

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ЧЕРЛИДИНГА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОК

*Н.В. МОСКАЛЕНКО, И.В. СТЕПАНОВА*

*Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта,  
г. Днепропетровск, Украина*

**Актуальность.** Анализ последних исследований физического состояния студентов вузов Украины показывает, что количество студентов с отклонениями в состоянии здоровья с каждым годом возрастает [2; 3; 8]. Предыдущее обучение в школе и последующее в вузе сопровождается дефицитом двигательной активности, связанным с необходимостью переработки и освоения студентами большого количества информации. К концу обучения государство может получить специалиста с высоким профессиональным уровнем знаний, но с низким уровнем физической подготовленности и здоровья. Это может стать серьезным препятствием для эффективной реализации полученных в высших учебных заведениях знаний. И поэтому актуальной задачей ученых является поиск основных путей совершенствования физической подготовки студентов в процессе физического воспитания в высшей школе [4; 6]. Современный этап развития сферы рекреации и оздоровительной физической культуры характеризуется тенденцией активного расширения средств инновационных фитнес-технологий [3; 7]. Современные фитнес-программы обеспечивают гармоничное сочетание целого ряда благоприятных показателей здоровья и физической подготовленности. Особый приоритет и перспективу имеет черлидинг – это молодой вид двигательной активности, который сочетает в себе гимнастику, акробатику, аэробику, современный танец, элементы балета, пантомимы, боевых искусств, элементы мюзикла [9]. В результате хорошо подготовленная программа выглядит как настоящее артистическое шоу.

Черлидинг – прекрасное средство эстетического развития и нравственного воспитания, совершенствования мастерства, точности, согласованности движений, голосового сопровождения, создание эффектного выступления, способного поразить зрителя. Успешная подготовка участников группы черлидинга невозможна без должного уровня физической подготовленности и сформированности ценностно-мотивационной сферы. Поэтому в настоящее время для улучшения качества и организации учебного процесса становится актуальным вопрос внедрения средств черлидинга в систему занятий физического воспитания девушек-студенток для улучшения состояния физического здоровья, физической подготовленности и повышение интереса к занятиям физической культурой и спортом.

**Цель исследования:** оценка эффективности использования средств черлидинга в системе учебных занятий по физическому воспитанию для повышения уровня физической подготовленности, функционального состояния, физического здоровья и мотивации к занятиям физической культурой девушек-студенток.

Для решения поставленной цели использовались общепринятые **методы** исследования:

- методы теоретического анализа и обобщения научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- методы оценки функционального состояния;
- оценка уровня физического здоровья;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

**Результаты исследования.** В исследовании приняли участие студентки Днепропетровского университета экономики и права, поступившие на первый курс ( $n = 100$ ), из которых по результатам опроса и контрольных испытаний были зачислены в группу черлидинга (ЭГ) и аэробики (КГ) по 50 девушек. Эксперимент проводился в течение двух учебных лет. В начале педагогического эксперимента (сентябрь) и после его завершения (май) мы оценивали посещение занятий по физической культуре и тестировали студенток по показателям физической подготовленности, определяли уровень физического здоровья и функционального состояния.

Таблица 1 – Показатели физической подготовленности студенток экспериментальной и контрольной групп до и после эксперимента

Показатели	Этапы тестирования	ЭГ		КГ		Достоверная разница р
		n= 50	P <sub>1</sub>	n= 50	P <sub>2</sub>	
Бег 100 м	до	18,3±0,04	< 0,05	18,1±0,1	> 0,05	< 0,05
	после	17,1±0,1		17,8±0,03		< 0,05
Прыжок в длину с места, м	до	1,61±0,02	< 0,05	1,60±0,02	> 0,05	> 0,05
	после	1,71±0,16		1,62±0,02		< 0,05
Наклон туловища вперед сидя, см	до	7±0,5	< 0,05	6,5±0,5	> 0,05	> 0,05
	после	11±0,6		8±0,4		< 0,05
Поднимание туловища в сед за 1 мин, раз	до	29±0,4	< 0,05	28±0,4	< 0,05	> 0,05
	после	42±0,5		37±0,6		< 0,05
Вис на согнутых руках, с	до	25±0,4	< 0,05	25±0,3	< 0,05	> 0,05
	после	41±0,5		35±0,5		< 0,05
Статическая выносливость мышц спины, с	до	42,5±0,6	< 0,05	42,9±0,5	> 0,05	> 0,05
	после	68±0,6		48±0,6		< 0,05
12-мин тест ходьбы, м	до	1658±11,2	< 0,05	1642±19,0	> 0,05	> 0,05
	после	2119±25,3		1724±18,7		< 0,05

