

**ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И.  
Вернадского»**

**Шубина Алла Анатольевна**

**ФИТНЕС ПРОГРАММА АЭРОБНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В КОРРЕКЦИИ  
СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА**

## Цель:

Оценить эффективность фитнес программы аэробной направленности в коррекции соматического здоровья женщин зрелого возраста

*Для достижения цели были поставлены следующие задачи:*

1. На основе анализа научно-методической литературы изучить особенности организма женщин зрелого возраста и влияние аэробных нагрузок на организм.
2. Выявить изменения в кардио-респираторной системы в процессе занятий фитнесом аэробной направленности.
3. Оценить влияние фитнеса на уровень физического состояния .
4. Исследовать динамику адаптационного потенциала под влиянием фитнес программы.

1. Базовые  
аэробные шаги.

2. Степ  
аэробика

3. Хореографические и  
танцевальные  
связочные  
компоненты  
аэробного характера  
для эмоционального  
аспекта

4. Силовые  
упражнения для  
развития  
скелетной  
мускулатуры и  
общего тонуса  
мышц всего тела.

5. Включение  
инвентаря: фит-бол,  
гимнастические  
палочки, ручные-  
ножные экпандоры и  
гантели весом  
до 1 кг.,

## В смешанную программу входило:

8.  
«Динамическая  
йога» с  
включение  
дыхательных  
упражнений и  
растяжкой.

6. Круговая  
методика с  
изменение  
положения тела и  
чередование  
силовых  
упражнений с  
аэробными.

# Соотношение частей занятий.



# Схема организации исследования



# Изменение антропометрических показателей в процессе реабилитации.

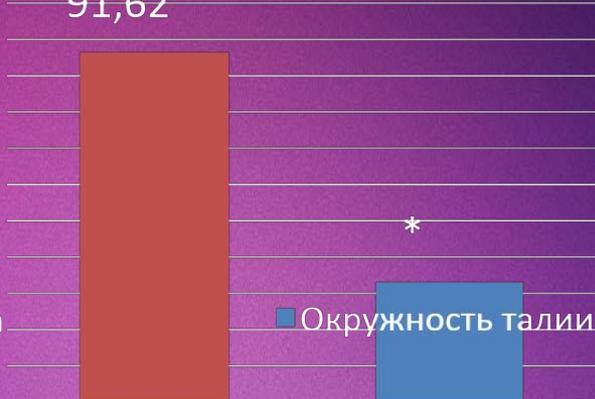
Показатель	До реабилитаци и	После реабилитаци и	T факт	P	%
Масса тела, кг	80,1±0,74	75±0,54	2,43	<0,05	5,9
Длина тела, см	165,1±1,01	165,1±1,01	0	>0,05	0
Окружность груди в покое, см	109,3±0,54	108,2±0,67	2,16	>0,05	1
Окружность груди на вдохе, см	111,6±0,66	112,4±0,98	2,01	>0,05	0,71
Окружность талии, см	91,62±0,91	85,31±0,23	5,45	<0,01	6,8
Обхват левого бедра, см	63,01 ±0,87	62,3±0,52	3,2	<0,05	1,12
Обхват правого бедра, см	63,5±0,45	62,6±0,67	3,1	<0,05	1,4
Обхват левой голени, см	40±0,74	39,05±0,81	2,64	<0,05	2,37
Обхват правой голени,	40,5±0,94	39,36±0,71	2,96	<0,05	2,96

