

**Особливості стану фізичного розвитку та спеціальної фізичної  
підготовленості студенток факультету фізичного виховання,  
які займаються боротьбою**

Гаркуша С.В.  
*Інститут Вищої освіти  
Національної академії педагогічних наук України*

**Вступ.** У теперішній час проблема збереження здоров'я студентської молоді набула державного значення, стала предметом дослідження різних галузей наук: педагогіки, медицини, біології, теорії і методики фізичного виховання (Г. Л. Апанасенко, Ю. А. Бородін, Р. М. Баєвський, М.О.Носко). При цьому сьогодні недооцінюється роль фізичного виховання у збереженні здоров'я молоді, зокрема дівчат. За даними науковців, найшвидшим і найефективнішим засобом підвищення показників здоров'я студенток є систематичне заняття фізичним вихованням та спортом [2, 4]. Регулярне використання фізичних вправ сприяє розвитку рухових якостей, підвищенню параметрів фізичного розвитку та підготовленості, життєвого тону, імунітету, працездатності, покращує морфофункціональні показники розвитку організму дівчат і попереджує старіння (І.Р. Боднар, Є.О. Котов, О.С. Куц, В.В. Романенко, С.А. Савчук, Н.І. Фалькова, В.І. Філінков).

**Результати дослідження.** Фізичний розвиток людини – це процес змін природних морфофункціональних властивостей організму протягом індивідуального життя. У медицині під фізичним розвитком розуміється комплекс морфофункціональних показників, які визначають фізичну працездатність і рівень вікового біологічного розвитку індивіду. Фізичний розвиток як процес змін морфофункціональних властивостей організму в онтогенезі проходить за природними законами (закономірностями вікової послідовності, взаємодії генетичних і слідових факторів розвитку), але дія цих

законів відбувається в залежності від соціальних умов життя і діяльності людини, тому фізичний розвиток може бути: всебічним і гармонічним, або органічним і дисгармонійним. Дані фізичного розвитку дають уявлення про морфологічні характеристики людини, цінність яких незмінно підвищується в поєднанні з даними функціонального стану (зовнішні – антропометричні ознаки і внутрішні – функціональний стан організму).

Для визначення впливу систематичних занять спортивною боротьбою на фізичний стан та підготовленість студенток проведені дослідження в Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т.Г.Шевченка на факультеті фізичного виховання з дівчатами, які спеціалізуються в боротьбі дзюдо. Результати статистичної обробки даних представлені в таблиці 1. Фізичний розвиток досліджуваних спортсменок, що спеціалізуються в боротьбі характеризується такими показниками: середня довжина тіла становить  $160 \pm 5,2$  см, вага тіла спортсменок –  $57 \pm 5,7$  кг, окружність грудної клітини на вдиху –  $95 \pm 15,3$  см, окружність грудної клітини на видиху –  $85 \pm 12,6$  см.

На кожному етапі підготовки борців виникає потреба у вивченні тих елементів морфо-функціонального комплексу моторики спортсменів, які в найбільшому ступені сприяють досягненню високої результативності в даному виді спорту. Спеціалісти вважають, що необхідно вивчати співвідношення параметрів окремих ланок (частин) тіла дівчат, так як саме вони визначають біомеханічну придатність моторики до ефективного вирішення основних рухових задач [1, 2, 5].

Отже, представляють великий інтерес подовжні розміри окремих частин тіла дівчат-борчинь, які становлять: довжина тулуба –  $64,75 \pm 4,57$  см, верхніх кінцівок –  $66,5 \pm 1,29$  см, плеча –  $27 \pm 0,82$  см, передпліччя –  $22,75 \pm 0,5$  см, кисті –  $16,75 \pm 1,26$  см, нижніх кінцівок –  $74,25 \pm 4,57$  см, стегна –  $38,5 \pm 3$  см, гомілки –  $35,75 \pm 2,36$  см, стопи –  $22,25 \pm 0,5$  см, голови –  $19,3 \pm 0,96$  см.

Сучасний двобій борців пред'являє до спортсменів особливі вимоги. Мистецтво боротьби складається насамперед в умінні ефективно контролювати ситуацію й формувати її на свою користь. Такому мистецтву аналізу ситуації

борець, вчиться саме в єдиноборствах, намагаючись використати неточності в діях противника, вводячи його в оману обманними рухами, проводячи складні комбінації, розгадуючи наміри супротивника. У цих умовах такі інтелектуальні якості, як уважність, розважливність, здобувають першочергове значення [1, 5].

*Таблиця 1*

**Середньостатистичні показники стану фізичного розвитку студенток, які займаються боротьбою**

№ з/п	Показники	Од. вим.	Статистичні показники	
			X	Sx
1.	Довжина тіла	См	160,3	5,2
2.	Вага тіла	Кг	57	5,7
3.	Окружність грудної клітини на вдиху	См	95	15,3
4.	Окружність грудної клітини на видиху	См	85	12,6
5.	Довжина голови	См	19,3	0,96
6.	Довжина тулуба	См	64,75	4,57
7.	Довжина верхніх кінцівок	См	66,5	1,29
8.	Довжина нижніх кінцівок	См	74,25	4,57
9.	Довжина плеча	См	27	0,82
10.	Довжина передпліччя	См	22,75	0,5
11.	Довжина кистей	См	16,75	1,26
12.	Довжина стегна	См	38,5	3
13.	Довжина гомілки	См	35,75	2,36
14.	Довжина стоп ніг	См	22,25	0,5

Щоб перемагати, потрібно мати високий рівень швидкісно-силових якостей, величезну витривалість до м'язової роботи, виконуваної в широкому діапазоні інтенсивності з великими її перепадами. Борець повинен уміти раціонально чергувати граничні м'язові напруги з розслабленням [2, 6].

