

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ Й УДОСКОНАЛЕННЯ СПОРТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

УДК 796.42: 796.012.2

DOI: 10.58407/visnik.253168

Базилевич Наталія

ORCID 0000-0002-2470-5107

Кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри спортивних дисциплін і туризму,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
(Переяслав, Україна) E-mail: fnata647@gmail.com

Поліщук Віталій

ORCID 0000-0002-3526-5098

Кандидат наук з фізичної культури та спорту,
доцент кафедри спортивних дисциплін і туризму,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
(Переяслав, Україна) e-mail: vitalii05@ukr.net

Чупрун Наталія

ORCID 0000-0003-4393-1414

Кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри спортивних дисциплін і туризму,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
(Переяслав, Україна) e-mail: chuprunn@ukr.net

РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ В ПРОЦЕСІ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

У статті досліджено пошук новітніх засобів і шляхів оптимізації технічної підготовки в легкоатлетичних стрибках для досягнення високого спортивного результату. Слід зазначити, що, ключову роль у вирішенні проблем технічної підготовки відіграє розвиток координаційних здібностей, які сприяють підвищенню узгодженості та ритмічності рухів на всіх фазах стрибка. На сьогодні спеціалістами визначені основні підходи до координаційної підготовки стрибунів: поліпшення синхронізації рухів; розвиток балансу та просторової орієнтації; підвищення швидкості реакції та ритмічності; тренування за допомогою вправ з високою координаційною складністю.

Мета статті: визначити ефективність технічної підготовки легкоатлетів-стрибунів 13-14 років на основі вдосконалення координаційних здібностей.

Методологією дослідження є систематизація та вивчення наукових публікацій, аналіз наукової та навчально-методичної літератури, Інтернет-джерел. Основними методами оцінки координаційних якостей були метод спостереження; метод експертних оцінок; метод тестів.

Наукова новизна дослідження полягає у розробці оптимальної методики технічної підготовки юних легкоатлетів шляхом системного розвитку їх координаційних здібностей. Сучасна методика підготовки враховує вікові та індивідуальні особливості спортсменів, що дозволяє підвищити ефективність навчально-тренувального процесу та досягти високих спортивних результатів.

Результати дослідження. Концепція розробки методики розвитку координаційних якостей легкоатлетів полягає в оптимізації управління адаптаційними процесами організму спортсмена під час вдосконалення його технічної майстерності. В експериментальній методиці застосовували важливе методичне положення – використання в тренувального процесі методів ускладнення виконання прийомів, діяльності в різних станах організму, що ускладнювало виконання технічних дій. Такі дії сприяли формуванню стабільної, досконалої і варіативної технічної майстерності легкоатлетів-стрибунів, що дозволяло ефективно діяти в умовах змагань.

Висновки. Отримані дані дозволяють припустити, що впроваджувана експериментальна методика має позитивний вплив на розвиток координаційних здібностей юних легкоатлетів 13-14 років та їх технічну підготовленість і сприяє покращенню змагального результату зі стрибків у довжину з розбігу.

Ключові слова: координаційні здібності, технічна підготовка, легкоатлети-стрибуни, спортивне тренування.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Сучасна легка атлетика залишається одним із найпопулярніших видів спорту, де щорічно зростає рівень підготовки легкоатлетів на міжнародних і всеукраїнських змаганнях, постійно вдосконалюється методика тренування висококласних спортсменів, ведеться пошук новітніх засобів і шляхів оптимізації технічної підготовки в легкоатлетичних стрибках для досягнення високого спортивного результату. Ключову роль у вирішенні проблем технічної підготовки відіграє розвиток координаційних здібностей, що сприяє підвищенню узгодженості та ритмічності рухів на всіх фазах стрибка – від розбігу та відштовхування до польоту і приземлення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково-педагогічної літератури та дисертаційних досліджень з теорії фізичного виховання та спортивного тренування (С. І. Марченко, О. С. Якименко, 2013; І. П. Масляк, Ю. А. Веретельникова, О. С. Халеменик, 2016; О. В. Онопрієнко, 2018; С. Є. Мустяца, 2021) дає підстави вважати, що на сучасному етапі ще недостатньо обґрунтовано значимість розвитку координації здібностей під час заняття різними видами спорту [8; 9; 10; 11; 15]. На сьогодні спеціалістами (О. Ф. Артюшенко, Р. Ф. Ахметов, С. Є. Мустяца, В. Г. Конестяпін) визначені основні підходи до координаційної підготовки стрибунів: поліпшення синхронізації рухів; розвиток балансу та просторової орієнтації; підвищення швидкості реакції та ритмічності; тренування за допомогою вправ з високою координаційною складністю [3; 4; 10; 12; 16].