### Масса Тела



### Окружность талии

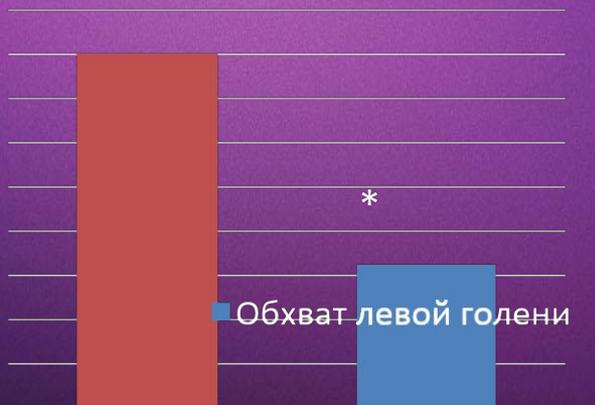
91,62



### Обхват левого бедра



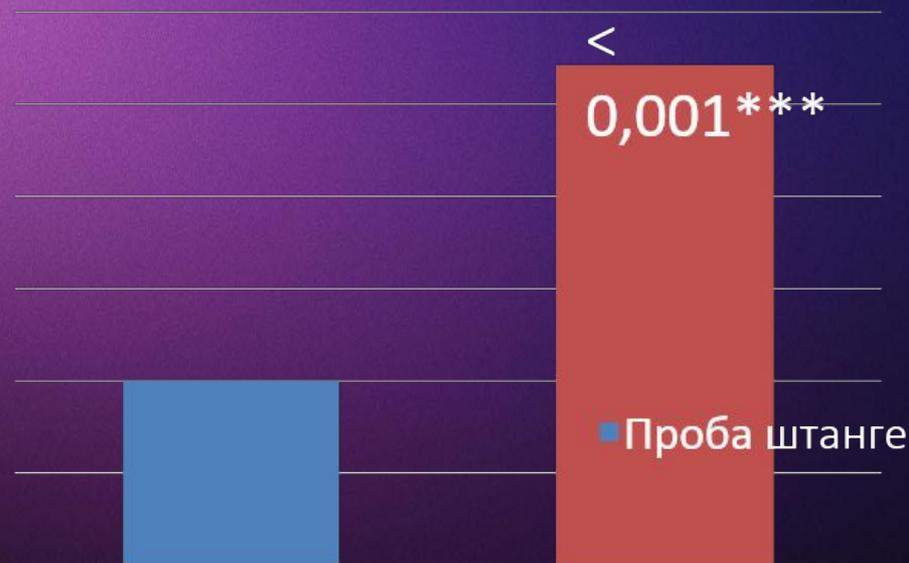
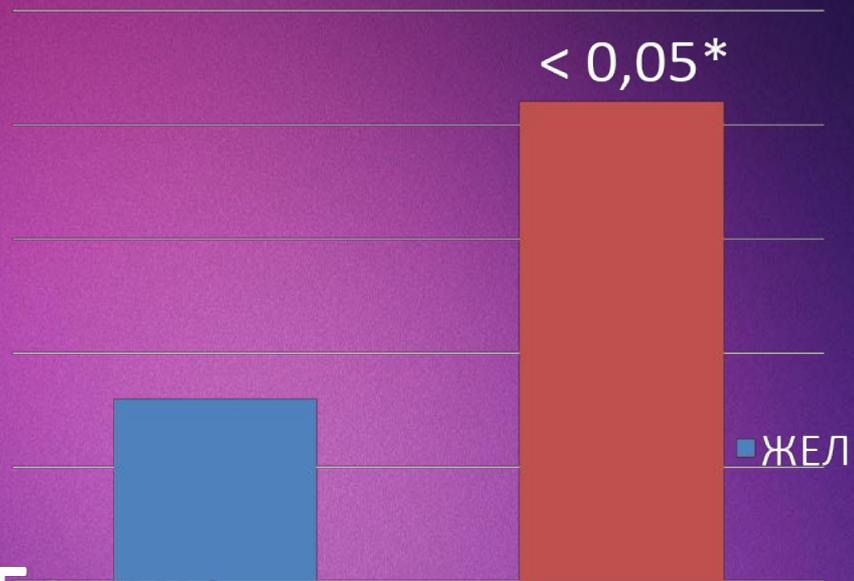
### Обхват правого бедра



