

УДК: 796.42.071.2:796.015.132

ПОКРАЩЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЛЕГКОАТЛЕТІВ СПРИНТЕРІВ

Шаверський Віктор, Чорний Олег

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотація. Актуальність теми дослідження. Удосконалення методики тренування спринтерів є надзвичайно важливою, оскільки традиційний підхід до підготовки, орієнтований на постійне збільшення тренувальних навантажень, має свої обмеження та може негативно впливати на здоров'я спортсменів. Система тренування спринтерів розвивалася переважно шляхом підвищення інтенсивності й обсягів навантажень, у той час як питання відновлення працездатності лишалися поза належною увагою. Сучасна наука вказує на важливість балансу між навантаженнями та відновленням як на основну умову успішної підготовки.

Мета дослідження: Мета роботи: підвищити ефективність навчально – тренувального процесу легкоатлетів-спринтерів за допомогою впровадженого комплексу засобів. **Методи дослідження:** літературний аналіз, педагогічне тестування, експериментальна робота та застосування методів математичної статистики стали основою проведеного дослідження. У процесі роботи було створено дві рівнозначні групи: контрольну й експериментальну, кожна з яких складалася з 10 спортсменів, що займаються у тренувальних групах СДЮСШОР. м Житомир. Педагогічний експеримент показав, що у групі легкоатлетів-спринтерів, де основний акцент було зроблено на стрибкові засоби підготовки, спостерігався значно вищий приріст у результатах всіх контрольних вправ, що оцінюють рівень бігової (швидкісної) підготовленості. Це свідчить про ефективність стрибкових вправ у розвитку швидкісних якостей, які є основою успіху в спринті. Дослідження показують, що для ефективної оцінки фізичних якостей спринтерів існує широкий вибір контрольних вправ, застосування всіх вправ недоцільне, і тренери зазвичай обирають лише 1-2 ключових вправи для кожного показника фізичної підготовленості.

Ключові слова: бігові засоби, тренування, фізична підготовка, спортсмени.

IMPROVING THE TRAINING PROCESS OF SPRINT ATHLETES

Shaverskyi Victor, Chornyi Oleh

Abstract. Relevance of the research topic.

Improving the training methodology of sprinters is extremely important, since the traditional approach to training, focused on a constant increase in training loads, has its limitations and can adversely affect the health of athletes. The system of training sprinters developed mainly by increasing the intensity and volume of loads, while the issues of restoring performance remained out of sight. Modern science points to the importance of the balance between loads and recovery as the main condition for successful training. **The purpose of the study:** Purpose: to increase the effectiveness of the training process of athletes sprinters with the help of a complex of tools. **Research methods:** analysis of scientific and methodological literature, pedagogical testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics. Results and key conclusions. During the study, we formed two homogeneous groups: control and experimental, 10 athletes each, who are engaged in training groups SDYUSSHOR Zhytomyr. The pedagogical experiment showed that in the group of sprinting athletes, where the main emphasis was on jumping training facilities, there was a significantly higher increase in the results of all control exercises assessing the level of running (speed) preparedness. This indicates the effectiveness of jumping exercises in the development of speed qualities, which are the basis of success in the sprint. Studies show that to effectively assess the physical qualities of sprinters, there is a wide selection of control exercises, the use of all exercises is impractical, and trainers usually choose only 1-2 key exercises for each indicator of physical fitness.

Keywords: running tools, training, physical training, athletes.

Постановка проблеми. Біг на короткі дистанції є вправою високої швидкості циклічного типу, що передбачає виконання інтенсивної роботи з максимальною потужністю за дуже короткий період часу [1, 3, 6]. Підвищення рекордів у спринті відбувається досить повільно, оскільки головною фізичною характеристикою спринтера є швидкість, яка є стабільною та менш чутливою до змін в тренувальних методах. Швидкість розвитку цієї якості вдвічі-утричі менша, ніж для сили або витривалості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Покращення методик тренування спринтерів здійснюється за різними напрямками, проте основним є збільшення інтенсивності тренувальних навантажень. Однак цей шлях має свої

межі і може негативно впливати на здоров'я спортсменів [8, 12]. Сучасна система підготовки спринтерів існує вже більше століття, і її розвиток завжди ґрунтувався на поступовому збільшенні навантажень. Однак питання відновлення спортсменів залишалося недостатньо дослідженим. Важливо розуміти, що навантаження та відновлення є взаємопов'язаними елементами, які разом формують основу для ефективного розвитку спортивної підготовленості [11].

