

підвищенню рівнів вихованості самостійності молодших підлітків. Також, на підставі отриманих результатів встановлено, що використання в сукупності баскетболу, стрітболу та волейболу, традиційних форм та методів спортивно-ігрової діяльності сприяло вирішенню поставлених завдань та мети дослідження щодо виховання прагнення до самостійності молодших підлітків у закладах загальної середньої освіти. Можна стверджувати, що виховання самостійності учнів 5–6-х класів є актуальним науковим дослідженням, оскільки самостійність як волява якість дозволяє особистості планомірно й зосереджено діяти, досягати запланованої цілі тощо.

Перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми. Зважаючи на актуальність, важливим є вивчення педагогічних умов, сукупності змісту, форм і методів спортивно-ігрової діяльності учнів різного віку тощо.

Література

1. Бех І.Д. Вибрані наукові праці. Виховання особистості / І.Д. Бех. – Том 2. – Чернівці :Букрек, 2015. – 640 с.
2. Бінецький Д. О. Особливості виховання у молодших підлітків прагнення до самостійності у процесі навчальної діяльності / Д. О. Бінецький // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. “Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт” зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенко. –К. : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2017. – Випуск 5 (87)17. – С. 12-15.
3. Власова О. І. Основи психології та педагогіки. Підручник / О. І. Власова, А. А. Марушкевич. – К. : Знання, 2011. – 333 с.
4. Сухомлинський В.О. Вибрані твори. В 5 т / В.О. Сухомлинський. – К. : Рад. школа, 1979. – Т.2. – 670 с.
5. Тимчик М.В. Єдність школи та сім'ї у військово-патріотичному вихованні старших підлітків у процесі занять хортингом / М. В. Тимчик // Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: зб. наук. праць. – Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. – Вип. 18, кн. 2. – С. 313–321.

References

1. Bekh, I. (2015). Vybrani naukovi pratsi. Vychovannia osobystosti: Vol. 2 [Selected works]. Chernivtsi: Bukrek.
2. Binets'kyu D. O. Osoblyvosti vykhovannya u molodshykh pidlitkiv prahnennya do samostiynosti u protsesi navchal'noyi diyal'nosti / D. O. Binets'kyu // Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya № 15. “Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoy kul'tury / fizychna kul'tura i sport” zb. Naukovykh prats' / Zared. O. V. Tymoshenka. –K. : Vyd-vo NPU imeni M.P.Drahomanova, 2017. – Vypusk 5 (87)17. – S. 12-15.
3. Vlasova O. I. Osnovy psykholohiyi ta pedahohiky. Pidruchnyk / O. I. Vlasova, A. A. Marushkevych. – K. : Znannya, 2011. – 333 s.
4. Sukhomlynskyi, V. (1979). Vybranitvory [Selected works] (Vols. 1-5). Kyiv: Rad. Shkola.
5. Tymchuk M. (2014). Yednist shkoly ta simi u viiskovo-patriotychnomu vykhovanni starshykh pidlitkiv u protsesi zaniat khortynhom [The unity of school and family in military-patriotic education of older adolescents in the process of horting training]. In Teoretyko-metodychni problemy vykhovannia ditei ta uchnivskoi molodi: Issue 18, book 2 (pp. 313-321).

Бобровник В. І.,
доктор наук з фізичного виховання, професор
кафедри легкої атлетики, велосипедного та зимових видів спорту,
Ткаченко М. Л.,
кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри легкої атлетики, велосипедного та зимових видів спорту,
Крушинська Н. М.,
викладач
кафедри легкої атлетики, велосипедного та зимових видів спорту,
Національний університет фізичного виховання і спорту України

РЕЗЕРВНІ МОЖЛИВОСТІ В ПІДГОТОВЦІ БІГУНІВ НА ВИТРИВАЛІСТЬ

У результаті експериментальних досліджень визначено раціональну групу тренувальних засобів і їх перевірку на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей у системі багаторічної підготовки, яка дає підстави стверджувати, що основним напрямом підвищення фізичних можливостей як головного чинника резерву досягнення високих спортивних результатів у бігу на витривалість напередодні основних легкоатлетичних форумів (чемпіонат Європи, світу, Олімпійські ігри), є інтенсивне використання розробленої групи вправ раціонального складу на усіх етапах підготовки річного тренувального циклу. Підвищення фізичних можливостей також пов'язане з досить великою кількістю участі спортсменів у змаганнях різного масштабу в різні періоди річного циклу підготовки.

