ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ТАЙЦЗИЦЮАНЬ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОК

А.А. Ашмарин

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

olvk@susu.ac.ru

Естественный образ жизни, питания, движения, дыхания не нашёл широкого распространения ни в целом обществе, ни в отдельно взятой семье [1]. Понижение жизненного уровня, вследствие ведения нездорового образа жизни делает необходимым формирование физически грамотной личности в рамках образования высшей школы. Повышение уровня преступности среди населения подчеркивает значимость физического, духовного и боевого аспектов древних восточных боевых искусств, в том числе китайского ушу тайцзицюань [2]. Военно-прикладные виды спорта, такие как борьба тайцзицюань, помогает формированию таких качеств личности женщины, как стойкость и выносливость, умение постоять за себя при возникновении угрозы её жизни и здоровью необходимых для решения жизненных проблем. Возрастание роли женщины в современной физической культуре, приобщение девушек-студенток, к традиционно считавшемуся мужским виду спорта, такого как традиционное единоборство, тайцзицюань. Процессы интеграции в современных условиях в обстановке глобализации порождают интерес к древним восточным практикам. Также, актуальность темы исследования обусловлена наличием противоречий между высокой эффективностью нетрадиционных методов физического воспитания, функциональной саморегуляции, физического развития личности и недостаточной разработанностью научно обоснованного подхода к их применению в условиях физкультурного образования; между значимостью физического здоровья студенток в период их обучения в вузе и высокой вероятностью возникновения у студенток в современных условиях различных заболеваний.

Процесс занятий тайцзицюань предполагает повышение уровня развития физической подготовленности студенток [3, 4].

Целью исследования является изучение влияния занятий тайцзицюань на физическое состояние студенток. Во время, которого решались задачи по анализу информации по проблеме влияния тайцзицюань на здоровье студентов содержащейся в изданных литературных и видео источниках; разработке программы занятий со студентками второго курса; по подборке тестов для определения функционального состояния и физической подготовки студенток; по экспериментальной проверке влияния занятий тай-цзи цюань на функциональное состояние и физическую подготовку студенток.

Объект исследования: процесс занятий тай-цзи цюань со студентками второго курса. Предмет исследования – функциональное состояние и физическая подготовка. Исследование проходило в период с сентября 2010 года по май 2011 года на базе кафедры физического воспитания Южно-Уральского государственного университета, в зале оздоровительной гимнастики, в дневное время суток. Были сформированы две группы по 10 человек из студенток ЮУрГУ женского пола в возрасте 18 лет: контрольная группа – студентки, входящие в подготовительную группу по состоянию здоровья, не занимающиеся тайцзицюань; экспериментальная группа – студентки, входящие в подготовительную группу по состоянию здоровья, занимающиеся тайцзицюань.

Было проведено физиологическое тестирование, проведена оценка используемой методики, на физическое состояние. Результаты были обработаны, сформулированы выводы, разработаны практические рекомендации, изложены в выпускной квалификационной работе.

Практическая значимость – заключается в том, что материалы настоящего исследования экспериментально показывают, как занятия тай-цзи цюань оказывают непосредст-

венное влияние на показатели функциональной и двигательной активности девушек студенток.

Исследованиями ряда авторов установлено, что Тай-цзи цюань (кулак великого предела) – древнее китайское боевое искусство, основанное на традиционных принципах инь-ян и багуа, на даосской философии в сочетании с практикой медитации и изучением боевых и оздоровительных дисциплин. Это вид упражнений, который развивает человека на трёх уровнях: умственном, духовном и физическом. Эта практика делает акцент на применении растяжки, глубокого дыхания и медленных круговых движений, что позволяет совершать мышечную работу во время расслабления тела и концентрации мыслей. Что делает его доступным для людей любого уровня подготовки и состояния здоровья.

Для решения поставленных в эксперименте задач были сформированы две группы девушек контрольная (n=10) и экспериментальная (n=10). Девушки экспериментальной группы участвовали в систематических занятиях тай-цзи цюань, которые проводились по разработанной программе и подразделялась на два этапа: 1 этап – изучение комплекса упражнений техника тао-лу с пониженной интенсивностью упражнений, который предусматривал обучение девушек технике упражнений в формах тай-цзи цюань. Занятия проходили в медленном темпе. Длительность занятий сентября по декабрь 2010 г.

2-ой этап совершенствовался на обучении техникам туй-шоу – толкающих рук и сань-да – нанесение ударов, которые предусматривают выполнение упражнений с использованием партнера, а также с использованием резиновых ковриков. Темп оптимальный. Длительность с февраля по май 2011 г. На всех этапах выполнения упражнений комплекса темп задавался инструктором.

Занятия девушек контрольной группы проводились по программе оздоровительной гимнастики в спортивном зале. Построение занятий и задаваемые нагрузки были одинаковы с построением занятий и задаваемыми нагрузками в экспериментальной группе. Для обеих групп занятия проводились два раза в неделю, продолжительность занятия – 90 минут.