Тому значний інтерес представляє визначення належних рівнів розвитку фізичних здібностей студенток-борчинь, який визначався за допомогою комплексу тестових завдань (табл. 2). Рухове тестування студенток проводилось з метою визначення рівня їх спеціальної фізичної підготовленості.

Таблиця 2

**Показники спеціальної фізичної підготовленості студенток факультету фізичного виховання, які спеціалізуються в боротьбі**

№ n/n	Показники	Од. вим.	Статистичні показники	
			X	Sx
1.	Підтягування у висі на поперечині	к-ть разів	25	3,0
2.	Підтягування у висі на поперечині з вагою 10 кг хватом зверху	к-ть разів	11,5	1,73
3.	Згинання-розгинання рук в упорі лежачи	к-ть разів	74	2,94
4.	Жим штанги лежачи (максимальна вага)	Кг	82,5	2,89
5.	Кидки манекену через стегно за 30 с	к-ть разів	13,25	0,96
6.	Забігання навколо голови в борцівському містку за 20 с	к-ть разів	10,75	1,71
7.	Кистьова динамометрія (пр)	Кг	33,25	3,59
8.	Кистьова динамометрія (л)	Кг	31,75	2,22
9.	Станова динамометрія м'язів ніг	Кг	140	18,26
10.	Станова динамометрія м'язів спини	Кг	147	15,3

У результаті вимірювань отримані такі показники: підтягування у висі на поперечині –  $25 \pm 3,0$  разів; підтягування у висі на поперечині з вагою 10 кг складає  $11,5 \pm 1,73$  разів; згинання-розгинання рук в упорі лежачи хватом зверху –  $74 \pm 2,94$  рази; жим штанги лежачи (максимальна вага)  $82,5 \pm 2,89$  кг;

дистанцію 6 км спортсменки в середньому долають за  $23,9 \pm 0,69$  хв.; дистанцію 9 км –  $41,01 \pm 1,52$  хв.

Спеціальне завдання кидки манекену через стегно за 30 с спортсменки виконують  $13,25 \pm 0,96$  разів; забігання навколо голови в борцівському містку за 20 с –  $10,75 \pm 1,71$  разів. Показники кистьової динамометрії правої руки становлять  $33,25 \pm 3,59$  кг, лівої –  $31,75 \pm 2,22$  кг. Станова динамометрія м'язів ніг у спортсменок становили  $140 \pm 18,26$  кг. Величина сили м'язів розгиначів-спини становить  $147 \pm 15,3$  кг.

**Висновки.** У результаті проведення вимірювань спеціальної фізичної підготовленості спортсменок високої кваліфікації, які спеціалізуються в боротьбі виявлені високі значення сили м'язів верхнього плечового поясу та спини, показники загальної та силової витривалості.

Результати наших досліджень дозволяють стверджувати, що ведучими здібностями при реалізації технічних дій виявляються силові та швидкісно-силові здібності, а також здатність до прояву спеціальної і загальної витривалості. Здатність вибірково проявляти значні м'язові зусилля дозволяє борцям успішно виконувати комбінації, своєчасно застосовувати контрприйоми, що у результаті значно підвищує надійність реалізації технічних дій.

#### Література

1. Бойко В.Ф. Физическая подготовка борцов / В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 224 с.
2. Гаркуша С.В. Використання методів біомеханічного контролю в навчальному процесі студентів факультету фізичного виховання / С.В. Гаркуша // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт. – Чернігів: ЧДПУ, 2009. – № 69. – С. 10-14.
3. Ложечка М.В. Определение показателей уровня развития силы и скоростно-силовых качеств у борцов греко-римского стиля высокой квалификации / М.В. Ложечка // Физическое воспитание студентов. – Харьков, ХОНОКУ-ХГАДИ, 2012. – № 2. – С. 57-59.
4. Носко М.О. Фізичне виховання і спорт у вищих навчальних закладах при організації

кредитно-модульної технології. Підручник / Носко М.О., Данілов О.О., Маслов В.М. – К.: Видавничий дім «Слово», 2011. – 264 с.

5. Рябинин С.П. Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах: [учебное пособие] / С.П. Рябинин, А.П. Шумилин. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2007. – 153 с.

6. Чочарай З.Ю. Физическая подготовленность и успешность тактико-технических действий в партере борцов / З.Ю. Чочарай, С.В. Латышев, В.Г. Езан // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вихов. і спорту: Зб. наук. пр. за ред. Т.С.С. Ермакова. – Х., 2001. – №11. – С. 36-40.

### **Інформація про автора:**

**Гаркуша Сергій Васильович –**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, докторант Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України (м. Київ), доцент кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання

*Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка*

*Надійшла до редакції 14.01.2014 р.*