Ключові слова: багаторічна підготовка, річний цикл, тренувальні засоби, біг на витривалість, фізичні можливості.

Бобровник В.И., Ткаченко М.Л., Крушинская Н.Н. Резервные возможности в подготовке бегунов на выносливость. В результате экспериментальных исследований определена рациональная группа тренировочных средств и их проверка на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей в системе многолетней подготовки, которая дает возможность утверждать, что основным направлением повышения физических возможностей как главного фактора резерва достижения высоких спортивных результатов в беге на выносливость накануне основных легкоатлетических форумов (чемпионат Европы, мира, Олимпийские игры), является интенсивное

использование разработанной группы упражнений рационального состава на всех этапах подготовки годичного тренировочного цикла. Повышение физических возможностей также связано с довольно большим количеством участия спортсменов в соревнованиях различного масштаба в разные периоды годичного цикла подготовки.

Ключевые слова: многолетняя подготовка, годичный цикл, тренировочные средства, бег на выносливость, физические возможности.

Bobrovnick V.I., Tkachenko M.L., Krushinskaya N.N. Reserve abilities in the training for endurance runners. In the result of an experimental research the rational group of training exercises was identified and their testing at the stage of maximum realization of individual abilities in the system of long-term training gives grounds to assert that the main direction of increasing physical abilities, as the main factor of the reserve for reaching high athletic performance, in endurance running before major track-and-field competitions is the intensive use of the developed group of rational training exercises at all the stages of the annual training cycle. Increased physical abilities are also due to the fairly large number of athletes, participating in various levels competitions during different periods of the annual training cycle.

The intensified approach to the training process formation allows athletes to be at a high functional and physical level, providing they use exercises of different orientation (speed, speed and special endurance) at the main stages of the annual training cycle.

Key words: long-term training, annual training cycle, training exercises endurance running, physical abilities.

Постановка проблеми. Підготовка кваліфікованих спортсменів у легкій атлетичі вимагає від тренерського складу, який безпосередньо бере участь у цьому процесі, наявності високих знань формування технічної майстерності, фізичної підготовленості і застосування необхідних тактичних прийомів в основних змаганнях року [1, 6, 7].

Результати виступів національної збірної команди України з легкої атлетичі на чемпіонаті Європи в Берліні (Німеччина) показали підйом результативності у багатьох дисциплінах: біг на 800 м у жінок – Прищепи (перше місце), О. Ляхова (друге місце); ходьба на 50 км: у чоловіків – М. Закальницький (перше місце), у жінок – А. Цвілій (друге місце); біг на 400 м з бар'єрами у жінок – А. Рижикова (друге місце); стрибки у довжину: у жінок – М. Бех (друге місце), у чоловіків – С. Нікіфоров (третє місце) [14].

Варто звернути увагу на результати провідних спортсменок України, які спеціалізуються у бігу на 800 м, – Н. Прищепи та О. Ляхової. Зауважимо, що спостерігається позитивна динаміка спортивних результатів виступів О. Ляхової (Олімпійські ігри в Ріо-де-Жанейро, 2016 р. – 2:03.02, чемпіонат світу в Лондоні, 2017 р. – 2:02.07, чемпіонат Європи в Берліні, 2018 р. – 2:00.79), що не можна сказати про чемпіонку Європи 2018 р. Н. Прищепу (Олімпійський ігри 2016 р. – 1:59.80), неучасть у чемпіонаті світу 2017 р., але досить успішний виступ на чемпіонаті Європи 2018 р. з часом 2:00.38, що не відповідає її кращому результату (рис. 1, табл. 1).

