

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2020.7(127).18

Кісілюк О. М.,
старший викладач кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії (м. Одеса)
Ягодзінський В. П.,
кандидат педагогічних наук, заступник начальника кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту Військової академії (м. Одеса)
Новицький В. О.,
старший викладач кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії (м. Одеса)
Полозенко Д. П.,
старший викладач кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії (м. Одеса)
Нікітін А. М.,
викладач кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії (м. Одеса)
Підопригора М. В.,
викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військового інституту
Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ)
Кузенко Ю. І.,
викладач кафедри забезпечення пальним та мастильними матеріалами Військової академії (м. Одеса)

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК КУРСАНТІВ, ЯКІ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ЗАЙМАЛИСЯ АРМСПОРТОМ

У статті досліджено показники фізичного розвитку курсантів, які під час навчання займалися армспортом. Проведено порівняльний аналіз отриманих результатів з аналогічними показниками курсантів, які займалися за чинною системою фізичної підготовки і додатково не займалися спортом. У дослідженні взяли участь курсанти Військової академії (м. Одеса). Було сформовано дві групи: курсанти, які займалися за чинною системою фізичної підготовки в академії (група 1, n=286), та курсанти, які займалися у секції академії з армспорту (група 2, n=32). Фізичний розвиток курсантів оцінювався за такими показниками: довжина тіла, маса тіла, обвідні розміри грудної клітки і талії, кистьова динамометрія, індекс маси тіла, індекс Ерисмана, силовий індекс. Встановлено, що у курсантів групи 2 більшість показників є достовірно кращими, ніж у курсантів групи 1, що дозволяє рекомендувати цей вид спорту як засіб покращання фізичного розвитку курсантів.

Ключові слова: армспорт, фізичний розвиток, курсанти.

Кисилук А. Н., Ягодзинский В. П., Новицкий В. А., Полозенко Д. П., Никитин А. М., Пидопрыгора М. В., Кузенко Ю. И. **Физическое развитие курсантов, которые во время обучения занимались армспортом.** В статье исследованы показатели физического развития курсантов, которые во время обучения занимались армспортом. Проведен сравнительный анализ полученных результатов с аналогичными показателями курсантов, занимавшихся по действующей системе физической подготовки и дополнительно не занимающихся спортом. В исследовании приняли участие курсанты Военной академии (г. Одесса). Было сформировано две группы: курсанты, которые занимались по действующей системе физической подготовки (группа 1, n=286), и курсанты, которые занимались в секции академии по армспорту (группа 2, n=32). Физическое развитие курсантов оценивалось по следующим показателям: длина тела, масса тела, обводные размеры грудной клетки и талии, кистевая динамометрия, индекс массы тела, индекс Ерисмана, силовой индекс. Установлено, что у курсантов группы 2 большинство показателей является достоверно лучше, чем у курсантов группы 1, что позволяет рекомендовать этот вид спорта как средство улучшения физического развития курсантов.

Ключевые слова: армспорт, физическое развитие, курсанты.

Kisilyuk O. M., Yahodzynski V. P., Novytskyi V. O., Polozenko D. P., Nikitin A. M., Pidoprygora M. V., Kuzenkoi Yu. I. **Physical development of cadets who were engaged in armwrestling during studying.** Power sports have always been very popular among servicemen and, especially, cadets of higher military educational institutions. In the process of power sports, cadets develop all physical qualities, strengthen the body, improve physical development. The article examines the indicators of physical development of cadets who were engaged in armwrestling during studying. A comparative analysis of the results obtained with similar indicators of cadets who were engaged in the current system of physical training and additionally did not go in for sports was carried out. The study involved cadets of the Odessa Military Academy. Two groups were formed: cadets who trained according to the current system of physical training (group 1, n=286), and cadets who trained in the armwrestling section of the academy (group 2, n=32). The physical development of the cadets was assessed according to the following indicators: body length, body weight, circumferential dimensions of the chest and waist, wrist dynamometry, body mass index, Erisman's index, power index. Research methods: theoretical analysis and generalization of literature sources, medical and biological methods, statistical analysis. It was established that armwrestling classes have a positive effect on the level and dynamics of physical development of cadets during studying at the academy. It was found that among cadets of group 2, most of the indicators were significantly better ($p < 0.05-0.001$) than among cadets of group 1, which makes it possible to recommend this kind of sport as a

means of improving the physical development of cadets. The most pronounced influence of armwrestling was on the power capabilities of cadets (hand dynamometry, power index), chest circumference and Erisman's index.

