін. В даній вправі важливо підібрати оптимальне натягування резини для того, щоб уникнути падіння. Вправа спрямована на розвиток швидкості та виконувалась в змагальному періоді.

Естафетний біг з перешкодами цікавий тим, що носив змагальний характер та командну роботу, спрямований на розвиток не лише швидкості, а й спритності. Варто зауважити, що він

II. Науковий напрям

вимагає використання спеціального інвентаря, а саме бар'єрів висотою 68-76 сантиметрів в залежності від фізичної підготовленості юних спортсменів.

Комплекс стрибкових вправ був спрямований як на розвиток фізичних якостей, так і на удосконалення техніки. Комплекс стрибкових вправ представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Комплекс стрибкових вправ для юних легкоатлетів-багатоборців на етапі попередньої базової підготовки

№	Назва вправи	Методика виконання
Стрибкові вправи		
1.	Стрибкова естафета «жабка» або стрибки з місця	Спортсмен, який розпочинає перший стрибок з місця, після приземлення на дві ноги відходить в бік. Спортсмен, який виконує наступний стрибок стає в його сліди і виконує наступний стрибок. Виграє та команда, яка за підсумком всіх стрибків опинилась надалі.
2.	Стрибки з ноги на ногу через відмітки на дальність	Спортсмени виконують стрибки з ноги на ногу з одночасним підхватом рук через відмітки, між якими збільшується дистанція після першої серії.
3.	Стрибки через бар'єри (3-4 бар'єри, висота 50 см) з поступовим збільшенням відстані між ними	Спортсмени виконують стрибки через бар'єри висотою 50 см, відстань 80 см. Після кожної серії здійснюється збільшення дистанції по 10 см між бар'єрами. Стрибки виконуються до того часу, коли відстань подолати не вдається.
4.	Стрибки у довжину з розбігу з гімнастичного містка	Спортсмени виконують стрибки у довжину з 8-10-12 бігових кроків розбігу з містка для збільшення фази польоту і був час на виконання рухів в повітрі способом «ножиці».
5.	Діставання висоти з розбігу з гімнастичного мостика	Спортсмени виконують стрибки у висоту з 5-7 бігових кроків розбігу з містка та здійснюють діставання підвішеної відмітки. Приземлення виконується на дві ноги на м'яку поверхню.

Стрибкова естафета «жабка» або стрибки з місця характеризується тим, що юні спортсмени прагнуть здійснити стрибок якнайдалі для того, щоб перемогла їх команда. Вправа спрямована на розвиток швидкісно-силових якостей та виконувалась в підготовчому періоді загально-підготовчого етапу.

Наступна вправа – стрибки з ноги на ногу через відмітки на дальність. Це вправа, яка вимагає правильного технічного виконання, адже несе велике навантаження на колінні суглоби. Але перш за все ця вправа спрямована на розвиток швидкісно-силових якостей, яка сприяє покращенню результативності у легкоатлетичних стрибках. Виконувалась як в загально-підготовчому, так і в спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду.

Вправа стрибки через бар'єри з поступовим збільшенням відстані між ними спрямована на розвиток вибухової сили. Несе змагальний характер, адже юні спортсмени намагаються дійти до максимально можливої для них відстані між бар'єрами.

Стрибки у довжину з розбігу з гімнастичного містка дають змогу збільшити фазу польоту та відпрацювати технічні елементи відштовхування та польоту. Гімнастичний місток також використовується і в наступній вправі – діставання висоти з розбігу. Дана вправа викликає в юних спортсменів неабияку зацікавленість, тому що здійснюється пружне відштовхування і тривалий політ, що вносить певне різноманіття у навчально-тренувальний процес.

Вправи для метань були спрямовані на розвиток фізичних якостей та на удосконалення техніки метання малого м'яча, метання диска, списа та штовхання ядра. Комплекс вправ з метань представлено в таблиці 3.

Вправа для метань, а саме «виштовхування набивного м'яча в колі» та «виштовхування набивного м'яча одночасно двома спортсменами в колі» сприяє розвитку спритності та швидкісно-силових якостей, адже вимагає високої концентрації при передачі та прийомі м'яча від партнерів. В основному проводилась дана вправа в загально-підготовчому етапі підготовчого періоду.

