

Динаміка обсягу змагальної практики та засобів тренування стрибунів у довжину та потрійним у процесі багаторічної підготовки

Совенко С.П., Колот А.В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація:

Проаналізовано і систематизовано дані щодо обсягу змагальної практики та засобів різної переважної спрямованості стрибунів у довжину та потрійним у процесі багаторічної підготовки. Проведено експертне опитування 16 тренерів. Проаналізовано документи планування тренувального процесу, здійснено аналіз щоденників спортсменів (n=22). Визначено обсяг змагальної практики спортсменів та засобів тренування різної переважної спрямованості. Висвітлено результати аналізу стосовно побудови тренувального процесу провідними тренерами України з легкої атлетики. Представлено підхід до класифікації засобів тренування з урахуванням специфіки тренувального процесу спортсменів. Встановлено, що обсяг засобів загальної підготовки найбільший на початкових етапах багаторічного удосконалення, потім стабілізується на етапах спеціалізованої базової та підготовки до вищих досягнень і дещо зменшується на етапах максимальної реалізації індивідуальних можливостей та збереження вищої спортивної майстерності. Це пов'язано зі зменшенням тривалості загальнопідготовчих етапів річної підготовки.

Ключові слова:

багаторічна, підготовка, змагальна, практика, тренувальні, засоби.

Совенко С.П., Колот А.В. Динамика объема соревновательной практики и средств тренировок прыгунов в длину и тройным в процессе многолетней подготовки. Проанализированы и систематизированы данные относительно объема соревновательной практики и средств разной преимущественной направленности прыгунов в длину и тройным в процессе многолетней подготовки. Проведен экспертный опрос 16 тренеров. Проанализированы документы планирования тренировочного процесса, осуществлен анализ дневников спортсменов (n=22). Определен объем соревновательной практики спортсменов и средств тренировки разной преимущественной направленности. Отражены результаты анализа относительно построения тренировочного процесса ведущими тренерами Украины по легкой атлетике. Представлен подход к классификации средств тренировки с учетом специфики тренировочного процесса спортсменов. Установлено, что объем средств общей подготовки наибольший на начальных этапах многолетнего совершенствования, потом стабилизируется на этапах специализированной базовой и подготовки к высшим достижениям и несколько уменьшается на этапах максимальной реализации индивидуальных возможностей и сохранения высшего спортивного мастерства. Это связано с уменьшением длительности общеподготовительных этапов годовой подготовки.

многолетняя, подготовка, состязательная, практика, тренировочные, средства.

Sovenko S.P., Kolot A.V. Dynamics of volume of competition practice and facilities of training of jumpers in length and triple in the process of long-term preparation. Analysed and systematized information in relation to the volume of competition practice and facilities of different primary orientation of jumpers in length and triple in the process of long-term preparation. The expert questioning is conducted 16 trainers. The documents of planning of training process are analysed, the analysis of diaries of sportsmen is carried out (n=22). The volume of competition practice of sportsmen and facilities of training of different primary orientation is certain. The results of analysis in relation to the construction of training process are reflected by the leading trainers of Ukraine on track-and-field. An approach classification of facilities of training taking into account the specific of training process of sportsmen is presented. It is set that the volume of facilities of general preparation is most on the initial stages of long-term perfection, then stabilized on the stages specialized base and preparations to higher achievements and a few diminishes on maximal implementation of individual possibilities and maintainance of higher sporting trade phases. It is related to diminishing of duration of the general preparatory stages of annual preparation.

long-term, preparation, contention, practice, trainings, facilities.

Вступ.

Побудову тренувального процесу стрибунів у довжину та потрійним на різних етапах багаторічної підготовки розкрито в ряді фундаментальних робіт (В.А. Креєр [3], А.П. Стрижак [4], В.Б. Попов [7], Бобровник В.І. [1] та ін. [11, 12]).

Однак сучасні тенденції розвитку легкоатлетичного спорту обумовили збільшення тривалості спортивної кар'єри та віку досягнення легкоатлетами-стрибунами максимальних результатів. Так, вік досягнення максимальних результатів легкоатлетів-стрибунів співпадає з показниками віку призерів Ігор Олімпіад 1988–2012 рр. та становить 26–27 років, що значно вище, ніж 15–20 років потому (середній вік стрибунів-фіналістів Ігор 1972–1980 років становив 22–24 роки). При цьому провідні стрибуні світу можуть виступати на високому рівні 10–20 і більше років [10].

