

4 510.761

Г 58

Бібліотека

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ

ГОГЛЮВАТА НАТАЛІЯ ОЛЕГІВНА

УДК: 796.412 – 055.2

ПРОГРАМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ
АКВАФІТНЕСОМ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання
різних груп населення

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту

КИЇВ – 2007

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту

Науковий керівник – кандидат педагогічних наук, доцент **УСАЧОВ Юрій Олександрович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання, рекреації та оздоровчої фізичної культури

Офіційні опоненти:

доктор педагогічних наук, професор **Івашенко Людмила Яківна**, Національна академія оборони України, Міністерство оборони України, кафедра фізичної підготовки і спорту

кандидат педагогічних наук, доцент **БЕЛЯК Юлія Ігорівна**, Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, доцент кафедри спортивних спеціалізацій

Провідна установа – Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту, кафедра плавання, Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту, м. Дніпропетровськ

Захист відбудеться «23» березня 2007 р. о 14.30 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.01 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розісланий «22» лютого 2007 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



В.І. Воронова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. На сучасному етапі у сфері рекреації та оздоровчої фізичної культури відбувається активне впровадження у практику інноваційних технологій з метою досягнення та підтримки оптимального фізичного стану людини згідно з її мотивацією та індивідуальними особливостями (М.М. Булатова, Ю.О. Усачов, 2003; В.В. Левицький, 2004, Е.Т. Хоулі, Б.Д. Френкс, 2004). Ефективна реалізація поставленої мети можлива за умови своєчасного наукового обґрунтування нетрадиційних форм рухової активності та оцінки їхнього фізкультурно-оздоровчого потенціалу (О.С. Губарева, 2001; В.Ю. Давидов, А.І. Шамардін, 2005; Т.В. Івчатова, 2005).

Аналіз стану питання свідчить про те, що одним з найбільш популярних видів фітнесу завдяки доступності, емоційності та ефективності є заняття в умовах водного середовища або аквафітнес, оздоровчий вплив якого зумовлений активізацією функціональних систем організму, феноменом гравітаційного розвантаження опорно-рухового апарату, високою енергетичною вартістю роботи, яка виконується, та стійким ефектом загартування.

Окремі методики сучасного аквафітнесу формуються в результаті синтезу різних компонентів дистанційного плавання, ігрових форм занять та спеціалізованих вправ з арсеналу нових видів рухової активності у воді, що забезпечує широкий діапазон їх використання у процесі вирішення лікувально-профілактичних, рекреаційних та кондиційних завдань (Д. Лоуренс, 2000; Т.Г. Меньшуткіна, Д.В. Черепова, 2004; О.Б. Галеєва, О.В. Яковлева, 2006).

До нині накопичені численні дані стосовно сприятливого впливу занять у воді на організм людини (Е.В. Нінес, 1999; Д.Ф. Мосунов, 2001; М.І. Савченко, 2004), засоби дистанційного плавання отримали достатньо широке науково-методичне обґрунтування та використовуються в авторських програмах (Л.Я. Іващенко, Н.П. Страпко, 1988; Н.Ж. Булгакова, 2001, 2003), обґрунтовано зміст програм занять оздоровчим плаванням, спрямованих на корекцію фізичної підготовленості студенток вищого навчального закладу (О.Ю. Фанигіна, 2006), вивчені особливості реакції серцево-судинної системи жінок 40 – 50 років на комплекси вправ аквааеробіки різної переважальної спрямованості (Т. Фоміченко, А.К. Гомес, 2000), розроблені основні положення методики занять гідроаеробікою з жінками зрілого віку (Т.Г. Меньшуткіна, М.Г. Непочатих, 2003), розроблена програма циклічного тренінгу у воді для різного контингенту (Д. Лоуренс, 2000). В той же час проблеми побудови програм занять аквафітнесом з жінками 21-35 років з урахуванням їхнього рівня фізичного стану досі приділяється недостатня увага.

На тлі великої кількості свідчень про різні сторони методики використання у фізкультурно-оздоровчих заняттях елементів дистанційного плавання (М.М. Булатова, К.П. Сахновський, 1988; Н.Ж. Булгакова, 2003; І.Д. Глазирін, 2006)

практично відсутні науково-обґрунтовані дані з програмування занять у воді із залученням інноваційних технологій. До нині не розроблені питання регламентації основних параметрів тренувальних навантажень, не визначено раціональне співвідношення різних засобів аквафітнесу для корекції фізичного стану жінок першого зрілого віку, не виявлено специфіку прояву оздоровчого ефекту при використанні вибіркового за спрямованістю вправ, що в цілому зумовлює актуальність проведення досліджень в даному напрямі.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до завдань Цільової комплексної програми “Фізичне виховання – здоров'я нації” (пункт 85: Розробити фізкультурно-оздоровчі програми для різних вікових груп населення). Підготовка дисертації здійснювалась на стикі двох планів: згідно із “Зведеним планом науково-дослідної роботи на 1998 – 2000 рр.” Державного комітету України з фізичної культури і спорту за темою 1.2.2. “Теоретико-прикладні основи фізичної культури”, номер державної реєстрації 0199U000934 та “Зведеного плану науково-дослідної роботи на 2001 – 2005 рр.” Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України за темою 2.1.17. “Формування, розвиток і функціонування сучасної системи фізкультурно-оздоровчих фітнес-програм”, номер державної реєстрації 0103U003021. Роль автора полягає в обґрунтуванні та розробці фізкультурно-оздоровчих програм занять аквафітнесом для жінок 21 – 35 років з різним рівнем фізичного стану.

Мета дослідження – наукове обґрунтування та розробка програм фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом, спрямованих на корекцію фізичного стану жінок першого зрілого віку.

Завдання:

1. Дослідити стан сучасного аквафітнесу як системи засобів фізкультурно-оздоровчого впливу та розробити їх типологічну характеристику.
2. Виявити факторну структуру фізичного стану жінок першого зрілого віку, які займаються аквафітнесом.
3. Вивчити особливості впливу занять у воді різної переважальної спрямованості на організм жінок першого зрілого віку.
4. Розробити програми занять аквафітнесом для жінок 21-35 років з різним рівнем фізичного стану та виявити їх ефективність на підставі аналізу динаміки показників фізичного стану, а також адаптаційних перебудов системної та церебральної гемодинаміки.

Об'єкт дослідження – система фізкультурно-оздоровчих засобів сучасного аквафітнесу.