## Изменение функционального состояния кардио-респираторной системы в ходе оздоровительной тренировки.

Показатель	До реабилитации	После реабилитации	T факт	P	%
ЧСС до нагрузки, уд/мин	85,8±1,06	79±0,68	3,3	<0,05	7,9
ЧСС после нагрузки, уд/мин	138,7±1,01	132±0,28	3,4	<0,05	4,75
АДс до нагрузки (мм рт.ст)	121,2±0,73	117,13±0,61	2,24	>0,05	3,3
АДс после нагрузки (мм рт.ст)	128,7±0,86	123,3±0,84	2,1	>0,05	4,1
АДд до нагрузки (мм рт.ст)	78,7±0,71	75,8±0,64	2,39	>0,05	3,6
АДд после нагрузки (мм рт.ст)	78±0,9	75,6±0,96	3,54	>0,05	3,07
Проба Генче, сек	27,62±0,57	32,56±0,89	4,6	<0,01	17,8
Проба Штанге, сек	40,01±1,06	46,84±0,73	6,09	<0,001	16,9
ЖЕЛ,мл	2830±63,85	2960±71,01	3,2	<0,05	4,59

# Проба Генчи



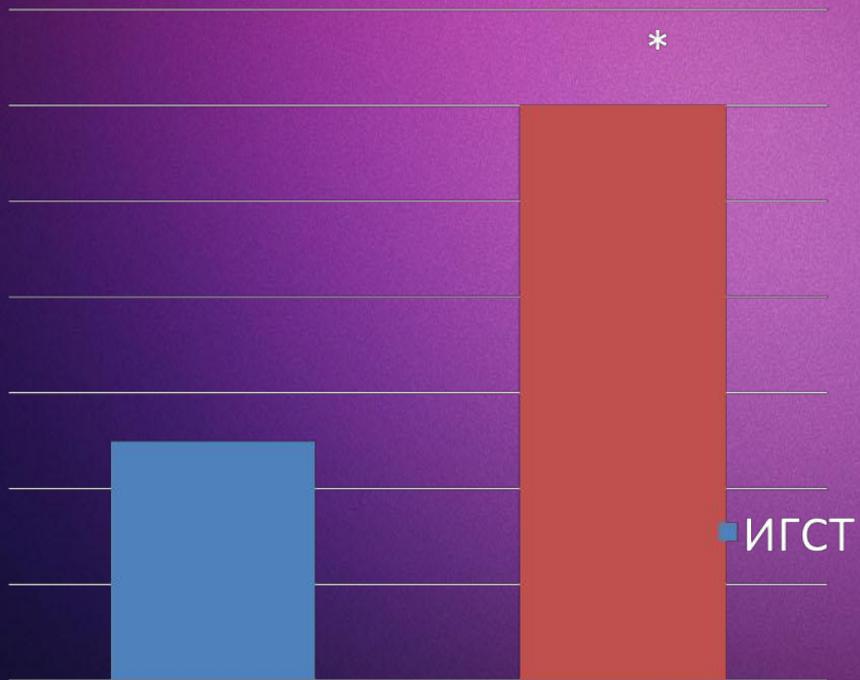
## Оценка уровня физической работоспособности до и после реабилитационных воздействий. Гарвардский стэп-тест по К.Куперу .

Показатель	До реабилитаци и	После реабилитаци и	T факт	P	%
ЧСС на 2-ой мин отдыха, уд/мин	154±1,05	150±0,78	2,68	<0,05	2,59
ЧСС на 3-ей мин отдыха, уд/мин	146±0,93	131±0,92	2,53	<0,05	10,2
ЧСС на 4-ой мин отдыха, уд/мин	129±0,86	115±0,83	2,91	<0,05	10,8
ИГСТ, усл. ед	69±1,56	76±0,75	3,4	<0,05	8,6