Key words: armwrestling, physical development, cadets.

Постановка проблеми. Силкові види спорту завжди користувалися високою популярністю у військовослужбовців і, особливо, курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ). У процесі занять силовими видами спорту у курсантів відбувається розвиток усіх фізичних якостей, зміцнення організму, покращання статури. За даними вчених [5, 7], заняття силовими видами спорту сприяють зміцненню здоров'я, естетичному самовдосконаленню через пропорційність і симетрію м'язів та загальний гармонійний розвиток всіх м'язових груп, корекції тілобудови, включаючи усунення в ній недоліків, відновлення після травм, підвищення працездатності, формуванню гармонійної статури.

Одним із сучасних силових видів спорту, який в останні часи отримав значного розвитку в Україні та світі, є армспорт. Однак, досліджень щодо впливу занять цим видом спорту на фізичну підготовленість та морфофункціональний стан курсантів проведено недостатньо, що й обумовило вибір теми.

Аналіз літературних джерел. Армспорт, або армрестлінг (англ. arm wrestling) – настільна боротьба однією рукою, де учасники змагання ставлять лікті на стіл, зчіплюють руки і намагаються пересилити один одного й покласти руку суперника на поверхню стола [2, 3]. Зародився армспорт у 1952 році в місті Петалума, штат Каліфорнія. За часи його становлення багато разів відбувалося вдосконалення правил змагань, вдосконалювався інвентар, покращувалися методики підготовки спортсменів, розширювалася географія проведення міжнародних змагань. Було створено міжнародну та національну федерації, сьогодні з цього виду спорту проводяться змагання різних масштабів до чемпіонатів світу та Всесвітніх ігор з неолімпійських видів спорту включно [4]. З 1997 року армрестлінг стали називати армспортом. Сучасний армспорт є динамічним, емоційним видом спорту, що швидко розвивається. У досягненні успіху у змаганнях з армспорту окрім високого рівня силових можливостей, велику роль відіграє тактико-технічна та психологічна підготовленість спортсменів [1, 6]. Армспорт у нинішньому його стані – це повноправний захоплюючий вид спорту з добре розробленою системою тренування і проведення змагань, який не потребує особливої екіпіровки [2, 6]. Крім того, змагання з армспорту можна ефективно застосовувати й для покращання морального клімату в підрозділі, зняття стресового напруження у курсантів й організації змістовного дозвілля військовослужбовців.

Мета: дослідити вплив занять армспортом на рівень фізичного розвитку курсантів Військової академії (м. Одеса).

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, медико-біологічні методи, статистичний аналіз.

Організація дослідження. У дослідженні взяли участь курсанти Військової академії (м. Одеса). Було сформовано дві групи: курсанти, які займалися за чинною системою фізичної підготовки в академії (група 1, n=286), та курсанти, які займалися у секції академії з армспорту (група 2, n=32). Фізичний розвиток курсантів оцінювався за такими показниками: довжина тіла, маса тіла, обвідні розміри грудної клітки і талії, кистьова динамометрія, індекс маси тіла, індекс Ерисмана, силовий індекс. Дослідження показників фізичного розвитку курсантів проводилося у санітарній частині академії медичним персоналом під час диспансеризації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз довжини тіла показав, що на всіх курсах навчання достовірної різниці між показниками курсантів досліджуваних груп не виявлено ($p > 0,05$). За період навчання довжина тіла у курсантів обох груп збільшилася, але достовірної різниці між показниками курсантів 1-го і 4-го курсів обох груп не визначено ($p > 0,05$) (табл. 1). Проведений аналіз свідчить, що заняття як за чинною системою фізичної підготовки, так і заняття у секції армспорту достовірно не впливають на зміни довжини тіла у курсантів у процесі навчання.

