

## ПРИМЕНЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ГИМНАСТИК В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОК ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

Физическая культура в ВУЗах представлена в государственных документах как учебная дисциплина и важнейший базовый компонент формирования целостного развития личности студента. Она обеспечивает необходимый уровень развития у молодежи социально-биологических аспектов жизнедеятельности и создает предпосылки для многообразных проявлений творческой активности студентов. Являясь обязательным разделом гуманитарного компонента образования, физическая культура способствует гармонизации телесно-духовного единства студентов, обеспечивает в учебно-тренировочном процессе формирование у них таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, повышает уровень физической культуры личности студента [1, 3].

Анализ физического состояния студентов показывает, что общая направленность учебных программ, традиционный подход к использованию средств и методов физического воспитания не всегда оказывается достаточным для увеличения функциональных возможностей организма, эффективного развития основных двигательных качеств и оздоровления занимающихся [2, 5]. При общепринятой организации и проведении учебных занятий по предмету "Физическая культура" в высших учебных заведениях отмечается неуклонное снижение интереса учащейся молодежи к регулярным занятиям физической культурой и отсутствие у них устойчивой потребности в активной двигательной деятельности [7].

В связи с этим, наблюдается противоречие между необходимостью укрепления и сохранения здоровья студенток во время обучения в высшем учебном заведении, с одной стороны, и недостаточной разработанностью теоретико-методических и организационно-практических подходов к осуществлению физкультурно-оздоровительной работы с занимающимися в подготовительных медицинских группах, с другой. Данное противоречие, а также особенности инновационных социальных процессов, происходящих сегодня в высшей школе, определяет актуальность выбранной нами проблемы исследования.

В настоящее время происходит процесс совершенствования программ по физическому воспитанию учащихся, разрабатываются её новые виды, имеющие спортивную, оздоровительную и образовательную направленности. Как следствие меняется принципиальная основа физической культуры – появляется принцип направленности на удовлетворение личных потребностей в физическом совершенствовании, которые можно понимать как потребность в здоровье, силе, ловкости, красоте, их единстве, выражающем высокую нравственность устремлений деятельности и поступков. Этот принцип предполагает существование индивидуального образа физического совершенства, который возни кает как предмет удовлетворения личной потребности в физическом совершенствовании, как мотив физкультурной деятельности личности [4, 6].

Таким образом, на смену однообразию планов, программ, шаблонам формам и методам педагогической деятельности по физическому воспитанию в настоящее время приходит вариатизация учебно-воспитательного процесса, ориентация на индивидуальные познавательные запросы и возможности каждого студента, его интересы и способности. На наш взгляд, активный двигательный режим студенток должен быть расширен за счет применения на учебных занятиях наиболее интересных, доступных и эффективных физических упражнений, которые должны базироваться на структуре исходного физического состояния и уровня здоровья студенток.

Многочисленными исследователями доказано, что занятия оздоровительной аэробикой формируют красивую осанку, красоту и выразительность движений, повышают самооценку занимающихся, способствуют в появлении положительной мотивации к занятиям, снятию психического напряжения и повышению работоспособности, улучшают функциональную и физическую подготовленность организма занимающихся, укрепляют здоровье [9].

В то же время известно [8], что введение в структуру занятия специальных комплексов дыхательных упражнений способствует увеличению резервного объема, силы и мощности вдоха и выдоха, общей емкости легких, максимальной вентиляции легких. Отмечается положительная реакция и сердечнососудистой системы на систематическое использование дыхательных упражнений. Так, снижаются величины артериального давления и частоты сердечных сокращений в покое. Кроме того, наблюдается более быстрое восстановление после физических нагрузок, повышается физическая работоспособность.

Следует заметить, что использование только аэробных нагрузок в процессе занятий, еще недостаточно для создания комплексного оздоровительного воздействия на организм. Поскольку энергетика человека, его обмен веществ представлены двумя системами – аэробной (кислородной) и анаэробной (бескислородной), то методика физического воспитания должна включать физические упражнения, развивающие и совершенствующие обе эти системы. Использование статических упражнений, особенностью которых является целенаправленная проработка каждой отдельной группы мышц путём статического напряжения до локального утомления способствует укреплению мышц, снижает лишний вес, развивает гибкость, корректирует искривления позвоночника улучшает осанку, оказывает общий оздоровительный эффект [10, 11].