Комплекс вправ для метань для юних легкоатлетів-багатоборців на етапі попередньої базової підготовки

№	Назва вправи	Методика виконання
	Вправи метань	
1.	Виштовхування набивного м'яча в колі	Спортсмени стають в коло по 10-12 чоловік діаметром 10 м та виштовхують м'яч 1 кг один одному.
2.	Виштовхування набивного м'яча одночасно двома учнями в колі	Спортсмени стають в коло по 10-12 чоловік діаметром 10 м та виштовхують 2 м'ячі 1 кг один одному одночасно. Вправа на увагу, тому що не можна передавати м'яч тому, хто вже тримає м'яч в руках. Хто помилився виконує 10 присідань.
3.	Естафета метання набивного м'яча із-за голови на дальність	Спортсмени стають один за одним та по-черзі розпочинають виконувати кидок набивного м'яча із-за голови на дальність. Наступний стає на те місце, де приземлився м'яч першого спортсмена та здійснює кидок і так далі.
4.	«Вісімки» та «вिकрути» з палицями	Спортсмен бере в руки палицю широким хватом (90-100см) та виконує піднімання палиці вгору, далі здійснює опускання палиці за спину прямими руками і назад вгору і в.п.
5.	Метання ядра двома руками знизу	Спортсмен, тримаючи ядро двома руками, стає обличчям до напрямку метання. Ступні знаходяться на ширині плечей, передня частина стопи на сегменті. Виконавши попередній замах руками, ядро опускає вниз з одночасним підсідом, потужним розгинанням ніг і тулуба метає ядро знизу-вперед.

Естафета метання набивного м'яча із-за голови на дальність носить змагальний характер, адже дальність кидка кожного із спортсменів впливає на підсумковий результат його команди. Сприяє розвитку швидкісно-силових якостей та проводилась в загально-підготовчому етапі підготовчого періоду.

Наступна вправа називається «вісімки» та «вिकрути» з палицями, яка спрямована на розвиток гнучкості та сприяє кращій рухомості плечових суглобів. Також вимагає координованості при виконанні «вісімок» та проводилась для розминки перед основними вправами з метань.

Метання ядра двома руками знизу сприяє розвитку швидкісно-силових якостей та проводилось перед основними вправами зі штовхання ядра. Кожного разу, коли виконувались кидки, здійснювалось вимірювання результатів. Також юні спортсмени мали змогу прослідкувати динаміку результатів, що викликало інтерес до покращення результативності кожного із спортсменів.

Після впровадження комплексів легкоатлетичних вправ у навчально-тренувальний процес юних багатоборців досліджуваної групи на етапі попередньої базової підготовки, ми мали змогу оцінити показники фізичної підготовленості після застосування розроблених комплексів вправ та порівняти їх із вихідними даними на початку експерименту. Порівняльний аналіз вихідних та кінцевих даних показників фізичної підготовленості юних легкоатлетів-багатоборців представлені в таблиці 4.

Аналіз отриманих даних (табл. 4) дає змогу зробити висновок, що за всіма показниками фізичної підготовленості відбулись позитивні зміни. Як бачимо, приріст результатів юних легкоатлетів в усіх тестових вправах коливається в межах 3-7 % з достовірними змінами ($p < 0,05$). Якщо провести порівняльний аналіз результатів нашого дослідження з орієнтовними нормативами фізичної підготовленості юних багатоборців 13-14 років за навчальною програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю то можна констатувати, що результати юних багатоборців, які взяли участь у дослідженні, перевищують результати орієнтовних нормативів для даної вікової групи [3].

Динаміка показників фізичної підготовленості юних легкоатлетів-багатоборців на етапі попередньої базової підготовки

Тестова вправа	Результати				Зміни		P
	Вихідні дані		Кінцеві дані		Абс.	%	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S			
Стрибок у довжину з місця, м	2,38	0,18	2,53	0,14	0,15	7,2	<0,05
Потрійний стрибок у довжину з місця, м	7,87	0,43	8,07	0,39	0,20	3,4	<0,05
Біг 30 метрів з високого старту, с	4,75	0,40	4,56	0,37	0,19	3,5	<0,05
Біг 60 метрів з високого старту, с	8,80	0,75	8,14	0,85	0,66	4,2	<0,05
Метання набивного м'яча 1кг двома руками вперед із-за голови, м	14,04	0,82	14,80	0,76	0,76	5,4	<0,05

Здійснений аналіз дає змогу дійти висновків, що застосування комплексів, легкоатлетичних вправ протягом підготовчого періоду є ефективним для підвищення рівня розвитку фізичних якостей юних багатоборців.

Дискусія. Характерною рисою спортивної діяльності в легкоатлетичному багатоборстві є застосування широкого кола фізичних вправ з різним характером біомеханічної структури і різних механізмів енергозабезпечення, що в остаточному підсумку ставить високі вимоги до рівня розвитку фізичних якостей спортсмена багатоборця.

Можна вважати, що раціональний підбір тренувальних вправ, які необхідні для розвитку фізичних якостей юних багатоборців, дозволить систематизувати завдання різної спрямованості та створити раціональні комплекси тренувальних засобів. Вправи, які найчастіше використовуються у навчально-тренувальному процесі, дають можливість отримувати чітку кількісну та якісну характеристику тренувальної роботи за певний період часу та підвищити надійність управління тренувальним процесом.

