

Особенности выявления показателей специальной физической подготовки у юних тяжелоатлетов 10-12 лет

Бугайов С.В., Джим В.Ю.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. Мета: виявити рівень фізичного розвитку і спеціальної фізичної підготовленості важкоатлетів 10-12 років. Матеріали і методи: У даному дослідженні брали участь юнаки 10-12 років які займаються в секціях важкої атлетики в ДЮСШ ХТЗ, а також в спортивному інтернаті №2 міста Харкова. До експерименту було залучено 48 юнаків які займаються важкою атлетикою. Результати: встановлено, що юні важкоатлети які були задіяні протягом 2-х етапів педагогічного експерименту 1 етап (10-11 років), 2 етап (11-12 років). Висновки: встановлено, що абсолютні значення спеціальної фізичної працездатності випробуваних, підвищується на протязі всього дворічного періоду. Однак величина відносної інтенсивності приросту абсолютних значень спеціальної фізичної працездатності на етапах спостережень різна: перший рік – 10,48%, другий – 0,86% ($t = 22,3$; $p < 0,01$). Іншими словами, за перший рік спостережень (вік 10-11 років) показники спеціальної фізичної працездатності значно зростають, а за другий рік (вік 11-12 років) практично не змінюються.
Ключові слова: фізичне розвитку, спеціальна фізична підготовленість, фізична працездатність, відносні величини, адаптаційні можливості.

Вступ. Важка атлетика є олімпійським і популярним видом спорту серед сучасної молоді (Платонов, 2004; Дворкін, 2005; Олешко, 2011). Дана обставина привертає увагу фахівців до розробки та науково-методичного обґрунтування теорії і методики підготовки спортсменів різного віку і кваліфікації.

Згідно з дослідженнями, особливо важливим є етап початкової підготовки, тому що в цей період відбувається швидкий розвиток силових здібностей, становлення спортивної майстерності, інтенсивне протікання процесів адаптації до специфічних умов занять важкою атлетикою. Проблемі тренування юних спортсменів на етапі початкової підготовки у важкій атлетиці приділяється певна увага, відбувається постійне вдосконалення методики підготовки юних спортсменів. Зокрема, за останні роки проведені наукові дослідження, присвячені різним аспектам даної проблеми (Верхошанский, 2013; Дворкін, 2005; Олешко, 2011), видано два методичних посібника (Дворкін, 2005; Олешко, 2011). Опубліковано велике число наукових статей, видаються програми для ДЮСШ. Все це свідчить про актуальність досліджуваного напрямку.

Мета дослідження: виявити рівень спеціальної фізичної підготовки у юних важкоатлетів 10-12 років, під впливом тренувального процесу.

Методи дослідження: Теоретичний метод та узагальнення літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, метод математичної статистики.

Матеріали дослідження: В даному дослідженні брали участь юнаки 10-12 років які займаються в секціях важкої атлетикою в ДЮСШ ХТЗ, а також в спортивному інтернаті №2 міста Харкова. До експерименту було залучено 34 юнаки, які займаються в секції важкої атлетикою, всі вони не мали розрядних звань

Результати дослідження та їх обговорення. Узагальнення науково-педагогічних матеріалів свідчить про те, що цілий ряд дослідників вказали на сприятливу дію занять важкою атлетикою на розвиток м'язової сили в підлітковому і юнацькому віці. Їхні дослідження говорять про позитивний вплив занять важкою атлетикою на фізичний розвиток молодого організму і виховання фізичних якостей (Джим, 2013; Півень, & Джим, 2015; Ровний, 2001; Mont, Cohen, & Campbell, 1994; Mont, Cohen, & Campbell, 1994). Найбільший темп приросту сили спостерігається у віці 10-12 років, силової витривалості – 13-14 років. Найчастіше хороші і відмінні річні темпи приросту м'язової сили, зазначає автор, спостерігалися у тих осіб, які мали середні або хороші вихідні результати в контрольних випробуваннях на прояв сили.

Відомо, що розвивати силу потрібно різними вправами або зовсім без обтяжень, або з обтяженнями вельми малої ваги. Визначаючи оптимальну вагу обтяжень для розвитку сили у школярів-спортсменів, мінізувати максимальні величиною напружень при роботі з вагами в 10-12-річному віці (Архангородський, & Пилипко, 1998). Оптимальним вагою обтяжень для спортсменів цього віку є 50-70 % від їх власної ваги, при цьому кількість повторень становить 2-3, а серія – до 10 разів. Разом з тим, основними методами розвитку м'язової сили у юних спортсменів є: повторне виконання силової вправи з обтяженням близько граничної та граничної ваги (метод максимальних зусиль), повторне виконання статичного силового вправи, повторне виконання швидко-силових вправ (метод динамічного зусилля).

Доцільно звернути увагу на те, що для розвитку швидко-силових якостей у юних спортсменів доцільно використовувати такі фізичні вправи, структура яких близька по техніці виконання до змагальних вправ. При цьому важливо поєднувати розвиток швидко-силових якостей з удосконаленням техніки виконання вправ. Увага тренера повинна бути звернена на те, якою мірою юні спортсмени реалізують свої можливості. Підвищення рівня розвитку фізичних якостей при виконанні змагальних вправ пов'язане з тим, що в одних випадках на певних вікових етапах зростання фізичних якостей відбувається інтенсивно, а в інших – сповільнюється або навіть припиняється (Архангородський, & Пилипко, 1998).