Предмет дослідження – програмування занять аквафітнесом з жінками 21-35 років.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань були використані методи аналізу та узагальнення науково-методичної літератури, анкетування.

антропометрія, фізіологічні методи дослідження функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем, а також мозкового кровообігу; педагогічні методи (педагогічне спостереження, тестування, експеримент); методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що:

- вперше аквафітнес розглянуто з позиції системного підходу як сукупність вправ вибіркової дії в умовах водного середовища, розроблено типологічну характеристику інноваційних засобів аквафітнесу з урахуванням основних системоутворюючих факторів, визначено їхній фізкультурно-оздоровчий потенціал з урахуванням індивідуальних особливостей контингенту;
- розроблено й науково обґрунтовано методику побудови програм фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з використанням інноваційних технологій для жінок першого зрілого віку відповідно до структури та рівня їх фізичного стану, що дозволяє оптимізувати процес кондиційного тренування;
- отримано нові дані, що поглиблюють і розширюють уявлення стосовно оздоровчої ефективності занять в умовах водного середовища, - вперше показано позитивний вплив занять аквафітнесом на стан мозкового кровообігу жінок першого зрілого віку, що проявляється в нормалізації величин основних показників церебральної гемодинаміки й співвідношень парних гемодинамічних показників. Встановлено, що заняття аквафітнесом сприяють зниженню психо-емоційного напруження;
- підтверджено сприятливий вплив занять аквафітнесом на функціональний стан системної кардіогемодинаміки жінок 21-35 років, що проявляється в економізації функцій та підвищенні рівня функціональної підготовленості серцево-судинної системи;
- доповнені дані про факторну структуру фізичного стану жінок 21-35 років, визначені раціональні співвідношення вправ різної спрямованості для корекції фізичного стану жінок першого зрілого віку.

Практична значущість отриманих результатів полягає в розробці програм і методичних рекомендацій з використання інноваційних засобів аквафітнесу в кондиційному тренуванні жінок 1-го зрілого віку з урахуванням рівня їх фізичного стану, індивідуальних особливостей, потреб та інтересів. Матеріали дисертаційної роботи можуть бути використані при плануванні навчально-тренувального процесу, у практичній діяльності фахівців з аквафітнесу, а також при читанні лекцій і проведенні методичних занять з фахівцями галузі фізичної культури і спорту.

Результати дослідження впроваджені в практику роботи фітнес-груп на базі басейну ліцею-гімназії «Діалог» м. Києва та в педагогічний процес Національного університету фізичної культури і спорту України у дисципліні «Оздоровчі заняття у воді», «Теорія і методика оздоровчої фізичної культури та масового спорту», що підтверджується відповідними актами.

Особистий внесок дисертанта полягає у виборі напряму досліджень, глибокому аналізі спеціальної літератури з досліджуваної проблеми; проведенні комплексних експериментальних досліджень; аналізі та інтерпретації отриманих даних; розробці та обґрунтуванні програм занять аквафітнесом з використанням інноваційних технологій для жінок з різним рівнем фізичного стану.

У роботах, виконаних у співавторстві, авторові належать експериментальні дані та їх аналіз.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дисертаційного дослідження доповідалися і обговорювалися на IV і IX Міжнародних наукових конгресах “Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров’я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації” (Київ, 2000, 2005); Всеукраїнській науковій конференції “Молода спортивна наука України” (Львів 2002, 2003, 2004); міжнародних науково-практичних конференціях: “Фізична культура, спорт та здоров’я нації” (Вінниця, 1998) та “ВНЗ. Здоров’я. Інтелект: Біоінформаційні оздоровчі технології” (Волгоград, 2002); науково-практичних конференціях кафедри теорії і методики фізичного виховання, рекреації й оздоровчої фізичної культури Національного університету фізичного виховання і спорту України (2000 – 2005 рр.).

Публікації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 10 праць, з яких 5 – у спеціалізованих виданнях, затверджених ВАК України.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, п’яти розділів, висновків і практичних рекомендацій. Робота викладена на 223 сторінках, ілюстровано 46 таблицями та 16 рисунками. Список використаної літератури вміщує 284 джерела, з них 50 – іноземних.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначені об’єкт, предмет, мета та завдання дослідження; розкрита наукова новизна та практична значущість роботи, особистий внесок дисертанта; наведено сферу апробації результатів дослідження, зазначено кількість публікацій.

У першому розділі роботи «Сучасні технології аквафітнесу в корекції фізичного стану жінок першого зрілого віку» розглянуто основні тенденції становлення й розвитку аквафітнесу, проведено структурно-функціональний аналіз його базових компонентів, вивчено фактори, що визначають ефективність фізкультурно-оздоровчих занять у воді з жінками 21-35 років. Представлено аналіз сучасних підходів вітчизняних та іноземних авторів до побудови програм занять у воді з використанням різних засобів аквафітнесу.

Сучасний аквафітнес розглядається як сукупність фізичних вправ вибіркової спрямованості, які умовно можна розподілити на 3 групи: дистанційне плавання у

режимах різних тренувальних методів, ігри та розваги у воді, нетрадиційні форми рухової активності в умовах водного середовища, які ґрунтуються на використанні інноваційних технологій.

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить, що, незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених проблемі використання засобів аквафітнесу з оздоровчою метою, комплексні розробки з урахуванням рівня фізичного стану жінок 21-35 років не проводилися. Недостатньо розроблені питання регламентації навантажень фізкультурно-оздоровчих занять у воді, не вивчені особливості прояву тренувального ефекту різних за спрямованістю впливів.

Аналіз стану питання дозволив уточнити предметну область досліджень та загальну спрямованість експериментальної частини роботи.

Другий розділ «**Методи й організація досліджень**» висвітлює загальні дані про використані методи й організацію досліджень. У дослідженні було використано аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; анкетування; антропометрію; фізіологічні методи дослідження функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем, а також мозкового кровообігу; педагогічні методи (педагогічне спостереження, тестування, експеримент); методи математичної статистики з використанням кореляційного та факторного аналізу.

Дослідження проводилися на базі ліцею-гімназії «Діалог» і Державного науково-дослідного інституту фізичної культури і спорту України разом зі співробітниками лабораторії «Діагностики функціонального стану спортсменів» м. Києва. У дослідженні взяло участь 90 практично здорових жінок віком 21-35 років, які відвідують оздоровчі заняття у воді. Внесок дисертанта полягає в розробці експериментальної методики занять аквафітнесом для жінок з різним рівнем фізичного стану і проведенні педагогічних досліджень.

