

Особливості фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості важкоатлетів – ветеранів різних груп вагових категорій

Олешко В.Г., Лутовінов Ю.А., Лисенко В.Н., Ткаченко К.В.

Національний університет фізичного виховання та спорту України
Аграрне відділення ДНЗ «Луганський центр професійно-технічного навчання»
Кременчуцький державний політехнічний університет імені М. Остроградського

Анотація:

Наведено порівняння показників підготовленості важкоатлетів – ветеранів, які ведуть підготовку до чемпіонату світу та Європи. У дослідженні брали участь 150 спортсменів. Вік спортсменів 35 – 80 років. Досліджено показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості спортсменів за індексом Ерісмана. Здійснено аналіз показників міцності тілобудови за індексом Пін'є. Встановлено, що показники довжини тіла спортсменів мають тенденцію к зростанню з підвищенням вагових категорій. Встановлено, що різниця між силою правої та лівої кистями усіх груп вагових категорій складає – 3,5 %.

Олешко В.Г., Лутовінов Ю.А., Лисенко В.Н., Ткаченко К.В. Особенности физического развития, физической и технической подготовленности тяжелоатлетов-ветеранов разных групп весовых категорий. Приведено сравнение показателей подготовленности тяжелоатлетов – ветеранов, которые ведут подготовку к чемпионату мира и Европы. В исследованных принимали участие 150 спортсменов. Возраст спортсменов 35 – 80 лет. Исследованы показатели физического развития и физической подготовленности спортсменов по индексу Эрисмана. Осуществлен анализ показателей прочности телосложения по индексу Пинье. Установлено, что показатели длины тела спортсменов имеют тенденцию к росту с повышением весовых категорий. Установлено, что разница между силой правой и левой кистями всех групп весовых категорий составляет – 3,5 %.

Oleshko V.G., Lutovinov Yu.A., Lisenko V.N., Tkachenko K.V. To the feature of physical development, physical and technical preparedness of masters weightlifters of different groups of gravimetric categories. Comparison of indexes of preparedness of masters weightlifters which conduct preparation to championship of the world and Europa is resulted. 150 sportsmen took part in investigational. Age of sportsmen are 35 – 80 years. The indexes of physical development and physical preparedness of sportsmen are investigational on the index of Erismana. The analysis of indexes of durability of build is carried out on the index of Pin'e. It is set that the indexes of length of body of sportsmen have a tendency to growth with the increase of gravimetric categories. It is set that difference between force makes the right and left racemes of all groups of gravimetric categories – 3,5 %.

Ключові слова:

важкоатлет, ветеран, фізичний розвиток, динамометрія, ривок, поштовх.

тяжелоатлет, ветеран, физическое развитие, динамометрия, рывок, толчок.

masters weightlifters, veteran, physical development, dynamometry, jerk, shove.

Вступ.

Відомо, що заняття з обтяженнями позитивно впливають на зміни морфологічних, біохімічних і фізіологічних систем організму людей. Визначено, що у людей похилого віку, які займаються силовими вправами, спостерігається м'язова гіпертрофія та зменшення товщини жирового шару, підвищення показників абсолютної сили, силової витривалості, життєвої ємності легенів (ЖЄЛ), знижуються показники частоти серцевих скорочень (ЧСС) та артеріального тиску тощо. Існує також безліч рекомендацій для ветеранів, за методикою застосування силових вправ: а) перед кожним тренувальним заняттям виконується розминка (біг 5-7 хв.), а вправи на розтягування м'язів – щодня: у дні тренувань їх виконують протягом 10-15 хвилин, перед початком основної частини заняття та протягом 10 хвилин у заключній частині; спеціальна розминка включає навантаження тих м'язів, які беруть участь в основній частині заняття; наприклад, якщо в занятті виконуються жимові вправи, то обов'язково розминають м'язи плечового поясу та ліктвові суглоби вправами з гантелями легкої ваги; якщо в занятті заплановані присідання, то потрібно розім'яти м'язи стегна; б) оптимальна частота занять з обтяженнями – 3 рази на тиждень; в інші дні займаються аеробними вправами і вправами на гнучкість; в) в окремому тренувальному занятті спочатку навантажують великі м'язові групи, а потім малі; оптимальна кількість повторень для жінок не перевищує 15 – 20 разів, а

для чоловіків 10 – 15 разів; вагу обтяження вибирають таку, щоб останнє повторення стало неможливим через велике м'язове стомлення; в) під час виконання силових вправ слід контролювати режим правильного дихання; вдих слід робити перед початком вправи, а видих – наприкінці; не рекомендують затримати дихання та максимально натужуватися; г) щоб уникнути травм під час занять силовими вправами та невинно прогресувати необхідно постійно знаходити можливість для повноцінного відновлення [4,5].