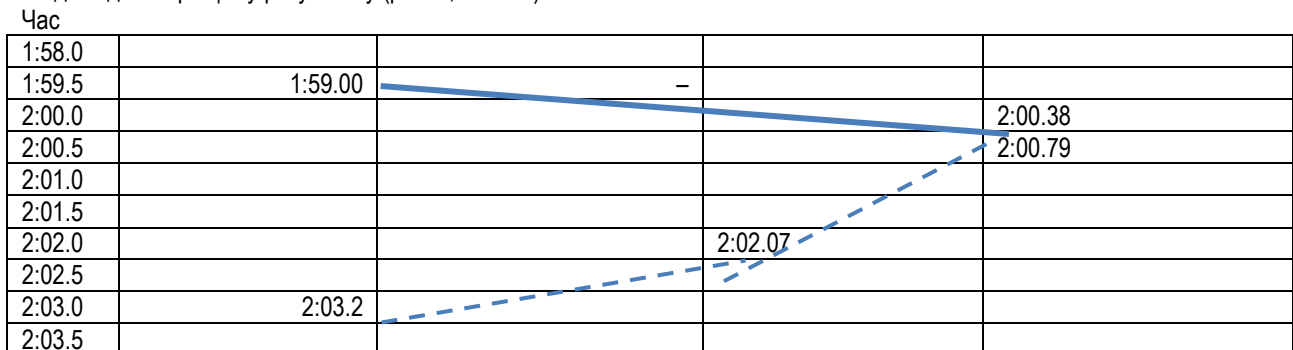


Рис. 1 – Динаміка виступів у бігу 800 м О. Ляхової () та Н. Прищепи () на основних легкоатлетичних форумах чотириріччя

Олімпійські ігри
2016 р.
(Ріо-де-Жанейро)

Чемпіонат світу
2017 р.
(Лондон)

Чемпіонат Європи
2018 р.
(Берлін)

Таблиця 1.

Результати кваліфікованих спортсменок у бігу на 800 м

Спортсмен	Рік народження	Результати						Дата і місце проведення наступних головних легкоатлетичних змагань		
		Олімпійські ігри (2016 р.)	Зайняте місце	Чемпіонат світу (2017 р.)	Зайняте місце	Чемпіонат Європи (2018 р.)	Зайняте місце	Чемпіонат світу	Олімпійські ігри	Чемпіонат Європи
Ляхова О.	1992	2:03.02 (1-й забіг) 6-те місце	нижче 50-го	2:02.07 (4-й забіг) 6-те	нижче 40-го	2:00.79	2-ге місце	28.09-6.10. 2019 р. (Доха)	24.07-9.08. 2020 р. (Токіо)	26.08-30.08. 2020 р. (Париж)

Прищепя Н.	1994	1:59.80 (1-й забіг) 3-тє місце 1:59.95 (півфінал) 6-тє місце	18-тє	місце	---	---	2:00.38 (+0,58 с)	1-ше місце		
------------	------	---	-------	-------	-----	-----	----------------------	---------------	--	--

Розвиток позитивної динаміки у бігу на витривалість у жінок свідчить про правильний напрям тренувального процесу, пов'язаного з розвитком і підтриманням на досить високому рівні основних функціональних систем організму (серцево-судинної, дихальної, нервово-м'язової) і розвитком необхідних переважно швидкісних здібностей, швидкісної і спеціальної витривалості, поряд з хорошим підтриманням силових і швидкісно-силових якостей, що відповідає рекомендації застосування основних тренувальних програм на різних етапах річного циклу підготовки [2].

Досягнення на майбутніх основних легкоатлетичних форумах (чемпіонат світу 2019 р. і Олімпійські ігри 2020 р.) вимагають від провідних спортсменів України, які показали на чемпіонаті Європи з легкої атлетики високі спортивні результати, інтенсифікації основних тренувальних груп засобів, вживаних на різних етапах річного циклу, що, як показує практика, такий підхід є одночасно і давньою проблемою, і резервом у підготовці бігунів на середні та довгі дистанції.

