

## ЛІТЕРАТУРА

1. Верховська М. В. Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності : автореф. дис... к. пед. наук: 13.00.04 / Марина Володимирівна Верховська. – Запоріжжя, 2015. – 20 с.
2. Джуринський П. Б. Реалізація експериментальної моделі з підготовки майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної професійної діяльності / П. Б. Джуринський // Наука і освіта. – 2013. – № 2. – С. 147–151.
3. Сергієнко В. Т. Технологія вдосконалення професійної майстерності вчителів фізичного виховання / В.Т. Сергієнко, В.М. Ялович // Наукові записки Тернопільського держ. педаг. ун-ту. Серія: Педагогіка. – 2003. – № 2. – С. 16–18.
4. Сисоєва С. О. Сучасні аспекти професійної підготовки вчителів / С.О. Сисоєва // Педагогіка і психологія. – 2005. – №4. – С. 60-66.

## REFERENCES

1. Verkhovska M. V. Formuvannya gotovnosti mayboutnikh uchetiliv fizychnoy koultury do vykorystannya fizkoulturno-ozdorovtchikh tekhnologiy u profesyniy diyalnosti : avtoref. dis... k. ped. nauk: 13.00.04 / Marina Volodymirivna Verkhovska. – Zaporizhya, 2015. – 20 s.
2. Dzhourynskiy P. B. Realizatsiya eksperimentalnoi modeli z pidgotovky mayboutnikh uchetiliv fizychnoy koultury do zdorovyazberezhyvalnoi profesyniy diyalnosti / P. B. Dzhourynskiy // Nayka i osvita. – 2013. – № 2. – S. 147–151.
3. Sergienko V.T. Tekhnologiya vdoskonalennya profesynoy maysternosti vchetiliv fizychnogo vykhovannya / V. T. Sergienko, V. M. Yalovik // Naykovi zapyski Ternopolskogo derzh. pedagog. un-tu. Seriya: Pedagogika. – 2003. – № 2. – S. 16–18.
4. Sysoeva S.O. Sytchasni aspekty profesynoi pidgotovki vchetiliv / S.O. Sysoeva // Pedagogika i psykholohiya. – 2005. – №4. – S. 60-66.

УДК 796.412.2:796.012.1- 057.875

## ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ 18-19 РОКІВ ЗАСОБАМИ АКВААЕРОБІКИ

Іванська О.В., Маліков М.В.

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

elena-ivanskaya@mail.ru

На основі теоретичного аналізу проблеми встановлено, що залишається негативна тенденція щодо зниження рівня здоров'я сучасної молоді. Показано, що фізичний розвиток є одним із найважливіших критеріїв в оцінці стану здоров'я сучасної людини. Розроблено програму фізичної реабілітації для студентів вищих навчальних закладів з низьким рівнем фізичної підготовленості з відхиленнями в серцево-судинній системі. Розроблено програму фізичної реабілітації для студентів вищих навчальних закладів з низьким рівнем фізичної підготовленості з відхиленнями в серцево-судинній системі. Основою програми було застосування аквааеробіки у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів. Програма має виражену аеробну спрямованість і складається із вправ помірної інтенсивності. Оцінено функціональний стан серцево-судинної системи студентів та рівень фізичної підготовленості. Експериментально доведено ефективність розробленої програми на основі позитивної динаміки показників серцево-судинної системи і фізичної підготовленості студентів, що були отримані наприкінці дослідження. Усі досліджувані показники наприкінці дослідження достовірно підвищилися.

*Ключові слова: дівчата-студентки, фізичний розвиток, функціональна система, фізичні якості, антропометричні данні.*

**Фізичне виховання та спорт**

## **ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ 18-19 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ АКВААЭРОБИКИ**

Иванская Е.В., Маликов Н.В.

*69600, Запорожский национальный университет, г. Запорожье, ул. Жуковского, 66, Украина*

elena-ivanskaya@mail.ru

На основе теоретического анализа проблемы установлено, что остается негативная тенденция относительно снижения уровня здоровья современной молодежи. Показано, что физическое развитие является одним из важнейших критериев в оценке состояния здоровья современного человека. Разработана программа физической реабилитации для студентов высших учебных заведений с низким уровнем физической подготовленности с отклонениями в сердечно-сосудистой системе. Основой программы было применение аквааэробики в физическом воспитании студентов высших учебных заведений. Программа носит выраженную аэробную направленность и состоит из упражнений умеренной интенсивности. Было оценено функциональное состояние сердечно-сосудистой системы студентов и уровень физической подготовленности. Экспериментально доказана эффективность разработанной программы на основе положительной динамики показателей сердечно-сосудистой системы и физической подготовленности студентов, полученные в конце исследования. Все исследование показатели в конце исследования достоверно повысились.