Водночас негативна практика форсування підготовки українських легкоатлетів на початкових та базових етапах багаторічного удосконалення призводить до того, що велика кількість обдарованих спортсменів, які досягли високих результатів на рівні юніорського та молодіжного віку, в подальшому втрачають

спроможність конкурувати на найвищому світовому рівні.

Такі чинники вплинули на те, що у сфері теорії та методики підготовки спортсменів удосконалено періодизацію багаторічної підготовки. Стратегія її, в першу чергу, спрямована на довготривалість спортивної кар'єри. Необхідність виділення етапу збереження вищої спортивної майстерності в окрему структурну одиницю багаторічної підготовки пов'язана, в першу чергу, зі змінами у тренувальному процесі спортсменів. Тому тенденції до збільшення довготривалості спортивної кар'єри обумовлюють необхідність перегляду основ побудови багаторічного тренувального процесу на кожному з його етапів [6].

Необхідність систематизації наукових знань щодо побудови багаторічної підготовки пов'язана також із різними підходами до класифікації засобів тренування стрибунів у довжину та потрійним, що часто стає однією з причин розбіжностей стосовно обсягів використання основних засобів тренування.

Дослідження виконано згідно зі «Зведеним планом НДР у галузі фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.» Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 2.2 «Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів високої кваліфікації в умовах

професіоналізації (на прикладі легкої атлетики)», № державної реєстрації 0111U001721.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета дослідження. Удосконалення побудови багаторічної підготовки стрибунів у довжину та потрійним шляхом визначення оптимального обсягу змагальної практики та засобів тренування різної переважності спрямованості.

Методи та організація досліджень. Дослідження проводилося у три етапи.

На першому етапі здійснювався аналітичний огляд науково-методичної літератури з метою вивчення та подальшого вирішення проблеми багаторічної підготовки стрибунів у довжину та потрійним.

На цьому етапі досліджень узагальнено дані щодо обсягу змагальної практики та засобів різної переважності спрямованості на етапах багаторічної підготовки [2, 3, 5, 8], при цьому виявлено недостатність таких даних на етапі збереження вищої спортивної майстерності.

На другому етапі проводився аналіз практичної діяльності провідних тренерів України з легкої атлетики: проведено експертне опитування 16 тренерів, які мають досвід роботи зі стрибунами у довжину та потрійним на етапі збереження вищої спортивної майстерності; проаналізовано документи планування тренувального процесу; здійснено аналіз щоденників спортсменів (n=22) з метою визначення обсягу їх змагальної практики та засобів тренування різної переважності спрямованості.

На третьому етапі проаналізовано та узагальнено дані проведених досліджень.

Результати досліджень.

Тренувальні засоби, що використовуються у підготовці легкоатлетів-стрибунів, поділяють на *спеціальні, допоміжні (напівспеціальні), загальнопідготовчі та змагальні* [6].

У свою чергу, засоби спеціальної підготовки умовно можна розділити на вправи переважно *технічної, швидкісно-силової (стрибкової), швидкісної (бігової) та силової* спрямованості.

Засоби технічної спрямованості поділяються на ті, що моделюють параметри змагальної діяльності, та на вправи поєднаного розвитку техніки рухів і швидкісно-силових якостей [1].

Основними засобами, що моделюють параметри змагальної діяльності для стрибунів у довжину та потрійним, є стрибки з повного, середнього (10–14 бігових кроків) і короткого розбігу (2–8 бігових кроки).

До основних засобів поєднаного розвитку техніки рухів та швидкісно-силових якостей належать:

- стрибки через бар'єр з 5–6 бігових кроків розбігу;
- розбіг з відштовхуванням;
- різноманітні комбінації (подвійний, потрійний, п'ятиразовий) «скачок» – «крок» з 6–8 кроків розбігу;
- стрибки з відштовхуванням на кожний (третій) крок;
- стрибки з відштовхуванням з трампліна з 5–6 бігових кроків розбігу тощо.