У теорії та практиці підготовки важкоатлетів – ветеранів є проблема дослідження стану фізичного розвитку та відповідність його фізичної і технічної підготовленості.

Фахівцями у важкій атлетиці вивчались рівень фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості важкоатлетів – ветеранів, але аналіз науково – методичної літератури показав їх недостатньо висвітленими. Тому на основі аналізу спеціальної літератури, опитування тренерів і важкоатлетів – ветеранів, вважаємо, що зазначена проблема повинна бути вивчена більш докладно.

Робота виконана згідно плану НДР НУФВСУ за темою 2.1.5. «Теоретико – методичні основи раціональної побудови тренувального процесу у важкій атлетиці на етапах багаторічної підготовки».

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета роботи – вивчення рівня фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості важкоатлетів – ветеранів.

Порівняльна характеристика фізичного розвитку ветеранів – важкоатлетів
 I – III груп різних груп вагових категорій, x ; m ($n=150$)

Показник і група	Група вагових категорій, кг		
	I	II	III
	56-69	77-94	105 и + 105
Довжина тіла, см	164,1; 1,1	169,6;1,8	179,0;2,0
	163,5;1,4	171,0;0,9	178,5;2,1
	161,3;2,1	171,7;1,0	173,6;1,9
Показник Ерісмана, см	13,5;1,0	23,5;1,5	23,6;2,4
	13,0;0,3	23,5;0,4	28,1;0,3
	17,7;1,1	23,5;0,8	31,6;1,5
Показник міцності тіло будови (Пинье), у.е.	2,9;2,1	-18,1;3,8	-35,8;4,4
	6,4;0,3	-21,0;1,1	-40,1;0,3
	4,3;1,6	-32,2;0,9	-38,9;1,6

Методи дослідження.

1. Аналіз науково – методичної літератури.
2. Опитування тренерів та спортсменів.
3. Антропометрія: довжина тіла, показники кола грудної клітини, індекс Пінье, показник Ерісмана.
4. Визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості важкоатлетів – ветеранів за допомогою контрольної проходки у ривку, поштовху, тязі ривковій та поштовховій.
5. Визначення рівня технічної підготовленості за допомогою відео комп'ютерного аналізу просторових характеристик підйому штанги у контрольних вправах у ривку та поштовху, висоти підйому штанги у тязі ривковій та поштовховій.
6. Педагогічне спостереження за тренувальним процесом.
7. Методи математичної статистики.

Досліджені показники фізичної та технічної підготовленості 150 важкоатлетів – ветеранів, серед яких 130 майстрів спорту, 10 мастерів спорту міжнародного класу, 2 чоловіка – заслужені майстри спорту.

Результати дослідження.

Нами вивчалися показники фізичного розвитку важкоатлетів – ветеранів: довжина тіла, кола грудної клітини, показник Ерісмана – оцінка пропорційності розвитку грудної клітини, показник Пінье – показник міцності тіло будови ветеранів – важкоатлетів. Показники фізичної підготовленості – динамометрія кистьова. Показники технічної підготовленості – висота підйому штанги у тязі ривковій та поштовховій.

Усі спортсмени були розподілені на групи вагових категорій: 1-а – 56 – 77 кг; 2 – а – 85- 94 кг; 3- я – 105- +105 кг.

Нижче наведена порівняльна характеристика фізичного розвитку ветеранів – важкоатлетів I – III груп різних груп вагових категорій (табл. 1).

