

УДК 796.412:796.015.2

Щербій С. А., Шеховцова К. В., Данильченко С. І., Кокарева С. М.

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ФІТНЕС-БАГАТОБОРСТВОМ "СТРЕНФЛЕКС"

*Проведено дослідження рівня фізичного здоров'я спортсменів-студентів Запорізького національного технічного університету віком 18-23 роки, що займаються фітнес-багатоборством "Стренфлекс". Проведено порівняльний аналіз та досліджено динаміку стану здоров'я студентів, які займалися за чинною програмою фізичного виховання. Встановлено, що у фітнес-багатоборців рівень здоров'я є достовірно вищим, при цьому стан здоров'я поліпшується з підвищенням спортивної кваліфікації.*

**Ключові слова:** фізичне здоров'я, спортсмен, фітнес-багатоборство, стренфлекс.

**Постановка проблеми.** Протягом останнього десятиріччя в Україні склалася тривожна ситуація: різко погіршився стан здоров'я і фізична підготовленість студентської молоді. Це насамперед пов'язано з кризою в національній системі фізичного виховання, яка не відповідає сучасним вимогам і міжнародним стандартам фізичної підготовленості людини. Незаперечним є той факт, що кожен член суспільства має турботливо ставитися до свого здоров'я, своїх фізичних рис і здібностей, має розуміти їхнє особисте і соціальне значення, повинен відчувати і реалізувати внутрішню потребу фізичної і духовної досконалості [1, 2].

Особливу увагу дослідників привертає рівень здоров'я сучасної молоді, оскільки саме цей прошарок населення є надійним науковим, економічним і політичним потенціалом держави. Аналіз досліджень вчених [2, 4] свідчить про незадовільний стан фізичної підготовленості більшої частини сучасного студентства та постійне збільшення контингенту з ослабленим здоров'ям як на початку, так і в процесі навчання у ВНЗ.

Фізичне виховання є складовою всебічного розвитку особистості. Воно спрямоване на забезпечення фізичного розвитку індивіда, зміцнення здоров'я, морфологічне і функціональне вдосконалення організму людини. Чим більше розвинені фізичні і духовні сили людини, тим вищий рівень її працездатності і результативності праці. Вчені стверджують, що фізичне виховання і спорт повинні забезпечити відмінний рівень здоров'я, високий рівень працездатності під час навчальної діяльності і цілий спектр рекреаційних та реабілітаційних заходів [1, 3, 4]. Напрямок вирішення певної проблеми може бути формування загальної фізичної підготовленості на молодших курсах навчання на основі переважного розвитку сили та витривалості [4, 5, 6]. Одним із видів спорту, який може сприяти вирішенню означеної проблеми, може бути фітнес-багатоборство "Стренфлекс", який в останні роки користується популярністю серед студентської молоді і має низку позитивних рис: простота, доступність, оздоровча спрямованість, економічна ефективність та інші [5, 6].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У працях багатьох вчених зазначається, що ситуація зі станом здоров'я молоді в Україні є критичною [2, 4]. У Цільовій комплексній програмі "Фізичне виховання – здоров'я нації" зазначено, що близько 90% дітей, учнів і студентів мають різні відхилення у стані здоров'я, понад 50% – незадовільну фізичну підготовленість. [2] Кількість студентів, які мають низький і нижче середнього рівні соматичного здоров'я, збільшилася з 59% у 2007 році до 83% у 2009 році. Далі вчені відзначають, що у студентів в 20-річному віці "біологічний" вік перевищує паспортний на 10-15 років. У працях науковців [3, 4] зазначається, що основними причинами зниження рівня здоров'я студентської молоді є не тільки соціально-економічна криза та погіршення функціонування системи охорони здоров'я, але і недостатній рівень інформаційного забезпечення про стан здоров'я; недостатня ефективність фізичної культури в школі, що зумовлює низький рівень фізичної підготовленості абітурієнтів до вступу у ВНЗ; умови навчання, які супроводжуються дією значної кількості негативних факторів, серед яких: низька рухова активність, тривалість навчального дня і тижня, нервово-емоційне напруження і стреси, наявність шкідливих звичок та інші. Все це призводить до зниження показників здоров'я до рівня, що не забезпечує достатньої ефективності навчання і майбутньої професійної діяльності.