Програма дослідження була умовно поділена на етапи:

Перший етап (2000-2001 рр.) включав вивчення науково-методичної та спеціальної літератури, узагальнення досвіду практичної роботи шляхом педагогічних спостережень, аналізу робочих програм і відеоматеріалів, проведення опитування провідних фахівців з проблеми побудови занять аквафітнесом (було проаналізовано 35 занять загальною тривалістю 1350 хв). Проводився констатуючий експеримент: вивчалася самопочуття, морфофункціональні показники, фізична підготовленість та рівень фізичного стану жінок 21-35 років.

На другому етапі (2001-2002 рр.) визначалася оздоровча ефективність занять аквафітнесом за загальноприйнятою методикою протягом 9 місяців регулярних занять, з'ясовувалася факторна структура фізичного стану жінок.

На третьому етапі (2002-2003 рр.) проводилася оцінка специфіки впливу занять різної переважальної спрямованості в умовах водного середовища на організм жінок першого зрілого віку на підставі аналізу термінового ефекту 2-х окремих занять - на розвиток загальної витривалості та локальної м'язової сили,

обґрунтовувався раціональний зміст програм занять аквафітнесом у відповідності до структури та рівня фізичного стану тих, хто займається.

На четвертому етапі (2003 – 2005 рр.) проводилася оцінка оздоровчої ефективності розроблених програм протягом 6-місячного педагогічного експерименту. Також проводилася порівняльна оцінка ефективності програм занять аквафітнесом за загальноприйнятою та розробленою нами методикою. Формулювалися висновки та розроблялися практичні рекомендації.

У третьому розділі «Оцінка оздоровчої ефективності засобів аквафітнесу» викладено матеріал, присвячений дослідженню специфіки впливу занять аквафітнесом за загальноприйнятою методикою на організм жінок 21-35 років. Аналізу динаміки фізичного стану жінок у процесі занять.

У процесі роботи встановлено, що основний контингент тих, хто займається аквафітнесом, становлять жінки з низьким рівнем фізичної і плавальної підготовленості, наявністю факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань (надлишкова маса тіла, гіпертонія, гіподинамія тощо), основною проблемою яких є необхідність у корекції статури.

У результаті аналізу отриманих даних про вплив занять аквафітнесом за загальноприйнятою програмою протягом 9 місяців на організм жінок 1-го зрілого віку виявлено, що вони мають високу оздоровчу ефективність (табл.1).

Таблиця 1

Динаміка показників функціонального стану жінок 21-35 років під впливом занять аквафітнесом за загальноприйнятою методикою (n=47)

Показники	До початку занять		Після 9 місяців занять		P
	\bar{x}	m	\bar{x}	m	
ЧСС (уд/хв)	85,0	1,68	77,7	1,32	<0,001
АТ _{сист.} , мм.рт.ст.	118,3	1,67	112,6	0,75	<0,01
АТ _{діаст.} , мм.рт.ст.	77,0	1,25	71	0,64	<0,001
АП, ум.од.	2,04	0,05	1,8	0,03	<0,001
ЖЄЛ (л)	2,6	0,3	2,9	0,2	<0,001
Проба Штанге (с)	30,6	0,86	71,4	0,97	<0,001
Проба Генчі (с)	19,2	0,64	35,4	0,70	<0,001
ІФС за Пироговою, (ум.од.)	0,512	0,02	0,62	0,02	<0,001

Примітки: ЧСС – частота серцевих скорочень; АТ_{сист.}, АТ_{діаст.} – систолічний та діастолічний артеріальний тиск; АП – адаптаційний потенціал системи кровообігу (за методикою Р.М. Баєвського); ЖЄЛ – життєва ємкість легень; ІФС – індекс рівня фізичного стану

Під впливом систематичних занять у воді відбулися достовірні позитивні зміни як загального рівня фізичного стану, так і окремих його показників. Найбільші зрушення відбулися у показниках фізичної підготовленості: гнучкості – на 84,8%; швидкісної витривалості – на 36%; швидкісно-силових якостей – на 30,4%, динамічної сили – на 33,8%.

Кількість жінок з низьким рівнем фізичного стану (РФС) зменшилася з 19% до 0%, з нижче середнього РФС – з 30% до 15%, збільшилася кількість жінок із середнім і вище середнього РФС (з 32% до 49% і з 19% до 34% відповідно), 2% досягли високого РФС.

Незважаючи на загальний позитивний вплив занять аквафітнесом за загальноприйнятою методикою на організм тих, хто займається, у деяких випадках спостерігалися ознаки неадекватності навантаження окремих занять, що призводило до зайвого напруження серцево-судинної системи й адаптаційних можливостей організму. Особливо це характерно для жінок з низьким і нижче середнього рівнями фізичного стану. Для більш підготовлених жінок в багатьох випадках навантаження було недостатнім і не носило тренувального характеру. Таким чином, недоліком загальноприйнятої методики побудови програм занять аквафітнесом є ускладнена можливість індивідуалізації фізичного навантаження відповідно до рівня підготовленості контингенту, що значно зменшує оздоровчу ефективність занять.

Оцінка термінового ефекту занять аквафітнесом показала, що реакція організму жінок на фізичне навантаження залежить від їхнього рівня фізичного стану, а також специфіки виконання окремих комплексів вправ у воді, що свідчить про необхідність диференційованого підходу у формуванні груп тих, хто займається, та підбору засобів раціональної спрямованості з урахуванням індивідуальних особливостей контингенту.

Детальний аналіз спеціальної літератури, різних методик проведення занять у воді, численні педагогічні спостереження дозволили нам розробити типологічну характеристику нетрадиційних форм рухової активності в умовах водного середовища, підґрунтям якої стало урахування таких системоутворюючих факторів: переважальної спрямованості вправ, що застосовуються (аквамоушн, гідротерапія, аквастретчинг тощо), характеру локомоцій вихідних, базових дисциплін (акваданс, акваджогінг, гідрошейпінг, аквабилдінг), специфіки технічних засобів (аквастеп, акванудел, аквафліпер), індивідуальних особливостей контингенту (вік, стать, рівень фізичної підготовленості) (аква-бегінз, аква-мікс, аква-інтервал тощо). Представлена типологічна характеристика дозволила систематизувати сучасні засоби аквафітнесу, виявити їх фізкультурно-оздоровчий потенціал, що, у свою чергу, дає можливість підібрати певні комплекси вправ і скласти оптимальну програму занять залежно від рівня підготовленості контингенту та його переваг.

