

ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ АКВААЕРОБІКИ

Іванська О.В., Маліков М.В., Соколова ОВ.

*69600, Запорізький національний університет,
вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна*

elena-ivanskaya@ukr.net

Ключевые слова:

*фізичний стан, аквааеробіка, рухова
активність, студентська молодь,
фізична підготовленість.*

Доведено, що підвищення фізичного стану може бути впроваджено в систему фізичного виховання студентів закладів вищої освіти нових програм секційних занять із плавання й використанням засобів аквааеробіки, яка характеризується високим позитивним впливом на стан більшості фізіологічних систем організму, вираженим загальнооздоровчим ефектом, популярністю серед різних верств населення, зокрема студентської молоді. Щоб оцінити актуальність теми, проаналізували аналіз наукової літератури, функціональне дослідження серцево-судинної системи, методи математичної статистики і результати дослідження цієї проблеми, нами було запропоновано комплексну програму фізичну реабілітації для студентів 18-19 років, з елементами аквааеробіки. Обґрунтовано та запропоновано реабілітаційну програму, яка залежить від спрямованості використовуваних програм. Студенти займалися аквааеробікою 3 рази на тиждень, а також один раз на тиждень займалися загальною фізичною культурою для підвищення рівня фізичного здоров'я та функціонального стану. Отримані під час дослідження результати переконливо свідчать про позитивний ефект запропонованої програми та доводять ефективність розробленої авторської програми занять аквааеробікою студентів 18-19 років для підвищення фізичного стану. Викладені в статті результати дослідження доводять ефективність використання запропонованої авторської програми занять аквааеробікою для студентів із захворюваннями серцево-судинної системи.

AN INCREASE OF BODILY CONDITION OF STUDENTS IS WITH OF WATER AEROBICS

Ivanskaya E., Malikov N., Sokolova O.

*69600, Zaporizhzhya national University,
Zhukovsky str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine*

elena-ivanskaya@ukr.net

Key words:

*bodily condition, water aerobics,
motive activity, student young people,
physical preparedness.*

It is proved that the increase of physical condition can be the introduction into the system of physical education of students of institutions of higher education of new programs of section training in the use of aqua aerobics, which is characterized by a high positive influence on the state of the majority of physiological systems of the organism, expressed general health effect, popularity among different communities including student youth. To evaluate the relevance of the topic, to analyze the literature analysis, methods of pedagogical research, methods of mathematical statistics and results of research of this problem, we were offered a comprehensive program of physical rehabilitation for students 18-19 years, with elements of aqua aerobics. We have analyzed pedagogical research and functional status of students. The rehabilitation program, which depends on the orientation of the programs used, is justified and offered, the students practiced aqua aerobics 3 times a week, as well as once a week exercised in the general physical culture, in order to improve

their physical health level. The results obtained during the study clearly demonstrate the positive effect of the proposed program and proved the effectiveness of the developed program of aqua aerobics in students 18-19 years to improve physical condition. The use of tests to enhance students' physical condition during the study indicates positive changes in physical fitness.

Вступ

Проблема покращення фізичного стану студентської молоді в сучасних несприятливих умовах життя сьогодні залишається однією з найбільш актуальних у галузі фізичного виховання у зв'язку з незадовільним станом фізичного та психічного здоров'я студентів, зниженням рівня їхньої фізичної підготовленості та функціонального стану провідних фізіологічних систем організму. На думку більшості фахівців, пов'язане це не тільки з постійним ускладненням екологічної та соціально-економічної ситуації сучасного суспільства, але із суперечливими реформами в системі фізичного виховання студентської молоді, зокрема, із суттєвим скороченням обсягу обов'язкових занять з фізичного виховання та переорієнтацією багатьох вишів винятково на секційну форму роботи зі студентами, іноді уже з початку їх навчання в закладі вищої освіти.

У зв'язку викладеним сьогодні особливої актуальності набувають експериментальні дослідження, спрямовані на розробку нових програм секційних занять й різних видів спорту, що відповідають мотиваційним прагненням студентів, сучасним умовам життя та забезпечують реальне підвищення загального фізичного стану студентів та його окремих компонентів.