Мета дослідження – удосконалення необхідних фізичних здібностей, які формують технічну майстерність і фізичний стан кваліфікованих спортсменів, що є основним резервом у досягненні високих спортивних результатів у бігу на витривалість.

Завдання дослідження:

1. Розробити напрям підвищення фізичних можливостей як основного чинника резерву досягнення спортивного результату у бігу на витривалість.
2. Визначити групи основних засобів і методику їх застосування у вдосконаленні фізичних здібностей бігунів на середні і довгі дистанції.
3. Розробити алгоритм удосконалення фізичного стану бігунів на витривалість у процесі підготовки до майбутніх основних легкоатлетичних форумів чотириріччя.

Методи дослідження: аналіз вітчизняної і зарубіжної науково-методичної літератури, узагальнення передового практичного досвіду: бесіди з тренерами і спортсменами, вивчення протоколів змагань різного рівня, педагогічні спостереження за ходом підготовки спортсменів.

Результати дослідження та їх обговорення. У недалекому минулому українські бігуни на витривалість на основних форумах з легкої атлетики (Олімпійські ігри, чемпіонати світу і Європи) займали місця від 5-го до 38-го (див. табл. 1), навіть не наближаючись до призових місць [1]. Під час ретельного аналізу причин такого виступу наших спортсменів за допомогою основних методів дослідження, вивчення передового практичного досвіду в особистих бесідах з тренерами, і провівши анкетування тренерського складу, було визначено, що провідні спортсмени в тренувальному процесі на різних етапах річного циклу застосовують вправи, що розвивають переважно аеробні можливості [1]. І тільки невеликий відсоток тренерів застосовували переважно вправи (30 %), спрямовані на розвиток швидкісних здібностей, швидкісної і спеціальної витривалості [1].

Це послужило основою для визначення (за допомогою інструментальних методів дослідження) вправ, адекватних як за кінематико-динамічними характеристиками, так і фізіологічними, основним змагальним вправам (800, 1500, 5000, 10000 м). Визначення раціональної групи тренувальних засобів і їх перевірка на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей у системі багаторічної підготовки [2] дає підстави стверджувати, що основним напрямом у підвищенні фізичних можливостей як основного чинника резерву досягнення високих спортивних результатів у бігу на витривалість напередодні основних легкоатлетичних форумів (чемпіонат Європи, світу, Олімпійські ігри) є інтенсивне використання розробленої групи вправ раціонального складу [2] на усіх етапах підготовки річного тренувального циклу з переважним збільшенням як їх інтенсивності застосування, що є основою для досягнення високих результатів, так і оптимальної кількості повторів вправ і їх серій [2, 15].

До другого напрямку підвищення фізичних можливостей спортсменів можна віднести велику кількість участі у змаганнях різного масштабу як в різні періоди річного циклу, так і на усіх етапах підготовки, що є обов'язковою частиною в системі підготовки до вищих досягнень у певний період часу на відповідальних змаганнях [7 – 9]. Інтенсифікований підхід до побудови тренувального процесу дозволяє спортсменам знаходитися на високому функціональному і фізичному рівні, що вимагає від тренерів добору і застосування групи вправ різної переважної спрямованості (швидкісної, швидкісної і спеціальної витривалості), визначений нами раніше [2] на основних етапах підготовки річного тренувального циклу. Такий підхід узгоджується з фундаментальними працями провідних фахівців з підготовки висококваліфікованих спортсменів у бігу на витривалість, де шлях інтенсифікації тренувальних навантажень є перспективним напрямом з точки зору досягнення рекордних результатів [3, 5, 7, 8, 11–14, 15–20].

Ще Ф. Кеннет і Догерті в 1958 р. відзначали, що особливо важливим є осінньо-зимовий період підготовки, без якого неможливо забезпечити хорошу фундаментальну підготовку і закласти основи для розвитку сили і витривалості. Це зовсім не означає, що весь тренувальний процес у даний час підготовки проходить винятково у застосуванні бігових вправ аеробного характеру. Навпаки, кожного тижня, фактично кожен день, у тренування включають вправи для розвитку швидкості, швидкісної витривалості і роботу над розвитком відчуття темпу [4].