У результаті факторного аналізу фізичного стану жінок 21-35 років нами було виділено 4 провідних його фактори, що становлять 80,4% загальної дисперсії:

фізичний розвиток (40,1%), функціональні резерви серцево-судинної системи (17,7%), фізична підготовленість (13,0%), функціональні резерви дихальної системи (9,6%). У факторній структурі фізичного стану жінок нами підкреслюється провідна роль морфологічних показників. Підтверджено дані К.Г. Козакової (1993) про високий взаємозв'язок морфологічних показників і функціонального стану провідних систем організму, що дозволяє використовувати дані про зміну морфологічних показників для прогнозування змін функціонального статусу. Виявлено високий кореляційний зв'язок між індексом фізичного стану за Пироговою та морфофункціональними показниками, а також фізичною підготовленістю, що підтверджує достатню інформативність експрес-системи запропонованої О.А. Пироговою (1989) для оцінки фізичного стану, і дозволяє використовувати її в роботі з жінками 21-35 років.

У четвертому розділі «Обґрунтування програм занять аквафітнесом з жінками першого зрілого віку, що мають різний рівень фізичного стану» представлені результати перетворюючого експерименту, обґрунтовано раціональний зміст фізкультурно-оздоровчих програм занять аквафітнесом з використанням інноваційних технологій для корекції фізичного стану тих, хто займається, та визначена їх ефективність.

У процесі роботи встановлено специфіку впливу на організм випробовуваних комплексів вправ у воді різної переважальної спрямованості (рис. 1).

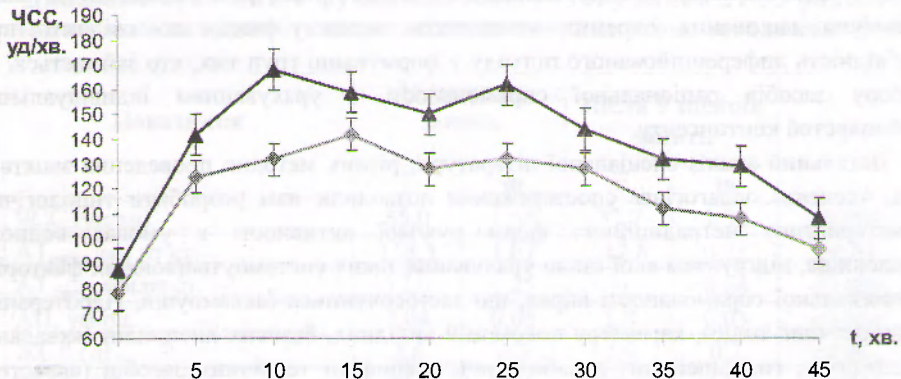


Рис. 1. Динаміка ЧСС жінок 21-35 років під час виконання комплексів вправ у воді різної переважальної спрямованості:

▲ вправи на розвиток витривалості;

◆ вправи на розвиток локальної м'язової сили

Відзначено більш виражений вплив занять у воді, спрямованих на розвиток загальної витривалості (акваджогінг, аквастеп) ($ЧСС=138\pm 8$ уд/хв.) на серцево-судинну систему жінок, порівняно з заняттями силового характеру з акцентованим

діянням на основні м'язові групи протягом тривалого часу ($ЧСС=118\pm 6$ уд/хв.). «Силовий» варіант занять (аквабилдінг, акваформінг) на перших етапах кондиційного тренування є найкращим для жінок з низьким рівнем фізичного стану, низькою плавальною підготовленістю.

На підставі аналізу літератури, узагальнення досвіду практичної роботи провідних фахівців, вивчення мотивації жінок 21-35 років і результатів попередніх етапів роботи було розроблено 2 програми занять аквафітнесом аеробної спрямованості різної інтенсивності з використанням комплексів вправ різного характеру, адекватних підготовленості тих, хто займається. Програми розраховані на 6 місяців занять 3 рази на тиждень, тривалістю 45 хвилин. При цьому навантаження індивідуалізувалося за факторною структурою фізичного стану жінок. Рациональні співвідношення вправ різної спрямованості в загальному обсязі засобів виглядали таким чином: 50% становили вправи, спрямовані на зменшення маси тіла і обхватних розмірів різних частин тіла, 22% – на нормалізацію діяльності серцево-судинної системи, 16% – на розвиток рухових якостей, 12% – на удосконалення функціональних резервів дихальної системи.

Перша програма призначена для жінок, які мають середній і вище середнього рівень фізичного стану (програма 1). Вона спрямована на розширення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, удосконалення фізичної підготовленості й складається переважно з комплексів фізичних вправ аеробної спрямованості високої інтенсивності ($ЧСС = 50-65\%$ від максимального споживання кисню (МСК)), що характеризуються значним темпом рухових дій, одночасною роботою великих м'язових груп і відсутністю пауз відпочинку між серіями вправ. Заняття проводилися здебільшого на глибокій воді з використанням спеціального обладнання (пояси, нуделси).

Друга програма розроблена для жінок, які мають низький і нижче середнього рівні фізичного стану, з низькою плавальною підготовленістю (програма 2). Вона спрямована на зміцнення здоров'я, зменшення факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань (зменшення надлишкової маси тіла, нормалізацію артеріального тиску, підвищення рухової активності), поліпшення фізичної підготовленості. Програма має переважну аеробну спрямованість, складається із вправ помірної інтенсивності ($ЧСС = 40-50\%$ від МСК), які виконуються біля бортика басейну і в опорному положенні на глибині води від поясу до плечей. Значна частина заняття приділяється виконанню силових вправ локального характеру з акцентованим впливом на певні м'язові групи протягом 60-90 с.

Під час роботи було вивчено оздоровчу ефективність розроблених програм і виявлено особливості прояву їхнього тренувального ефекту. Загальним для них було достовірне поліпшення середньостатистичних величин більшості показників морфофункціонального стану, фізичної підготовленості, підвищення рівня фізичного стану й адаптаційних можливостей організму ($p < 0,05$). Виразність цих

змін значною мірою обумовлювалася переважальним характером засобів, що використовувалися на заняттях.