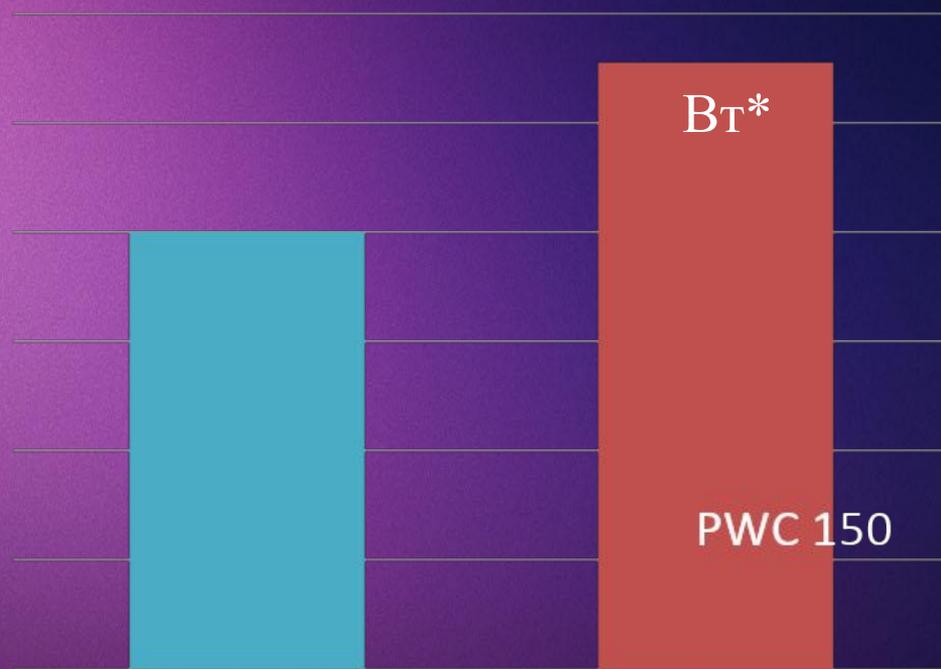
## Изменения показателей при прохождении теста PWC150 до и после занятий фитнесом

Показатель	Исходное исследование	Повторное исследование	T факт	P	%
ЧСС при 1-ой нагрузки, уд/мин	143±0,54	136±0,61	3,56	<0,01	4,89
ЧСС при 2-ой нагрузки, уд/мин	156±0,85	154±0,73	3,48	<0,01	1,28
N1, кгм/мин	464,5±12	440±15	0,95	>0,05	5,27
N2, кгм/мин	929,1±9	881±13	1,69	>0,05	5,17
PWC150, кгм/мин	492,4±6	685±8	2,23	>0,05	39,1
PWC150, Вт	80±1,67	111,9±1,94	2,63	<0,05	39,8

