

11. Rabiet K. Effects of cardiac rehabilitation and exercise training on exercise capacity and body mass in woman /K. Rabiet, J. Nojafian //The Candian Journal of Cardiology. – 16 supp. B, 2000. – P. 43-55.

12. Schild L. Short-term impairment of energy production in isolated rat liver mitochondria by modification /L. Schild, T. Reinkeckel, I. Wiswedel, W. Augustin // Biochem. Journal. – 1997. – Nov. 15., 328 (Pt.1). – P. 205-210.

Пронтенко К. В.

**Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова
Державного університету телекомунікацій**

СТАН ЗДОРОВ'Я СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Проведено дослідження рівня фізичного здоров'я спортсменів-гирьовиків різної кваліфікації. У дослідженні взяли участь курсанти та студенти Житомирського військового інституту віком 18-23 роки, які впродовж навчання займалися гирьовим спортом (n=32). Стан здоров'я визначається за методикою оцінки здоров'я Г.Л. Апанасенка. Проведено порівняльний аналіз та досліджено динаміку стану здоров'я гирьовиків та курсантів і студентів, які займалися за чинною програмою фізичного виховання (n=107). Встановлено, що у гирьовиків рівень здоров'я є достовірно вищим, при цьому стан здоров'я поліпшується з підвищенням спортивної кваліфікації.

Ключові слова: фізичне здоров'я, спортсмен, гирьовий спорт.

***Пронтенко К.В. Состояние здоровья спортсменов-гиревиков различной квалификации.** Проведено исследование уровня физического здоровья спортсменов-гиревиков различной квалификации. В исследовании приняли участие курсанты и студенты Житомирского военного института в возрасте 18-23 года, которые на протяжении обучения занимались гиревым спортом (n=32). Состояние здоровья определялось по методике оценки здоровья Г.Л. Апанасенко. Проведен сравнительный анализ и исследована динамика состояния здоровья гиревиков и курсантов, которые занимались по действующей программе физического воспитания (n=107). Установлено, что у гиревиков уровень здоровья является достоверно высшим, при этом состояние здоровья улучшается с повышением спортивной квалификации.*

Ключевые слова: физическое здоровье, спортсмен, гиревой спорт.

***Prontenko K.V. The state of health of sportsmen in weight sport with a different qualification.** The researches of physical health level of sportsmen in weight sport with a different qualification are conducted. The basic tasks of work: to conduct the comparative analysis and explore the dynamics of health of sportsmen and students, which trained by the operating program of physical education during studying; to define the health level of sportsmen of a different qualification. Research methods: analysis and generalization of literary sources, pedagogical supervision, testing, methods of mathematical statistics. The cadets and students of the Zhytomyr military institute by age 18-23 years, which during teaching went in for weight sport (n=32), took part in researches. The state of health was determined after the method of estimation of health by G.L. Apanasenco, in the basis of which the fixed indexes of anthropometry and functional state of the cardio system. The comparative analysis and the dynamics of the state of health of sportsmen and students, which trained by the operating program of physical education (n=107) are explored. It is set, that sportsmen have higher health level. The state of health gets better with the increasing of sport qualification. Employments by weight sport, forming a base for development of physical qualities, positively affect the state of health of cadets and students during studying. They improve the functional state of youths, rise of efficiency of studying.*

Key words: physical health, sportsman, weight sport.

Постановка проблеми. Здоров'я – найважливіший фактор реалізації життєвої програми індивіда, який значною мірою визначає реалізацію суспільних завдань. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, здоров'я визначається як стан людини, якому властива не тільки відсутність хвороб або фізичних вад, але й повне фізичне, психічне і соціальне благополуччя. А. В. Магльований зі співавт. [4] подають поняття фізичного здоров'я як стан організму, за якого інтегральні показники основних фізіологічних систем лежать у межах фізіологічної норми і адекватно змінюються в ході взаємодії людини з довкіллям. Виходячи із наведеного, саме здорова людина здатна повністю реалізувати свої фізичні та розумові здібності та виконати своє соціальне призначення. Особливу увагу дослідників привертає рівень здоров'я сучасної молоді, оскільки остання є надійним науковим, економічним та політичним потенціалом держави. Аналіз досліджень науковців [2, 4, 5] свідчить про незадовільний стан фізичної підготовленості більшої частини сучасного студентства та постійне

збільшення контингенту з послабленим здоров'ям як на початку, так і у процесі навчання у ВНЗ.