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження дозволив встановити наявність значної кількості різноманітних програм секційних занять і різних видів спортивної діяльності (спортивні ігри, легка атлетика, аеробіка, атлетична гімнастика, настільний теніс, футбол, плавання, аквааеробіка та ін.) та констатувати їх достатньо високу ефективність.

Сьогодні серед різних верств населення, зокрема студентів, оздоровчі центри та

спортивні організації пропонують різні комплекси фізичної активності, але найпопулярніші серед них аеробіка та аквааеробіка.

Аквааеробіка – це комплекс танцювальних рухів, які виконуються у воді під супровід ритмічної музики. Аквааеробіка зміцнює тіло, покращує гнучкість, розтягує м'язи і зв'язки. Оскільки тиск води в 50 разів перевищує тиск повітря, то на кожен рух витрачається більше сил, ніж на суші при заняті спортом. Заняття плаванням забезпечують гармонійний розвиток м'язової системи та збільшення силових якостей завдяки чергуванню занять у воді з фізичними вправами.

При розробці комплексів вправ для аквааеробіки необхідно обов'язково враховувати властивості водного середовища. Не можна механічно використовувати вправи, які виконуються на суші, під час занять з аквааеробіки, сподіваючися на досягнення того самого ефекту. При виборі вправ потрібно враховувати особливості впливу води на організм людини. Вправи, які виконуються на місці, менш інтенсивні, ніж вправи з просуванням. При цьому швидкість просування у воді прямо залежить від сили рухів.

Матеріали та методи

Мета дослідження – визначити вплив занять аквааеробіки на підвищення фізичного стану студентів 18-19 років.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичних джерел за темою дослідження; педагогічний експеримент; оцінка фізичної підготовленості; методи оцінки функціонального стану кардіореспіраторної системи організму; методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі спортивного комплексу «Мотор-Січ» м. Запоріжжя, період з 01.09.2019р. по 01.12.2019р. у якому взяли участь 20

студентів 18-19 років. Залежно від спрямованості використовуваних програм студенти займалися аквааеробікою 3 рази на тиждень (загальна тривалість заняття – 60 хв), а також один раз на тиждень займалися загальною фізичною культурою, для підвищення фізичного рівня здоров'я.

Побудова занять з аквааеробіки здійснювалася в межах загальноприйнятої структури, під якою прийнято розуміти розподіл заняття на три основні частини: підготовчу, основну й заключну. Кожна частина супроводжувалася музикою, що відповідає спрямованості. Вправи, дозування й інтенсивність навантаження планувалися у міру підвищення функціонального стану й фізичної підготовленості студентів.

Результати дослідження

Запропоновано програму фізичної реабілітації для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості з використанням

педагогічного експерименту із застосуванням засобів аквааеробіки. Також додатково було включено до занять спеціальні комплекси вправ, а також рекомендації щодо зміни режиму дня та відпочинку, здорового способу життя, харчування. Програма розроблена для студентів 18-19 років, які мають середній і низький рівень фізичного стану, вона спрямована на зміцнення здоров'я, зменшення факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань, поліпшення фізичної підготовленості. Програма має виражену аеробну спрямованість, складається із вправ помірної інтенсивності.

Первинне обстеження функціонального стану серцево-судинної системи та фізичний стан студентів дозволило зареєструвати, що величини досліджених параметрів загалом відповідали віковим нормам даних показників.

