

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО И ОСНОВНОГО УЧЕБНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

Укрепление здоровья учащейся молодежи средствами физического воспитания необходимо рассматривать как главную задачу. Студенты на начальном этапе обучения сталкиваются с рядом трудностей, связанных с увеличением учебной нагрузки, проблемами в социализации и межличностном общении. Вместе с тем снижается уровень двигательной активности не только в трудовой, но и в повседневной жизни студентов. Это ведет к ослаблению организма, падению уровня здоровья. С каждым годом увеличивается количество студентов, отнесенных к подготовительной и специальной медицинским группам здоровья по физической культуре.

Данное исследование проведено в рамках написания диссертационной магистерской работы на тему: «Применение фитнес-йоги в физическом воспитании студенток подготовительного учебного отделения». Было изучено влияние разработанной коррекционно-развивающей программы (КРП) по фитнес-йоге на функциональное состояние, физическую подготовленность и координационные способности студенток подготовительного учебного отделения. В педагогическом эксперименте принимали участие две группы: экспериментальная группа (ЭГ) и контрольная группа (КГ). В начале исследования обе группы прошли тестирование. Занятия в КГ проводились по учебной программе для 1 курса подготовительного отделения, в ЭГ на протяжении двух семестров проводились занятия с применением КРП по фитнес-йоге.

Для определения функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма были проведены следующие пробы: Руфье, Штанге, Генчи.

Уровень физической подготовленности определяется с помощью контрольных упражнений: подъем прямых ног лежа на спине до угла 90°; сгибание и разгибание рук в упоре о гимнастическую скамейку; поднимание туловища за 60 с; наклон вперед из положения сидя.

Начальный уровень функционального состояния и физической подготовленности студенток ЭГ и КГ практически одинаков (табл. 1, 2).

Результаты проведенного тестирования для определения уровня физической подготовленности студенток 1 курса КГ и ЭГ, представленные в табл. 2 свидетельствуют о том, что статистически достоверных различий до начала проведения исследования выявлено не было.

Т а б л и ц а 1

Сравнительная характеристика уровня функционального состояния организма у студенток 1 курса КГ и ЭГ

ТЕСТЫ	КГ	ЭГ	t _{факт.}	t _{крит.}	P
Руфье, усл. ед.	13,3±0,63	12,8±0,59	0,61	2,01	<0,05
Штанге, с	46,0±2,20	46,9±1,52	0,33	2,01	<0,05
Генчи, с	27,7±0,82	25,2±1,08	1,82	2,01	<0,05

Таблица 2

Сравнительная характеристика показателей тестирования уровня физической подготовленности студенток КГ и ЭГ

ТЕСТЫ	КГ	ЭГ	t _{факт.}	t _{крит.}	P
Поднимание туловища, кол-во за мин.	45,3±0,86	42,8±1,10	1,79	2,01	<0,05
Подъем прямых ног, кол. раз	30,1±1,02	27,0±1,32	1,91	2,01	<0,05
Наклон вперед, см	13,8±1,15	12,9±1,27	0,52	2,01	<0,05
Сгибание и разгибание рук, кол. раз	12,5±1,35	11,3±1,91	0,73	2,01	<0,05

Подготовительное учебное отделение комплектуется из студентов, имеющих незначительные отклонения в состоянии здоровья без существенных функциональных изменений. Превалирующее большинство студенток в КГ имеют такие диагнозы, как нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие, миопию слабой и средней степеней. Студентки основного учебного отделения – практически здоровы.

Сравнительный анализ функционального состояния и физической подготовленности студенток 1 курса КГ подготовительного и основного учебных отделений был проведен в конце эксперимента (табл. 3).

Таблица 3

Сравнение уровня функционального состояния организма у студенток подготовительного и основного учебных отделений

ТЕСТЫ	Группа подготовительного отделения	Группа основного отделения	t _{факт.}	t _{крит.}	P
Проба Руфье	13,3±0,63	9,8±0,61	3,18	3,65	<0,01
Проба Штанге, с	46,0±2,20	56,0±3,38	4,22	3,65	<0,001
Проба Генчи, с	27,7±0,82	33,7±1,70	3,77	3,65	<0,001

Как видно из табл. 3, у исследуемых студенток обеих групп есть статистически достоверные различия. Оценка результатов по индексу Руфье показывает, что здоровые студентки имеют средний уровень адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке (9,8±0,61 с), а девушки в КГ – удовлетворительный показатель адаптации к физической работоспособности (13,3±0,63 с). Функциональное состояние системы внешнего дыхания у исследуемых подготовительной группы находится в пределах нормы. Задержка дыхания на вдохе составили 46,0±2,20 с у студенток подготовительного учебного отделения и 56,0±3,38 с у группы основного отделения. Первокурсницы двух групп имеют оценку «отлично». Длительность задержки дыхания на выдохе составляет 27,7±0,82 с у группы подготовительного учебного отделения, что соответствует оценке «хорошо», а у студенток основного учебного отделения – отличный результат (33,7±1,70 с).

Т а б л и ц а 4

Сравнение уровня физической подготовленности
у студенток подготовительного и основного учебных отделений

ТЕСТЫ	Группа подготовитель- ного отделения	Группа основного отделения	t _{факт.}	t _{крит.}	P
Поднимание туловища, <i>кол-во раз за 1 мин</i>	45,3±0,86	52,9±0,61	6,19	3,65	<0,00 1
Подъем прямых ног, <i>кол-во раз</i>	30,1±1,02	46,7±2,35	8,99	3,65	<0,00 1
Наклон вперед, <i>см</i>	13,8±1,15	20,2±0,98	4,36	3,65	<0,00 1
Сгибание и разгибание рук, <i>кол-во раз</i>	12,5±1,35	21,2±1,07	5,62	3,65	<0,00 1

Из приведенных данных в табл. 4 можно говорить о высоком уровне физической подготовленности здоровых студенток по сравнению с КГ. Это подтверждается статистически достоверными различиями между выборками.

Проанализировав полученные данные, можно сделать следующие выводы:

1. Оценка результатов по индексу Руфье показывает, что в обеих группах необходимо уделить внимание на повышение уровня адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке. Рекомендована аэробная нагрузка: бег, различные способы ходьбы, включая подъемы по ступеням, танцы и аэробика.

Функциональное состояние системы внешнего дыхания у исследуемых находится в пределах нормы. Результаты пробы Штанге в обеих группах на отличном уровне. На хорошем и отличном уровнях – показатели пробы Генчи (в подготовительном и основном учебных отделениях соответственно). Это позволяет косвенно судить о хорошем уровне обменных процессов и высокой степени адаптации дыхательного центра к гипоксии.

2. Результаты упражнений, характеризующих уровень физической подготовленности, свидетельствуют, что занимающиеся в основной группе имеют на порядок выше показатели, чем их сверстницы из подготовительной группы. Скоростно-силовые способности мышц брюшного пресса в обеих группах находятся на высоком уровне развития, а силовая выносливость у студенток основного отделения характеризуется средним, а в подготовительном – удовлетворительным уровнем. Силовые способности мышц рук в подготовительной группе также находятся на удовлетворительном уровне, тогда как студентки основной группы продемонстрировали отличный результат.

3. Как видно из полученных данных, студентки подготовительного отделения отстают в физическом развитии и функциональном состоянии от студенток основного учебного отделения. Это связано с наличием ряда диагнозов, которые предусматривают особые показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями, а также с не систематическими занятиями физической культурой в школе, что было выявлено в процессе анкетирования.