**Мета роботи.** Дослідити стан здоров'я спортсменів різної кваліфікації, які займаються фітнес-багатоборством "Стренфлекс".

**Завдання:** 1. Провести порівняльний аналіз та вивчити динаміку здоров'я фітнес-багатоборців і студентів, які займалися за чинною програмою навчання.

2. Визначити рівень здоров'я спортсменів фітнес-багатоборців різної кваліфікації.

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

**Організація дослідження.** Дослідження проводилося на базі Запорізького національного технічного університету з 2011 по 2015 рр. зі студентами у віці 18-23 років, які протягом навчання займалися фітнес-багатоборством "Стренфлекс" (n=35) і мали різну спортивну кваліфікацію (III і II розряд – 15 чол., I розряд – 10 чол., КМС – 8 чол. і МС – 2 чол.), і студентами, які займалися за чинною програмою фізичного виховання у ВНЗ (n=104). Стан здоров'я визначався за методикою експрес-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].

**Результати дослідження та їх обговорення.** 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 останні 20 років в Україні частка населення, яка перебуває у "безпечній зоні" здоров'я, знизилася до 1%. З метою вирішення першої задачі роботи нами було сформовано дві групи: експериментальна група ЕГ (n=35) – студенти, які протягом навчання займалися в секції фітнес-багатоборства "Стренфлекс"; контрольна група КГ (n=104) – студенти, які займалися за чинною системою фізичного виховання у ВНЗ. Результати дослідження наведені в табл. 1.

Таблиця 1

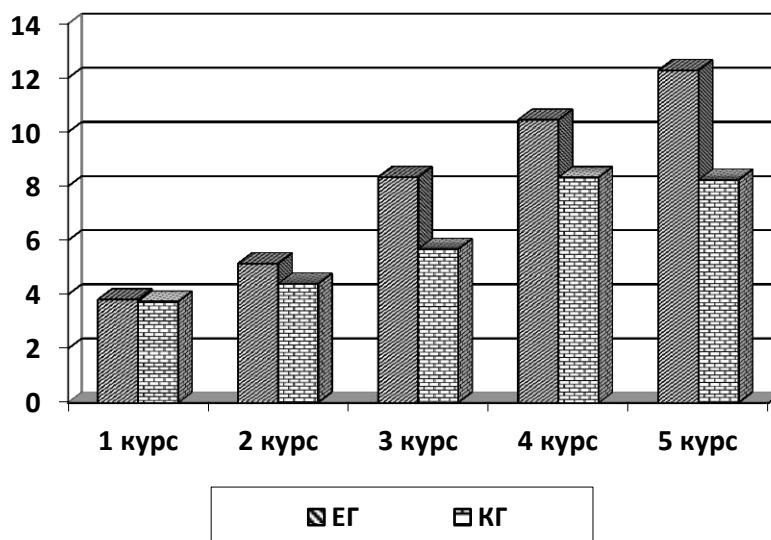
**Динаміка показників фізичного здоров'я студентів ЕГ та КГ у процесі навчання (X±m, в у.о.)**

Курс навчання	ЕГ (n=35)		КГ (n=104)		Достовірність різниці р
	X	±m	X	±m	
1	3,82	1,17	3,74	0,94	p > 0,05
2	5,15	1,09	4,40	0,87	p > 0,05
3	8,34	1,06	5,68	0,76	p < 0,05
4	10,46	1,02	8,33	0,80	p < 0,05
5	12,29	1,25	8,24	0,82	p < 0,01

Аналіз рівня здоров'я студентів груп ЕГ і КГ дозволив встановити, що після 1-го і 2-го курсів навчання значення даного показника в групах достовірно не відрізняється (P>0,05).