Результаты исследования физической подготовленности позволили определить, что у обследуемых студенток (таблица 1) снижены такие физические качества, как гибкость, сила мышц туловища, сила мышц верхних конечностей и выносливости в сравнении с государственными тестами и нормативам оценки физической подготовленности студенток [5].

Большинство обследуемых девушек имеют низкий – 20%, ниже среднего – 45% и средний – 35% уровни соматического здоровья (таблица 2) [4].

В ходе эксперимента изучены показатели ЧСС в покое, АД<sub>сист.</sub>, АД<sub>диаст.</sub>, ЖЕЛ, функциональных проб Штанге, Генчи.

Оценка частоты сердечных сокращений – дает важную информацию о деятельности сердечно-сосудистой системы. Установлено, что у 37% студенток по показателям ЧСС зарегистрировано «неудовлетворительное» состояние ССС, «удовлетворительное» — у 39%, «хорошее» - у 24%.

Достаточно весомую информацию о состоянии здоровья человека содержат и показатели артериального давления. Максимальное АД в пределах 100-139 ммрт.ст считается нормотоничным, ниже 100 ммрт.ст – гипотетичным и выше 139 ммрт.ст – гипертоничным.

Анализ данных показывает, что 85% студенток являются нормотониками, 12% – гипотоники и 3% - гипертоники.

Для оценки функционального состояния дыхательной системы студенток провели сравнительный анализ индивидуальных показателей фактической ЖЕЛ с расчетными величинами должной ЖЕЛ и мы видим, что среднее отклонение составляет  $\pm 13\%$ , что соответствует допустимым колебаниям.

Результаты функциональных проб Штанге и Генчи распределили студенток на группы согласно оценке функционального состояния дыхательной системы.

В ходе исследований выявлено, что по показателям пробы Штанге 28% обследованных имеют «плохое» состояние дыхательной системы, 43% имеют оценку «ниже среднего», 17% – «среднее», 5% – «выше среднего» и «отличное» – 7%.

Среднестатистическое значение пробы Штанге ( $\bar{X} = 51с$ ) указывает на «плохое» состояние дыхательной системы студенток.

Результаты пробы Генчи показали, что низкий процент участниц эксперимента – 8% имеют оценку «отлично» функциональному состоянию дыхательной системы, «выше среднего» – 6%, «среднее» – 21%, «ниже среднего» – 53% и «плохое» – 12%.

Средняя величина пробы Генчи ( $\bar{X} = 28с$ ) соответствует уровню функционального состояния дыхательной системы «ниже среднему».

Вышеперечисленная информация послужила основанием для разработки экспериментальной программы с применением средств черлидинга в занятиях физическим воспитанием с целью оздоровления и физического совершенствования студенток.

На учебных занятиях в КГ применяли средства аэробики, где использовали базовые шаги классической аэробики и степ-аэробики. В ЭГ основными средствами физического воспитания служили базовые элементы черлидинга, на основе которых составляли танцевальные композиции и в дальнейшем использовали в показательных выступлениях на соревнованиях по различным видам спорта как в вузе, так и за его пределами. Дополнительно в программе применяли силовые упражнения, направленные на коррекцию фигуры.

Схема практического занятия по программе черлидинга состояла из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Продолжительность тренировки регламентировалась временем учебного занятия.