Провідні фахівці у галузі спорту [3, 6, 7, 10.] відзначали, якщо умовно поділити всі бігові засоби за рівнем навантаження на малі (при пульсі до 150 уд·хв⁻¹), середні (при 150-190 уд·хв⁻¹) і великі (понад 180-190 уд·хв⁻¹ переважно в

анаеробному режимі), то простежується певна закономірність. Біг з великими навантаженнями в тренувальному процесі з року в рік зберігається майже на одному рівні, або трохи зменшується за обсягом, а біг з малими навантаженнями значно скорочується, зате питома вага бігу з середніми навантаженнями значно зростає.

Таким чином, у сучасній системі тренування бігунів на витривалість, підвищення інтенсивності відбувається за рахунок скорочення обсягу повільного бігу (в аеробному режимі) і значного підвищення середньої швидкості безперервного тривалого бігу, а також збільшення питомої ваги бігу з режимом пульсу 160 – 190 уд·хв⁻¹. У цьому виражається принцип оптимізації тренувальних навантажень у підготовці бігунів на витривалість.

Дотримуючись розроблених основних напрямів у підготовці бігунів на витривалість, необхідно рекомендувати висококваліфікованим спортсменам в бігу на витривалість застосовувати відповідні групи вправ швидкісної спрямованості, швидкісної і спеціальної витривалості [2] для досягнення рекордних результатів на майбутніх головних легкоатлетичних форумах – 2019 р. (чемпіонат світу) і 2020 р. – Олімпійські ігри.

На фоні хороших виступів наших провідних бігунів на чемпіонаті Європи в 2018 р. – О. Ляхової, яка зайняла 2-ге місце, і чемпіонки Н. Прищепи – можна відзначити позитивну динаміку результатів їхніх виступів з урахуванням останніх змагань. Підготовка до чемпіонату світу 2019 р. в Досі, та ігор Олімпіади 2020 р. в Токіо вимагає від спортсменок винятково точного і цілеспрямованого застосування гостродіючих груп вправ, пов'язаних як з підвищенням, так і підтриманням стану організму до високої стійкості в прояві швидкісних здібностей тривалого впливу, а також високої спеціальної витривалості протягом всієї дистанції, що запропоновано описаними рекомендаціями як групи вправ [2], так і методики їх застосування.

Результати експериментальних досліджень свідчать, що використання розроблених основних напрямів підготовки спортсменів дасть велику ймовірність як у досягненні особистих спортивних результатів на цих дистанціях, так і наблизитися до призових місць на майбутніх легкоатлетичних форумах найближчих двох років.

Висновки

1. Члени національної збірної команди України на чемпіонаті Європи 2018 р. в Берліні, порівняно з попередніми легкоатлетичними форумами, виступили досить успішно: біг 800 м у жінок – перше і друге місце; ходьба на 50 км у чоловіків – перше місце; ходьба на 50 км у жінок – друге місце; біг на 400 м з бар'єрами у жінок – друге місце; стрибки у довжину у жінок – друге місце; стрибки у довжину у чоловіків – третє місце.

2. З метою подальшого підвищення спортивних результатів і демонстрації особистого рекордного часу бігунів на витривалість (середні і довгі дистанції) розроблено напрями підвищення фізичних можливостей як основного фактора досягнення рекордних результатів у бігу на витривалість:

– перший – інтенсивне використання розробленої групи вправ раціонального складу на всіх етапах річного тренувального циклу з переважним збільшенням як їх інтенсивності, що є основою для досягнення високих результатів, так і оптимальної кількості повторень вправ і їх серій;

– другий – досить велика кількість участі в змаганнях різного рівня як в різні періоди річного циклу, так і на всіх етапах, що є обов'язковою частиною в системі підготовки до вищих досягнень у певний період часу на відповідальних змаганнях.