Аналіз маси тіла свідчить, що на 1-му та 2-му курсах в обох досліджуваних групах показники між собою достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$) (табл. 1). На 3-му та 4-му курсах маса тіла у курсантів групи 2 виявлена достовірно меншою, ніж у курсантів групи 1 ($p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників маси тіла у курсантів на 1-му та 5-му курсах показав, що у групі 1 показники курсантів 4-го курсу є достовірно гіршими ніж у курсантів 1-го на 4,2 кг ($p < 0,001$), а у групі 2 маса тіла курсантів на 4-му курсі достовірно не відрізняється від 1-го ($p > 0,05$), що переконливо свідчить про позитивний вплив занять армспортом на фізичний розвиток курсантів.

Аналіз окружності грудної клітки показав, що на 1 та 2-му курсах достовірної різниці між показниками не виявлено ($p > 0,05$) (табл. 1).

Таблиця 1

Рівень та динаміка показників фізичного розвитку курсантів груп 1 і 2 у процесі навчання (n=318)

Курс навчання	Група 1 (n=286)	Група 2 (n=32)	Рівень значущості
Довжина тіла, см			
1-й	176,1±0,52	176,2±1,02	p>0,05
2-й	176,3±0,49	176,6±1,01	p>0,05
3-й	176,7±0,48	176,7±1,01	p>0,05
4-й	176,9±0,48	176,8±1,00	p>0,05
Маса тіла, кг			
1-й	71,5±0,54	71,8±1,12	p>0,05
2-й	73,9±0,51	72,4±1,08	p>0,05
3-й	75,4±0,57	72,8±1,11	p<0,05
4-й	75,7±0,55	73,1±1,14	p<0,05
Окружність грудної клітки, см			
1-й	91,9±0,43	92,1±0,73	p>0,05

2-й	93,1±0,40	93,7±0,68	p>0,05
3-й	93,6±0,41	95,6±0,66	p<0,05
4-й	94,5±0,42	96,8±0,64	p<0,01
Окружність талії, см			
1-й	77,2±0,54	77,3±1,59	p>0,05
2-й	77,8±0,58	77,9±1,63	p>0,05
3-й	78,9±0,60	78,5±1,41	p>0,05
4-й	79,7±0,59	78,7±1,28	p>0,05
Індекс Ерисмана, см			
1-й	4,2±0,48	4,5±0,94	p>0,05
2-й	5,6±0,45	5,8±0,88	p>0,05
3-й	6,1±0,46	7,1±0,84	p>0,05
4-й	6,2±0,47	8,4±0,85	p<0,05
Кистьова динамометрія, кг (сильніша рука)			
1-й	38,9±0,70	39,3±1,08	p>0,05
2-й	41,7±0,67	45,2±1,11	p<0,05
3-й	43,2±0,61	48,6±1,20	p<0,001
4-й	44,4±0,58	52,3±1,17	p<0,001
Індекс маси тіла, кг/м ²			
1-й	22,7±0,27	22,6±0,44	p>0,05
2-й	23,2±0,25	22,8±0,42	p>0,05
3-й	23,6±0,23	23,0±0,40	p>0,05
4-й	23,9±0,21	23,2±0,39	p>0,05
Силовий індекс, %			
1-й	56,1±0,69	56,4±0,87	p>0,05
2-й	57,3±0,65	62,3±0,80	p<0,05
3-й	58,2±0,62	67,7±0,77	p<0,001
4-й	59,7±0,57	71,5±0,73	p<0,001

На 3-му курсі окружність грудної клітки у курсантів групи 2 є достовірно більшою ніж у курсантів групи 1 на 2 см (p<0,05), а на 4-му – на 2,3 см (p<0,01). Це свідчить про перевагу занять армспортом щодо позитивного впливу на фізичний розвиток курсантів порівняно із чинною програмою занять із фізичної підготовки. Аналіз зміни окружності грудної клітки у курсантів кожної із досліджуваних груп окремо показав, що в обох групах показники курсантів на 4-му курсі є достовірно кращими ніж на 1-му (p<0,001).