Проблему контролю та оцінки спеціальної фізичної підготовленості спринтерів вивчали як вітчизняні, так і зарубіжні дослідники. Ними було встановлено що існує широкий спектр контрольних вправ для оцінки спеціальної фізичної підготовки спринтерів.

У більшості випадків індивідуалізація техніки розглядається на прикладі спорту найвищих досягнень. Підготовка спортсменів елітного рівня базується на суто індивідуальному підході. Це обумовлено тим, що значний спортивний досвід дозволяє детально вивчити особливості конкретного атлета, оцінити його сильні та слабкі сторони, а також визначити найефективніші методи й засоби тренувань. Однак основи раціональної та економічної техніки закладаються ще на попередніх етапах багаторічної підготовки.

Дослідження показують, що підготовка дітей, підлітків і юніорів є базисом для подальших досягнень у дорослому спорті. Помилки, допущені на ранніх етапах, можуть негативно позначитися на розвитку спортивної майстерності та завадити повному розкриттю потенціалу спортсмена. Науковці сьогодні виділяють близько 20 чинників, які впливають на спортивні результати. До ключових із них належать: стать, вік, рівень кваліфікації, морфологічні, біохімічні та фізіологічні характеристики, адаптаційні можливості, а також сенситивні періоди розвитку фізичних якостей [7, 8].

Одним із найперспективніших підходів до вирішення проблеми індивідуалізації є забезпечення відповідності навантажень індивідуальним можливостям організму спортсмена [5,10,12]. Однак це не означає, що всі вправи необхідно використовувати одночасно. Зазвичай тренери обирають лише 1-2 вправи для оцінки кожної окремої фізичної якості спортсменів. Під час розробки та впровадження комплексу контрольних тестів слід дотримуватися кількох важливих правил: зберігати стабільність у виборі типів випробувань, та умов їх проведення протягом тривалого часу; обмежувати кількість тестових вправ до мінімально необхідної; поступово підвищувати нормативні вимоги з року в рік; проводити випробування на однакових етапах тренувального процесу. Щоб спортсмени досягли високих результатів у контрольних тестах, вони мають виконувати значні обсяги тренувальних навантажень різного типу, адаптованих до різних аспектів їхньої підготовки.

Мета роботи: підвищити ефективність навчально – тренувального процесу легкоатлетів-спринтерів за допомогою впровадженого комплексу засобів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літератури, тестування, експеримент, методи математичної обробки.

Результати дослідження та їх обговорення. У процесі дослідження нами було сформовано дві рівноцінні групи: контрольну та експериментальну, по 10

спортсменів у кожній, які тренуються в навчально-тренувальних групах СДЮСШОР міста Житомир. Тривалість експерименту склала 4 місяці. Результати тестування з що середні показники фізичних якостей спортсменів в КГ та ЕГ відповідають вимогам для легкоатлетів третього року. Зате не всі тести були виконані на задовільному рівні. Зокрема, у бігу 30 м 47% спортсменів з контрольної групи та 43% з експериментальної групи продемонстрували результати, нижчі за нормативні значення.