Науковцями (О. М. Андрєєва, С. І. Марченко, О. С. Якименко) досліджено, що саме вік 13-14 років є сенситивним для розвитку координаційних здібностей, що сприятиме покращенню технічної підготовленості легкоатлетів [1; 2; 8; 14].

Мета статті: визначити ефективність технічної підготовки легкоатлетів-стрибунів 13-14 років на основі вдосконалення координаційних здібностей.

Методологією дослідження є систематизація та вивчення наукових публікацій, аналіз наукової та навчально-методичної літератури, Інтернет-джерел. Основними методами оцінки координаційних якостей були метод спостереження; метод експертних оцінок; метод тестів:

– для визначення здатності управління рухами в просторі – стрибки з мінімальним збільшенням довжини (з прибавками);

– для визначення здатності управління рухами за ступенем м'язових зусиль – кидання м'яча (0,5 кг) з положення сидячи на 50% від максимального;

– для визначення спритності – човниковий біг 4х9 м.

Наукова новизна дослідження полягає у розробці оптимальної методики технічної підготовки юних легкоатлетів шляхом системного розвитку їх координаційних здібностей. Сучасна методика підготовки враховує вікові та індивідуальні особливості спортсменів, що дозволяє підвищити ефективність навчально-тренувального процесу та досягти високих спортивних результатів.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Навчання і особливо вдосконалення техніки легкоатлетичних вправ спеціалісти розглядають в тісному зв'язку з розвитком координаційних якостей. Особливу увагу рекомендують звертати на вправи, що виховують відчуття рівноваги, а також на вправи, що цілеспрямовано впливають на вестибулярний апарат [8; 9; 10; 15]. У складно координаційних видах легкої атлетики завданнями технічної підготовки вважають забезпечення оптимальної швидкості та її збереження у різних видах стрибкових вправ, бар'єрного бігу, що дозволяє показати кращий результат [5; 6; 13]. Такий процес вимагає високого рівня координаційних якостей.

Під час вдосконалення техніки легкоатлетів-стрибунів акцент робиться на зв'язок між якістю рухів і розвитком психомоторних функцій, що безпосередньо регулюють рухову активність. Цілеспрямоване вдосконалення психомоторики допомагає розкрити приховані можливості організму, сприяючи підвищенню технічної майстерності спортсмена [3; 4; 5; 10; 16].

Концепція розробки методики розвитку координаційних якостей легкоатлетів полягає в оптимізації управління адаптаційними процесами організму спортсмена під час вдосконалення його технічної майстерності (змагальної діяльності). Вона базується на принципах теорій управління, адаптації, функціональних систем та дидактики, а також на діалектичному підході до створення моделей організованого навчально-тренувального процесу, який визначає, якими методами і засобами організувати діяльність юних легкоатлетів для покращення їхньої технічної підготовленості [8; 12].