Хоча провідним якістю важкоатлетів і є м'язова сила, проте здатність розвивати максимальну силу і вміння виявляти її протягом короткого проміжку часу не пов'язані між собою. Можна володіти значною силою і в той же час не зуміти її реалізувати. Отже, важливо вже з перших кроків в важкоатлетичному спорті розвивати швидкісно-силові здібності при підйомі штанги не тільки малих і середніх, але і великих ваг, тобто виробляти «вибухову» силу. Тренування зі штангою вагою в 60-75% ефективно розвивають швидкісно-силові якості, 50-80% – швидкісні, а більше 95% – силові (Дворкін, 2005). У тренуванні важкоатлетів, як ні в якому іншому виді спорту, чітко простежується прояв різних м'язових напружень: динамічних, статичних і поступаються. Однак, статичні напруги при їх виконанні без поєднання з іншими видами напружень не призводять до помітного приросту сили.

Необхідно зазначити те, що у всіх показниках спеціально фізичної підготовки за два роки досліджень отримані позитивні зміни у їх виконанні, результати наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники спеціальної фізичної підготовленості юних важкоатлетів 10-12 років (n₁=n₂=n₃=48)

№ п/п	Показники	Вік, роки		
		10	11	12
		$\bar{X}_1 \pm m_1$	$\bar{X}_2 \pm m_2$	$\bar{X}_3 \pm m_3$
1.	Ривок класичний, кг	19,8±5,16	27,5±6,30	48,7±4,80
2.	Поштовх класичний, кг	23,2±5,31	44,7±4,55	61,5±6,45
3.	Сума двоборства, кг	43,3±10,47	72,2±10,85	110,2±11,25
4.	Присідання зі штангою на плечах, кг	55,6±5,51	66,9±5,47	78,9±4,31

Проведене дослідження показало, що зміни результатів ривку класичного здійснювались рівномірно, від року до року (табл. 1).

Висновки:

Викладений в даній публікації матеріал, свідчать, що фізичний розвиток, спеціальна фізична підготовленість сучасних юнаків 10-12 років, що тренуються в ДЮСШ, за більшістю показників відповідають одноліткам дев'яностих років. Зазначені факти свідчать про уповільнення процесів децелерації фізичного розвитку сучасних дітей.

Про це ж свідчить і виявлена нами динаміка показників спеціальної фізичної працездатності. Для абсолютних значень спеціальної фізичної працездатності випробуваних, встановлено підвищення на протязі всього дворічного періоду. Однак величина відносної інтенсивності приросту

абсолютних значень спеціальної фізичної працездатності на етапах спостережень різна: перший рік – 10,48 %, другий – 0,86 % ($t=22,3$; $p<0,01$). Іншими словами, за перший рік спостережень (вік 10-11 років) показники спеціальної фізичної працездатності значно зростають, а за другий рік (вік 11-12 років) практично не змінюються. Для відносних величин спеціальної фізичної працездатності, навпаки, встановлено зниження значень протягом періоду спостережень. При цьому інтенсивність зниження відносних величин спеціальної фізичної працездатності за перший рік – 0,96 %, за другий – 7,87 % ($t=21,4$; $p<0,01$).

Подальші дослідження: необхідно спрямувати на встановлення наявності та вивчення взаємозв'язку антропометричних особливостей юних важкоатлетів з розвитком їх загальних та спеціальних фізичних якостей.

Список літератури:

- Архангородський, З. С., & Пилипко, В. Ф. (1998). *Методи швидкісно-силової підготовки важкоатлета : метод. рек. для студ. і слухачів факультету підвищення кваліфікації*. ХДІФК, Харків.
- Верхошанский, Ю. В. (2013). *Основы специальной силовой подготовки в спорте*. Советский спорт, Москва.
- Дворкин, Л. С. (2005). *Тяжелая атлетика*. Советский спорт, Москва.
- Джим, В. Ю. (2013). «Сравнительный анализ техники рывковых упражнений в тяжелой атлетике и гиревом спорте». *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 11, 10–16.
- Олешко, В. Г. (2011). *Підготовка спортсменів у силових видах спорту : навч. посіб. для вузів*. ДІА, Київ.
- Півень, О. Б., & Джим, В. Ю. (2015). «Дослідження рівня спеціальної підготовки юних важкоатлетів в підготовчому періоді загально-підготовчому етапі з використанням різних методів швидкісно-силової підготовки». *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 9, 51-56.
- Платонов, В. Н. (2004). *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения*. Олимп. лит., Киев.
- Ровний, А. С. (2001). *Формування системи сенсорного контролю точних рухів спортсменів*. (Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту). Київ, Україна.
- Mont, M. A., Cohen, D. B., & Campbell, K. R. (1994). «Isokinetic concentric versus eccentric training of shoulder rotators with functional evaluation of performance enhancement in elite tennis players». *Am J Sports Med.*, 22 (4), 513-7.
- Nyland, J. A., Caborn, D. N., & Shapiro R. (1997). «Fatigue after eccentric quadriceps femoris work produces earlier gastrocnemius and delayed quadriceps femoris activation during crossover cutting among normal. Athletic women». *Knee Surg. Sports Traumatol, Arthrosc.*, № 5, 162-167.

Відомості про авторів:

Бугайов Євгеній Володимирович -

здобувач кафедри важкої атлетики та боксу

Харківська державна академія фізичної культури

Джим Віктор Юрійович –

к.фіз.вих, доцент кафедри важкої атлетики та боксу, декан факультету
підвищення кваліфікації, перепідготовки і заочного навчання

Харківська державна академія фізичної культури

Надійшла до редакції 10.01.2018 р.