Після 3-го курсу рівень здоров'я фітнес-багатоборців вище, ніж у осіб, які займалися за чинною програмою на 2,66 у.о. (P<0,05) (табл. 1). На 4-му курсі навчання різниця між значеннями стану здоров'я в групах ЕГ і КГ становить 2,13 у.о. (P<0,05), а на 5-му – 4,05 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 студентів ЕГ та КГ у процесі навчання (у.о.)**

Однак, якщо в експериментальній групі різниця між вихідними даними і рівнем здоров'я наприкінці дослідження становить 8,41 у.о. ( $P < 0,001$ ), у контрольній групі – 4,50 у.о. ( $P < 0,001$ ). Проведений аналіз свідчить про позитивний вплив занять фітнес-багатоборством "Стренфлекс" на зміцнення здоров'я молоді. Графічне відтворення кількісної характеристики рівня здоров'я студентів свідчить, що на початку дослідження і після 1 курсу рівень здоров'я студентів обох груп оцінювався, як "нижче середнього" – загальна оцінка за методикою Г. Л. Апанасенка коливається в межах 3,81-5,24 у.о. (рис. 1, табл. 1).

Наприкінці дослідження в ЕГ рівень здоров'я – "вище середнього" (12,23 у.о.), а в КГ – "середній" (8,24 у.о.). Аналіз рівня здоров'я студентів, які займалися в секції фітнес-багатоборства "Стренфлекс" (35 осіб), в кінці дослідження показав, що 20 осіб (57,1%) мають рівень здоров'я вище середнього, у 9 багатоборців (25,7%) рівень оцінюється як "середній", у 4 (11,4%) – як "високий" і у 2 (5,7%) рівень здоров'я нижче середнього" (рис. 2). Важливо зазначити, що серед фітнес-багатоборців в кінці навчання не було жодного, який мав низький рівень здоров'я. У КГ (104 особи) співвідношення рівнів здоров'я студентів має такий вигляд: 66 осіб (63,5%) мають середній рівень, 21 (20,2%) – нижче середнього, 11 (10,6%) – вище середнього, 4 (3,8%) – низький, 2 (1,9%) – високий (рис. 2).

Для вирішення другої задачі роботи в 2015 році фітнес-багатоборців розподілили на групи за рівнем спортивної підготовки:

- 1-а група – багатоборці III і II розрядів (n=15);
- 2-а група – спортсмени I розряду (n=10);
- 3-я група – багатоборці рівня КМС і МС (n=10).

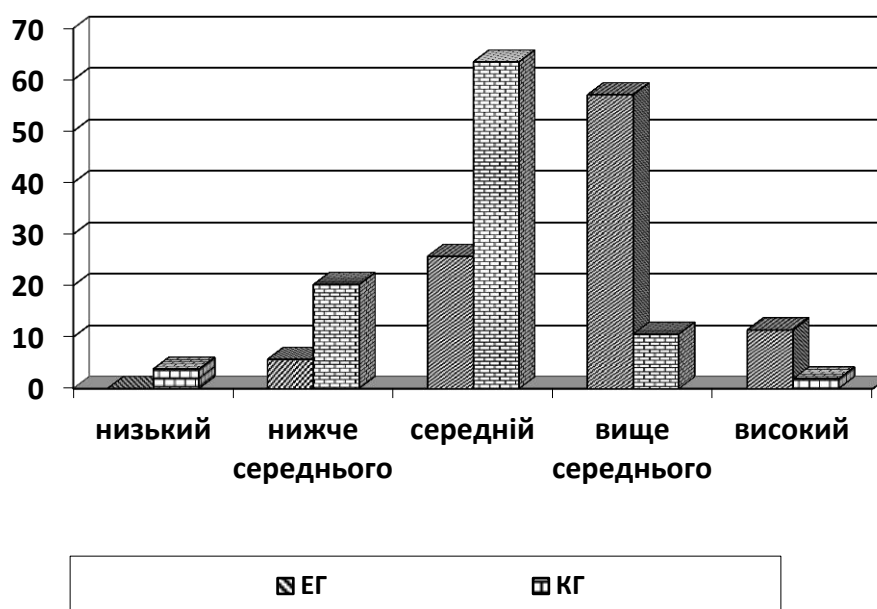


Рис. 2. Співвідношення рівнів фізичного здоров'я студентів ЕГ та КГ в кінці дослідження (%)

Для порівняння наведені значення студентів 5-го курсу, які навчаються за чинною програмою фізичного виховання у ВНЗ. Аналіз рівня фізичного здоров'я показав, що в групі масових розрядів його значення є найнижчим (9,36 у.о.), оцінюється як "середнє" і є достовірно з однаковим рівнем здоров'я студентів 5-го курсу (8,21 у.о.) (табл.2).