Подготовительная часть занятия (до 10 мин) была направлена на разогрев и подготовку организма для основной работы. Характеризуется выполнением работы низкой интенсивности – 50-60% ЧСС<sub>мах</sub> или не превышало 50% МПК.

Основная часть занятия была разбита на два блока. Первый был направлен на развитие функциональных систем организма и включал:

- аэробный компонент (разучивание композиций черлидинга, с которыми в дальнейшем студентки выходили на показательные выступления). Продолжительность первого блока основной части составляла от 25 до 30 мин;

- заминка (5 мин).

Второй блок основной части занятия был направлен на повышение уровня развития силовой выносливости и гибкости, улучшение силовой кондиции, формирование мышечного корсета и включал:

– силовой компонент (комплекс силовых упражнений с отягощением собственного тела и дополнительными отягощениями).

– стретчинг (комплекс упражнений на растягивание в парах, при различных и.п., на различные мышечные группы продолжительностью до 5 мин.).

Продолжительность второго блока основной части также составляла от 25 до 30 мин. И характеризовалась выполнением работы средней и высокой интенсивности – 70-75% ЧСС<sub>max</sub> или до 65% МПК.

В зависимости от участия в показательных выступлениях менялось и содержание блоков основной части занятия. Так, перед показательными выступлениями содержание первого блока основной части возрастало до 50-60 мин. в связи с подготовкой к предстоящим соревнованиям. После показательных выступлений увеличивали время второго, силового, блока основной части занятия.

Заключительная часть занятия была направлена на восстановление ЧСС, дыхания и подготовку к дальнейшей деятельности. Продолжительность ее составляла до 10 мин.

Анализ динамики функционального состояния, физической подготовленности свидетельствует о том, что за период педагогического эксперимента произошли определенные изменения в результатах изученных показателей (табл.1, 2, 3).

Наблюдался достоверный ( $p < 0,05$ ) прирост показателей физической подготовленности студентов экспериментальной группы особенно таких физических качеств как сила, гибкость, ловкость и выносливость (таблица 1).

Уровень физического здоровья за период эксперимента значительно улучшился у студенток экспериментальной группы. Количество студенток, которые имели уровень физического здоровья ниже среднего уменьшилась на 12%, число студенток со средним уровнем физического здоровья увеличилась на 7%, количество студенток с уровнем физического здоровья выше среднего увеличилась на 14% а число студенток низким уровнем физического здоровья уменьшилась на 9%. В контрольной группе значительных изменений не произошло (табл. 2). К сожалению никакой студентки не было зафиксировано с высоким уровнем физического здоровья.

Таблица 2 – Уровень физического здоровья студенток по системе Г.Л. Апанасенко до и после эксперимента

Уровень ФЗ	До эксперимента		После эксперимента	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Низкий	21%	18%	19%	9%
Ниже среднего	44%	52%	46%	40%
Средний	35%	30%	35%	37%
Выше среднего	-	-	-	14%
Высокий	-	-	-	-

О положительном влиянии разработанной методики на функциональное состояние свидетельствуют зафиксированные изменения показателей ЧСС в покое. Так, у студенток экспериментальной группы средняя величина ЧСС в покое значительно и статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) снизилась на 10%. В контрольной группе – в среднем на 6% ( $p < 0,05$ ).

Статистические данные свидетельствуют о понижении АД<sub>сист</sub> у студенток экспериментальной группы в среднем на 3% ( $p > 0,05$ ) и АД<sub>диаст</sub> на 6% ( $p > 0,05$ ). В контрольной группе зафиксировано снижение АД<sub>сист</sub> на 2% ( $p > 0,05$ ) и АД<sub>диаст</sub> на 2% ( $p > 0,05$ ).

Систематические занятия черлидингом способствуют изменениям в системе дыхания, которые обеспечивают увеличение потребления организмом кислорода при мышечной работе.

Об оздоровительном воздействии экспериментальной методики в занятиях физическим воспитанием свидетельствуют достоверные ( $p < 0,05$ ) изменения показателей, характеризующие функциональное состояние дыхательной системы.

Выявлено увеличение ЖЕЛ, результатов пробы Штанге и пробы Генчи у студенток экспериментальной группы.