3. Для реалізації розроблених напрямів підвищення фізичних можливостей визначено основні групи засобів спеціальної переважної спрямованості і методику їх застосування в удосконаленні фізичних здібностей для досягнення рекордних результатів у бігу на середні і довгі дистанції.

4. Для удосконалення фізичного стану бігунів на витривалість у процесі підготовки до майбутніх основних легкоатлетичних змагань 2019 і 2020 рр. визначено алгоритмічну послідовність застосування групи спеціальних вправ, методику їх застосування та змагальну діяльність як основний компонент досягнення рекордних результатів.

5. У подальшому наші дослідження будуть спрямовані на вивчення системи підготовки спортсменів України з урахуванням результатів виступу на чемпіонаті світу в м. Доха, Олімпійських іграх 2020 р. в м. Токіо і чемпіонаті Європи 2020 р. в м. Париж.

Література

1. Бобровник В. Вплив специфічних груп вправ різної переважної спрямованості на результативність кваліфікованих бігунів на середні дистанції / В. Бобровник, Я. Тихоненко // Фіз. виховання, спорт і культура здоров'я у суч. сусп. : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Л. Українки. – 2015. – № 1(29). – С. 93–100.

2. Бобровник В. І. Експериментальна перевірка раціонального складу тренувальних засобів кваліфікованих бігунів на середні дистанції / В. І. Бобровник, Я. П. Тихоненко, В. Б. Цопа // Наук. часоп. Нац. ун. ім. М. П. Драгоманова : зб. наук. пр. – 2016. – Вип. 11. – С. 32-40.

3. Верхошанский Ю. В. Физиологические основы и методические принципы тренировки в беге на выносливость / Ю. В. Верхошанский. – М. : Сов. спорт, 2014. – 80 с.

4. Догерти К. Современная легкая атлетика. История, внедрение, техника, тактика и тренировка / К. Догерти. – М. : Физкультура и спорт, 1958. – 461 с.

5. Легкая атлетика : учебник / [С. Ю. Аврутин, А. Ф. Артюшенко, Н. Н. Беца и др.] ; под ред. В. И. Бобровника, С. П. Совенка, А. В. Колота. – К. : Логос, 2017. – 760 с.

6. Легкая атлетика: учеб. для ин-тов физ. культуры / [Н. Г. Озолин, Ю. Г. Травин, В. П. Филин и др.] . – [4-е изд., доп. и перераб.] – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 672 с.

7. Никитушкин В. Г. Спорт высших достижений: теория и методика : учеб. пособие / В. Г. Никитушкин, Ф. П. Суслов. – М. : Спорт, 2018. – 320 с.

8. Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2017. – 656 с.

9. Спортивна ходьба : навч. посіб. / [С. П. Совенко, Ю. М. Андрущенко, А. В. Соломін, В. Є. Виноградов]. – К. : ТОВ "НФВ "Славутич-Дельфін", 2018. – 144 с.
10. Учебник тренера по легкой атлетике / [под общ. ред. Л. С. Хоменкова]. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 536 с.
11. Якимов А. М. Инновационная тренировка выносливости в циклических видах спорта / А. М. Якимов, А. С. Ревзон. – М. : Спорт, 2018. – 100 с.