Аналіз показує, що показники довжини тіла ветеранів – важкоатлетів мають тенденцію до збільшення з підвищенням груп вагових категорій на 7,1 % ($p < 0,05$). Показник Ерісмана важкоатлетів – ветеранів має тенденцію до збільшення з підвищенням груп вагових категорій – на 47,0 % ($p < 0,05$). У 1- й групі вагових категорій важкоатлетів – ветеранів III – ї групи більше, ніж I – II групах – на 4,2 – 4,7 ($p < 0,05$), у 2- й

групі вагових категорій – вони рівні, 3 – й групі вагових категорій більше III – ї групи – на 3,5 и 8,0 см ($p < 0,05$). Показник міцності тілобудови (Пінье) вищий у 2- й групі вагових категорій у ветеранів – важкоатлетів III – ї групи, ніж у I – II- й групах – на 11,2 – 14,1 у.е. ($p < 0,05$); у 3 – й групі вагових категорій він вищий у II- й, ніж у I – й – на 3,1 у.е. і III – й – на 1,2 у.е., а у 1- й групі вагових категорій вищий у II – й, ніж – у I – й – на 3,5 у.е. і вищий, ніж III – й – на 2,1 у.е. ($p > 0,05$).

Наведена порівняльна характеристика показників динамометрії правої кисті I – III – й груп важкоатлетів – ветеранів різних груп вагових категорій (рис.1).

Аналіз показує, що показники динамометрії правої кисті мають тенденцію до збільшення з підвищенням груп вагових категорій – на 23,3 % 7 ($p < 0,05$).

У першій групі вагових категорій важкоатлетів – ветеранів III – й групи показники динамометрії правої кисті більше, ніж I – й – на 2,4 % і II – ї – на 11,8 % ($p > 0,05$); у другій групі вагових категорій вони вищі у I – й, ніж у II – й – на 8,8 и 12,0 % ($p < 0,05$); третьої групи вагових категорій вищий у II – й, ніж I – й і III – й – на 1,7 и 8,8 % ($p > 0,05$). Збільшення показників динамометрії правої кисті важкоатлетів – ветеранів першої групи вагових категорій III – ї групи по відношенню до I – ї і II – ї ми пояснюємо найбільш вищою кваліфікацією.

Наведена порівняльна характеристика показників динамометрії лівої кисті I – II – ї груп важкоатлетів – ветеранів різних груп вагових категорій (рис.2).

Аналіз показує, що показники динамометрії лівої кисті важкоатлетів – ветеранів мають тенденцію до збільшення з підвищенням груп вагових категорій – на 24,3 % ($p < 0,05$), У першій групі вагових категорій важкоатлетів – ветеранів показники динамометрії лівої кисті вищі у III – й групі, ніж I – й – на 12,5 %

($p < 0,05$), II – й – на 8,9 % ($p < 0,05$); другій групі вагових категорій вищі у I – й групі, ніж II – й і III – й – на 4,5 и 2,8 % ($p > 0,05$); третій групі вагових категорій вищі у I – й групі, ніж II – й і III – й групах відповідно – на 4,1 и 9,3 % ($p > 0,05$). Збільшення показників динамометрії лівої кисті важкоатлетів – ветеранів першої групи вагової категорії III – ї групи по відношенню до I – ї і II – ї ми пояснюємо найбільш вищою кваліфікацією. Різниця між правою та лівою

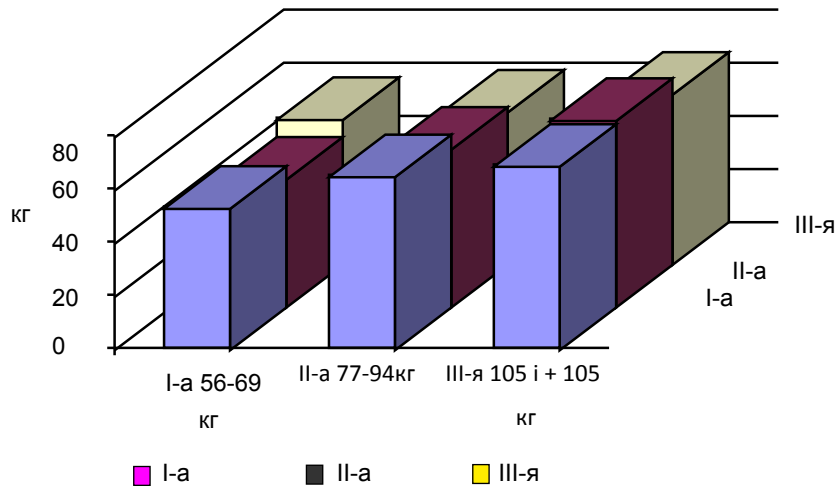


Рис.1. Показники динамометрії правої кисті у I – III – й групах важкоатлетів – ветеранів різних груп вагових категорій