Дослідження індексу Ерисмана, який визначається як різниця окружності грудної клітки та половини довжини тіла і характеризує пропорційність та гармонійність статури, свідчить, що у курсантів групи 2 на всіх курсах навчання значення індексу є кращим ніж у курсантів, які займалися за чинною системою фізичної підготовки, але на 1–3-му курсах різниця є недостовірною (p>0,05), а на 4-му – достовірною (p<0,05) (табл. 1). Аналіз динаміки індексу Ерисмана показав, що у групі 2 найвище значення зафіксовано на 4-му курсі, яке є достовірно кращим ніж на 1-му курсі на 3,9 см (p<0,01). У групі 1 індекс Ерисмана на 4-му курсі також є кращим ніж на 1-му на 2 см, але різниця є недостовірною, що підтверджує позитивний вплив занять армспортом на формування фізично розвинутого майбутнього офіцера. Аналіз окружності талії показав, що на 1–4-му курсах навчання показники обох груп між собою не мають достовірної різниці (p>0,05), хоча на 3-му і 4-му курсах окружність талії у курсантів групи 2 є меншою ніж у курсантів групи 1.

Дослідження кистьової динамометрії свідчить, що сила м'язів рук у курсантів обох груп на 1-му курсі між собою достовірно не відрізняється (p>0,05) (табл. 1). Починаючи із 2-го курсу показники кистьової динамометрії у курсантів групи 2 достовірно переважають показники курсантів групи 1. Дослідження змін показників кистьової динамометрії у межах кожної групи свідчить, що в обох групах курсантів сила м'язів обох рук зростає у процесі навчання – у курсантів на 4-му курсі показники динамометрії є достовірно кращими ніж на 1-му (p<0,001). Але, якщо у групі 1 різниця між показниками сили м'язів рук у курсантів 5-го і 1-го курсів становить 5,5 кг, то у групі 2 різниця є значно більшою і становить 13 кг, що підтверджує позитивний вплив занять армспортом на фізичний розвиток курсантів у процесі навчання.

Аналіз індексу маси тіла показав, що на 1-му курсі достовірної різниці між показниками курсантів груп 1 і 2 не виявлено (p>0,05). На 2-му – 4-му курсах індекс маси тіла у курсантів групи 2 є кращим, ніж у курсантів групи 1, однак показники між собою достовірно не відрізняються (p>0,05) (табл. 1). Дослідження динаміки індексу маси тіла свідчить, що у групі 1 відбулося достовірне погіршення індексу (p<0,05), а в групі 2 індекс маси тіла у курсантів 4-го курсу достовірно не відрізняється від 1-го курсу (p>0,05), що підтверджує позитивний ефект від занять армспортом, щодо покращання фізичного розвитку курсантів.

Дослідження силового індексу, що характеризує можливості м'язової системи організму та визначається відношенням показника динамометрії сильнішої руки до маси тіла, свідчить, що на 1-му курсі силовий індекс у групах 1 і 2 достовірно не відрізняється (p>0,05). На 2-му і старших курсах силовий індекс у групі 2 є достовірно кращим, ніж у групи 1 (табл. 1). Аналіз динаміки силового індексу за період навчання курсантів в академії показав, що в обох групах індекс достовірно покращується, але якщо у групі 1 різниця між показниками курсантів 4-го і 1-го курсів становить 3,6 % (p<0,001), то у групі 2 – 15,1 % (p<0,001), що свідчить про позитивний вплив занять армспортом на зміцнення організму курсантів.

Висновки. Встановлено, що заняття армспортом позитивно впливають на рівень та динаміку показників фізичного

розвитку курсантів у процесі навчання в академії. За більшістю досліджуваних показників у курсантів, які займалися армспортом, на старших курсах виявлено достовірно ($p < 0,05-0,001$) кращі показники фізичного розвитку, порівняно із курсантами, які займалися за чинною системою фізичної підготовки в академії. Найбільш виражений вплив заняття армспортом мають на силові можливості курсантів (динамометрія кисті, силовий індекс), окружність розміри грудної клітки та індекс Ерисмана. Це дозволяє рекомендувати армспорт як засіб розвитку силових можливостей курсантів, покращання їх фізичного розвитку та зміцнення здоров'я.