Стрибуни у довжину та потрійним у процесі багаторічної підготовки в тому чи іншому обсязі використовують такі основні засоби спеціальної швидкісно-силової (стрибкової) спрямованості:

- стрибки через бар'єри (6–8) на двох ногах;
- стрибки на відрізках 10–30 м у зоні інтенсивності 95–100 %;
- стрибки з ноги на ногу (20–40 м);
- скачки на лівій і правій нозі (20–40 м);
- вистрибування з повного присіду (8–12 разів);
- підскоки на стопі зі штангою на плечах (маса штанги 10–20 %);
- зістрибування на одну ногу з висоти 20–50 см зі швидким відштовхуванням угору;
- різні комбінації стрибків та «скачків» з місця у яму з піском (подвійний, потрійний, п'ятиразовий тощо).

До групи засобів спеціальної швидкісної спрямованості відносять біг на відрізках 20–100 м у зоні інтенсивності 95–100 % [3], в ряді літературних даних до 60 м [10], в інших до 80 м [2].

До основних засобів спеціальної силової спрямованості належать:

- напівприсіди зі штангою на плечах (маса 80–100 % максимальної в присіданні зі штангою на плечах);
- виходи на опору висотою 20–30 см зі штангою на плечах (маса 30–40 % максимальної в присіданні зі штангою на плечах);
- вистрибування з напівприсіду зі штангою на плечах (маса 40–60 % максимальної в присіданні зі штангою на плечах);
- ходьба випадами зі штангою на плечах (маса 20–30 % максимальної в присіданні зі штангою на плечах);
- взяття штанги на груди з помосту (маса 80–90 % максимальної в цій вправі).

Засоби допоміжної підготовки умовно можна поділити на вправи, що переважно спрямовані на розвиток швидкісної (біг на відрізках 80–200 м) та швидкісно-силової (багатоскоки на відрізках 40–100 м) витривалості, а також базової силової підготовки (максимальна сила та силова витривалість).

У результаті досліджень встановлено обсяг змагальної практики та засобів різної переважності спрямованості стрибунів у довжину та потрійним у процесі багаторічного удосконалення (табл. 1).

Як видно з таблиці, річний обсяг змагальної практики в основному виді постійно зростає від 4–6 змагань на етапі початкової підготовки до 18–22 на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Починаючи з етапу збереження вищої спортивної майстерності, обсяг змагальної практики з року в рік постійно зменшується від 18 до 14 змагань, а в індивідуальних випадках досягає ще менших величин.

Така тенденція спостерігається і у використанні засобів спеціальної підготовки, обсяг яких досягає максимальних величин наприкінці етапу підготовки до вищих досягнень, або на початку етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Тренувальний процес на етапі збереження вищої спортивної майстерності характеризується зменшенням обсягу засобів спеціальної підготовки. Так, напри-

Динаміка обсягу змагальної практики та засобів тренування різної переважної спрямованості стрибунів у довжину та потрійним у процесі багаторічної підготовки

Показник	Етап багаторічної підготовки, роки					
	початкової підготовки	попередньої базової підготовки	спеціалізованої базової підготовки	підготовки до вищих досягнень	максимальної реалізації індивідуальних можливостей	збереження вищої спортивної майстерності
	10–12	13–15	16–19	20–23	24–27	28–32
Кількість змагань: в основному виді в інших видах	4–6 6–10	8–12 6–10	12–18 6–8	18–20 5–7	18–22 3–4	14–18 1–3
Кількість основних тренувань	130–150	150–180	180–250	240–280	280–310	280–300
Спеціальна підготовка (спрямованість, основні засоби тренування)						
Технічна: стрибок з повного розбігу, кількість разів	–	50–150	150–250	250–300	300–350	188–227
стрибок з короткого та середнього розбігу, кількість разів	200–400	400–500	500–600	600–700	700–900	800–980
поєднаний розвиток техніки та швидкісно-силових якостей, розбіг з відштовхуванням, раз інші засоби, кількість разів	100–200 200–400	200–300 400–600	300–400 700–900	400–450 900–1100	450–550 1000–1200	350–400 940–1030
Швидкісна: біг на відрізках 20–70 м, км	8–14	15–17	17–25	23–27	25–32	17,8–22,5
Швидкісно-силова, тис. відштовхувань	1–4	5–10	10–15	15–20	20–25	19,2–23,5
Силова, тон	–	10–40	100–140	140–200	200–300	146–176
Допоміжна підготовка (спрямованість, основні засоби тренування)						
Швидкісно-силова (стрибкова) витривалість: багатоскоки на відрізках 40–100 м, тис. відштовхувань	3–5	6,5–7,5	13–15	10–13	10–12	7–9
Швидкісна витривалість: біг на відрізках 80–200 м, км	20–40	40–60	60–80	80–90	80–90	40–60
Базова силова, тон	20–40	80–100	100–140	140–180	140–200	100–120
Загальна підготовка (спрямованість, основні засоби тренування)						
Вправи ЗФП та ігри, год	90–100	60–80	40–70	40–60	40–50	30–40