## ИГСТ



## PWC 150



# Динамика уровня физического состояния по Н.А. Пироговой в процессе реабилитации

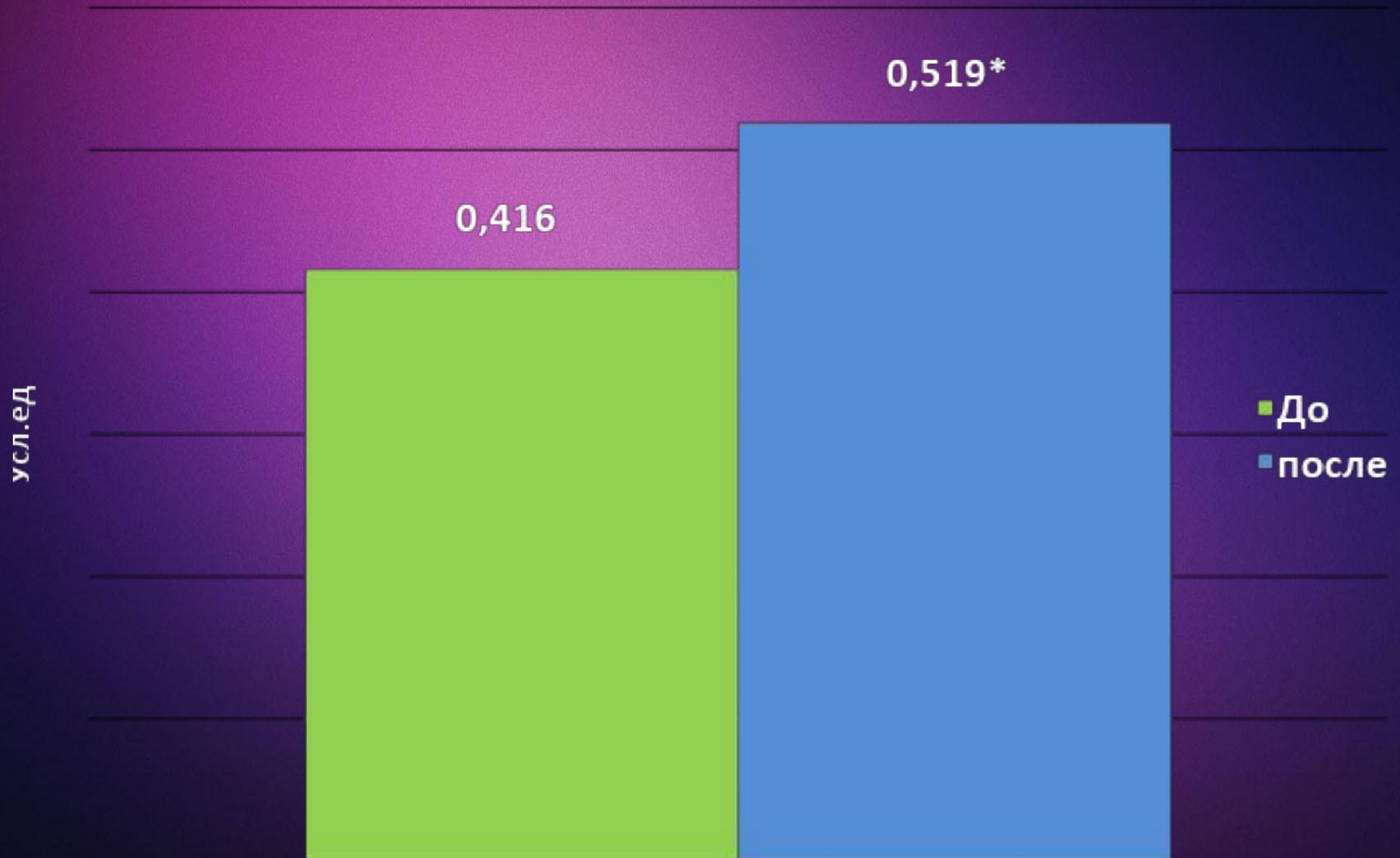
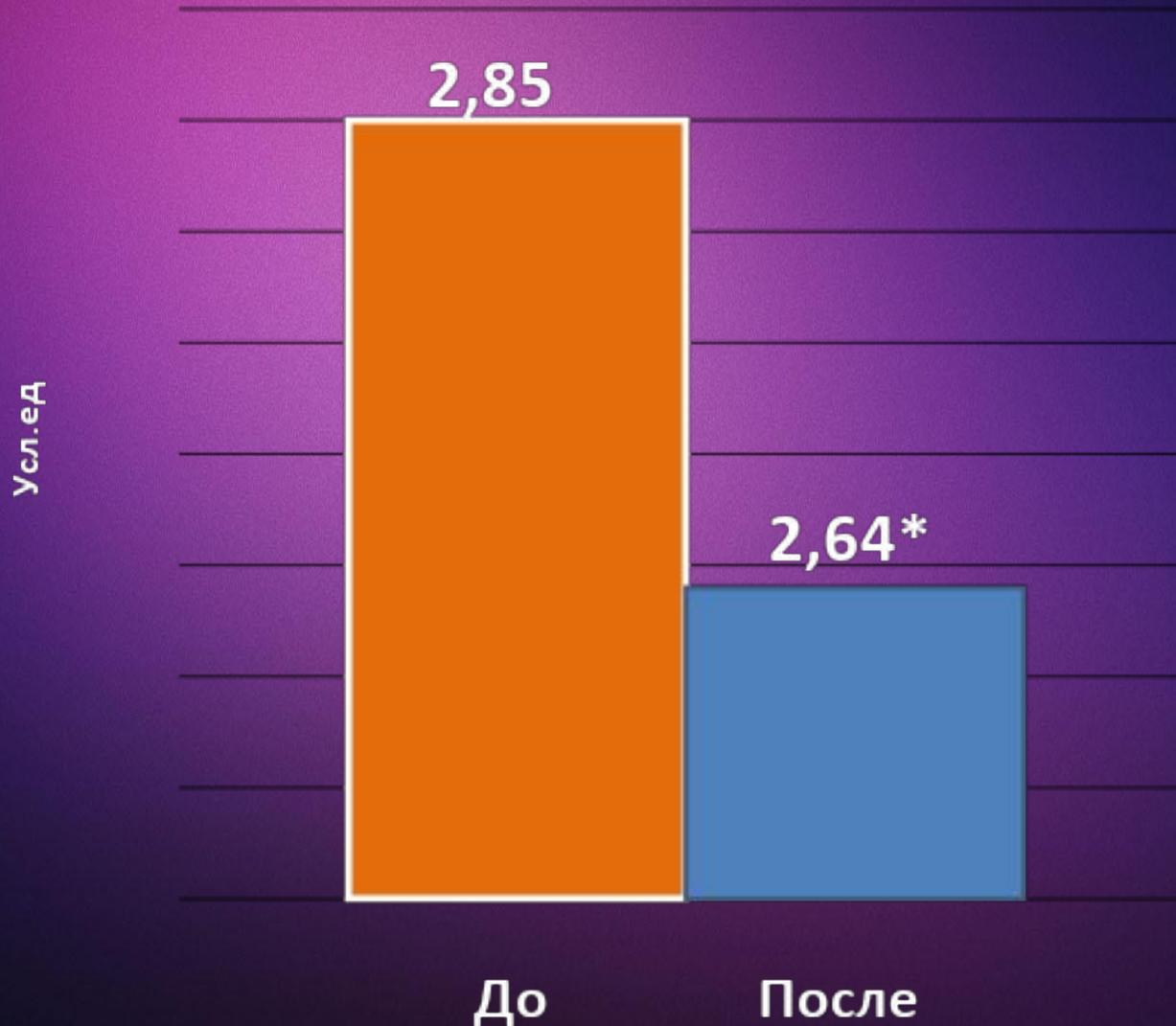