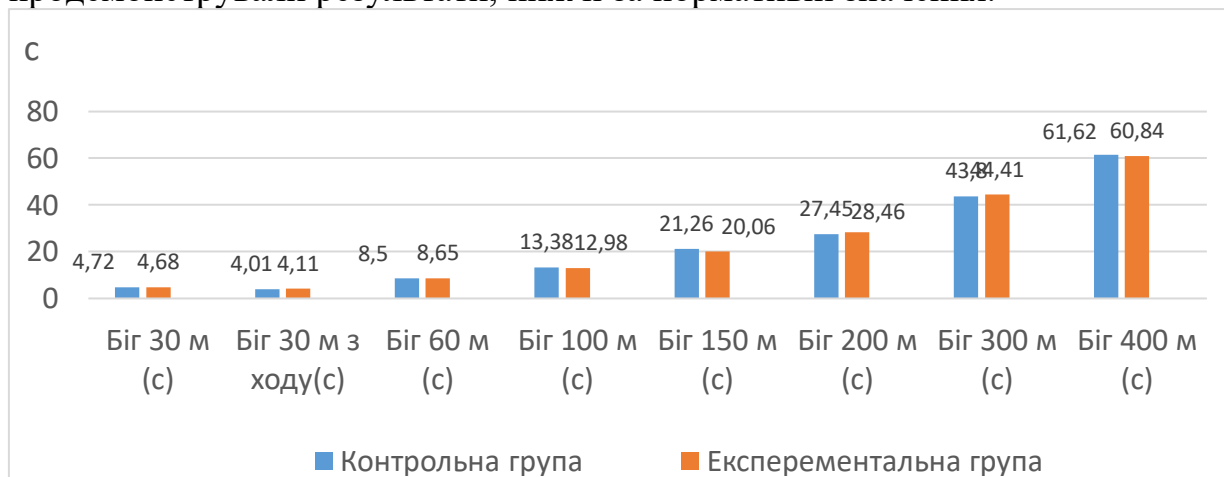


Рис 1. Показники фізичної підготовленості легкоатлетів контрольної та експериментальної групи на початок експерименту.

Результати тестування бігу 30 м з ходу показали, що 62% учасники контрольної групи та 64% легкоатлетів експериментальної групи не досягли нормативних показників. За результатами бігу на 60 м, 60% спортсменів з контрольної групи та 61% з експериментальної групи також мали результати нижче від вимог. При виконанні тестів на дистанціях 100 м, 200 м та 300 м близько 43% спортсменів продемонстрували показники, що не відповідали встановленим нормативам. На основі отриманих результатів дослідження було рекомендовано впровадити в навчально-тренувальний процес підготовки легкоатлетів-спринтерів засоби, спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей для покращення спеціальної фізичної підготовленості. Додатково запропоновано включити вправи з інших видів спорту для загального фізичного розвитку спортсменів. Тренування, спрямовані на розвиток сили та швидкісно-силових здібностей, у методиці підготовки контрольної групи застосовувався збалансований підхід до використання силових та швидкісно-силових засобів. Обсяг стрибкових вправ і вправ зі штангою, на тренажерах та з обтяженнями був розподілений рівномірно, приблизно 50/50%. Методика експериментальної групи мала іншу орієнтацію: основну увагу приділяли стрибковим вправам, що призвело до зменшення частки силових вправ зі штангою, на тренажерах та з обтяженнями. У цій групі співвідношення тренувальних засобів складало приблизно 75% стрибкових вправ і 25% силових. Програми бігової та технічної підготовки, зокрема швидкісної, були однаковими для обох груп. Окрім того, зміст стрибкової підготовки у контрольній групі був майже ідентичний експериментальній групі.

Темпи приросту показників спеціальної фізичної підготовленості спортсменів зображені на Рис. 2, аналіз якого показує, що за період експерименту відбулися позитивні зміни. Помітна динаміка всіх досліджуваних показників, хоча в контрольній групі значного приросту в бігу на 30 м з ходу не зафіксовано. Натомість в експериментальній групі, порівняно з контрольною, досягнуто більш високих приростів у всіх контрольних вправах. Зазначимо також, що рівень стрибкової підготовленості протягом експерименту покращився однаковою мірою.

За всіма трьома показниками, що характеризують рівень бігової підготовленості учасників, в експериментальній групі було досягнуто значно вищого приросту результатів. Особливо варто відзначити значне та статистично достовірне зростання показника швидкісних здібностей спринтерів у тесті "біг 30 м з ходу". Фахівці наголошують, що саме швидкісна підготовленість є ключем до високих результатів у бігу на короткі дистанції, однак розвиток цього показника під час тренувань часто супроводжується суттєвими труднощами та проблемами.