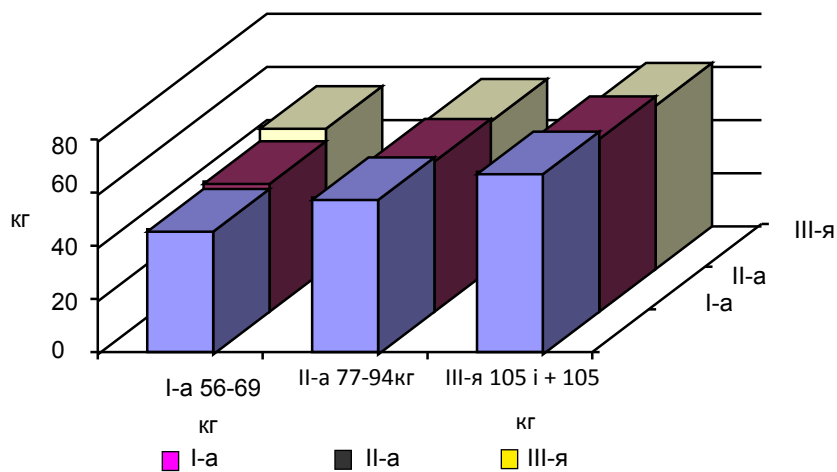


Рис.2. Показники динамометрії лівої кисті у I – III – й групах важкоатлетів – ветеранів різних груп вагових категорій, кг

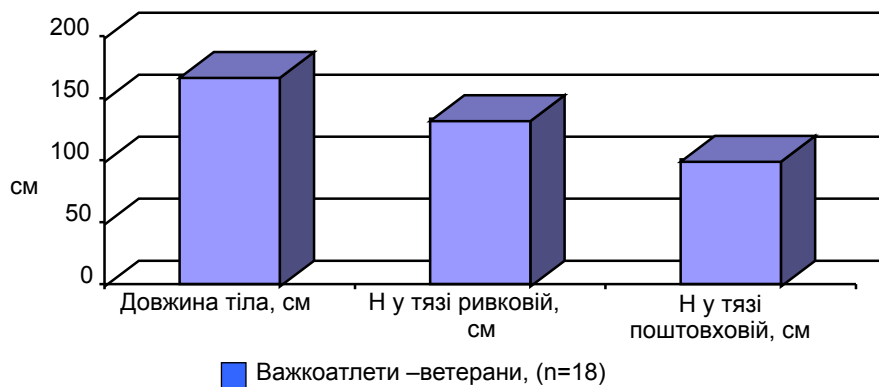


Рис. 3. Висота підйому штанги у тязі ривкової та поштовховій важкоатлетів – ветеранів III – ї групи, см.

кистями усіх груп вагових категорій складає – 3,5 %, що підтверджується дослідженнями ведучих фахівців [1,2,4,5,6]. Нижче наведена висота підйому штанги у тязі ривкової і поштовховій у важкоатлетів – ветеранів III – ї групи (рис. 3).

Аналіз даних показує, що висота підйому штанги у – ветеранів I – ї групи у тязі ривкової за відношенням до довжини тіла – важкоатлетів 79,2 %; а висота підйому штанги у тязі поштовховій – 59,8 %, що погоджується даними ряду авторів [1,5,6].

Висновки.

1. За результати проведених досліджень, ми прийшли до висновку, що показники довжини тіла ветеранів – важкоатлетів мають тенденцію до збільшення з підвищенням груп вагових категорій на 7,1 % ($p < 0,05$).
2. Досліджені показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості важкоатлетів – ветеранів. Показник Ерісмана у I- ї і 3 – ї групах вагових категорій важкоатлетів – ветеранів III – ї групи

більший, ніж I – II – ї – на 23,7 і 26,5% ($p < 0,05$). Під час аналізу показників міцності тіла будови (індекс Пінье) виявлено, що у 2 – ї групі вагових категорій важкоатлетів – ветеранів III – ї групи показники кращі, ніж ветеранів I – II – ї – на 34,7 і 43,7 % ($p < 0,05$); показники динамометрії лівої кисті важкоатлетів – ветеранів у першій групі вагових категорій мають вірогідні відмінності III – ї групи у порівнянні з I – ї – на 12,5 % ($p < 0,05$); правої кисті у другій групі вагових категорій вірогідність відмінностей виявлена у I – ї групі у порівнянні з II – ї і III – ї – на 8,7 і 12,0 % ($p < 0,05$).