Все вышесказанное послужило основанием для формулирования нашей рабочей гипотезы, которая предполагала:

- систему оздоровительных мероприятий, обеспечивающих улучшение физического развития и подготовленность студенток, а также приобретение знаний в области физической культуры;
- индивидуально-ориентированный подбор двигательных заданий на основе приоритетного использования средств аэробики, адекватных возможностям студенток и способствующих развитию основных физических способностей;
- коррекцию антропометрических параметров и состояния здоровья девушек, как в процессе физического воспитания, так и целенаправленных самостоятельных занятий;
- стимулирующее вовлечение студенток в осознанный процесс формирования личностной физической культуры и здорового образа жизни, обеспечит существенное повышение эффективности воспитательного, оздоровительного и обучающего воздействия в процессе физического воспитания студенток подготовительной медицинской группы.

Цель исследования: разработать и экспериментально обосновать инновационную методику физического воспитания студенток подготовительной медицинской группы педагогических специальностей, построенную на преимущественном использовании современных видов гимнастики в комплексном применении с традиционными средствами физической культуры.

Задачи исследования:

1. Изучить состояние здоровья, физическое развитие, функциональную и двигательную подготовленность студенток подготовительной медицинской группы.
2. Разработать и реализовать технологию модернизации физического воспитания студенток подготовительной медицинской группы педагогических специальностей высшего учебного заведения, обеспечивающую более высокий оздоровительный эффект.
3. Разработать и экспериментально обосновать оздоровительно-развивающую методику физического воспитания студенток, отнесенных по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе

Методы исследования: анализ научно-методической литературы и учебно-нормативной документации, анкетирование и интервьюирование, педагогическое наблюдение, определение физического развития, тестирование функционального состояния и двигательной подготовленности.

Организация исследования. Педагогический эксперимент был осуществлен с учетом современных требований и рекомендаций на базе кафедры физического воспитания и спорта Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины.

В основном годичном эксперименте приняло участие 28 студенток педагогических специальностей в возрасте 17-18 лет, отнесенных по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе.

На основании анализа состояния здоровья, физической, функциональной и двигательной подготовленности были сформированы экспериментальная и контрольная группы с учетом отсутствия достоверных отличий между ними. Контрольная группа (КГ) студенток занималась по общепринятой программе [12]. Для экспериментальной группы (ЭГ) мы предложили разработанную нами оздоровительно-развивающую методику, основанную на приоритетном использовании современных видов гимнастик, в соотношении: классическая аэробика – 25% времени занятия, упражнения калланетики и системы Пилатес – 15%, дыхательной гимнастики – 10%, и традиционных средств общепринятой учебной программы – 50%. Это достаточно популярные у студенток и доступные виды двигательной активности. Задачи, принципы, компоненты, методика их выполнения различаются, но существует возможность использования множества вариантов комбинирования традиционных упражнений и комплексов данных оздоровительных гимнастик. Занятия не требуют больших спортивных площадок, дорогостоящего оборудования, что немаловажно при сегодняшнем материально-техническом обеспечении спортивной базы некоторых вузов.

Результаты и их обсуждение. По исходным данным (сентябрь) между группами достоверных различий не наблюдалось ( $p > 0,05$ ). Сравнение промежуточных данных исследований в декабре выявило большую положительную динамику в ЭГ, в сравнении с КГ, хотя в большинстве случаев она была недостоверна ( $p > 0,05$ ).

Сравнение исходных и конечных данных тестирования показали, что по показателям физического развития студентки ЭГ, кроме "длины тела" и "ОГК на

вдохе", достоверно значимо ( $p < 0,05$ ) превзошли студенток КГ (табл. 1).

Улучшение антропометрических параметров, на наш взгляд, объясняется включением в программу гимнастики – калланетики, которая способствует укреплению мышц, снижает лишний вес, развивает гибкость, корректирует искривления позвоночника и улучшает осанку.

Итоговые данные динамики показателей функционального состояния выявили значительные преимущества студенток ЭГ. В сравнении со студентками КГ достоверно значимыми (при  $p < 0,01$ ) оказались показатели пробы Штанге и индекса Кетле и по 8 показателям  $p < 0,05$  (табл. 2).

