

УДК 37: 797. 217 - 055. 2

## РОЛЬ ЗАНЯТЬ АКВААЕРОБІКОЮ У ПІДВИЩЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ І РІВНЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ

Ляховець Лариса Олексіївна

м.Ужгород

*У статті розглянуто аквааеробіку як вид аеробіки та універсальний засіб впливу на жіночий організм, її компоненти і програми оздоровчої спрямованості, теоретико-методичні основи їхньої розробки і побудови, результати наукових досліджень щодо використання сучасних оздоровчих комплексів аквааеробіки. Експериментально з'ясовано вплив занять аквааеробікою на підвищення функціональних можливостей і рівня фізичного стану жінок першого і другого зрілого віку, загальне оздоровлення їхнього організму.*

*Ключові слова:* аеробіка, аквааеробіка, жінки, оздоровлення, функціональні можливості, рівень фізичного стану.

Сьогодні допомогти в подоланні негативної тенденції погіршення загального стану здоров'я населення може впровадження в практику фізкультурно-рекреаційної роботи нових оздоровчих технологій і зокрема нових оригінальних методик і програм фітнесу й аеробіки, які надали б можливість задіяти різні механізми впливу на організм жінок зрілого віку. При виконанні цього завдання слід враховувати, що останніми роками у сфері оздоровчої фізичної культури та рекреації спостерігається динамічний розвиток нетрадиційних видів рухової активності, в тому числі аквааеробіки, чому сприяють її відносна доступність та емоційність, а також потужність оздоровчих впливів водного середовища. Традиції його використання для активного відпочинку та оздоровлення сягають глибини століть, і в сучасному суспільстві вода розглядається як ефективний альтернативний терапевтичний засіб [5; 6; 8]. Нагальними проблемами сьогодні є синтез найбільш ефективних аспектів існуючих методик і технологій аквааеробіки при розробці нових програм і більш докладне вивчення можливої ролі занять аквааеробікою в оздоровленні різних за віком і рівнем здоров'я категорій населення.

У статті використані праці, присвячені проблемам розробки

основ сучасної аеробіки та аквааеробіки, теорії і методики викладання, проведення практичних занять з аквааеробіки; серед них праці під ред. Є.Мякінченко та М.Шестакова [1], Т.Меньшуткіної [8], Т.Несторової та Н.Овчинникової [9], Е.Хоулі та Б.Френкса [16]. Чимало праць і досліджень присвячено розробці практичних програм і комплексів вправ аквааеробіки, а також її оздоровчим ефектам. Зокрема, Д.Лоуренс у своїй книзі "Аквааеробіка. Вправи у воді" [7] дала вичерпне керівництво для інструкторів і тих, хто займається самостійно, щодо організації занять, представила курси вправ з аквааеробіки для різних категорій осіб, заходи з безпеки під час занять у воді. У низці робіт – наприклад, праці Р.Хеніга [15], – даються слушні поради щодо використання різних засобів оздоровлення незалежно від віку, в тому числі широкого спектру засобів аквааеробіки, аналізується їхня потенційна оздоровча роль. Проблемам розробки сучасних комплексів вправ аквааеробіки та впливу занять на стан організму жінок різного віку присвячено багато дисертаційних досліджень [3; 5; 12], однак, на жаль, майже всі вони виконуються за кордоном. Вказані проблеми підняті й у статтях і збірниках матеріалів наукових форумів. Так, дослідження Ю.Усачова [14] присвячене сучасним тенденціям, які впливають на розробку програм аквааеробіки; автор статті розробив нову конфігурацію особливостей системи координат багатовекторних програм аквааеробіки, що будується за чотирима векторами (навчальним, реабілітаційним, кондиційним, спортивним) і передбачає два основні чинники впливу (водного середовища і фізичних вправ). Побудові сучасного змісту занять аквааеробікою присвячені статті Н.Нечаєвої [10], С.Сологубової [11]; у статтях Т.Кутек і Л.Погребенник [6], В.Скрипалева [13] та деяких інших авторів висвітлені різні аспекти мотивації занять аквааеробікою, їхнього впливу на організм та психоемоційну сферу особистості (переважно жінок).