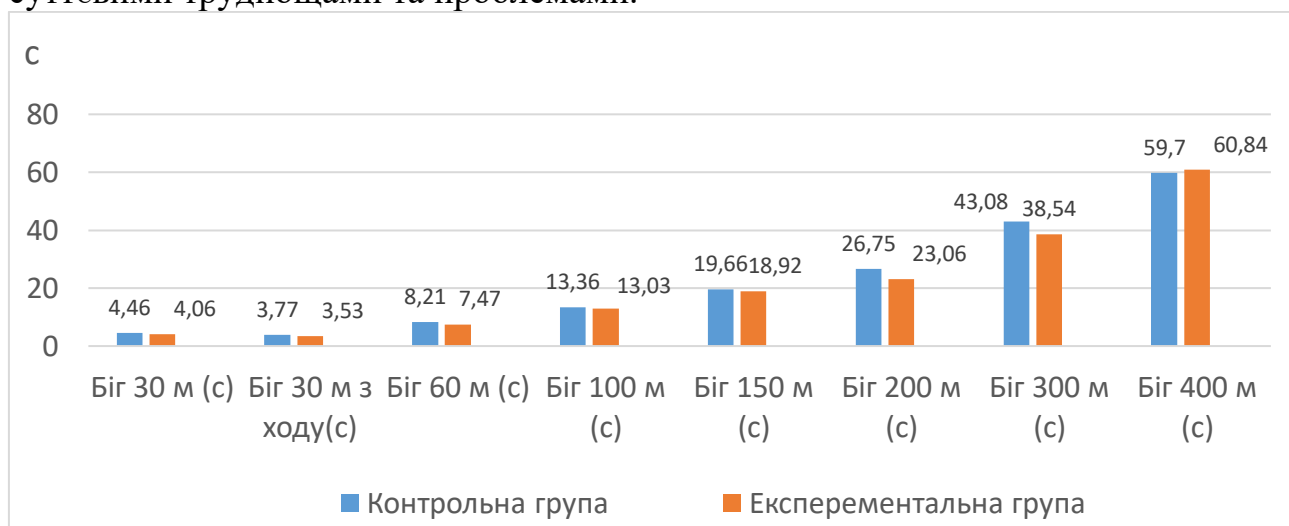


Рис. 2. Показники фізичної підготовленості легкоатлетів контрольної та експериментальної групи після експерименту.

Результати експерименту показали, що збільшений обсяг стрибкових вправ, які акцентували на швидкому відштовхуванні у кожному стрибку, є більш ефективним засобом для покращення швидкісних можливостей спринтера на етапі підготовки, ніж швидкісно-силові вправи з використанням штанги та обтяжень.

Дискусія Сучасні дослідження у галузі фізичної культури та спорту підкреслюють важливу роль фізичної підготовленості у процесі спортивного тренування. Багато науковців [1, 9, 11, 15] відзначають, що саме рівень фізичної підготовки впливає на ефективність тренувальних програм та спортивні досягнення. На сьогодні результативність організації та управління тренувальним процесом значною мірою залежить від індивідуалізованого підходу, який враховує вік, морфофункціональні особливості та адаптаційні можливості спортсмена [10, 13].

Також дослідження доводять, що для покращення фізичної підготовленості слід використовувати тренувальні методи, що включають вправи різної спрямованості [14, 15].

Головною метою тренувального процесу в будь-якому виді спорту є досягнення спортсменом високих результатів на змаганнях. Проте таке твердження актуальне переважно для етапу найвищої спортивної майстерності. На початкових і проміжних етапах підготовки основний акцент тренер має робити не на досягненні спортивних результатів, а на розвитку фізичних якостей спортсмена. Необхідно організувати тренування таким чином, щоб поступово, без шкоди адаптаційним процесам, максимально розкрити потенціал атлета.

Плануючи тренувальний процес, слід дотримуватися принципу цільової спрямованості, орієнтуючись на досягнення вищого рівня спортивної майстерності. Водночас важливо враховувати етап багаторічної підготовки, правильно обираючи ключові чинники, такими чинниками мають бути показники, що відповідають етапу спортивної підготовки.