У результаті застосування диференційованих програм занять аквафітнесом, складених з урахуванням структури та рівня фізичного стану жінок, до нового функціонального класу перейшло 26,7% жінок, які займаються за I програмою ($p < 0,05$) та 86,7% жінок, що виконують II програму ($p < 0,01$). При цьому найбільші зміни відбулися у жінок з низьким морфофункціональним статусом, більш низьким рівнем фізичного стану, що підтверджує дані літератури (К.Г. Козакова, 1993; О.Є. Солодовиченко, 1997).

Встановлено, що заняття аквафітнесом за програмою з переважальним використанням вправ на розвиток витривалості (програма 1) здійснюють більш виражений вплив на поліпшення функціональних показників серцево-судинної і дихальної систем, сприяють зменшенню маси тіла, підвищенню адаптаційних можливостей організму. Найбільші зрушення спостерігається у зменшенні показників маси тіла на 10,2%, індексу Кетле на 9,7%, зменшенні ЧСС спокою на 10,9% та підвищенні ЖСЛ на 14,2%.

Заняття за програмою з переважальним використанням вправ силової спрямованості (програма 2) сприяють значному поліпшенню морфологічних показників: зниженню обхватних розмірів тіла (талії – на 7,8%, живота – на 6,6%, плеча – на 9,2%, стегна – на 7,6% і сідниць – на 5,5%), а також більш вираженому збільшенню показників фізичних якостей: гнучкості (на 85,9%), швидкісної витривалості (на 54%), швидкісно-силових можливостей (на 52,2%) і динамічної сили (на 31,6%).

З метою отримання поглиблених даних відносно оздоровчого впливу занять аквафітнесом за розробленими програмами вивчалась динаміка функціонального стану серцево-судинної системи та оцінювались пристосувальні зміни церебральної геодинаміки жінок 21-35 років під впливом занять у воді.

Нами встановлено, що після 6-ти тижневого курсу занять аквафітнесом за розробленими програмами у жінок першого зрілого віку підвищується рівень функціональної підготовленості, що виявляється у поліпшенні функціонального стану системної кардіогемодинаміки та церебральної гемодинаміки. Частота серцевих скорочень зменшується на 9%, загальний периферичний опір судин (ЗПОС) – на 50,4%, збільшується ударний об'єм крові (УОК) – на 20%, ударний індекс (УІ) – на 23%, хвилиний об'єм крові (ХОК) – на 11%, серцевий індекс (СІ) – на 14% і робота лівого шлуночка серця – на 35% у стані спокою ($p < 0,05$).

Позитивний вплив занять аквафітнесом на стан мозкового кровообігу жінок 21-35 років виявляється у нормалізації величин основних показників церебральної гемодинаміки, а також співвідношень парних гемодинамічних показників. При цьому пристосувальні зміни церебральної гемодинаміки виявляються у зменшенні асиметрії парних гемодинамічних показників, нормалізації тонуусу артеріол і венул,

стану венозного відтоку й кровопостачання великих півкуль головного мозку, що може свідчити про зниження психо-емоційного напруження.

У процесі роботи проводилася порівняльна оцінка ефективності програм занять аквафітнесом за загальноприйнятою та розробленою нами методикою (табл. 2). За критерії ефективності фітнес-програм нами на підставі даних факторного аналізу були обрані найбільш інформативні показники фізичного стану жінок першого зрілого віку, що мають найбільші кореляційні зв'язки з кожним фактором.

Таблиця 2

Динаміка показників фізичного стану жінок 21-35 років, які займаються аквафітнесом за різними методиками

№ п/п	Показники	До занять			Після занять		
		I (n=47)	II (n=30)	P	I (n=47)	II (n=30)	P
1	ЧСС спокою, уд/хв.	85±1,68	84,8±1,87	>0,05	77,72±1,32	73,5±1,6	<0,05
2	АД _{сист.} , мм.рт.ст.	118,3±1,7	115,9±2,78	>0,05	112,6±0,75	111,5±0,88	>0,05
3	АД _{діаст.} , мм.рт.ст.	77±1,25	75,2±1,51	>0,05	71±0,64	70,83±0,69	>0,05
4	ЖЄЛ (л)	2,6±0,3	2,61±0,07	>0,05	2,9±0,2	2,93±0,07	>0,05
5	Маса тіла (кг)	63,6±1,03	62,1±1,27	>0,05	59,3±0,8	56,2±1,13	<0,05
6	Індекс Кетле, г/см	378,8±5,4	364,2±7,03	>0,05	354,2±4,7	338,2±6,28	<0,05
7	ІФС за Пироговою, (ум.од.)	0,512±0,02	0,56±0,025	>0,05	0,62±0,02	0,68±0,019	<0,05
8	Нахил тулуба вперед, см	7,36±0,23	7,45±0,27	>0,05	13,6±0,25	12±0,41	<0,001
9	Підйом прямих ніг до кута за 90° за 20 с, кількість разів	10,6±0,29	10,93±0,37	>0,05	14,42±0,23	15,48±0,27	<0,01
10	Згинання та розгинання рук за 30 с, кількість разів	14,72±0,45	15,3±0,59	>0,05	19,2±0,44	21,1±0,55	<0,01
11	Стрибок вгору з місця, см	27,1±0,7	28,3±0,91	>0,05	36,26±0,63	36,55±0,79	>0,05

Примітки: I група – жінки, які займаються за загальноприйнятою методикою;

II група – жінки, які займаються за експериментальною методикою

Як можна побачити з даних, наведених у таблиці 2, до початку експерименту параметри показників фізичного стану жінок, що займаються за загальноприйнятою та експериментальною методикою, були практично однакові, тобто не відрізнялись між собою ($p > 0,05$). Під час повторного дослідження, проведеного після курсу тренувань, різниця між показниками фізичного стану жінок порівнюваних груп у більшості випадків була суттєва та достовірна ($p < 0,05 - 0,001$).

Більш висока ефективність розроблених програм занять аквафітнесом в підвищенні рівня фізичного стану жінок першого зрілого віку, порівняно з

загальноприйнятою програмою, підтверджується більш вираженим покращенням більшості показників фізичного стану жінок експериментальних груп, що відбувається за більш короткий період часу (через 6 проти 9 місяців занять за загальноприйнятою методикою).