Метою дослідження було дослідити значення занять акваа-

еробікою для покращення здоров'я дорослих жінок. Відповідно перед статтею поставлені такі завдання: 1) окреслити сутність та особливості аквааеробіки як унікальної системи оздоровлення; 2) розглянути теоретико-методичні основи побудови програм аквааеробіки оздоровчої спрямованості; 3) експериментально визначити вплив занять аквааеробікою на функціональний і фізичний стан жінок зрілого віку. В ході дослідження авторка користувалася такими методами: аналіз науково-методичної і довідкової літератури, психологічний аналіз, антропометричний і фізіологічний методи, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Аквааеробіку можемо розглядати як одне з важливих джерел сучасних фізкультурно-оздоровчих фітнес-програм і різновид аеробіки – системи вправ, спрямованої на розвиток аеробних можливостей енергозабезпечення рухової активності. Крім аквааеробіки, у світі активно розвиваються кікбоксинг-аеробіка, спінбайк-аеробіка, танцювальна і спортивна аеробіка, степ-аеробіка, слайд-аеробіка, бодішейпінг, аерофітнес та інші напрями, кожен із яких має характерні особливості, що знаходять своє вираження в історії розвитку, конкретних завданнях, методиках та умовах проведення занять. Аквааеробіка визначається як система фізичних вправ вибіркової спрямованості, що виконуються переважно з музичним супроводом в умовах водного середовища, яке завдяки своїм властивостям відіграє роль природного багатofункціонального тренажера. Вправи аквааеробіки можуть бути представлені у вигляді самостійних програм, що повною мірою реалізуються у воді, або входять до комплексних циклів поряд із різними варіантами аеробних вправ (ходьбою, бігом, їздом на велосипеді тощо). Слід підкреслити, що хоча основу аквааеробіки становить оздоровче плавання, ми повинні розглядати її як самостійну систему, оскільки, якщо програми оздоровчого плавання побудовані на циклічних вправах – рухових актах, в яких на протязі тривалого часу постійно повторюється один і той же закінчений руховий цикл і які спрямовані на подолання певної дистанції, то програми аквааеробіки є ациклічними – в них структура рухів не має стереотипного циклу і змінюється в ході виконання, основні рухи можуть виконуватися з різних вихідних положень [2; 9; 14; 16].

Оздоровчий вплив засобів аквааеробіки зумовлений активізацією найважливіших функціональних систем організму, високою енергетичною ємністю виконуваної роботи, феноменом гравітаційного розвантаження опірно-рухового апарату, наявністю стійкого ефекту загартування. Програми аквааеробіки можуть мати різну цільову спрямованість: лікувально-профілактичну, навчальну, рекреативну, кондиційну, спортивно-орієнтовальну. В аквааеробіці активізація засобів впливу може відбуватися за різними напрямками: за рахунок зміни рівня води, шляхом диференціації амплітуди, темпу, координаційної складності рухів, підбору адекватних температурних режимів. Слідування певному темпу і ритму, які задає музичний супровід, сприяє чіткості рухів, кращій координації та загальній організованості, виховує естетичний смак, почуття ритму, культуру рухів. Важливою перевагою аквааеробіки є, крім іншого, те, що в воді можуть займатися жінки, які мають протипоказання до занять фізичними вправами на суші, – з остеохондрозом, варикозним розширенням вен, гіпертонією, болями в суглобах тощо [5; 6; 13].

Оскільки розробка і практична реалізація сучасних програм аквааеробіки пов'язані з різними методологічними підходами, застосуванням іноді доволіної термінології, нестандартного обладнання, єдиної класифікації різних видів і напрямів аквааеробіки в теорії фізичної культури і спорту ще не вироблено. Серед напрямів, в яких переважає аеробний характер занять, – гідроаеробіка (виконання з різною інтенсивністю і тривалістю комплексу циклічних та ациклічних вправ), акваданс (програми включають елементи й комбінації координаційних танцювально-гімнастичних рухів), акваджогінг (комплекс бігових локомотій, що виконуються з вибірковою амплітудою та інтенсивністю на різних глибинах басейну), аквастеп (вправи на степ-платформах, спеціально укріплених на дні басейну), акванудлз (вправи з використанням спеціальної гнучкої шестоподібної конструкції – нудлза), акватікейміз (програми із застосуванням різноманітних ігор і розваг у воді), аквафліперс (варіанти дистанційного та підводного плавання, що викону-