*Ключевые слова: девушки-студентки, физическое развитие, функциональная система, физические качества, антропометрические данные.*

## **INCREASE OF BODILY CONDITION OF STUDENTS 18–19 BY FACILITIES**

Ivanskaya E., Malikov N.

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

elena-ivanskaya@mail.ru

Based on the theoretical analysis of the problem set that remains negative trend to reduce the level of health of today's youth. It is shown that physical development is one of the most important criteria in assessing the state of health of modern man. A program of physical rehabilitation for students in higher education institutions with a low level of physical fitness with abnormalities in the cardiovascular system. The basis of the program was the use of aqua aerobics in physical training of students of higher educational institutions. The program has a pronounced aerobic oriented and consists of moderate-intensity exercise. It has been estimated the functional state of the cardiovascular system of students and the level of physical fitness. Experimentally proved the effectiveness of the program developed on the basis of the positive dynamics of indicators of the cardiovascular system and the physical fitness of students, resulting in the end of the study. All survey figures at the end of the study significantly increased.

*Key words: girls-students, physical development, functional system, physical internalss anthropometric indexes.*

## **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ**

На сучасному етапі розвитку фізична культура є одним із важливих чинників у формуванні, зміцненні та збереженні здоров'я людини. Усе це має безпосереднє відношення до студентської молоді. Заняття фізичною культурою сприяють формуванню гармонійно розвинутої особистості та підготовці молоді до майбутньої професійної діяльності. Організація рекреаційної діяльності у вищих навчальних закладах здійснюється спортивно-оздоровчими центрами (клубами), які координують роботу фізкультурно-оздоровчих груп. Фізичну рекреаційну діяльність розглядають як відпочинок і дозвілля в спеціально відведений час (вільний від навчання та професійної діяльності), як засіб відновлення психофізичного потенціалу людини; як засіб надбання й орієнтації життєвих цінностей. Кожен із підходів не суперечить, а доповнює один одного [3]. Питанням розширення та наукового обґрунтування засобів рекреації й оздоровчої фізичної культури, збільшення кількості оздоровчих програм, вивчення їх впливу на організм людини присвячені дослідження С. М. Реховського, Г. Л. Апанасенко, Ю. О. Усачова, Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхньої та багатьох інших.

## **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Сучасний рівень розвитку суспільства значною мірою актуалізує наукові проблеми, пов'язані зі збереженням здоров'я і фізичним розвитком студентів. Фізичний розвиток є одним із найважливіших критеріїв в оцінці стану здоров'я. Оскільки фізичний розвиток – це

процес, яким можна керувати, то його можна спрямовувати в певному напрямі (покращання рухових якостей, вдосконалення форми тіла, підвищення функціонального рівня окремих систем і органів тощо). Фізичний розвиток людини значною мірою визначається її руховою активністю. Фізичний розвиток – це природний процес, головною передумовою якого є природні життєві сили (задатки, здібності), що передаються за спадковістю.

Антропометричні дані – це об'єктивні дані про фізичний розвиток. Показниками фізичного розвитку є:

- антропометричні та біометричні дані: зріст, маса тіла, життєва ємність легень, об'єм грудної клітки;
- розвиток основних рухів (ходьби, бігу, стрибків, метання, лазіння та ін.);
- рівень фізичних якостей (швидкості, спритності, сили, витривалості, гнучкості);
- рівень показників формування постави (вигинів хребта, відстані між кутами лопаток та ін.). Фізичний розвиток зумовлений спадковими чинниками (генотипом) і умовами життя (фенотипом).

Для оцінки фізичного розвитку дітей і підлітків визначають:

- соматоскопічні ознаки – стан шкірних покривів, слизових оболонок, підшкірного жирового шару, кістково-м'язової системи, форми грудної клітини і хребта, ступінь статевого розвитку (по наявності вторинних статевих ознак) та інші;
- соматометричні ознаки – визначають довжину тіла (зріст), масу тіла, окружність грудної клітки та ін.;
- фізіометричні ознаки – визначають життєву ємність легенів, м'язову силу, кров'яний тиск, пульс та інші.

Фізичний розвиток найбільш оптимально проходить у процесі фізичного виховання за допомогою фізичних вправ, педагогічний вплив яких спрямований, головним чином, на оптимізацію біологічних процесів в організмі студента. Якісно фізичний розвиток характеризується перш за все, суттєвими змінами функціональних можливостей організму в певні періоди вікового розвитку, які виражаються в зміні окремих фізичних якостей і загальному рівні фізичної працездатності [4, с.160].