Примітка. На етапах спеціалізованої базової підготовки, підготовки до вищих досягнень та максимальної реалізації індивідуальних можливостей обсяг стрибків з різних розбігів для стрибунів потрійним зменшується, а обсяг засобів спеціальної швидкісно-силової спрямованості («скачки», зістрибування, багатоскоки) збільшується на 20–40 %.

клад, у стрибунів у довжину та потрійним у віці 30 років обсяг засобів спеціальної підготовки (технічної, швидкісно-силової, швидкісної та силової спрямованості) менший, в середньому на 15–25 %.

Особливістю використання у процесі багаторічного удосконалення переважної більшості засобів допоміжної підготовки (швидкісно-силової та швидкісної витривалості) є те, що в максимально вони використовуються на етапі спеціалізованої базової підготовки (див. табл. 1).

Обсяг засобів загальної підготовки найбільший на початкових етапах багаторічного удосконалення, потім стабілізується на етапах спеціалізованої базової та підготовки до вищих досягнень і дещо зменшується на етапах максимальної реалізації індивідуальних можливостей та збереження вищої спортивної майстерності. Це пов'язано зі зменшенням тривалості загальнопідготовчих етапів річної підготовки. Однак особливістю використання загальнопідготовчих вправ (особливо компенсаторної роботи) на етапах макси-

мальної реалізації індивідуальних можливостей та збереження вищої спортивної майстерності є те, що вони більш широко використовуються протягом усіх етапів річної підготовки, що сприяє більш швидкому відновленню після занять чи серії занять з великими навантаженнями, а також профілактиці травматизму.

Висновки.

Дані науково-методичної літератури щодо обсягу змагальної практики та засобів різної переважної спрямованості стрибунів у довжину та потрійним у процесі багаторічної підготовки не охоплюють ряд етапів. Представлені підходи до класифікації засобів тренування не повною мірою відображають всю повноту та специфіку тренувального процесу легкоатлетів-стрибунів.

Отримані результати досліджень досвіду підготовки провідних легкоатлетів-стрибунів України систематизують та доповнюють дані наукових досліджень [3, 4, 5, 7] щодо обсягу змагальної практики та засобів різної переважної спрямованості у процесі багаторічної підготовки стрибунів у довжину та потрійним.

Перспективами подальших досліджень є удосконалення тренувального процесу в ході багаторічної підготовки легкоатлетів-стрибунів з урахуванням стратегії до збільшення тривалості спортивної кар'єри спортсменів. Це вимагає проведення наукових досліджень тренувального процесу легкоатлетів-стрибунів на кожному етапі багаторічного удосконалення, особливо тренувального процесу, починаючи з окремого заняття і закінчуючи чотирирічним циклом підготовки.