Відповідно до проведеного дослідження тренувальний діапазон ЧСС для жінок з низьким і нижче середнього рівнем фізичного стану дорівнює 110-125 уд/хв., для жінок із середнім РФС – 125-140 уд/хв. Для жінок, які мають вище середнього та високий РФС, рекомендовано займатися з ЧСС = 145-155 уд/хв.

У п'ятому розділі «Обговорення результатів дослідження» охарактеризовано повноту рішення завдань дослідження. У роботі підтверджено дані літератури про наявність стійкого взаємозв'язку між показниками фізичного розвитку, фізичної підготовленості та функціональних можливостей (К.Г. Козакова, 1993; Ю.І. Таран, 1997; О.Ю. Фанигіна, 2006). Розширено уявлення про фізкультурно-оздоровчий потенціал інноваційних технологій аквафітнесу, вивчено особливості впливу занять у воді різної переважальної спрямованості на організм жінок першого зрілого віку. Поглибленням наявних даних є результати, що визначають факторну структуру фізичного стану жінок 21-35 років. До групи нових даних належать відомості про позитивний вплив занять аквафітнесом на функціональний стан системної та церебральної гемодинаміки жінок 21-35 років; вперше розроблено типологічну характеристику інноваційних технологій аквафітнесу з урахуванням основних системоутворюючих факторів. Впровадження розроблених програм занять аквафітнесом, складених з урахуванням структури і рівня фізичного стану жінок першого зрілого віку, дозволяє підвищити оздоровчу ефективність занять у воді і дає можливість за більш короткий термін досягати високих результатів, аналогічних таким в умовах тривалих занять за загальноприйнятою методикою.

ВИСНОВКИ

У дисертації представлено теоретичне узагальнення і нове рішення завдання підвищення ефективності фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з жінками першого зрілого віку шляхом розробки програм занять аквафітнесом з диференційованим використанням інноваційних технологій з урахуванням рівня фізичного стану тих, хто займається.

1. Аналіз стану питання, узагальнення досвіду роботи провідних фахівців дозволяють розглядати сучасний аквафітнес як об'єктивно жадану та ефективно дієву систему засобів фізкультурно-оздоровчого впливу, основними компонентами якої є: дистанційне плавання, ігри та розваги у воді і нетрадиційні форми рухової активності в умовах водного середовища, які базуються на використанні інноваційних технологій, об'єднані під загальноприйнятим терміном «аквааеробіка». Разом з тим, поряд з великою кількістю відомостей про методику

програмування занять у воді з використанням дистанційного плавання. практично відсутні науково-обґрунтовані рекомендації з побудови програм занять у воді для жінок 21-35 років із залученням інноваційних технологій, не вивчені особливості прояву оздоровчого ефекту при використанні різних за спрямованістю тренувальних впливів, недостатньо розроблені питання регламентації фізичних навантажень з урахуванням рівня фізичного стану тих, хто займається.

2. У результаті проведених досліджень розроблено типологічну характеристику нетрадиційних форм рухової активності в умовах водного середовища, що припускає урахування основних системоутворюючих факторів, рівень значимості яких має виражений ієрархічний характер. Визначальним компонентом є переважальна спрямованість застосованих вправ, які реалізуються в заняттях, побудованих на матеріалі різних за характером локомоцій вихідних, базових дисциплін з диференційованим використанням різноманітного інвентарю й обладнання. Дані фактори доповнюються об'єктивними умовами дотримання принципів вибіркості й наступності засобів впливу у процесі занять із особами різної статі, віку та рівня фізичного стану.

3. У результаті факторного аналізу фізичного стану жінок 21-35 років, які займаються аквафітнесом, нами було виділено 4 провідні фактори, що становлять 80,4% загальної дисперсії: фізичний розвиток (40,1%), функціональні резерви серцево-судинної системи (17,7%), фізична підготовленість (13,0%) і функціональні резерви системи дихання (9,6%). Таким чином, з метою поліпшення фізичного стану жінок першого зрілого віку доцільно використовувати засоби, що сприяють зменшенню маси тіла, обхватних розмірів його частин, нормалізації діяльності серцево-судинної та дихальної систем, підвищенню фізичної підготовленості.

4. Проведені дослідження свідчать про високий фізкультурно-оздоровчий потенціал занять аквафітнесом з даним контингентом. Виконання 9-ти місячної програми, яку створено на підставі методичних рекомендацій вітчизняних і іноземних фахівців, свідчить про позитивну динаміку таких морфологічних показників: маса тіла знижується на 6,6%, індекс Кетле – на 6,4%, зменшуються обхватні розміри талії на 6,4%, живота – на 4,6%, стегна – на 5,6%, сідниць – на 4,7%. Підтверджено поліпшення функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем, що виявляється у зниженні частоти серцевих скорочень у стані спокою на 8,6%, адаптаційного потенціалу – на 11,8%, індексу Руф'є – на 47%, підвищенні життєвої ємкості легенів на 10,3%, збільшенні показників проб Штанге та Генчі майже у 2 рази та поліпшенні самопочуття. Установлено достовірне підвищення рівня гнучкості на 84,8%, швидкісної витривалості - на 36%, швидкісно-силових якостей - на 30,4%, динамічної сили на – 33,7% ($p < 0,001$).

Недоліком загальноприйнятої методики побудови програм занять аквафітнесом є ускладнена можливість індивідуалізації фізичного навантаження відповідно до

рівня підготовленості тих, хто займається, що значно знижує оздоровчу ефективність занять.

5. У ході роботи визначено специфіку впливу на організм тих, хто займається, вправ у воді різної переважальної спрямованості. Підкреслюється, що вправи, які сприяють розвитку загальної витривалості (акваджогінг, акваданс), здійснюють більше навантаження на серцево-судинну систему жінок першого зрілого віку ($ЧСС=138\pm 8$ уд/хв.) порівняно із вправами силового характеру (аквабилдінг, свимнастик), що припускають акцентований вплив на певні м'язові групи протягом тривалого часу ($ЧСС=118\pm 6$ уд/хв.).

6. Аналіз парціальних значень окремих факторів фізичного стану у загальній дисперсії дозволив визначити раціональні співвідношення вправ різної спрямованості для корекції фізичного стану жінок першого зрілого віку: 50% загального обсягу засобів становлять вправи, спрямовані на зменшення маси тіла й обхватних розмірів різних частин тіла, 22% - на нормалізацію діяльності серцево-судинної системи, 16% - на розвиток рухових якостей та 12% - на удосконалення функціональних резервів дихальної системи.