Висновки та перспективи подальших досліджень Результати нашого педагогічного експерименту показали, що у групі легкоатлетів-спринтерів, де основна увага приділялася стрибковим засобам підготовки, спостерігався значно більший приріст результатів у всіх контрольних вправах порівняно з групою, яка виконувала менший обсяг стрибкових вправ, зосередившись на силових та швидко-силових вправах зі штангою та обтяженнями. Ці показники відображають рівень бігової (швидкісної) підготовленості, що є ключем до досягнення високих результатів у спринті на короткі дистанції. На нашу думку, визначення критеріїв для індивідуалізації тренувань необхідно здійснювати, враховуючи стадії багаторічної підготовки та рівень сформованості фізичних якостей спортсменів.

Подальшими перспективами досліджень у впровадженні засобів стрибкової спрямованості в навчально – тренувальний процес дівчат які спеціалізуються у спринтерському бігу.

Список літературних джерел:

1. Альтернативний метод визначення найбільш інформативних спортивних параметрів / Т. Б. Кутек, Р. Ф. Ахметов, В. К. Шаверський, О. В. Скалій, В. П. Толкач // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. - 2021. - Вип. 12. - С. 66-72.
2. Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б. Підвищення ефективності управління навчально-тренувальним процесом спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2015. – № 1. – С. 106–109.
3. Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б., Шаверський В. К. Особливості управління підготовкою кваліфікованих спортсменів // Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід,

References:

1. Alternative method of determining the most informative sports parameters / Vol. B. Kutek, R. F. Akhmetov, V. K. Shaversky, O. IN. Skaliy, V. P. Tolkach // Physical culture, sport and health of the nation. - 2021. - Issue 12. - S. 66-72.
2. Akhmetov R. F., Kutek T. B. Increasing the effectiveness of managing the educational and training process of female athletes who specialize in athletics jumping // Sportivnyi visnyk Prydniprov'ya. – 2015. – No. 1. – S. 106–109.
3. Akhmetov R. F., Kutek T. B., Shaversky V. K. Peculiarities of managing the training of qualified athletes // Physical education and sport in the context of the state program for the development of physical culture in Ukraine: experience, problems, prospects: coll. of science