ються із застосуванням сучасної екіпіровки – масок, ластів, рукавичок, аквалангів і т. п.). Інші напрями передбачають переважне використання вправ силового характеру – це, зокрема, акваатоніка, аквадинаміка (диференційовані за ступенем складності силові вправи у воді), аквабілдинг, акваформінг, ватерпоувер (вправи з арсеналу засобів атлетизму, каланетики для підвищення силових можливостей локальних і регіональних м'язових груп), свімнастик (гімнастичні вправи в опірному чи безопірному положенні, з підручними предметами чи без них), акваджим – силові вправи з використанням спеціальних водних тренажерів, переважно ізотонічного характеру). Розвиваються також напрями і компоненти змішаного характеру (аквамікс, аквафіт), комплекси вправ на розтягування і розслаблення (аквастретчинг, гідрорелаксація), специфічні за призначенням чи контингентом види занять – акваінтродакшн, аквабегінз (заняття для початківців із вивченням базових елементів аквааеробіки, використанням легких доступних рухів), акваінтервал (інтервальні тренування для підвищення рівня загальної спеціальної витривалості), аквамоушн (заняття із застосуванням колового тренування силового характеру, різних варіантів дистанційного плавання, ігрових форм) та інші [3; 7; 10].

На наше переконання, сучасні програми і комплекси вправ аквааеробіки повинні диференціюватися залежно від рівня фізичного стану й відповідно бути низької, середньої та високої інтенсивності, розроблятися з використанням результатів останніх наукових досліджень проблем рухової активності, з проявом творчої ініціативи; сприяти формуванню свідомого ставлення до виконання програми; реалізовувати досягнення конкретних цілей (наприклад, зниження маси тіла); враховувати мотивацію, стан здоров'я і рівень фізичної підготовленості жінок. Для повного забезпечення цих умов слід проводити систематичні комплексні тестування, що, крім іншого, сприяє підтриманню інтересу до програми. Бажано також, щоб певні елементи програми сприяли активному спілкуванню тих, хто займається, щоб вправи виконувалися на фоні позитивних емоцій. Зрештою, надзвичайно важливим правилом є забезпечення перед початком виконання програми безпечних умов для тих, хто займається, з урахуванням необхідного в даних обставинах медичного забезпечення [1; 3].

Результати порівняльного аналізу програм аквааеробіки аеробного і силового характеру дають підстави стверджувати, що аеробні комплекси відрізняються значним темпом виконання рухів, які включають одночасну роботу м'язових груп ніг, тулуба і плечового пояса, відсутністю пауз відпочинку між серіями, що визначає більш високу ЧСС протягом заняття. Силовий варіант занять характеризується акцентованою роботою певних м'язів на протязі 1-1,5 хвилини. Обов'язковим для цього є суттєве зменшення загальної кількості рухових дій, але щільність заняття з точки зору дій взагалі не зменшується. Відповідно, меншими є середні показники ЧСС. Також встановлено, що терміновий ефект занять аквааеробікою силового характеру проявляється в нормалізації артеріального тиску, особливо при гіпертонії. При застосуванні змішаного підходу на початку заняття рекомендується застосовувати вправи переважно силового характеру – це дозволяє уникнути неадекватної реакції жіночого організму на фізичні навантаження, сприяє поступовій адаптації до них; далі слідує перехід до аеробного тренування з поступовим введенням комбінованої роботи для подальшого підвищення функціональних резервів організму. На практиці різні форми об'єднуються в програмах інтегративного характеру і не являють собою ізольовані комплекси. Їх можна розглядати як ланки загального технологічного процесу, спрямованого на вирішення завдань збереження і підвищення функціональних можливостей організму, збільшення гнучкості й амплітуди рухів найважливіших суглобних зон, корекції фігури, покращення психоемоційного стану жінок [2; 4].