7. Отримані дані дозволили обґрунтувати і розробити диференційовані програми занять аквафітнесом у відповідності до структури та рівня фізичного стану жінок 21 - 35 років. Для жінок із середнім та вище середнього рівнем фізичного стану рекомендується програма занять переважно аеробної спрямованості з використанням вправ високої інтенсивності (50 - 65% від МСК), які виконуються у безперервному темпі, з одночасним включенням у роботу великих м'язових груп у процесі виконання вправ у безпорному положенні (програма 1). Для жінок з низьким і нижче середнього рівнем фізичного стану пропонується програма занять аеробної спрямованості середньої інтенсивності (40 - 50% від МСК) з переважальним використанням силових комплексів вправ, що виконуються в опорному положенні та біля бортика басейну з акцентом на провідні м'язові групи протягом тривалого часу (програма 2).

8. Ефективність розроблених програм фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом підтверджено в перетворюючому експерименті достовірним поліпшенням середньостатистичних величин більшості показників морфологічного стану, фізичної підготовленості й адаптаційних можливостей організму. У результаті застосування 6-ти місячних експериментальних програм до нового функціонального класу перейшло 26,7% жінок, які займалися за I програмою ($p<0,05$), та 86,7% жінок, які виконували II програму ($p<0,01$). Виявлено, що специфіка прояву оздоровчого ефекту розроблених програм занять аквафітнесом обумовлюється переважальним характером засобів, що застосовуються на заняттях:

- заняття високої інтенсивності з переважальним використанням вправ на розвиток загальної витривалості справляють більше виражений вплив на

поліпшення функціональних показників серцево-судинної і дихальної систем, сприяють розширенню адаптаційних резервів організму, зменшенню маси тіла. Найбільші зрушення спостерігаються у зменшенні ЧСС на 10,9%, підвищенні ЖЄЛ на 14,2%, зменшенні маси тіла на 10,2% та індексу Кетле – на 9,7%;

- заняття середньої інтенсивності з переважальним використанням силових комплексів вправ сприяють підвищенню рівня фізичного стану за рахунок вираженого поліпшення морфологічних показників: зменшення обхватних розмірів тіла (талії – на 7,8%, живота – на 6,6%, плеча – на 9,2%, стегна – на 7,6% і сідниць – на 5,5%) і значного приросту рухових якостей (гнучкості – на 85,9%, швидкісної витривалості – на 54%, швидкісно-силових можливостей – на 52,2% і динамічної сили – на 31,6%).

Установлено позитивний вплив занять аквафітнесом за розробленими програмами на функціональний стан системної і церебральної гемодинаміки жінок першого зрілого віку. Під впливом занять ЧСС зменшується на 9%, ЗПОС – на 50,4%, УОК збільшується – на 20%, УІ – на 23%, ХОК – на 11%, СІ – на 14% і робота лівого шлуночка серця – на 35% у стані спокою. Пристосувальні зміни церебральної гемодинаміки виявляються у нормалізації мозкового кровотоку й зниженні психо-емоційного напруження.

9. Результати педагогічного експерименту показали перевагу розроблених програм занять аквафітнесом для жінок 21-35 років з урахуванням їх індивідуальних особливостей і диференціацією навантаження за факторною структурою фізичного стану порівняно з загальноприйнятою методикою занять у воді й можуть бути використані у практичній діяльності фахівців галузі фізичної культури й спорту. Ефективність експериментальних програм занять аквафітнесом виявляється в більш вираженому покращенні більшості показників фізичного стану за більш короткий термін (через 6 проти 9 місяців занять за загальноприйнятою методикою ($p < 0,05 - 0,001$)).

Подальший науковий пошук шляхів оптимізації фізкультурно-оздоровчих занять в умовах водного середовища обумовлений необхідністю обґрунтування й розробки методики диференційованого застосування різних засобів аквафітнесу з урахуванням індивідуальних особливостей різних груп населення, які мають ризик розвитку серцево-судинних захворювань, надлишкову масу тіла тощо.

СПИСОК РОБІТ, ЯКІ ОПУБЛІКОВАНІ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Гоглювата Н.О. Напрямки становлення і розвитку аквафітнесу: Збірник наукових праць в галузі фізичної культури і спорту “Молода спортивна наука України”. - Львів: “Видавничий дім “Панорама”, 2002.- Вип. №6. - Том.1.- С.196-198.

2. Гоглювата Н.О. Оптимізація засобів аквафітнесу в кондиційному тренуванні жінок першого зрілого віку // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - К.: Олімпійська література, 2003.- №1. – С. 44-47.
3. Гоглювата Н.О. Порівняльна ефективність програм занять аквафітнесом різної спрямованості: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту “Молода спортивна наука України”. – Львів: НВФ “Українські технології”, 2004. - Вип.8. - Т.3. - С. 79-82.
4. Майданюк Е.В., Гоглювата Н.О. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у женщин первого зрелого возраста, занимающихся аквааэробикой: Сборник научных трудов «Физическое воспитание студентов творческих специальностей». – Харьков, 2004. - №1- С. 77-81. Внесок здобувача полягає в проведенні педагогічних досліджень і написанні деяких положень статті.
5. Ященко А.Г., Майданюк О.В., Гоглювата Н.О. Вплив занять аквааеробікою на стан мозкового кровообігу жінок 21-35 років // Спортивний • вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ, 2004. - №6. – С.60-62. Внесок здобувача полягає в проведенні педагогічних досліджень та написанні деяких положень статті.
6. Усачев Ю.А., Гоглювата Н.О. Оздоровительные занятия в воде – классификация и терминология // Материалы международной научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье нации». – Винница: УАННП, 1998. – С. 103-104. Внесок здобувача полягає в аналізі даних спеціальної літератури та узагальненні даних власних експериментальних досліджень і підготовки тез до публікації.
7. Гоглювата Н.О., Усачев Ю.А. Оптимизация программ физкультурно-оздоровительных занятий аквафитнесом // IV Міжнародний науковий конгрес “Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації”. – Київ: Олімпійська література, 2000. – С. 355. Внесок здобувача полягає в проведенні педагогічних досліджень і написанні деяких положень тез.
8. Усачев Ю.А., Гоглювата Н.О., Кот Ф.Е. Анализ развития современных технологий аквафитнеса ВУЗ. Здоровье. Интеллект: Биоинформационные оздоровительные технологии // Материалы I Международной научно-практической конференции. - Волгоград, 26-28 сентября 2002.- С.15-18. Внесок здобувача полягає в аналізі та узагальненні даних спеціальної літератури, в проведенні власних експериментальних досліджень і інтерпретації отриманих результатів.
9. Белова Г.Ю., Гоглювата Н.О., Усачов Ю.О. Психологічні аспекти програмування занять з аквафітнесу // Матеріали Всеукраїнської наукової студентської конференції “Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту

школярів і студентів України”. – Суми: Сум ДПУ ім. А.С. Макаренка, 2004. – С. 364-367. Внесок здобувача полягає в аналізі даних спеціальної літератури, узагальнені даних власних експериментальних досліджень і написанні основних положень статті.