Таблиця 2

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

Дослідні групи			
1-а група (III-II розряд) (n=15)	2-а група (I розряд) (n=10)	3-я група (КМС, МС) (n=10)	Студенти 5-го курсу (n=104)
9,36±0,78	12,58±0,56	14,79±0,33	8,21±0,82

У групі першорозрядників рівень достовірно зріс на 3,22 у.о. в порівнянні з 1-ю групою ( $P < 0,01$ ), а в групі кваліфікованих спортсменів (КМС, МС) стан здоров'я є кращим (14,82 у.о.) і відповідає рівню вище середнього ( $P < 0,001$ ).

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямку.** Дослідження показали, що заняття фітнес-багатоборством, формуючи базу для розвитку фізичних якостей, які позитивно впливають на стан здоров'я студентів протягом навчання. Заняття фітнес-багатоборством "Стренфлекс" покращують функціональний стан спортсменів, сприяють поліпшенню їх самопочуття і підвищення ефективності навчання. У подальшому планується вводити заняття фітнес-багатоборством "Стренфлекс" у академічні заняття з фізичного виховання.

#### Використані джерела

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. Куц О. С. Фізична активність та розумова працездатність студентів / О. С. Куц, О. В. Кузнецова // Молода спортивна наука України. – Львів, 2006. – Вип. 10. – Т. 4. – С. 136–142.
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 (ХХП). – 2011. – № 1. – С. 80–83.
5. Олешко В. Г. Силові види спорту / В. Г. Олешко. – К. : Олімп. літ-ра, 1999. – 287 с.
6. Sale D. G. Neural adaptation to strength training / D. G. Sale // Strength and Power in Sport. – Oxford : Blackwell Scientific Publications, 1992. – P. 249–265.

*Scherbiy S. A., Shehovtsova K. V., Danilchenko S. I., Kokareva S. N.*

#### COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF HEALTH STATUS OF ATHLETES OF VARYING SKILL, INVOLVED IN FITNESS ALL-AROUND "STRENFLEX"

*Analysis of scientists' research shows the poor state of physical fitness of most of the modern students and constantly increasing population with poor health at the beginning and in the course of training in high educational institutions.*

*One of the kinds of sports that can contribute to solving the abovementioned problem can be fitness-around "Strenfleks" that in recent year is popular among students and has a number of positive features: simplicity, accessibility, wellness focus, economic efficiency and other.*

*The purpose of the work is to examine the health of athletes with different qualifications that deal fitness-around "Strenfleks."*

*The study was conducted on the basis of Zaporizhzhya national technical University between 2011 and 2015, with students aged 18-23 years. Comparative analysis and dynamics of physical health 35 athletes involved in fitness all-around "Strenflex" and having different sports qualifications and health status of 104 students, who were engaged in the current program of physical education. Determined the health of athletes, the fitness of all-rounder's with different qualifications according to the method of express estimation of health by Apanasenko, based on indicators of anthropometric and functional status of the cardio respiratory system. The study of dynamics of values of health showed that in both groups they are positively in the learning process and was not significantly different. It is found that in the fitness rounder's level of health significantly higher, while the condition improves with the increase of sports skill. Studies have shown that training fitness all-around, forming a basis for the development of physical qualities, positively influencing the health of students during training. Classes fitness all-around "Strenflex" improve the functional status of athletes, improve their wellbeing and effectiveness of training. In the future we plan to introduce classes fitness all-around "Strenflex" in academic classes on physical education.*

**Key words:** *physical health, athletic, fitness arounds, strenflex.*

*Стаття надійшла до редакції 01.04.2016 р.*