У нашій статті були використані дані фахівців, які займались розробкою комплексів тренувальних засобів та методики розвитку фізичних якостей юних багатоборців на різних етапах багаторічного тренування [14– 16, 18]. У процесі нашого дослідження було встановлено, що під час вибору засобів для юних легкоатлетів-багатоборців на етапі попередньої базової підготовки краще віддавати перевагу таким вправам, в яких присутні елементи змагальної діяльності та командної взаємодії з використанням сучасного інвентаря.

Проведене нами педагогічне дослідження дало змогу оцінити рівень фізичної підготовленості юних легкоатлетів-багатоборців віком 13-14 років та перевірити ефективність впровадження тренувальних комплексів з метою розвитку фізичних якостей. Аналіз результатів юних багатоборців дозволяє встановити, що в результаті впровадження в тренувальний процес підготовчого періоду комплексів легкоатлетичних вправ статистично достовірно покращились показники фізичної підготовленості, які перевищують орієнтовні нормативи для даної вікової групи за програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Комплекси вправ, розроблені нами в процесі дослідження, можуть використовуватись тренерами з легкої атлетики, а також вчителями закладів загальної середньої освіти на уроках фізичної культури.

Висновки.

1. Аналіз науково-методичної і спеціальної літератури дозволив вивчити аспекти навчально-тренувального процесу юних багатоборців на етапі попередньої базової підготовки. Вивчення літератури дозволило встановити, що на сьогодні питання розвитку фізичних якостей юних багатоборців застаріли та в свою чергу знижують ефективність тренувального процесу, тим самим потребують вдосконалення на основі використання сучасних методів та засобів.

2. Впровадження комплексів легкоатлетичних вправ у навчально-тренувальний процес підготовчого періоду підвищує зацікавленість юних спортсменів до занять легкою атлетикою

завдяки різноманітності вправ, використанню специфічного інвентаря та наявністю елементів змагальної діяльності.

3. Експериментальна перевірка динаміки показників фізичної підготовленості юних багатоборців 13-14 років демонструє ефективність використання та підтвердження зростання результатів у таких тестових вправах як стрибок у довжину з місця, потрійний стрибок з місця, біг на 30 і 60 метрів з високого старту та метання набивного м'яча із-за голови двома руками збільшилась на 3,4-7,2% з достовірною різницею ($p < 0,05$).

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні динаміки показників фізичної підготовленості легкоатлетів-багатоборців на етапі спеціалізованої базової підготовки та удосконалення техніки видів чоловічого багатоборства.

Список літературних джерел

1. Адамчук В.В. Зміст та завдання тренувальних занять кваліфікованих багатоборців у мікроциклах різних типів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. Зб. наукових праць. Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД». 2016. 109-13.
2. Адамчук В.В. Програмування тренувального процесу спортсменів у легкоатлетичному багатоборстві на етапі безпосередньої підготовки до змагань [автореферат]. Київ. 2021. 22 с.
3. Бобровник В.І., Совенко С.П., Колот А.В. 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. Київ.: Логос, 2019. 192 с.
4. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Олимпийская литература. К. 2002. 294 с.
5. Зацюрский В.М. Физические качества спортсмена. Физическая культура и спорт. М. 2009. 200 с.
6. Зелениченко В.Б. и др. Методические рекомендации по совершенствованию многолетней подготовки спортивного резерва в легкой атлетике. М. 2016. 118 с.
7. Костюкевич В.М. Теория і методика спортивної підготовки. Навчальний посібник. 2-е вид. перероб. та доп. Київ: КНТ; 2016. 616 с.
8. Купчинов Р.И. Управление многолетней подготовкой спортсменов-многоборцев [диссертация]. Минск. 1998. 386 с.
9. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. Москва: Известия; 2001. 324 с.
10. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать. Москва: Астрель: АСТ; 2006. 863 с.
11. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник для тренеров. Киев: Олимпийская лит.; 2015. Кн. 1. 680 с.
12. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник для тренеров. Киев: Олимпийская лит.; 2015. Кн. 2. 752 с.
13. Полищук В.Д. Легкоатлетическое десятиборье. Київ: Наук. світ. 2001. 252 с.
14. Томпсон П. Введение в теорию тренировки: официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике. ИААФ. 2009. 218 с.
15. Bompa T.O. Periodization training for sport. Champaign: Human Kinetics; 2005. 272 p.