Як показали результати досліджень, структура і зміст традиційних занять фітнесом та оригінальних напрямів і технологій аквааеробіки, так само як умови їх проведення, мають низку відмінностей. Сучасні технології деяких програм характеризуються більш широким діапазоном засобів впливу на організм, у ряді випадків вони ставлять жорсткі вимоги до параметрів басейнів для плавання. Ефективність програм сучасної оздоровчої аквааеробіки може забезпечити наявність таких чинників як: можливість охо-

плення більш широкого кола тих, хто займається (зокрема жінок в періодах до і після пологів, хворих у стадії реабілітації, людей з обмеженою руховою активністю або таких, які не вміють плавати); можливість здійснення диференційованого впливу на морфофункціональні показники організму шляхом використання різних за характером рухів; підтримання високого емоційного фону на заняттях, у тому числі завдяки музичному супроводу колективно виконуваних вправ, бажано за активної демонстраційної участі інструктора; застосування додаткового обладнання – кругів, по-

ясів для опори та зміни плавучості, дошок, м'ячів, труб, ластів, рукавичок, платформ; штучне створення гідроефектів, породжених хвилями на воді; почергове проведення занять у басейнах різної конфігурації та в природних водоймах [9; 11].

Для визначення впливу занять аквааеробікою на функціональний і фізичний стан жінок авторкою було сформовано дві експериментальні групи за рівнем фізичного стану (РФС), який визначався за апробованою в ході численних досліджень методикою за формулою:

$$РФС = \frac{700 - 3 \times ЧСС - 2,5 \times AT_{сер.} - 2,7 \times вік + 0,28 \times \text{маса тіла}}{350 - 2,6 \times вік + 0,21 \times \text{довжина тіла}} \quad (1)$$

Середній артеріальний тиск ( $AT_{сер.}$ ) визначався з урахуванням систолічного ( $AT_{сист.}$ ) та діастолічного ( $AT_{діаст.}$ ) тиску за формулою:

$$AT_{сер.} = \frac{AT_{сист.} - AT_{діаст.}}{3} + AT_{діаст.} \quad (2)$$

Рівні фізичного стану визначалися за спеціальною шкалою (табл. 1).

Таблиця 1

Шкала оцінки РФС

№	РФС	Бали
1	Низький	< 0,375
2	Нижчий від середнього	0,376 – 0,525
3	Середній	0,526 – 0,675
4	Вищий за середній	0,676 – 0,825
5	Високий	0,826 >

Першу експериментальну групу (ЕГ № 1, 20 жінок, середній вік 35,8 років) склали жінки з низьким та нижчим від середнього РФС, другу експериментальну групу (ЕГ № 2, 16 жінок, середній вік 28,2 роки) – жінки із середнім та вищим за середній РФС. Жінки обох груп протягом 6 місяців займалися аквааеробікою за комплексними індивідуальними програмами у спортивно-оздоровчому комплексі "Водолій" (м. Ужгород). Під час проведення педагогічного експерименту здійснювався регулярний контроль за фізичним станом жінок; після його закінчення було проведено підсумкове визначення РФС кожної з учасниць експерименту. Результати дослідження подані в табл. 2. Слід відзначити, що в ЕГ № 1 досягнуті набагато більш вражаючі результати, адже рівень РФС жінок цієї групи до

початку експерименту був значно нижчим, і майже кожна жінка фактично мала надлишкову масу тіла. Показово, що 85% жінок ЕГ № 1 підвищили свій індивідуальний РФС, тимчасом як в ЕГ № 2, незважаючи на більш скромні успіхи щодо покращення функціональних показників, цей показник дорівнює 100%. 8 учасниць ЕГ № 1 і 5 жінок ЕГ № 2 перейшли на вищий рівень РФС. Маса тіла в середньому в ЕГ № 1 знизилася на 9,32%, в ЕГ № 2 – на 4,33%; показники ЧСС – відповідно на 8,24% і 6%, середнього  $AT$  – на 4,42% і 1,12%. Середній показник РФС (у балах) зріс в ЕГ № 1 на 0,101 балів, в ЕГ № 2 – на 0,068 балів. Отже, загальногруповий показник РФС в ЕГ № 1 майже досяг узагальненого середнього рівня РФС, а в ЕГ № 2 суттєво наблизився до вищого за середній рівня (див. табл. 2).