Розроблена спеціалістами (С. Є. Мустяца, В. Г. Конестяпін) методика навчання та вдосконалення технічної підготовленості легкоатлетів у видах спорту з високою координаційною складністю ґрунтується на системному підході в дидактиці [10; 12]. Вона розширює розуміння організації тренувального процесу з розвитку координаційних здібностей, підкреслюючи глибокі взаємозв'язки між її теоретичними компонентами. Усвідомлення цих взаємозв'язків дозволяє створювати оптимальні навчальні проекти, спрямовані на покращення технічної підготовленості спортсменів, що, у свою чергу, забезпечує отримання високих спортивних досягнень.

Експериментальна методика була спрямована на встановлення взаємозв'язку між координаційними здібностями та технічною підготовкою легкоатлетів-стрибунів. Вона передбачала педагогічний вплив із застосуванням різноманітних умов тренувань, що відповідають принципам систематичності, безперервності, цілеспрямованості, плановірності, послідовності, доступності та стимулюючої складності.

Оптимізована методика розвитку координаційних якостей юних легкоатлетів спиралась на дидактичні принципи побудови навчально-тренувального процесу, методичні принципи спортивного тренування та специфічні принципи спортивного тренування [3; 4; 7; 8; 9; 10; 12].

Основними принципами впроваджуваної методики розвитку координаційних якостей легкоатлетів-стрибунів експериментальної групи були наступні:

- *спрямованість* навчально-тренувального процесу на покращення технічної підготовки – для ефективної реалізації методики розвитку координаційних якостей легкоатлетів спрямовували роботу кожного спортсмена на вирішення основної – формування технічної підготовленості у стрибках;

- *науковості* – для ефективного впровадження методики розвитку координаційних здібностей юних легкоатлетів спиралась на традиційні та новітні наукові розробки [8; 9];

- *цілеспрямованості* – навчально-тренувальний процес у стрибках в експериментальній групі мав цілеспрямований характер та підпорядковувався конкретній меті – розвитку координаційних здібностей і технічній підготовці юних спортсменів;

- *врахування вікових та індивідуальних особливостей* спортсменів – під час навчально-тренувального процесу враховували індивідуальні відмінності у фізичному і психічному розвитку та стані здоров'я, адаптуючи педагогічні впливи відповідно до вікових характеристик і функціональних можливостей юних легкоатлетів;

- *ефективності режимів роботи та відпочинку* для забезпечення позитивного ефекту – оптимальний режим чергування тренувальної роботи і відпочинку дозволяв будувати процес розвитку координаційних якостей у відповідності із закономірностями адаптації організму юних легкоатлетів до фізичних навантажень; використовували різні за інтенсивністю та обсягом навантаження, для підвищення адаптаційних можливостей та ресурсів організму;

- *індивідуальності* – для розвитку координаційних здібностей юних легкоатлетів добирали такі засоби, методи та методичні прийоми, які відповідали віковим та статевим особливостям дітей та їх індивідуальними особливостями організму;

- *керованості та підконтрольності* для ефективного управління процесом розвитку координаційних якостей юних легкоатлетів-стрибунів застосовували оперативний, об'єктивний педагогічний контроль, що забезпечував своєчасність та обґрунтованість педагогічних впливів та корекцію навчально-тренувального процесу;

- *систематичності та безперервності* – заняття технічною підготовкою були регулярними, цілеспрямованими і систематичними, що сприяло розвитку координаційних якостей;

- *доступності та стимулюючої складності* – фізичні навантаження, які пропонували в процесі реалізації експериментальної методики розвитку координаційних здібностей, були доступні для виконання та відповідали функціональним можливостям юних стрибунів, у той же час підбирали оптимально складні фізичні навантаження, для стимулювання подальшого розвитку функціональних систем організму та позитивного впливу на координаційні якості легкоатлетів;

- *творче використання засобів, методів і методичних прийомів* процесу технічної підготовки – використовували креативне мислення та опиралися на наукові дані при розробці методики розвитку координаційних якостей легкоатлетів-стрибунів [2; 3; 4; 7; 8; 9; 12].