Вчені стверджують, що фізичне виховання і спорт повинні забезпечити відмінний рівень здоров'я, високий рівень працездатності під час навчальної діяльності та цілий спектр рекреаційних і реабілітаційних заходів [1, 8, 9]. Напрямок розв'язання визначеної проблеми може бути формування загальної фізичної підготовленості на молодших курсах навчання на основі переважного розвитку сили та витривалості [4, 5, 7, 10]. Одним із видів спорту, який може сприяти розв'язанню окресленої проблеми, може бути гирьовий спорт, який у останні роки користується популярністю серед студентської молоді та має низку позитивних рис: простота, доступність, оздоровча спрямованість, економічна ефективність та інші [3, 6, 7, 11, 12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У працях багатьох вчених зазначається, що ситуація із станом здоров'я молоді в Україні є критичною [2, 4]. В Цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров'я нації» вказано, що близько 90% дітей, учнів та студентів мають різні відхилення у стані здоров'я, понад 50% – незадовільну фізичну підготовленість (1998). Г. П. Грибан, Т. Б. Кутек [2] зазначають, що кількість студентів, що мають низький і нижчий від середнього рівні соматичного здоров'я, збільшилась з 59% у 2007 році до 83% у 2009 році. Далі вчені відмічають, що у студентів у 20-річному віці «біологічний» вік переважає паспортний на 10-15 років [2]. У працях вчених [5, 6] зазначається, що основними причинами зниження рівня здоров'я студентської молоді є не тільки соціально-економічна криза та погіршення функціонування системи охорони здоров'я, а й недостатній рівень інформаційного забезпечення людей про стан здоров'я; недостатня ефективність фізичної культури в школі, що зумовлює низький рівень фізичної підготовленості кандидатів до вступу у ВНЗ; умови навчання, які супроводжуються дією значної кількості негативних чинників, серед яких: низька рухова активність, тривалість навчального дня і тижня, нервово-емоційне напруження і стреси, наявність шкідливих звичок та інші. Все це приводить до зниження показників здоров'я до рівня, що не забезпечує достатньої ефективності навчання та майбутньої професійної діяльності.

Мета роботи. Дослідити стан здоров'я гирьовиків різної кваліфікації.

Завдання:

1. Провести порівняльний аналіз та дослідити динаміку здоров'я гирьовиків та осіб, які займалися за чинною програмою під час навчання.
2. Визначити рівень здоров'я гирьовиків різної кваліфікації.

Методи дослідження. Аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження, тестування, методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проводилось на базі Житомирського військового інституту імені С.П. Корольова Національного авіаційного університету з 2009 по 2013 рр. з курсантами та студентами віком 18-23 роки, які впродовж навчання займалися гирьовим спортом ($n=32$) і мали різну спортивну кваліфікацію (III та II розряд – 10 чол., I розряд – 13 чол., КМС і МС – 9 чол.) та курсантами і студентами, які займалися за чинною програмою фізичного виховання і підготовки у ВНЗ ($n=107$). Стан здоров'я визначався за експрес методикою оцінки здоров'я Г.Л. Апанасенка, в основу якої покладені показники антропометрії (зріст, маса тіла, життєва ємність легень, кистьова динамометрія) та функціональний стан кардіореспіраторної системи [1].

Обговорення результатів дослідження. У дослідженнях Г.Л. Апанасенка визначено, що існує безпечний рівень фізичного здоров'я (на межі третього і четвертого рівнів – за експрес-методикою – це 12 балів), вище якого практично не зустрічаються ендогенні фактори ризику розвитку хронічних соматичних захворювань, ні самі захворювання [1]. Вчений зазначає, що за останніх 20 років в Україні частка населення, що знаходиться в «безпечній зоні» здоров'я, знизилася до 1%. З метою вирішення першого завдання роботи нами було сформовано дві групи: групу А ($n=32$) – курсанти і студенти, які впродовж навчання займалися у секції з гирьового спорту; групу Б ($n=107$) – курсанти і студенти, які займалися за чинною системою фізичного виховання і підготовки у ВНЗ. Результати дослідження наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Динаміка показників фізичного здоров'я курсантів та студентів групи А ($n=32$) та групи Б ($n=107$) у процесі навчання ($X \pm m$, в у.о.)