10. Гоглюватая Н.О. Программирование занятий аквафитнесом с женщинами 21-35 лет // IX Міжнародний науковий конгрес “Олімпійський спорт і спорт для всіх”. – Київ: Олімпійська література, 2005. – С. 551.

АНОТАЦІЇ

Гоглювата Наталія Олегівна. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять аквафитнесом з жінками першого зрілого віку. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних верств населення. Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2006.

У дисертації висвітлені питання, які стосуються сучасної системи побудування програм занять у воді з жінками першого зрілого віку, наведено структурно-функціональний аналіз базових компонентів аквафитнесу, вивчено специфіку оздоровчого впливу вправ у воді різної переважальної спрямованості на організм жінок 21 – 35 років.

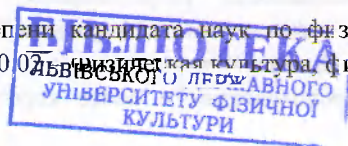
На основі комплексних досліджень жінок 21-35 років обґрунтовано раціональну спрямованість і зміст фізкультурно-оздоровчих програм занять аквафитнесом відповідно до структури та рівня фізичного стану, розроблено типологічну характеристику нетрадиційних форм рухової активності в умовах водного середовища, виявлено факторну структуру фізичного стану жінок, завдяки чому визначені раціональні співвідношення вправ у воді різної спрямованості з метою корекції фізичного стану тих, хто займається.

Виявлено більш відчутний позитивний вплив розробленої методики на рівень фізичної підготовленості, морфофункціональний статус, стан здоров'я та самопочуття жінок у порівнянні з загальноприйнятою методикою.

Ключові слова: аквафитнес, рівень фізичного стану, факторна структура, програмування, оздоровча ефективність.

Гоглюватая Наталья Олеговна. Программирование физкультурно-оздоровительных занятий аквафитнесом с женщинами первого зрелого возраста. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – Физическая культура, физическое



воспитание разных групп населения. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2006.

Диссертация посвящена актуальному вопросу разработки и обоснования программ физкультурно-оздоровительных занятий аквафитнесом, направленных на коррекцию уровня физического состояния женщин первого зрелого возраста.

Анализ специальной научно-методической литературы свидетельствует, что, несмотря на многочисленность исследований, посвященных проблеме использования средств аквафитнеса в оздоровительных целях, комплексные разработки с учетом уровня физического состояния женщин 21-35 лет не проводились. Недостаточно разработаны вопросы регламентации нагрузок физкультурно-оздоровительных занятий в воде, не изучены особенности проявления тренировочного эффекта различных по направленности воздействий.

Впервые разработана типологическая характеристика нетрадиционных форм двигательной активности в условиях водной среды с учетом следующих системообразующих факторов: преимущественной направленности применяемых упражнений, характера локомоций исходных, базовых дисциплин, специфики применяемых технических средств, особенностей контингента, которая позволяет рационально использовать физкультурно-оздоровительный потенциал различных средств аквафитнеса в зависимости от индивидуальных особенностей контингента.

В ходе работы подтверждена оздоровительная эффективность занятий аквафитнесом по общепринятой методике с женщинами 21-35 лет, что проявляется в положительной динамике показателей их морфофункционального состояния и физической подготовленности. Недостатком общепринятого подхода к построению программ занятий аквафитнесом является отсутствие возможности индивидуализировать физическую нагрузку в соответствии с уровнем физического состояния занимающихся.

Установление специфики воздействия на организм занимающихся упражнений в воде различной преимущественной направленности позволило дифференцировать современные средства аквафитнеса с учетом их подготовленности.

На основе комплексных биологических и педагогических исследований женщин первого зрелого возраста обоснована рациональная направленность и содержание физкультурно-оздоровительных программ занятий аквафитнесом в соответствии со структурой и уровнем физического состояния; выявлена факторная структура физического состояния и определены рациональные соотношения упражнений различной направленности для коррекции физического состояния занимающихся.

Эффективность разработанных программ физкультурно-оздоровительных занятий аквафитнесом подтверждена более выраженным улучшением большинства показателей физического состояния женщин экспериментальных групп ($p < 0,05-0,001$), происходящим в более короткий срок по сравнению с занятиями по

общепринятой методике. Полученные результаты позволяют рекомендовать разработанную программу занятий аквафитнесом для практического использования в системе физкультурно-оздоровительной работы с женщинами 21-35 лет и в процессе самостоятельных занятий в связи с возможностью улучшать их самочувствие, совершенствовать физическое состояние, физическую подготовленность и корректировать фигуру.

Ключевые слова: аквафитнес, уровень физического состояния, факторная структура, программирование, оздоровительная эффективность.

Goglyuvataya N.O. Programming of aquafitness health-related sessions for women of the first mature age. Manuscript.

The dissertation for competition of a scientific degree of the Candidate of Sciences /Physical Education and Sport/ on specialty 24.00.02 – Physical culture, Physical Education of different population groups. National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Kyiv, 2006.

The dissertation is devoted to the urgent problem of elaboration and substantiation of the programme for aquafitness health-related sessions of the first mature age women for correction their physical state.

Based on the complex biological and pedagogical researches of the first mature age women and rational direction and the content of physical and health-related programmes of aquafitness sessions in accordance with the structure and the level of physical states is grounded. In addition, the typological characteristics of nontraditional forms of water activities were worked out. The factorial structure of physical state was recognized and rational proportions of various direction exercises for correction of attendees physical states was identified. Significant positive influence on the physical state, physical performance and morphofunctional status of females engaged in health-related sessions of aquafitness was shown.

Key words: aquafitness, level of physical state, factorial structure, the programming of aquafitness classes, health-related effectiveness.