Література:

1. Бобровник В.И. Совершенствование технического мастерства спортсменов высокой квалификации в легкоатлетических соревновательных прыжках: монография. К.: Наук. світ, 2005. 322 с.
2. Колот А.В., Коробенко В.А. Эволюция структуры планирования годичной подготовки в легкоатлетических прыжках. Педагогика психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2008. № 8. С. 72–79.
3. Креер В.А., Попов В.Б. Легкоатлетические прыжки. М.: Физкультура и спорт, 1986. 175 с.
4. Легкоатлетические прыжки / А.П. Стрижак, О.И. Александров, С.П. Сидоренко, В.А. Петров. К.: Здоров'я, 1989. 168 с.
5. Оганджанов А.Л. Управление подготовкой квалифицированных легкоатлетов-прыгунов: монография. М.: Физическая культура, 2005. 200 с.
6. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.
7. Попов В.Б. Прыжок в длину: многолетняя подготовка. М.: Олимпия Пресс, Terra-Sport, 2001. 160 с.
8. Пьянзин А.И. Спортивная подготовка легкоатлетов-прыгунов. М.: Теория и практика физ. культуры, 2004. 370 с.
9. Прыжки: Официальное руководство ИААФ – обучения и сертификации тренеров / под общ. ред. В. Зеличенка. М., 2001. 192 с.
10. Сovenko С.П. Етап збереження вищої спортивної майстерності в структурі багаторічної підготовки легкоатлетів-стрибунів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 5. С. 86–89.
11. Gayagay G., Yu B., Hambly B. Elite endurance athletes and the ACE I allele: the role of genes in athletic performance. *Human Genetics*. 1998, vol. 103, pp. 48-50.
12. Taylor RR, Mamotte CD, Fallon K, et al. Elite athletes and the gene for angiotensin-converting enzyme. *Journal of Applied Physiology*. 1999, vol.87(3), pp. 1035-1037.

Информация об авторах:

Сovenko Сергей Петрович
sovenkos@ukr.net

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины
ул. Физкультуры 1, г.Киев, 03680, Украина.

Колот Андрей Васильевич
sovenkos@ukr.net

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины
ул. Физкультуры 1, г.Киев, 03680, Украина.

Поступила в редакцию 18.10.2012г.

References:

1. Bobrovnik V.I. *Sovershenstvovanie tekhnicheskogo masterstva sportsmenov vysokoj kvalifikacii v legkoatleticheskikh sorevnovatel'nykh pryzhках* [Perfection of technical trade of sportsmen of high qualification in track-and-field competition jumps], Kiev, Scientific World, 2005, 322 p.
2. Kolot A.V., Korobenko V.A. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2008, vol.8, pp. 72–79.
3. Kreer V.A., Popov V.B. *Legkoatleticheskie pryzhki* [Track-and-field jumps], Moscow, Physical Culture and Sport, 1986, 175 p.
4. Strizhak A.P., Aleksandrov O.I., Sidorenko S.P., Petrov V.A. *Legkoatleticheskie pryzhki* [Track-and-field jumps], Kiev, Health, 1989, 168 p.
5. Ogandzhanov A.L. *Upravlenie podgotovkoj kvalificirovannykh legkoatletov-prygunov* [Management preparation of skilled athletes-jumpers], Moscow, Physical Culture and Sport, 2005, 200 p.
6. Platonov V.N. *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte* [The system of preparation of sportsmen in Olympic sport], Kiev, Olympic Literature, 2004, 808 p.
7. Popov V.B. *Pryzhok v dlinu* [Broad jump], Moscow, Terra-Sport, Olympia Press, 2001, 160 p.
8. P'ianzin A.I. *Sportivnaia podgotovka legkoatletov-prygunov* [Sporting training of athletes-jumpers], Moscow, Theory and practice of physical culture 2004, 370 p.
9. Zelichenko V. *Pryzhki* [Jumps], Moscow, 2001, 192 p.
10. Sovenko S.P. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2011, vol.5, pp. 86–89.
11. Gayagay G., Yu B., Hambly B. Elite endurance athletes and the ACE I allele: the role of genes in athletic performance. *Human Genetics*. 1998, vol. 103, pp. 48-50.
12. Taylor R.R., Mamotte C.D., Fallon K., et al. Elite athletes and the gene for angiotensin-converting enzyme. *Journal of Applied Physiology*. 1999, vol.87(3), pp. 1035-1037.

Information about the authors:

Sovenko S.P.

sovenkos@ukr.net

National University of Physical Education and Sport of Ukraine
Fizkultury str. 1, Kiev, 03680, Ukraine.

Kolot A.V.

sovenkos@ukr.net

National University of Physical Education and Sport of Ukraine
Fizkultury str. 1, Kiev, 03680, Ukraine.

Came to edition 18.10.2012.