Reference

1. Burgomaster K., Hughes, S.C., Heigenhauser G.J.F. (2005). Six sessions of sprint interval training increases muscle oxidative potential and cycle endurance capacity in humans. *Journal of Applied Physiology*, 98(6), pp. 1985-1990.
2. French D. (2016). Adaptations to anaerobic training programs. In: G.G. Haff and N.T. Triplett, eds., *Essentials of strength training and conditioning*, 4th ed. Champaign, IL Human Kinetics. pp.87-114.
3. International association of Athletics Federation, available at: <http://www.iaaf.org/results?Regions=af>
4. Kirousis W., Gootman J. (2012). Aerobic endurance development. In: B. Reuter, ed., *Developing endurance*, 1st ed., National Strength and Conditioning Association (NSCA). Champaign. IL: Human Kinetics, pp. 75-83.
5. Martin D. (2014). Generating anaerobic power. In: O. Joyce and D. Lemndon, eds. *High-performance training for sports*, 1sted. Champaign, IL Human Kinetics, pp. 199-210.
6. Mirzaei R. M., Shadmehr M. (2016). Effects of IMT on Energy Cost in Elite Endurance Runners. *IAAF. New Studies in Athletics*. 31(1/2), pp. 7-15.
7. Nurmekivi A., Lemberg H., Paasuke M. (2016). On the Role of Muscle Relaxation and Elasticity in the Adaptation Process of Distance Runners. *IAAF. New Studies in Athletics*. 31(1/2), pp. 17-24.
8. Seluianov V. N. Podgotovka begunov na srednie distancii [Preparation of middle distance runners] / V. N. Seluianov. – Moscow: TVT Division, 2007. – 112 s.
9. Tompson L. P. J. (2016). Current Perspectives of Biokinetics in Middle and Long Distance Running – An Examination of the “Elastic Response”. *IAAF. New Studies in Athletics*. 31(1/2), pp. 25-39.

УДК: 57.017.22: (796.0113:016.0712)- 053.5-056263(045)

Бурдаєв К. В.
старший викладач

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

БИОЛОГИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ДО РОЗРОБКИ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ СТАТОДИНАМІЧНОЇ ПОСТАВИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВАДАМИ СЛУХУ В ПРОЦЕСІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Порівняльний аналіз структури чинників фізичного розвитку, статичної рівноваги тіла, стану біогеометричного профілю постави, опорно-ресорних властивостей стопи дітей 7 - 10 років з порушеннями слуху, свідчить про те, що генеральний фактор містить показники стану біогеометричного профілю їх постави, а також оцінку його стану у фронтальній і сагітальній площинах і інтегральну його оцінку.

Фактори II "Фізичний розвиток, вертикальна стійкість тіла і параметри стопи", III «Опорно-ресорні властивості стопи» і IV «Ресорні властивості стопи» мають певні відмінності. В залежності від віку дітей з вадами слуху, в факторі II сконцентровані показники фізичного розвитку - у дітей 7 і 10 років або показники стану опорно-ресорних властивостей стопи - у дітей 8 та 9 років.

Показники стану опорно-ресорної функції стопи виділилися в факторі IV у дітей 8, 9 і 10 років, а у дітей 7 років - показники фізичного розвитку

Ключові слова: школярі, вади слуху, адаптивне фізичне виховання, морфологічні особливості, факторний аналіз.

Бурдаєв К. В. Биологические предпосылки к разработке технологии формирования статодинамической осанки детей младшего школьного возраста с нарушением слуха в процессе адаптивного физического воспитания. Сравнительный анализ факторной структуры физического развития, статического равновесия тела, состояния биогеометрического профиля осанки, опорно-ресорных свойств стопы детей 7 - 10 лет с нарушениями слуха, свидетельствует о том, что генеральный фактор содержит показатели состояния биогеометрического профиля их осанки, а также оценку его состояния во фронтальной и сагиттальной плоскостях и интегральную его оценку. Факторы II "Физическое развитие, вертикальная устойчивость тела и параметры стопы", III «Опорно-ресорные свойства стопы» и IV «Ресорные свойства стопы» имеют определенные отличия. В зависимости от возраста детей с недостатками слуха, в факторе II сконцентрированы показатели физического развития - у детей 7 и 10 лет или показатели состояния опорно-ресорных свойств стопы - у детей 8 и 9 лет. Показатели состояния опорно-ресорной функции стопы выделились в факторе IV у детей 8, 9 и 10 лет, а у детей 7 лет - показатели физического развития.

Ключевые слова: школьники, недостатки слуха, адаптивное физическое воспитание, морфологические особенности, факторный анализ.

Burdaiev K. Biological preconditions for the development of the technology of forming a statodynamic posture of younger school age children with hearing disorders in the process of adaptive physical education. In numerous studies, it