Таблиця 3 – Среднестатистические характеристики показателей функционального состояния студенток до и после эксперимента

Показатели	Группа	Статистические характеристики				
		ЭГ (n=50)	КГ (n=50)	р	ЭГ (n=50)	КГ (n=50)
ЧСС в покое,	ЭГ (n=50)	78±11,91	>0,05	70±6,97	8±4,94	<0,05
	КГ (n=50)	81±10,72		76±5,59	5±5,13	<0,05
АД сист., мм рт.ст	ЭГ (n=50)	112±12,6	>0,05	108±7,2	4±5,4	>0,05
	КГ (n=50)	114±13,1		112±9,2	2±3,9	>0,05
АД диаст., мм рт.ст	ЭГ (n=50)	70±7,4	>0,05	68±5,8	2±1,6	>0,05
	КГ (n=50)	73±9,1		72±6,6	1±2,5	>0,05
ЖЕЛ, л	ЭГ (n=50)	2,95±0,9	>0,05	3,35±0,6	0,4±0,3	>0,05
	КГ (n=50)	2,94±1,1		3,19±1,0	0,25±0,1	<0,05
Проба Штанге, с	ЭГ (n=50)	49±13,4	>0,05	67±12,1	18±1,3	>0,05
	КГ (n=50)	53±14,0		60±16,3	7±2,3	<0,05
Проба Генчи, с	ЭГ (n=50)	27±7,7	>0,05	38±5,2	11±2,51	<0,05
	КГ (n=50)	29±8,3		33±6,8	4±1,5	>0,05

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование позволяет судить о высокой эффективности использования средств черлидинга в системе физического воспитания студенток и их участия в показательных выступлениях на соревнованиях по различным видам спорта, что способствовало улучшению посещаемости занятий, повышению уровня физической подготовленности, физического здоровья и функционального состояния. В связи с потребностью в повышении уровня здоровья у студенческой молодежи, формирования у нее осознанных потребностей в занятиях физическими упражнениями и улучшении уровня неспециального физкультурного образования результаты эксперимента приобретают большое практическое значение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бальсевич, В.К. Спортивно ориентированное физическое воспитание: образовательный и социальный аспекты / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физич. культуры. – 2003. – №5. – с. 19 – 22.
2. Бондар, І.Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І.Р. Бондар. – Луцьк, 2000. – 19 с.
3. Булатова, М. М. Фитнес и двигательная активность: проблемы и пути решения / М. М. Булатова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – №1. – С. 3 – 7.
4. Долженко, Л.П. Фізична підготовка і функціональні особливості студентів з різним рівнем фізичного здоров'я: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Л.П. Долженко. – КНУФВіСУ. – Київ, 2007. – 20 с.
5. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / Держком. України з фізкультури і спорту за ред. М.Д.Зубалія. – 2-ге вид. Перероб. І доп. – К.: 1997. – 36 с.
6. Коробков, А.В. Физическое воспитание. / А.В. Коробков, В.А. Головин, В.А. Масляков. – М.: Высш. Школа, 1983. – 186 с.
7. Коц, Я.М. Спортивная физиология. / Коц Я.М. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 286 с.
8. Круцевич, Т.Ю. Диференційований підхід у фізичному вихованні студентської молоді / Т.Ю. Круцевич // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти – Тернопіль, 1997. – С. 30-31.
9. Носикова, С.А. Черлидинг как инновационный вид спорта в преподавании физической культуры в высшей школе / С.А. Носикова // Теория и практика физ. культуры. – 2002. – №6. – С.49-51.

## **EFFECTIVE USE OF CHEERLEADING IN PHYSICAL EDUCATION STUDENTS**

***N.V. MOSKALENKO, I.V. STEPANOVA***

### ***Summary***

Represented value for money cheerleading in the educational physical education classes to improve physical fitness, functional status, physical health and motivation for physical training female students.

© Москаленко Н.В., Степанова И.В.

*Поступила в редакцию 26 апреля 2011 г.*