В експериментальній методиці застосовували важливе *методичне положення* – використання в тренувального процесі методів ускладнення виконання прийомів (проти вітру, за вітром, з гірки, під гірку, по піску, у воді тощо), діяльності в різних станах організму, що ускладнювало виконання технічних дій [7; 8; 10]. Такі дії сприяли формуванню стабільної, досконалої і варіативної технічної майстерності легкоатлетів-стрибунів, що дозволяло ефективно діяти в умовах змагань.

Однією з найважливіших *методичних умов* удосконалення раціональної техніки є взаємозалежність рухів і рівня розвитку рухових якостей. Тому, в експериментальній групі в процесі технічної підготовки юних легкоатлетів-стрибунів, строго дотримувались найважливішого положення методики в спорті – відповідність кожного рівня розвитку фізичної підготовленості юного стрибуну рівню володіння спортивною технікою, її структурою і ступеню досконалості її характеристик [2; 3; 4; 7; 8; 9; 12]. Тобто, підвищення фізичної підготовленості юного легкоатлета вимагало переходу на новий рівень технічної майстерності і навпаки – більш досконале оволодіння технікою рухів спортсмена вимагало підкріплення відповідною фізичною підготовленістю.

Основними засобами координаційної підготовки були обрані:

- спеціально підготовчі вправи (стрибкові з різних в.п., балансувальні, вправи на швидкість реакції), що допомагало легкоатлетам чітко координувати рухи ніг і рук, більш ефективно переходити від розбігу до відштовхування і правильно формувати траєкторію польоту;

- вправи на баланс, робота на нестабільних поверхнях, а також ігри та комплексні вправи, які імітували фази стрибка, сприяли кращому контролю за положенням тіла, що було важливим для ефективного приземлення;

- вправи з використанням світлових чи звукових сигналів, які сприяли швидкому прийняттю рішень і правильному виконанню рухів, що мінімізувало технічні помилки.

Таким чином, завдяки координаційним вправам легкоатлети розвивали відчуття часу, простору та ритму, що дозволяло оптимізувати кожну фазу стрибка та зменшити кількість помилок у виконанні техніки.

Для перевірки ефективності запропонованої методики розвитку координаційних здібностей легкоатлетів-стрибунів в процесі технічної підготовки виявляли змін показників розвитку координаційних здібностей юних легкоатлетів-стрибунів 13-14 років під впливом засобів технічної підготовки.

За результатами повторного дослідження було визначено, що найбільшого приросту дістали результати здатності управління рухами в просторі та здатності управління рухами за ступенем м'язових зусиль. За тестовою вправою «Стрибки з прибавками» – результат збільшився на 23,7% а в тестовій вправі «Кидок м'яча» – на 21,2%. Трохи меншого приросту результату (15,8%) дістали результати човникового бігу 3х9м (табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка показників координаційних здібностей і фізичної підготовленості
легкоатлетів-стрибунів 13-14 років**

№	Показники	До експерименту	Після експерименту	%
1.	Стрибки з прибавками, разів	8,29±1,19	10,25±0,98	23,7
2.	Кидок м'яча, %	30,8±1,12	37,3±0,96	21,2
3.	Човниковий біг 3х9 м, с	8,35±0,19	7,03±0,15	15,8
4.	Біг 30 м, с	5,13±0,07	4,61±0,06	10,1
5.	Стрибок у довжину з місця, см	198,3±4,6	225,4±4,1	13,7
6.	Потрійний стрибок з/м, м	6,57±1,32	7,14±1,29	8,7
7.	Нахил тулуба вперед, см	5,44±0,23	5,89±0,18	8,3
8.	Стрибок у довжину з розбігу, м	5,36±0,44	5,97±0,51	11,4

Таким чином, можна констатувати, що технічна підготовка, яка проводилась як засобами спеціальної технічної підготовки, так і засобами загальної технічної підготовки сприяла розвитку координаційних здібностей юних легкоатлетів 13-14 років.