М. М. Амосов фізичний стан порівнює з рівнем розвитку аеробних можливостей людини, що служить кількісною мірою оцінки здоров'я. На підставі теоретичного аналізу тих визначень, які були зроблені за визначенням фізичного стану, ми можемо зазначити, що на перший план висувається фізична працездатність, функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем, морфологічний стан, і при цьому деякі автори включають як складову частину фізичного стану показник фізичної підготовленості. Ми погоджуємося з Л. П. Матвеевим, котрий фізичну підготовленість включає в морфо-функціональний стан, стан здоров'я. Це положення підтверджується тим, що тільки на основі тренування, підбору певних параметрів навантажень ми можемо змінювати даний морфо-функціональний стан, впливати на фізичний розвиток. А фізичний розвиток, на думку Л. П. Матвеева, – це процес зміни природних морфо-функціональних властивостей організму протягом індивідуального життя.

Останніми роками бурхливо розвиваються різні види оздоровчої фізичної культури, яка своєю чергою є одним з основних чинників здорового способу життя. Принципи оздоровчої спрямованості фізичного виховання, як правило, конкретизуються в різноманітних фізкультурно-оздоровчих технологіях, системах, програмах.

Сьогодні 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. Заняття плаванням забезпечують гармонійний розвиток м'язової системи та збільшення силових якостей завдяки чергуванню занять у воді з фізичними вправами [4, с.160].

Оздоровча аеробіка як одна з форм масової фізичної культури, має свої особливості – наявність частин з різним функціональним значенням, техніка виконання й способи регулювання навантаження, побудова занять з урахуванням ритмо-темпової структури, творчий підхід до навчально-тренувального процесу. Різноманіття напрямів аеробіки робить цей вид фізичної активності привабливим для студентів.

## **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ**

Мета дослідження – визначити вплив занять з аквааеробіки на функціональні можливості серцево-судинної системи студентів, що належать до підготовчої медичної групи.

Методи дослідження: аналіз літератури; методи медико-біологічного дослідження; методи математичної статистики. Дослідження проводилося на базі спортивного комплексу «Мотор-Січ» м. Запоріжжя, 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 рівня фізичного здоров'я.

Побудова занять з аквааеробіки здійснювалася в рамках загальноприйнятої структури, під якою прийнято розуміти розподіл заняття на три основні частини: підготовчу, основну й заключну. Кожна частина супроводжувалася музикою, що відповідала спрямованості. Вправи, дозування й інтенсивність навантаження планувалися по мірі підвищення функціонального стану й фізичної підготовленості студентів [5, с.56].

Для визначення рівня фізичного стану та можливостей серцево-судинної системи було проведено обстеження студентів на початку навчального року та через 8 місяців занять. Обстеження включало визначення показників функціонального стану серцево-судинної системи – частоту серцевих скорочень (ЧСС, уд/хв), систолічний (АТс, мм рт. ст.), діастолічний (АТд, мм рт. ст.), пульсовий (АТп, мм рт. ст.) і середній (АТср., мм рт. ст.) артеріальний тиск, розраховували величини систолічного (СОК, мл) і хвилинного (ХОК, л/хв) об'ємів крові за формулами Старра.

## **РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Нами було запропоновано програму фізичної реабілітації для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості з відхиленням у серцево-судинній системі, з використанням педагогічного експерименту із застосуванням тестів фізичної підготовленості. 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, 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 у цілому відповідали віковим нормам цих показників (табл. 1).

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 наблизилось до рівня «нижче середнього» і складало 53, 28 мл і 55,57 мл відповідно.

Таблиця 1 – Показники функціонального стану серцево-судинної системи студентів 18-19 років на початку та наприкінці дослідження

Показник	Початок	Завершення
ЧСС, уд/хв	81,70±1,26	77,33±1,49*
АТс, мм рт. ст.	116,71±2,07	113,65±2,16
АТд, мм рт. ст.	75,15±1,59	73,53±1,26
АТп, мм рт. ст.	38,59±1,22	42,15±1,11
АТср, мм рт. ст.	89,06±1,70	85,40±1,74*
СОК, мл	53,28±1,84	55,57±1,35
ХОК, л/хв	5,65±0,39	4,80±0,28*

Примітка: \*— $p < 0,05$  в порівнянні з початком дослідженням.

На початку дослідження та після закінчення фізичної реабілітації за допомогою програми занять з аквааеробіки було проведено тестування стану фізичної підготовленості серед студентів. Отримані результати тестів оброблені за допомогою методів математичної статистики, середні показники відображені (таблиця 2).