Таблиця 1 – Функціональні показники до початку та після проведення дослідження

Показник	до початку дослідження	після дослідження
СОК, мл	55,14±1,26	55,15±1,24
ХОК, л	4,20±0,16	4,55±0,10
СІ, л/хв/м ²	2,39±0,09	2,67±0,07
ЗПОС, дин*с*см ^{-0,5} *м ²	2086,80±122,43	2399,93±86,97
V _s , см ³	819,21±20,97	819,21±20,97
ІР, у.о.	96,10±2,85	156,50±56,38*
КЕК, у.о.	3440,07±300,33	3440,67±136,59
відх.АТс мм рт.ст.	31,53±3,43	31,40±3,36
відх.АТд мм рт.ст.	18,0±3,33	18,60±2,87
ІГ, у.о.	0,81±0,04	0,81±0,04
ІС, у.о.	3846,07±300,33	3851,98±262,89

Примітка: * - p<0,05 порівняно з початком дослідження

Підвищення показників ЧСС (81,70 уд/хв і 77,33 уд/хв), діастолічного (75,15 мм рт.ст. і 73,53 мм рт.ст.) і середнього артеріального тиску (87,06 мм рт.ст. і 85,38 мм рт.ст.) визначило відносне підвищення показників АТп і систолічного об'єму крові. Значення СОК на початку дослідження практично наблизилося до рівня «нижче середнього» і складало 53, 28 мл і 55,57 мл відповідно.

На початку дослідження та після закінчення фізичної реабілітації за допомогою програми занять з аквааеробіки проведено тестування стану фізичної підготовленості серед студентів. Отримані результати тестів оброблені за допомогою методів математичної статистики, середні показники відображені (таблиця 1).

Таблиця 2 – Показники фізичної підготовленості студентів 18-19 років на початку та після проведення дослідження

Тести	Початок дослідження		Кінець дослідження	
Стрибки в довжину з місця (см)	155	$\pm 0,099$	180	$\pm 0,199^{**}$
Метання набивного м'яча (1 кг)	521	$\pm 0,144$	540	$\pm 0,467^{**}$
Сід з вихідного положення лежачи (кількість разів)	42	$\pm 0,185$	71	$\pm 0,255^{***}$
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	9	$\pm 0,108$	11	$\pm 0,356^{**}$
Біг 30 м (с)	6,5	$\pm 0,390$	5,0	$\pm 0,296^{**}$

Примітка: ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ порівняно з початком дослідженням

Показники, наведені в таблиці 2, свідчать про те, що систематичні заняття аквааеробікою сприяли значному зростанню абсолютних результатів усіх тестів, розвитку основних рухових якостей та підвищенню рівня фізичної підготовленості.

Результат тестування стрибків у довжину з місця на початку дослідження складав $155 \pm 0,099$ см; а наприкінці дослідження $180 \pm 0,199$ см.

У тесті «згинання та розгинання рук в упорі лежачи» результат на початку дослідження становив показник $9 \pm 0,108$ разів; наприкінці дослідження – $11 \pm 0,356$ разів.

Результат тесту «метання набивного м'яча масою 1 кг» на початку дослідження $521 \pm 0,144$ см; після дослідження показник становив $540 \pm 0,467$ см.

У тесті «сід з вихідного положення лежачи» середній показник на початку

дослідження становив $42 \pm 0,185$ разів; наприкінці дослідження він склав $71 \pm 0,255$ разів.

Наприкінці дослідження серед студентів значно покращилися результати тесту з бігу на дистанції 30 м. На початку експерименту середній результат становив $6,5 \pm 0,390$ с; після експерименту – $5,0 \pm 0,296$ с.

Висновки

Результати дослідження довели ефективність розробленої авторської програми занять аквааеробікою у студентів 18-19 років для підвищення фізичного стану. Застосування засобів аквааеробіки у підвищенні фізичного стану студентів під час дослідження свідчить про позитивні зміни у фізичній підготовленості студентів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Айкина Л.И. Использование плавания в системе лечебно-профилактических учреждений и организованного отдыха. Омск : ОГНФК, 2000. 48 с.
2. Боголюбов В.М., Васильева М.Ф., Воробьев М.Г. Техника и методики физиотерапевтических процедур : справочник. Москва : Губернская медицина, 2010. 402 с.
3. Булгакова Н.Ж. Плавание. Москва : Физкультура и спорт, 2001. 400 с.
4. Вакуленко Л.О. Основи фізичної реабілітації навчальний посібник. Тернопіль : ТНПУ, 2010. 234 с.