Окрім координаційних здібностей дістали позитивної динаміки і результати фізичної підготовленості стрибунів в процесі занять легкою атлетикою. Позитивна динаміка спостерігається у розвитку швидкісних і швидко-силових здібностей. Так, результат бігу на 30 м покращився у юнаків, які займались легкоатлетичними стрибками на 10,1%, а результат стрибків у довжину з місця – на 13,7%, потрійного стрибка з місця – на 8,7 %. Тобто робота над технікою легкоатлетичних стрибків, сприяла покращенню як швидкісних, так і швидко-силових здібностей юнаків 13-14 років.

Результати аналізу біокінематичної структури рухових дій в техніці стрибка у довжину з розбігу дозволили визначити, що використання спеціалізованих вправ, спрямованих на розвиток відчуття рівноваги, поліпшення роботи вестибулярного апарату та формування ритму рухів, дозволили:

- оптимізувати кожну фазу стрибка (розбіг, відштовхування, політ, приземлення);
- мінімізувати технічні помилки;

– забезпечити стабільність та високий рівень спортивної майстерності, покращили змагальний результат в стрибках – з 5,36±0,44 м до 5,97±0,51 м, що відповідає 11,4%.

Висновки. Отримані дані дозволяють припустити, що впроваджувана експериментальна методика має позитивний вплив на розвиток координаційних здібностей юних легкоатлетів 13-14 років та їх технічну підготовленість і сприяє покращенню змагального результату зі стрибків у довжину з розбігу.

Перспективи подальших досліджень можуть стосуватися впливу технічної підготовленості бар'єристів, металників на координаційні здібності юних легкоатлетів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

References

1. Андреева О. М. (2011). Морфо-функціональний та руховий статус дівчат середнього шкільного віку. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. №1. С.37-39.
Andreeva O. M. (2011). Morfo-funktsionalnyi ta rukhovyi status divchat serednoho shkilnoho viku. [Morpho-functional and motor status of middle school-age girls.]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 1. 37-39[in Ukrainian].
2. Арефьев В. Г., Михайлова Н. Д. Программування змісту диференційованого фізичного виховання учнів основної школи. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Випуск 3 К (110), 2019. С. 43-47.
Arefiev V. H., Mykhailova N. D. (2019). Prohramuvannia zmistu dyferentsiiovanoho fizychnoho vykhovannia uchniv osnovnoi shkoly. [Programming the content of differentiated physical education for elementary school students.]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. Vypusk 3 K (110). S. 43-47 [in Ukrainian]
3. Артюшенко О. Ф., Беца Н. Н., Евтушенко Н. Ю. та ін. Легка атлетика. Черкаси, 2017. 358 с.
Artiushenko O. F., Betsa N. N., Evtushenko N. Iu. ta in. (2017). Lehka atletyka. [Athletics]. Cherkasy, 358 s. [in Ukrainian]

4. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. Легка атлетика. Житомир, 2018. 320 с.
Akhmetov R. F., Maksymenko H. M., Kutek T. B. (2018). *Lehka atletyka*. [Athletics]. Zhytomyr : Zhytomyrskyi derzhavnyi universytet imeni Ivana Franka. 320 [in Ukrainian].
5. Базилевич Н. О., Божко С. А., Тонконог О. С. Вплив засобів легкої атлетики на силові та швидкісно-силові якості студентів коледжу. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15, 2021. Випуск 3 К(131) 21. С. 41-44.
Bazylevych N. O., Bozhko S. A., Tonkonoh O. S. (2021). *Vplyv zasobiv lehkoї atletyky na sylovi ta shvydkisno-sylovi yakosti studentiv koledzhu*. [The influence of athletics facilities on the strength and speed-strength qualities of college students]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. Serii № 15. Kyiv. Vypusk 3 K(131) 21. S. 41-44 [in Ukrainian]
6. Базилевич Н. О., Закопайло С. А., Полішук В. В. Вплив засобів легкої атлетики на розвиток швидкісних здібностей молодших підлітків. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Серія № 15. Випуск 12 (172) 24. С.201-205. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12\(172\).40](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).40)
Bazylevych N.O., Zakopailo S.A., Polishchuk V.V. (2024). *Vplyv zasobiv lehkoї atletyky na rozvytok shvydkisnykh zdbnostei molodshykh pidlitiv*. [The influence of athletics equipment on the development of speed abilities of younger adolescents]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. Serii № 15. Kyiv. Vypusk 12 (172) 24. S. 201-205. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12\(172\).40](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).40) [in Ukrainian]
7. Легка атлетика: Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Уклад. Бобровник В. І., Сovenко С. П., Колот А. В. К.: Логос, 2019. 192 с.
Lehka atletyka: Navchalna prohrama dlia DIuSSh, SDIuShOR, ShVSM ta spetsializovanykh navchalnykh zakladiv sportyvnoho profilu. [Athletics: Curriculum for Youth Sports Schools, Youth Sports Schools, Youth Sports Schools and Specialized Sports Educational Institutions]. Uklad. Bobrovnyk V.I., Sovenko S. P., Kolot A. V. K.: Lohos, 2019. 192 [in Ukrainian]
8. Марченко С. І., Якименко О. С. Особливості розвитку координаційних здібностей школярів старших класів. *Теорія та методика фізичного виховання*. Науково-методичний журнал. Харків: ОВС, 2013. №01. С. 27–33.
Marchenko S. I., Yakymenko O. S. (2013). *Osoblyvosti rozvytku koordynatsiinykh zdbnostei shkoliariv starshykh klaviv* [Features of the development of coordination abilities of high school students]. *Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia*. Naukovo-metodychnyi zhurnal. Kharkiv: OVS. 01. 27–33 [in Ukrainian]
9. Масляк І. П. Веретельникова Ю. А., Халемендик О. С. Рівень розвитку координаційних здібностей дітей старшого шкільного віку. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*. Харків : ХДАФК, 2016. С. 109–117.
Masliak I. P. Veretelnikova Yu. A., Khalemendyk O. S. (2016). *Riven rozvytku koordynatsiinykh zdbnostei ditei starshoho shkilnoho viku* [The level of development of coordination abilities of senior school-age children]. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naseleennia*. Kharkiv : KhDAFK. 109–117 [in Ukrainian]
10. Мустаця С. Є. Розвиток координаційних здібностей – основа підготовки дітей 11–12 років в легкій атлетиці. *Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні*: / ред. А. А. Дяченко. Вінниця, 2021. С. 233–236.
Mustiatsa S. Ye. (2021). *Rozvytok koordynatsiinykh zdbnostei – osnova pidhotovky ditei 11–12 rokiv v lehkyi atletytsi* [The development of coordination abilities is the basis for training 11–12 year old children in athletics]. *Perspektyvy, problemy ta naiavni zdobutky rozvytku fizychnoi kultury i sportu v Ukraini*: / red. A. A. Diachenko. Vinnytsia. 233–236. [in Ukrainian]
11. Онопрієнко О. В. Теорія і методика розвитку рухових якостей школярів: навч-метод. посібник. Черкаси, 2018. 92 с.
Onopriienko O. V. (2018). *Teoriia i metodyka rozvytku rukhovyykh yakostei shkoliariv* [Theory and methodology for developing motor skills of schoolchildren]: navch-metod. posibnyk. Cherkasy. 92 [in Ukrainian]
12. Оптимізація фізичної та технічної підготовки у швидкісно-силових видах легкої атлетики : монографія / за ред. В. Конестяпіна та Я. Свища. Львів : ЛДУФК, 2016. 220 с.
Optymizatsiia fizychnoi ta tekhnichnoi pidhotovky u shvydkisno-sylovykh vydakh lehkoї atletyky (2016) [Optimization of physical and technical training in speed and power sports of athletics] : monohrafiia / za red. V. Konestiapina ta Ya. Svyshcha. Lviv : LDUFK, 220 [in Ukrainian]
13. Продайвода О. О. Особливості розвитку швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів. *Фізична підготовка молоді в умовах пандемії: проблеми, інновації, рекомендації*. Дніпро, 2021. С. 108–111.
Prodaivoda O. O. (2021). *Osoblyvosti rozvytku shvydkisno-sylovykh yakostei yunyykh lekhoatletiv* [Peculiarities of the development of speed and strength qualities of young athletes]. *Fizychna pidhotovka molodi v umovakh pandemii: problemy, innovatsii, rekomendatsii*. Dnipro. 108–111 [in Ukrainian]
14. Andreasi V., Michelin E., Rinaldi A. E., Burini R. C. Physical fitness and associations with anthropometric measurements in 7 to 15-year-old school children. *J Pediatr (Rio J)*, 2010. № 86(6) PP. 497–502.
15. Cazzola D, Pavei G, Preatoni E. Can coordination variability identify performance factors and skill level in competitive sport? The case of race walking. *Journal of Sport and Health Science*. 2016;5(1):35-43. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.11.005>
16. Matt B. High jump technique and training. Oklahoma: Timber Oklahoma, 2013. 37 p.