Таблица 1

*Динамика показателей физического развития  
испытуемых экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп*

Показатели	Итоговые данные (май)			
	КГ	ЭГ	t	p
	X±s	X±s		
Масса тела, кг	55,79±1,40	52,00±1,06	2,15	<0,05
Длина тела, см	164,71±1,46	167,36±1,50	1,26	>0,05
Окружность талии, см	74,46±0,58	71,76±0,87	2,59	<0,05
Окружность бедер, см	92,84±0,58	90,85±0,55	2,48	<0,05
ОГК на вдохе, см	89,71±1,21	93,07±0,99	2,15	<0,05
ОГК на выдохе, см	85,07±1,10	84,50±1,06	0,37	>0,05

Таблица 2

*Динамика показателей функционального состояния  
испытуемых экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп*

Показатели	Итоговые данные (май)			
	КГ	ЭГ	t	P
	X±s	X±s		
ЧСС, уд/мин	85,07±2,95	78,29±1,16	2,14	<0,05
ЖЕЛ, мл	2200,0±121,8	2571,4±121,5	2,16	<0,05
Динамометрия правая, кг	20,71±0,71	23,07±0,59	2,56	<0,05
Динамометрия левая, кг	19,29±0,74	21,21±0,78	1,80	>0,05
% жира	26,38±2,09	21,07±1,42	2,15	<0,05
Проба Штанге, с	52,43±2,63	61,14±2,93	3,21	<0,01
Проба Генчи, с	15,14±1,64	19,57±1,16	2,20	<0,05
Проба Ромберга, с	12,86±0,76	15,29±0,73	2,30	<0,05
Проба Руфье	11,14±1,22	7,86±0,75	2,31	<0,05
Индекс Кетле, г/см	338,58±7,66	310,51±4,94	3,08	<0,01
Индекс относительной силы, %	37,34±1,38	44,36±2,18	2,72	<0,05

Объяснение этого нам видится в регулярном применении в ЭГ аэробной тренировки и дыхательных упражнений. Отмеченные изменения весового индекса произошли за счет уменьшения массы тела, так как период активного роста студенток в 17-18 лет завершается. Изменения показателя жизненного индекса объясняются приростом жизненной емкости легких и уменьшением массы тела. Показатели динамометрии свидетельствуют об увеличении мышечной силы, что, на наш взгляд, объясняется рациональным сочетанием традиционных силовых средств физической подготовки и статических упражнений гимнастики калланетики и системы Пилатес. На прирост результата пробы Ромберга в ЭГ повлияли упражнения системы Пилатес и калланетики, которые требуют постоянного осознания происходящего в теле, полного сосредоточения на каждом движении. Регулярное применение классической аэробики способствовало развитию координационных способностей, формированию красивой осанки, красоты и выразительности движений.

Следует отметить, что при сравнении итогового тестирования уровня двигательной подготовленности установлено значительное преимущество в тестах студенток ЭГ над КГ от  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$  (табл. 3).

Таблица 3

*Динамика показателей двигательной подготовленности испытуемых экспериментальной (ЭГ)  
и контрольной (КГ) групп*

Показатели	Итоговые данные (май)			
	КГ	ЭГ	t	P
	X±s	X±s		
Прыжок в длину с места, см	160,71±2,28	170,36±2,13	3,10	<0,01
Поднимание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз	42,21±1,98	56,79±1,96	5,23	<0,001
Наклон вперед из положения стоя, см	7,50±0,50	11,71±0,70	4,90	<0,001
Бег 1000м, с	300,29±5,34	280,43±5,99	2,47	<0,05
Бег 100м, с	18,34±0,26	17,64±0,15	2,37	<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимнастической скамейки, кол-во раз	7,79±0,68	12,14±0,92	3,79	<0,01

Положительная динамика у испытуемых ЭГ, на наш взгляд, объясняется комбинированным сочетанием традиционной общей физической подготовки и статодинамических упражнений для мышц брюшного пресса из гимнастики – калланетики и системы Пилатес, как и улучшение значений показателей гибкости вследствие использования студентками экспериментальной группы статических и статодинамических упражнений и поз для растягивания мышц. Увеличение показателя выносливости связано с использованием дыхательных упражнений, которые повышают функциональные возможности дыхательной системы, увеличивают объем легких (ЖЕЛ), развивают силу и выносливость дыхательных мышц, повышают способность поддерживать значительные уровни легочной вентиляции.