Курс навчання	Група А ($n=32$)		Група Б ($n=107$)		Достовірність різниці Р
	X	$\pm m$	X	$\pm m$	
1	3,99	1,17	3,81	0,94	>0,05

2	5,24	1,09	4,65	0,87	>0,05
3	8,41	1,06	5,72	0,76	<0,05
4	10,92	1,02	8,27	0,80	<0,05
5	12,47	1,25	8,21	0,82	<0,01

Аналіз рівня фізичного здоров'я курсантів та студентів груп А і Б дозволив встановити, що після 1-го та 2-го курсів навчання значення даного показника у групах достовірно не відрізняється ($P > 0,05$). Після 3-го курсу рівень здоров'я гирьовиків вищий ніж у осіб, які займалися за чинною програмою на 2,69 у.о. ($P < 0,05$) (табл. 1). На 4-му курсі навчання різниця між значеннями стану здоров'я у групах А і Б становить 2,65 у.о. ($P < 0,05$), а на 5-му – 4,26 у.о. ($P < 0,01$) (табл. 1).

Дослідження динаміки значень здоров'я показав, що в обох досліджуваних групах вони мають позитивну тенденцію у процесі навчання (рис. 1).

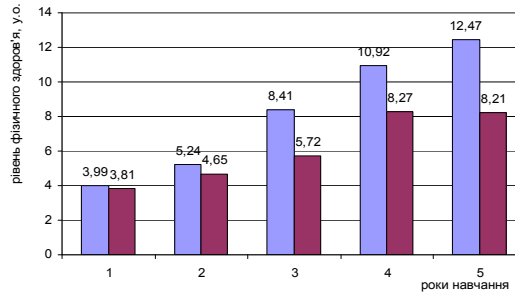


Рис. 1. Рівень та динаміка фізичного здоров'я курсантів та студентів групи А (n=32) та групи Б (n=107) у процесі навчання (у.о.)

– ■ група А ■ група Б

Однак, якщо в групі А різниця між вихідними даними та рівнем здоров'я наприкінці дослідження становить 8,48 у.о. ($P < 0,001$), то в групі Б – 4,40 у.о. ($P < 0,001$). Проведений аналіз свідчить про позитивний вплив занять гирьовим спортом на зміцнення здоров'я молоді. Графічне відтворення кількісної характеристики рівня здоров'я юнаків свідчить, що на початку дослідження та після 1 курсу рівень здоров'я юнаків обох груп оцінювався, як «нижчий від середнього» – загальна оцінка за методикою Г. Л. Апанасенка коливається у межах 3,81–5,24 у.о. (рис. 1, табл. 1). Наприкінці дослідження у групі А рівень здоров'я – «вищий від середнього» (12,47 у.о.), а у групі Б – «середній» (8,21 у.о.). Аналіз рівня здоров'я курсантів та студентів, які займалися у секції з гирьового спорту (32 чол.), наприкінці дослідження показав, що 19 чоловік (59,4%) мають рівень здоров'я вищий від середнього, у 7 гирьовиків (21,8%) рівень оцінюється як «середній», у 4 (12,5%) – як «високий» і у 2 (6,3%) рівень здоров'я є «нижчим від середнього» (рис. 2). Важливо зазначити, що серед спортсменів-гирьовиків наприкінці навчання не було жодного, який мав низький рівень здоров'я. У групі Б (107 чол.) співвідношення рівнів здоров'я курсантів та студентів має такий вигляд: 68 чоловік (63,6%) мають середній рівень, 22 (20,6%) – нижчий від середнього, 11 (10,2%) – вищий від середнього, 4 (3,7%) – низький та 2 (1,9%) – високий (рис. 2).

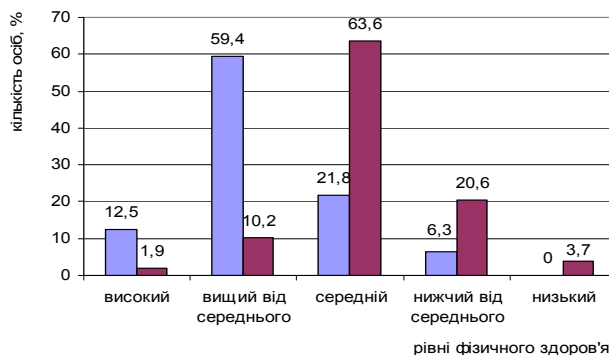


Рис. 2. Співвідношення рівнів фізичного здоров'я курсантів та студентів групи А (n=32) та групи Б (n=107) наприкінці дослідження (%)

Для розв'язання другого завдання роботи у 2013 році спортсменів-гирьовиків було розподілено на групи за рівнем спортивної підготовки: до 1-ї групи увійшли гирьовики III та II розрядів (n=10), до 2-ї – спортсмени I розряду (n=13), до 3-ї – гирьовики рівня КМС та МС (n=9). Для порівняння наведено значення курсантів і студентів 5-го курсу, які займаються за чинною програмою фізичного виховання у