- проблеми, перспективи : зб. наук. пр. Вип. 2. / гол. ред. Т. Б. Кутек. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. – С. 29–39.
4. Богуславська В. Ю. Зміст теоретичної підготовки спортсменів у легкій атлетичі [Електронний ресурс]. Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково–педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016. Вип. 10. С. 27–30.
5. І. Вовченко, О. Скалій, Д. Гедзюк, О. Домбровська, Н. Трибель Удосконалення фізичної підготовленості бігунів на короткі дистанції на етапі спеціалізованої базової підготовки // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. - 2020. - Вип. 10 (29). - С.55-61.
6. Воронін Д., Свищ Я., Конестяпін В. Взаємозв'язок між спортивним результатом та параметрами фізичного розвитку студентів спеціалізації "Легка атлетика" [Електронний ресурс]. Спортивний вісник Придніпров'я. 2013. № 1. С. 101–103.
7. Диденко М. В. Диспансеризация спортсменов, специализирующихся в легкой атлетике [Електронний ресурс]. Наука і освіта. 2014. № 4. С. 49–53.
8. Козлова О. Підготовка спортсменів високої кваліфікації в умовах професіоналізації спорту (на прикладі легкої атлетики) [Електронний ресурс]. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2013. № 3. С. 13–20.
9. Козлова О. Річна підготовка легкоатлетів високої кваліфікації в умовах професіоналізації легкої атлетики [Електронний ресурс]. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2013. № 2. С. 18–22.
10. Кулик Н. А., Масляк І. П. Динаміка фізичного стану дітей старшого дошкільного віку під впливом занять із пріоритетним використанням засобів легкої атлетики [Електронний ресурс]. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2013. № 5. С. 147–150.
11. Кутек Т. Б., Ахметов Р. Ф., Набоков Ю. А. Кількісна оцінка ефективності навчально-тренувального процесу // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 4 (23) / гол. ред. В. М. Костюкевич. – Житомир : ФОП Євенок О. О., 2017. – С. 80–86.
12. 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.
13. П'ятничук Г. О. Оцінка впливу засобів Ave. Vol. 2. / head ed. T. B. Nook – Zhytomyr: Department of ZhDU named after AND. Franka, 2015. - S. 29–39.
4. Boguslavskaya V.Yu. Content of theoretical training of athletes in athletics [Electronic resource]. Scientific journal [of the M. P. Drahomanov National Pedagogical University]. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). 2016. Issue 10. P. 27–30.
5. I. Vovchenko, O. Scaly, D. Gedyuk, O. Dombrovska, N. Tribel Improvement of physical fitness of short-distance runners at the stage of specialized basic training // Physical culture, sport and health of the nation. - 2020. - Issue 10 (29). - P.55-61.
6. Voronin D., Svisht Ya., Konestyapin V. Relationship between sports performance and parameters of physical development of students majoring in "Athletics" [Electronic resource]. Sports Bulletin of the Dnieper Region. 2013. No. 1. P. 101–103.
7. Dydenko M.V. Dispensing of athletes specializing in athletics [Electronic resource]. Science and education. 2014. No. 4. P. 49–53.
8. Kozlova O. Training of highly qualified athletes in conditions of professionalization of sports (on the example of athletics) [Electronic resource]. Theory and methods of physical education and sports. 2013. No. 3. P. 13–20.
9. Kozlova O. Annual training of highly qualified track and field athletes in conditions of professionalization of track and field [Electronic resource]. Theory and methods of physical education and sports. 2013. No. 2. P. 18–22.
10. Kulyk N. A., Maslyak I. P. Dynamics of the physical condition of older preschool children under the influence of classes with priority use of athletics equipment [Electronic resource]. Slobozhan scientific and sports bulletin. 2013. No. 5. P. 147–150.
11. Kutek T. B., Akhmetov R. F., Nabokov Yu. AND. Quantitative evaluation of the effectiveness of the educational and training process // Physical culture, sport and health of the nation: coll. of science works Vol. 4 (23) / ch. ed. IN. M. Kostyukevich. – Zhytomyr: FOP Evenok O. O., 2017. - S. 80–86.
12. Athletics: Curriculum for children's and youth sports schools, specialized children's and youth sports schools of the Olympic reserve, schools of higher sports skills and specialized sports educational institutions / Bobrovnyk V. I., Sovenko S. P., Kolot A. IN. - K.: Logos, 2019. - 192 p.
13. Pyatnychuk H. AT. Assessment of the influence of athletics equipment on the speed and

легкої атлетики на швидко-силові показники студентів упродовж навчального тижня [Електронний ресурс]. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2014. № 3. С. 74–77.

14. Черкашин Р. Особливості розвитку стрибучості в учнів груп попередньої базової підготовки з легкої атлетики [Електронний ресурс]. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. : Фізичне виховання і спорт. 2013. Вип. 10. С. 105–108.

15. Філіпов В. В., Жула Л. В., Солонець Ю. Ю., Синіговець І. В. Біомеханічні параметри координаційних здібностей студентів факультету фізичного виховання в процесі занять легкою атлетикою [Електронний ресурс]. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2015. Вип. 129(1). С. 281–284.

DOI:

Відомості про авторів:

Шаверський В. К.; orcid.org/0000-0002-5054-0959; yks1308u@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Чорний О. В.; orcid.org/0009-0006-3326-0337; chornyioleg2001@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

strength indicators of students during the academic week [Electronic resource]. Slobozhan scientific and sports bulletin. 2014. No. 3. P. 74–77.

14. Cherkashin R. Peculiarities of the development of jumping in students of groups of preliminary basic training in athletics [Electronic resource]. Youth scientific bulletin of Lesya Ukrainka East European National University. : Physical education and sports. 2013. Issue 10. P. 105–108.

15. Filipov V. V., Zhula L. V., Solonets Yu. Yu., Synigovets I. IN. Biomechanical parameters of coordination abilities of students of the Faculty of Physical Education during athletics classes [Electronic resource]. Bulletin of the Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical sciences. Physical education and sports. 2015. Vol. 129(1). WITH. 281–284.