Перспективи подальших досліджень. Передбачається дослідити вплив занять армспортом на психоемоційний стан курсантів.

Література

1. Безкоровайний Д. О. Методичні вказівки для практичних занять. Навчання техніці боротьби на руках. Практичні рекомендації для занять армспортом. Харків : ХНАМГ, 2011. 32 с.
2. Драгнев Ю. В. Методика фізичної підготовки учнівської молоді. Частина I «Армспорт». Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2010. 393 с.
3. Іваницький Б., Мартин В. Армспорт у вищих навчальних закладах : навч. посібник. Львів : ЛДУФК, 2012. 78 с.
4. Мосійчук Л. В. Армспорт : методичні рекомендації. Тернопіль : Осадца Ю. В., 2017. 36 с.
5. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : навч. посібник. Київ, 2011. 444 с.
6. Петренко В. А. Залізни руки : навч.-метод. посібник з основ армспорту. Харків, 2000. 96 с.
7. Sale, D. G. (1992). Neural Adaptation to Strength Training. Strength and Power in Sport. Oxford, 249-265.

Reference

1. Bezkorovayniy D. O. "Metodichni vkazivki dlya praktichnih zanyat. Navchannya tehniksi borotbi na rukah. Praktichni rekomendatsiyi dlya zanyat armsportom". Harkiv, 2011. 32 s.
2. Dragnev Yu. V. "Metodika fizichnoyi pidgotovki uchnyvsykoyi molodi. Chastina I Armsport". Lugansk, 2010. 393 s.
3. Ivanitskiy B., Martin V. "Armsport u vischih navchalnih zakladah : navch. posibnik". Lviv, 2012. 78 s.
4. Mosiychuk L. V. "Armsport: metodichni rekomendatsiyi". Ternopil, 2017. 36 s.
5. Oleshko V. G. "Pidgotovka sportsmeniv u silovih vidah sportu : navch. posibnik". Kiyiv, 2011. 444 s.
6. Petrenko V. A. "Zalizni ruki : navch.-metod. posibnik z osnov armsportu". Harkiv, 2000. 96 s.
7. Sale, D. G. (1992). Neural Adaptation to Strength Training. Strength and Power in Sport. Oxford, 249-265.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2020.7(127).19
УДК 378.016:796.894

Король О.С.
кандидат педагогічних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
Хрипач А.Г.
старший викладач
Національний університет «Львівська політехніка»
Залиско О.К.
старший викладач
Національний університет «Львівська політехніка»
Зеликова Т.І.
старший викладач
Національний університет «Львівська політехніка»

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Стаття присвячена проблемі збереження й зміцнення здоров'я студентів. Визначено, що проблему покращання здоров'я студентської молоді неможливо розглядати поза контекстом фізичного виховання, яке є методом формування їхньої здоров'язбережувальної компетентності. Обґрунтовано, що якісним сервісом надання інформації та інструментом формування здоров'язбережувальної компетентності у період епідемії коронавірусу є засоби дистанційного навчання, як інноваційної програмної технології. Установлено, що формування здоров'язбережувальної компетентності студентів засобами дистанційного навчання із фізичного виховання інтегрують: інформаційно-комунікаційну компетентність, технології навчання здоров'ю, оздоровчі технології, виховання культури здоров'я. Результатом формування здоров'язбережувальної компетентності у ході фізичного виховання засобами дистанційного навчання має стати розвиток потреби у студентів у фізичному самовдосконаленні, систематичних заняттях фізичною культурою та формування у них цінностей здорового способу життя.

Ключові слова: студент, фізичне виховання, здоров'язбереження, компетентність, засоби, дистанційне навчання, карантин.

Король А.С., Хрипач А.Г., Залиско О.К., Зеликова Т.І. Формирование здоров'язбережувальної компетентності студентів в процесі фізичного виховання засобами дистанційного навчання.