Результаты эксперимента показали, что до эксперимента результаты тестов студенток экспериментальной группы статистически незначимо отличаются от результатов студенток контрольной группы. Результат статической силы мышц живота у студенток экспериментальной группы статистически значимо отличается от результата студенток контрольной группы. Это значит, что студентки экспериментальной группы действительно лучше подготовлены, они более выносливы по сравнению со студентками контрольной группы. В остальных упражнениях до начала эксперимента результаты тестов девушек, как контрольной, так и экспериментальной группы, практически одинаковы.

Табл. 1

Изменение показателей тестов экспериментальной группы

Тесты	До эксперимента	После эксперимента	Разница
ЖЕЛ	2,55	2,73	0,18
Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа	15	19,4	4,4
Сгибание-разгибание туловища	35,5	39,9	4,4
ССМС	115,4	171,1	55,7
ССМЖ	80,5	113,5	33
Сила кисти	23	25,1	2,1
ЧД	18,6	17,8	-0,8
Проба Штанге	39,1	42,6	3,5

Проба Генча	30,1	32,1	2
ЧСС	71,6	75,2	3,6
АД сист	117,8	117,6	-0,2

Рис. 1. Изменение показателей тестов экспериментальной группы

Табл. 2

Изменение показателей тестов контрольной группы

Тесты	До эксперимента	После эксперимента	Разница
ЖЕЛ	2,39	2,54	0,15
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа	17,1	18,5	1,4
Сгибание-разгибание туловища	36	37,7	1,7
ССМС	164,6	175,2	10,6
ССМЖ	111,5	132,4	20,9
Сила кисти	24,3	24,5	0,2
ЧД	17,7	17,4	0,3
Проба Штанге	48,8	49,3	0,5
Проба Генча	32,3	34,4	2,1
ЧСС	72,7	73,4	0,7
АД систолическое	117,6	118,4	0,8

После эксперимента результаты выполнения функциональных тестов показывают существенное влияние занятий тай-цзи цюань на жизненную ёмкость лёгких у девушек экспериментальной группы. Результаты наблюдений показали улучшение изучаемых показателей в экспериментальной группе, прирост которого составил: жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ) – 0,18; сгибание-разгибание рук в упоре лежа – 4,4; сгибание-разгибание туловища – 4,4; статическая сила мышц спины (ССМС) – 55,7; статическая сила мышц живота

(ССМЖ) – 33; сила кисти – 2,1; частота дыхания (ЧД) – -0,8; проба Штанге –3,5; проба Генча – 2; частота сердечных сокращений (ЧСС) – 3,6; АД систолическое – -0,2. В контрольной группе – прирост составил: жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – 0,15; сгибание-разгибание рук в упоре лежа – 1,4; сгибание- разгибание туловища – 1,7; статическая сила мышц спины (ССМС) – 10,6; статическая сила мышц живота (ССМЖ) – 20,9; сила кисти – 0,2; частота дыхания (ЧД) – 0,3; проба Штанге – 0,5; проба Генча – 2,1; частота сердечных сокращений (ЧСС) – 0,7; АД систолическое – 0,8.

Рис. 2. Изменение показателей тестов контрольной группы

Из таблиц 1 и 2 видно, что в конце эксперимента результаты выполнения функциональных тестов у девушек экспериментальной группы демонстрируют существенное влияние занятий тай-цзи цюань на рост жизненной ёмкости лёгких, силы кисти рук, подвижности суставов, выносливости на задержке дыхания, замедление дыхания, понижение давления. Следовательно, можно говорить об увеличении глубины дыхания и объема наполнения воздухом альвеол, увеличении продолжительности нахождения в них воздуха, возрастании коэффициента использования кислорода, повышении оксигенации крови, обменных процессов, уменьшении нагрузок на сердце во время подвергания организма физической нагрузке.

Таким образом, результаты наблюдений показали улучшение изучаемых показателей в экспериментальной группе, это демонстрирует факт, что в процессе занятий тайцзицюань у студенток повышается уровень развития физической подготовленности.

Литература

1. Гандельсман, А.Б. Физиологические основы спортивной тренировки / А.Б. Гандельсман, К.М. Смирнов. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 232 с.
2. Лин, В. Тайцзицюань. Искусство гармонии и метод продления жизни / В.Лин. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – Режим доступа: <http://taichi24narod.ru>.
3. Маслов, А.А. Гимнастика ушу: традиции духовного и физического воспитания в Китае / А.А. Маслов. – М., 2000. – 149 с.
4. Хорвуд, Г. Секретные техники тайцзицюань. Древнекитайский стиль ушу – система самозащиты, оздоровления и духовного развития / Г. Хорвуд. Пер. с англ. М.В. Каме-нец. – М.: Астрель, 2008. – 255 с.