References

1. Adamchuk V.V. Zmist ta zavdannia trenuvalnykh zaniat kvalifikovanykh bahatobortsiv u mikrotsyklakh riznykh typiv. Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia. Zb. naukovykh prats. Vinnytsia: TOV «Lando LTD». 2016. 109-13.
2. Adamchuk V.V. Prohramuvannia trenuvalnogo protsesu sportsmeniv u lekhoatletychnomu bahatoborstvi na etapi bezposerednoi pidhotovky do zmahan [avtoreferat]. Kyiv. 2021. 22 s.
3. Bobrovnyk V.I., Sovenko S.P., Kolot A.V. Lehka atletyka: Navchalna prohrama dlia dytiacho-yunatskykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytiacho-yunatskykh sportyvnykh shkil olimpiiskoho rezervu, shkil vyshchoi sportyvnoi maisternosti ta spetsializovanykh navchalnykh zakladiv sportyvnoho profilu. Kyiv.: Lohos, 2019. 192 s.
4. Volkov L.V. Teoryia y metodyka detskooho y yunosheskoho sporta. Olympyskaia lyteratura. K. 2002. 294 s.
5. Zatsyorskyy V.M. Fyzycheskye kachestva sportsmena. Fyzycheska kultura y sport. M. 2009. 200 s.
6. Zelynychenok V.B. y dr. Metodicheskye rekomendatsyy po sovershenstvovaniyu mnoholetnei podhotovky sportyvnoho rezervu v lehkoj atletyke. M. 2016. 118 s.
7. Kostiukevych V.M. Teorii i metodyka sportyvnoi pidhotovky. Navchalnyi posibnyk. 2-e vyd. pererob. ta dop. Kyiv: KNT; 2016. 616 s.
8. Kupchynov R.Y. Upravlyenye mnoholetnei podhotovkoi sportsmenov-mnohobortsev [dysertatsyia]. Mynsk. 1998. 386 s.
9. Matveev L. P. Obshchaia teoryia sporta y ee prykladnye aspekty. Moskva: Yzvestyia; 2001. 324 s.
10. Ozolyn N.H. Nastolnaia knyha trenera. Nauka pobezhdat. Moskva: Astrel: AST; 2006. 863 s.
11. Platonov V.N. Systema podhotovky sportsmenov v olympyskom sporte. Obshchaia teoryia y ee praktycheskye prylozhenyia: uchebnyk dlia trenerov. Kyev: Olympyskaia lyt.; 2015. Kn. 1. 680 s.
12. Platonov V.N. Systema podhotovky sportsmenov v olympyskom sporte. Obshchaia teoryia y ee praktycheskye prylozhenyia: uchebnyk dlia trenerov. Kyev: Olympyskaia lyt.; 2015. Kn. 2. 752 s.
13. Polyshchuk V.D. Lekhoatletycheskoe desiatybore. Kyiv: Nauk. svit. 2001. 252 s.
14. Tompson P. Vvedenye v teoryiu trenyrovky: ofytsyalnoe rukovodstvo YAAF po obucheniyu lehkoj atletyke. YAAF. 2009. 218 s.
15. Bompa T.O. Periodization training for sport. Champaign: Human Kinetics; 2005. 272 r.

16. Haff G.G., Haff E.E. Training Integration and Periodization. In: Jay Hoffman editors. NSCA's Guide to Program Design. Champaign: Human Kinetics, 2012.

17. IAAF Kids' Athletics. Програма ІААФ «Детская легкая атлетика». Под общей редакцией Вадима Зеличенка. – М.: Московский региональный центр развития ИААФ, 2006. 63 с.

18. Fedotova T.D., Fedotov V.I., Goryainov A.P. Track and field exercises improve student health. Health, Physical Culture and Sports. 2019, 5 (16), pp. 138-44 (in Russian).

16. Haff GG, Haff EE. Training Integration and Periodization. In: Jay Hoffman editors. NSCA's Guide to Program Design. Champaign: Human Kinetics, 2012.

17. IAAF Kids' Athletics. Prohramma YAAF «Detskaia lehkaia atletyka». Pod obshchei redaktsyei Vadyma Zelychenka. – M.: Moskovskiy rehyonalnyi tsentr razvytyia YAAF, 2006. 63 s.

18. Fedotova T.D., Fedotov V.I., Goryainov A.P. Track and field exercises improve student health. Health, Physical Culture and Sports. 2019, 5 (16), pp. 138-44 (in Russian).

DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-12\(31\)-37-45](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-12(31)-37-45)

Відомості про авторів:

Адамчук В. В.; orcid.org/0000-0002-5009-7221; vadimadamchuk@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького 32, Вінниця, 21000, Україна.

Дідик Т. М.; orcid.org/0000-0002-9129-2728; ztat261@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького 32, Вінниця, 21000, Україна.

Кульчицька І. А.; orcid.org/0000-0001-6138-3015, iravin82@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького 32, Вінниця, 21000, Україна.

Поляк В. А.; orcid.org/0000-0002-1165-8831; polyak989@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького 32, Вінниця, 21000, Україна.