Bazylevych Nataliia

ORCID 0000-0002-2470-5107

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of Sports Disciplines and Tourism,
Hryhoriy Skovoroda University in Pereiaslav
(Pereiaslav, Ukraine) E-mail: fnata647@gmail.com

Polishchuk Vitaly

ORCID 0000-0002-3526-5098

Candidate of Physical Culture and Sports,
Associate Professor of the Department of Sports Disciplines and Tourism,
Hryhoriy Skovoroda University in Pereiaslav
(Pereiaslav, Ukraine) E-mail: vitalii05@ukr.net

Chuprun Nataliia

ORCID 0000-0003-4393-1414

Candidate of Pedagogical Sciences Sciences,
Associate Professor of the Department of Sports Disciplines and Tourism,
Hryhoriy Skovoroda University in Pereiaslav
(Pereiaslav, Ukraine) E-mail: chuprunn@ukr.net

DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF YOUNG ATHLETES IN THE PROCESS OF TECHNICAL TRAINING

The article investigates the search for new means and ways to optimize technical training in track and field jumping to achieve high sports results. It should be noted that the key role in solving technical training problems is played by the development of coordination abilities, which contribute to increasing the coherence and rhythm of movements in all phases of the jump. Today, specialists have identified the main approaches to the coordination training of jumpers: improving the synchronization of movements; developing balance and spatial orientation; increasing reaction speed and rhythm; training using exercises with high coordination complexity.

The purpose of the article: to determine the effectiveness of technical training of 13-14 year old track and field jumpers based on improving coordination abilities.

The research methodology is the systematization and study of scientific publications, analysis of scientific and educational and methodological literature, Internet sources. The main methods of assessing coordination qualities were the observation method; the expert assessment method; the test method.

The scientific novelty of the research lies in the development of an optimal methodology for technical training of young athletes through the systematic development of their coordination abilities. Modern training methodology takes into account the age and individual characteristics of athletes, which allows to increase the effectiveness of the educational and training process and achieve high sports results.

Research results. The concept of developing a methodology for developing coordination qualities of athletes is to optimize the management of adaptive processes of the athlete's body while improving his technical skills. The experimental methodology used an important methodological provision – the use in the training process of methods of complicating the execution of techniques, activities in different states of the body, which complicated the performance of technical actions. Such actions contributed to the formation of stable, perfect and variable technical skills of track and field jumpers, which allowed them to act effectively in competition conditions.

Conclusions. The obtained data suggest that the implemented experimental methodology has a positive impact on the development of coordination abilities of young track and field athletes aged 13-14 and their technical preparedness and contributes to improving the competitive result in long jumps from a running start.

Keywords: coordination abilities, technical training, track and field jumpers, sports training.

Стаття надійшла до редакції 11.01.2025

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор **Гаркуша С. В.**