Таблиця 2

Групові показники рівня фізичного стану жінок першої і другої експериментальної групи до і після педагогічного експерименту (n = 36)

Антропометричні та функціональні показники, показники РФС	ЕГ № 1 (n = 20)				ЕГ № 2 (n = 16)			
	До експерименту	Після експерименту	Динаміка приросту (%)	P	До експерименту	Після експерименту	Динаміка приросту (%)	P
Довжина тіла (см)	162,4	162,6	+ 0,12	> 0,05	164,4	164,4	-	> 0,05
Маса тіла (кг)	73,0	66,2	- 9,32	< 0,05	64,6	61,8	- 4,33	< 0,05
Вік (років)	35,8	35,8	-	-	28,2	28,6	-	-
ЧСС (уд/хв)	87,4	80,2	- 8,24	< 0,05	81,6	75,6	- 6,00	< 0,05
$AT_{сист.}$ (мм.рт.ст.)	122,8	117,6	- 4,23	< 0,05	116,2	114,2	- 1,72	< 0,05
$AT_{діаст.}$ (мм.рт.ст.)	81,2	77,6	- 4,43	< 0,05	75,6	75,0	- 0,79	< 0,05
$AT_{сер.}$ (мм.од.)	95,1	90,9	- 4,42	< 0,05	89,1	88,1	- 1,12	< 0,05
РФС (бали)	0,423	0,524	-	-	0,560	0,628	-	-

Висновки:

1. Результати аналізу літературних джерел дозволяють стверджувати, що аквааеробіка як унікальна система фізичних вправ вибіркової спрямованості, що виконуються переважно з музичним супроводом в умовах водного середовища, може здійснювати багатоплановий оздоровчий вплив на організм жінок першого і другого зрілого віку, зумовлений різними чинниками; активізація засобів такого впливу відбувається за різними напрямками.

2. Існує декілька підходів до побудови програм занять акваае-

робікою. Перший передбачає побудову програм аеробного характеру, другий – силового характеру; ефективність обох може бути забезпечена в тому разі, якщо будуть спиратися на широкий діапазон мотиваційних орієнтирів з урахуванням інтересів тих, хто займається, активне залучення досягнень передових технологій, досягнення максимального оздоровчого ефекту, забезпечення комфортності умов проведення занять, готовність до своєчасної модернізації арсеналу технічних засобів, використання фізичних навантажень середньої та низької інтенсивності. У логічному

співвіднесенні з сутністю аеробіки основу оздоровчої аквааеробіки повинні складати інноваційні програми і технології аеробно-го характеру, зміст яких як на рівні окремих занять, так і на рівні циклів і розгорнутих форматів повинен доповнюватися комплексами вправ силового характеру, призначеними для покращення показників м'язової сили, гнучкості й т.п. Цей підхід підводить до розробки програм аквааеробіки змішаного характеру.

3. Результати педагогічного експерименту виявилися більш

відчутними в ЕГ № 1, хоча помітні покращення досягнуті в обох групах. Ми пояснюємо це тим, що учасниці ЕГ № 1, РФС яких загалом був більш низьким, по-перше, мали більший резервний потенціал організму, по-друге, їхня мотивація до самовіддачі під час занять була суб'єктивно сильнішою. Загалом доведено, що регулярні заняття аквааеробікою сприяють підвищенню функціональному і фізичного стану організму жінок, допомагають їм зміцнити своє здоров'я й попередити можливі захворювання.