ВНЗ. Аналіз рівня фізичного здоров'я показав, що у групі масових розрядів його значення є найнижчим (9,36 у.о.), оцінюється як «середнє» та є достовірно однаковим з рівнем здоров'я курсантів та студентів 5-го курсу (8,21 у.о.) (табл.2). У групі першорозрядників рівень достовірно зріс на 3,22 у.о. порівняно з 1-ю групою ($P < 0,01$), а в групі кваліфікованих спортсменів (КМС, МС) стан здоров'я є найліпшим (14,82 у.о.) та відповідає рівню «вищому від середнього» ($P < 0,001$).

Таблиця 2

Рівень фізичного здоров'я гирьовиків різної кваліфікації ($\bar{X} \pm m$, у.о.)

Досліджувані групи			
1-ша група (III-II розряд) (n=10)	2-га група (I розряд) (n=13)	3-тя група (КМС, МС) (n=9)	Курсанти і студенти 5-го курсу (n=107)
9,36±0,78	12,58±0,56	14,82±0,33	8,21±0,82

ВИСНОВКИ. Дослідження показали, що заняття гирьовим спортом, формуючи базу для розвитку фізичних якостей, позитивно впливають на стан здоров'я курсантів та студентів протягом навчання. Заняття гирьовим спортом покращують функціональний стан юнаків, сприяють поліпшенню їх самопочуття та підвищенню ефективності навчання.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Передбачається дослідити рівень та динаміку показників фізичного розвитку, функціонального стану та стану здоров'я студенток, які під час навчання займаються гирьовим спортом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму / Г. Апанасенко, Л. Долженко // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2007. – №1. – С. 17–21.
2. Грибан Г. П. Аналіз стану здоров'я студентів ВНЗ / Г. П. Грибан, Т. Б. Кутек // Спортивний вісник Придністров'я : наук.-теорет. журнал Дніпропетров. держ. ін-ту фіз. кул. і спорту. – 2004. – № 7. – С. 130–132.
3. Гиревой спорт : ежегодник – 2012 / авт.-сост. : К. В. Пронтенко, В. В. Пронтенко, В. Н. Романчук, С. В. Романчук; под общ. ред. Ю. В. Щербины. – Житомир : «Полісся», 2013. – 100 с.
4. Магльований А. В. Динаміка показників фізичного здоров'я студентів, які займаються силовими вправами / А. В. Магльований, І. М. Шимечко, О. М. Боярчук, Є. І. Мороз // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХПІ). – 2011. – № 1. – С. 80–83.
5. Розвиток фізичних якостей у студентів засобами гирьового спорту / В. М. Романчук, К. В. Пронтенко, В. В. Пронтенко, Д. В. Бойко : навч.-метод. посібник. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2012. – 224 с.
6. Фролов А. Ф. Гиревой спорт и здоровье / А. Ф. Фролов, В. А. Литвинов // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса : 1-я Всерос. науч.-практ. конф. – Ростов н/Д. : РГСУ, 2003. – С. 96–99.
7. Baranov V. V. Weightball exercises as the means of developing students professionally-applied abilities / V. V. Baranov // 3-rd International scientific-applied conference «Conditions and problems of development of weightball lifting». – Athens : IWBF, 2002. – P. 7.
8. Clausen J. P. Effect of physical training and cardiovascular adjustments to exercise in man / J. P. Clausen // Physiological Reviews. – 1997. – № 57. – P. 779–816.
9. Delyukov A. Changes in physiological characteristics in humans caused by extralow-frequency atmospheric pressure perturbations / A. Delyukov, Yu. Gorgo, L. Didyk // Proceedings of the 14-th International Congress of Biometeorology, 1-8. Sept. 1996, Slovenia. – Ljubljana, 1996. – P 2, vol. 2. – P. 312–320.
10. Sale D. G. Neural adaptation to strength training / D. G. Sale // Strength and Power in Sport. – Oxford : Blackwell Scientific Publications, 1992. – P. 249–265.
11. Shvydkiy V. S. Interdependence between the showings of brush dynamometry and results in a dash in weightball lifting / V. S. Shvydkiy // 3-rd International scientific-applied conference «Conditions and problems of development of weightball lifting». – Athens : IWBF, 2002. – P. 11.
12. Signevich I. V. The prospects of development of weightball lifting / I. V. Signevich // 3-rd International scientific-applied conference «Conditions and problems of development of weightball lifting». – Athens : IWBF, 2002. – P. 5.