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	± 0,099	180	± 0,199**
Метання набивного м'яча (1 кг)	521	± 0,144	540	± 0,467**
Сід з вихідного положення лежачи (кількість разів)	42	± 0,185	71	± 0,255***
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	9	± 0,108	11	± 0,356**
Біг 30 м (с)	6,5	± 0,390	5,0	± 0,296**

Примітка: \*\*— $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$  в порівнянні 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 становив  $180 \pm 0,199$  см.

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

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

Наприкінці дослідження у студентів значно покращили 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 в дівчат 18-19 років для підвищення фізичного стану. Використання тестів у підвищенні фізичного стану студентів під час дослідження свідчить про позитивні зміни у фізичній підготовленості та в кардіореспіраторній системі.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л. Охрана здоровья здоровых : некоторые проблемы теории и практики / Г.Л. Апанасенко // Валеология : диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – СПб. : Наука, 1993. – С. 49-60.
2. Давыдов В.Ю. Новые фитнес-системы : учеб. пособ. / Давыдов В.Ю., Шамардин А.И., Краснова Г.О. – Волгоград : ВГАФК, 2005. – 287 с.
3. Кушаковский М.С. Эссенциальная гипертензия / гипертоническая болезнь / М.С.Кушаковский // Причины, механизмы, клиника, лечение. – 5-е изд., дополн. и перераб. – СПб. : ООО "Изд-во Фолиант", 2002. – 416 с.
4. Лоуренс Д. Акваэробика. Упражнения в воде / Д. Лоуренс. – М. : ФАИР – Пресс, 2000. – 95 с.

## REFERENCES

1. Apanasenko H.L. Okhrana zdorovia zdorovykh : nekotorye problemy teoryy u praktyky / H.L. Apanasenko // Valeolohyia : dyahnostyka, sredstva y praktyka obespechenyia zdorovia. SPb. : Nauka, 1993. – S. 49-60.
2. Davыdov V.Iu. Novыe fytness-systemы : ucheb. posob. / Davыdov V.Iu., Shamardyn A.Y., Krasnova H.O. – Volhohrad: VHAFK, 2005. – 287 s.
3. Kushakovskiy M.S. Эссентиальная гипертензия / гипертоническая болезнь / M.S.Kushakovskiy // Pычuны, mekhanyзмы, kлыныка, lechenye. – 5-e yzd., dopoln. y pererab. – SPb. : ООО "Yzd-vo Folyant", 2002. – 416 s.
4. Lourens D. Akvaэpobyka. Uprazhnenyia v vode / D. Lourens. – M. : FAYR – Press, 2000. – 95 s.

УДК 796.015.456

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ЗДІЙСНЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Кашуба В.О., Гончарова Н.М., Бутенко Г.О.<sup>1</sup>

*03680, Національний університет фізичного виховання і спорту України,  
м. Київ, вул. Фізкультури, 1, Україна*

*41400, Глухівський національний педагогічний університет ім. Олександра Довженка,  
м. Глухів, вул. Києво-Московська, 24, Україна<sup>1</sup>*

nata\_infiz@mail.ru

На основі аналізу літературних джерел сформульовано коло проблемних питань щодо здоров'я дітей шкільного віку на сучасному етапі розвитку сфери фізичної культури та спорту. Розглянуто можливість розширення змісту позаурочної форми роботи молодших школярів за рахунок реалізації рекреаційно-оздоровчої діяльності з використанням засобів оздоровчого туризму. Розкрито зміст оздоровчого туризму як засобу фізичного виховання, що має різнобічний вплив на здоров'я дітей в молодшого шкільного віку, характеризуються значним оздоровчим ефектом, високою емоційністю занять, сприяє підвищенню рухової активності дітей, забезпечує можливість реалізації рекреаційної складової фізичного виховання.

Запропоновано організаційно-методичні умови здійснення спортивних і розважальних заходів, що реалізуються через комплекс соціальних, педагогічних і організаційних умов. Соціальні умови забезпечують ряд соціальних передумов для доступного використання різних видів рухової активності у вільний час. Педагогічні умови складаються з комплексу форм та методів виконання фізичних вправ. Організаційні умови передбачають цілеспрямоване створення середовища, сприятливого для оздоровлення. Єдність комплексу запропонованих умов дозволяє реалізувати багатовекторну структуру впливу на здоров'я дітей шкільного віку та впровадити фізкультурно-оздоровчу діяльність у процес фізичного виховання.

*Ключові слова: організаційно-методичні умови, рекреація, здоров'я, школярі, фізичне виховання.*