#### Література та джерела:

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий / Под ред. Е.Б.Мякинченко, М.П.Шестакова. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 304 с.
2. Булгакова Н.Ж. Аквааэробика: Метод. разработки / Н.Ж.Булгакова, И.А.Васильева. – М.: РИО РГАФК, 1996. – 32 с.
3. Васильева И.А. Содержание и методика занятий водной аэробикой с женщинами зрелого возраста: автореф. дис... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / Ирина Александровна Васильева. – М.: Рос. гос. ун-т физ. культуры, 1997. – 23 с.
4. Іваночко В. Експериментальне обґрунтування особливостей складання комплексів вправ для занять оздоровчими видами аеробіки / В.Іваночко, В.Завійська // Молода спортивна наука України: 36. наук. праць у галузі фізичної культури та спорту. Вип.. 10: У 4-х т. – Львів: НВФ "Українські технології", 2006. – Т. 1. – С.205-209
5. Колганова Е.Ю. Влияние занятий аквааэробикой на состояние организма женщин разного возраста: автореф. дис... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / Елизавета Юрьевна Колганова. – М.: Моск. гос. академия физ. культуры, 2007. – 24 с.
6. Кутек Т. Оздоровча аеробіка як ефективний засіб зміцнення здоров'я жінок 20-30 років / Т.Кутек, Л.Погребенник // Молода спортивна наука України: 36. наук. праць у галузі фізичної культури та спорту. Вип.8: У 4-х т. – Львів: НВФ "Українські технології", 2004. – Т. 3. – С.188-192
7. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде: Практическое руководство / Дэбби Лоуренс. – Пер.с англ.А.Озерова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 256 с.
8. Меньшуткина Т.Г. Теоретические и методические основы оздоровительно-рекреационной работы по плаванию с женщинами / Т.Г.Меньшуткина. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1999. – 192 с.
9. Нестерова Т.В. Теория и методика преподавания аэробики / Т.В.Нестерова, Н.А.Овчинникова. – К.: УГУФВС, 1998. – 33 с.
10. Нечаева Н.А. Содержание занятий гидроаэробикой для женщин среднего возраста / Н.А.Нечаева // Физкультурное образование: проблемы и перспективы: Материалы межвуз. научно-практ. конференции. – СПб., 1996. – С.147-149
11. Сологубова С.В. Доцільність поєднання різних видів фітнесу під час побудови програми тренування для жінок зрілого віку // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Вип. 12. – Харків: Харківська державна академія фізичної культури, 2007. – С.50-55
12. Полухина Т.Г. Классификация и типология упражнений в аквааэробике как основа для разработки технологии обучения: автореф. дис... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / Татьяна Григорьевна Полухина. – М.: Рос. гос. ун-т физ. культуры, 2003. – 18 с.
13. Скрипалев В. Чудо аэробики / В.Скрипалев // Физкультура и спорт. – 1995. – № 2. – С.16-18. Також: Граница удовольствия / В.Скрипалев // Физкультура и спорт. – 1995. – № 3. – С.16-17; Поправка к Куперу / В.Скрипалев // Физкультура и спорт. – 1995. – № 4. – С.28-29
14. Усачов Ю. Сучасні тенденції розвитку і функціонування багатовекторних програм оздоровчого фітнесу / Ю.Усачов // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2003. – № 1. – С. 52-54.
15. Хенниг Р.М. Женщинам до и после 30 / Р.М.Хенниг. – М.: КРОН-ПРЕСС, 1998. – 288 с.
16. Хоули Э.Т. Оздоровительный фитнес / Эдвард Т.Хоули, Б.Дон Френкс. – Пер.с англ.А.Яценко. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 368 с.

*В статье рассмотрены аквааэробика как вид аэробики и универсальное средство влияния на женский организм, ее компоненты и программы оздоровительной направленности, теоретико-методические основы их разработки и построения, результаты научных исследований по использованию современных оздоровительных комплексов аквааэробики. Экспериментально определено влияние занятий аквааэробикой на повышение функциональных возможностей и уровня физического состояния женщин первого и второго зрелого возраста, общее оздоровление их организма.*

*Ключевые слова: аэробика, аквааэробика, женщины, оздоровление, функциональные возможности, уровень физического состояния.*

*The author of the article has examined water aerobics as a form of aerobics and universal means of influence on the female body, as well as its components and wellness programmes, theoretical and methodological foundations of their development and construction, results of the research studies on using the water aerobics being modern wellness complexes. The impact of the water aerobics trainings on the functionality and level of physical conditions of women of first and second mature age has been measured as well as the general recovery of their organism.*

*Key words: aerobics, water aerobics, women, recovery, functionality, level of physical conditions.*