Таблица 3.6

# Изменение адаптационного потенциала в процессе оздоровительных тренировок по Р.М.Баевскому



# ВЫВОДЫ

1. Женщины зрелого возраста второго типа независимо от их образа жизни, начинают существенно проявлять признаки инволюции, которые выражаются в следующем: неблагоприятные изменения показателей физического развития, снижение функциональных возможностей организма, понижается уровень двигательной активности и снижение функций обменных процессов в организме. Следовательно, второй тип зрелого возраста нуждается в систематических занятиях физическими упражнениями. Аэробные нагрузки оказывают положительное влияние на мышечную, кардио-респираторную систему, на энергетический потенциал организма, а также на эндокринную и нервную системы.
2. Предложенная фитнес-программа аэробной направленности позволила добиться положительных результатов в кардио-респираторной системе женщин зрелого возраста, что проявилось снижением показателей ЧСС и АД, как до нагрузки, так и после нее. Исследования дыхательной системы показали, что показатели пробы Генче улучшились на 17,8% (<0,01), Штанге – на 16,9% (<0,001), а ЖЕЛ – на 4,59% (<0,05).

3. Занятия фитнесом положительным образом отразились на физическом состоянии женщин второго зрелого возраста, что подтверждается увеличением уровня физического состояния до  $0,518$  усл.ед ( $<0,05$ ). Под влиянием предложенных физических нагрузок снизилась масса тела, улучшились показатели сердечно-сосудистой системы, что повлияло на изменение в лучшую сторону уровня физического состояния исследуемых.

4. Оценка уровня адаптационного потенциала (АП) испытуемых показала, что в первый день исследования АП женщин равнялся  $2,85 \pm 0,3$  усл.ед. Данный результат характеризуется как «напряжение механизмов адаптации». Под влиянием фитнес тренировок произошло улучшение уровня адаптационного потенциала. При повторном исследовании уровень АП равнялся  $2,64 \pm 0,89$  усл.ед ( $<0,05$ ). Данный показатель характерен для практически здоровых людей, у которых низкий риск наличия латентных заболеваний. Таким образом, мы можем сказать, что курс оздоровительной тренировки положительно сказался на показателях функционального состояния сердечно-сосудистой системы, физического состояния и, как следствие, на состоянии соматического здоровья женщин второго зрелого возраста.

A close-up photograph of numerous pink roses in various stages of bloom, set against a dark, almost black background. The roses are the central focus, with their delicate petals and green leaves clearly visible. The lighting highlights the texture of the petals and the vibrant pink color. Overlaid on the center of the image is the Russian phrase 'Спасибо за внимание!' in a white, serif font.

Спасибо за  
внимание!