3. Вивчені показники технічної підготовленості важкоатлетів – ветеранів. Висота підйому штанги у тязі ривкової за відношенням до довжини тіла – 79,2 %, а висота підйому штанги у тязі поштовховій – 59,8 %, що погоджується даними ряду авторів.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем підготовки вікових і вагових груп важкоатлетів.

Література:

1. Дворкин Л.С. Тяжелая атлетика: [учебник для вузов], Москва, Советский спорт, 2005, 600с.
2. Лапутин Н.П., Олешко В.Г. Управление тренировочным процессом тяжелоатлетов, Киев, «Здоров'я», 1982, 120с.
3. Лутовинов Ю.А., В.Г. Олешко, В.Н. Лысенко, К.В. Ткаченко Физическое развитие и физическая подготовленность ветеранов – тяжелоатлетов //Педагогика, психология та медико – біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, Харків, 2007, № 3, С.74 – 77.
4. Олешко В.Г. Силові види спорту, Київ, Олімпійська література, 1999, 228с.
5. Олешко В.Г., Лутовинов Ю.А., Ткаченко К.В., Лысенко В.Н. Тенденции физического развития тяжелоатлетов – ветеранов //Педагогика, психология та медико – біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, Харків, 2008, № 8, С.111 – 114.
6. Олешко В.Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту. [Навчальний посібник], Київ, ДІА, 2011, 444с.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения, Киев, Олимпийская литература, 2004, 808 с.

Інформація об авторах:

Олешко Валентин Григорьевич

lutovinov-200@mail.ru

Национальный университет физического

воспитания и спорта Украины

Ул. Физкультуры 1, г.Киев-150, 01680, Украина.

Лутовинов Юрий Анатольевич

lutovinov-200@mail.ru

Луганский центр профессионально-технического обучения

ул. Фрунзе, 109, г. Луганск, 91000, Украина.

Лысенко Владислав Николаевич

lutovinov-200@mail.ru

Кременчугский государственный политехнический

университет имени М. Остроградского

ул. Первомайская, 20, Кременчуг, 39614, Украина.

Ткаченко Ким Владимирович

lutovinov-200@mail.ru

Кременчугский государственный политехнический

университет имени М. Остроградского

ул. Первомайская, 20, Кременчуг, 39614, Украина.

Поступила в редакцию 05.12.2011г.

References:

1. Dvorkin L.S. *Tiazhelaia atletika* [Heavy athletics], Moscow, Soviet sport, 2005, 600 z.
2. Laputin N.P., Oleshko V.G. *Upravlenie trenirovochnym processom tiazheloatletov* [Training process of weightlifter], Kiev, Health, 1982, 120 p.
3. Lutovinov Iu.A., Oleshko V.G., Lysenko V.N., Tkachenko K.V. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2007, vol.3, pp.74 – 77.
4. Oleshko V.G. *Silovi vidi sportu* [Power types of sport], Kiev, Olympic Literature, 1999, 228 p.
5. Oleshko V.G., Lutovinov Iu.A., Tkachenko K.V., Lysenko V.N. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2008, vol.8, pp. 111-114.
6. Oleshko V.G. *Pidgotovka sportsmeniv u silovikh vidakh sportu* [Preparation of sportsmen in the power types of sport], Kiev, DIA Publ., 2011, 444 p.
7. Platonov V.N. *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte* [The system of preparation of sportsmen in Olympic sport], Kiev, Olympic Literature, 2004, 808 p.

Information about the authors:

Oleshko V.G.

lutovinov-200@mail.ru

National University of Physical Education and Sport of Ukraine

Fizkultura str. 1, Kiev, 03680, Ukraine.

Lutovinov Iu.A.

lutovinov-200@mail.ru

Lugansk Center of the Professional Technical Teaching

Frunze str. 109, Lugansk, 91000, Ukraine.

Lysenko V.N.

lutovinov-200@mail.ru

Kremenchug State Polytechnic University

May day str. 20, Kremenchug, 39614, Ukraine

Tkachenko K.V.

lutovinov-200@mail.ru

Kremenchug State Polytechnic University

May day str. 20, Kremenchug, 39614, Ukraine

Came to edition 05.12.2011.