Наиболее полная оценка оздоровительной эффективности отразилась на снижении уровня заболеваемости студенток. Сравнительный анализ заболеваемости показал, что в ЭГ на одного человека составило 5, тогда как в КГ 10,7 пропусков занятий в год ( $t=2,9; P < 0,05$ ). Следует отметить, что у 28,6% студенток ЭГ произошли улучшения в состоянии опорно-двигательного аппарата. На наш взгляд, это можно объяснить особенностями выполнения упражнений системы Пилатес, во время которых необходимо следить за своей осанкой, и уже через несколько занятий становится заметно, как студентки автоматически стремятся сохранить правильное положение спины, не только на занятии, но и после него. Следует отметить, что уменьшение количества пропусков занятий по неуважительным причинам в ЭГ говорит о повышении интереса у студенток к занятиям по физической культуре. В КГ таких изменений не наблюдалось.

Нами выявлен и положительный эффект разработанной методики на общее протекание специфического биологического цикла студенток. У 71,4% девушек отмечается уменьшение болезненности, раздражительности в менструальной и предменструальной фазах, улучшение самочувствия в неблагоприятных фазах, уменьшение утомляемости и повышение работоспособности, в то время как в начале учебного года только 21,4% отметили в эти дни хорошее самочувствие, у 78,6% наблюдались болевые ощущения и снижение двигательной активности.

Результаты исследований показали, что разработанные подходы организации занятий по физическому воспитанию студенток подготовительной медицинской группы, основанные на комплексном применении традиционных средств физической культуры и современных видов гимнастик, могут быть использованы в различных учебных учреждениях для улучшения состояния здоровья вследствие повышения уровня физического развития, функционального состояния и двигательной подготовленности, без дополнительных финансовых затрат и объема академических часов.

Таким образом, данные исследования дополняют и конкретизируют знания в области физического воспитания девушек-студенток, способствуют более продуктивному решению вопросов их оздоровления и адаптации к учебе в высшем учебном заведении. Результаты работы расширяют методические

подходы к физическому воспитанию студенток подготовительных медицинских групп и программное содержание занятий, что обеспечивает теоретико-методологическую основу построения здоровьесберегающих алгоритмов содержания и форм занятий с данным контингентом учащихся ВУЗов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Алиев М.Н.* Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем: учеб. пособие / М.Н. Алиев, В.П. Аксенов. – Тула: Изд-во Тульского пединститута, 1993. – 189 с.
2. *Белкина Н.В.* Здоровьеформирующая технология физического воспитания студенток вуза / Теория и практика физической культуры / Н.В. Белкина. – 2006. – № 2. – С. 7–11.
3. *Белякова Р.Н.* Физическое воспитание учащихся подготовительной группы: пособие / Р.Н. Белякова, В.С. Очаров. – Мн.: Польша, 1998. – 63 с.
4. *Гуськов С. И.* Новые виды физической активности женщин – влияние времени // Теория и практика физической культуры / С. И. Гуськов, Е. И. Дегтярева. – 1998. – №2. – С. 52 – 62.
5. *Желобкович М.П.* Оздоровительно-развивающий подход к физическому воспитанию студенческой молодежи / М.П. Желобкович, Р.И. Купчинов. – Мн., 2004. – 212с.
6. *Ким Н.К.* Фитнес / Н.К. Ким, М.Б. Дьяконов. – М.: Советский спорт, 2006. – 454 с.
7. *Колос В.М.* Оздоровительная физическая культура учащихся и студентов: учеб. пособие / В.М. Колос. – Мн.: БГУИР, 2001. – 154с.
8. *Крючек Е.С.* Нетрадиционные виды гимнастики в массовой физкультурно-оздоровительной работе: учеб. пособие / Е.С. Крючек, Л.Г. Кудашова, О.М. Малышева. – Минск, 1994. – 59 с.
9. *Купер Л.* Материалы семинара по аэробике "Лесли фитнес-формат". – М.: Национальная школа аэробики, 1991. – 30 с.
10. *Левченко К.П.* Дозирование физических нагрузок в фитнесе / К.П. Левченко // Журнал РАСМИРБИ. – 2005. – №2(15). – С. 49-53.
11. *Мякинченко Е.Б.* Оздоровительная тренировка по системе Изотон / Е.Б. Мякинченко, В.Н. Селуянов. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – С. 8-50.
12. Физическая культура: учебная программа для непрофильных специальностей высших учебных заведений (для групп основного подготовительного и спортивного отделений) / Сост. С.В.Макаревич, Р.Н. Медников, В.М. Лебедев и др. – Мн.: РИВШ БГУ, 2002. – 38 с.

Подано до редакції 05.06.10

## РЕЗЮМЕ

Авторами была предпринята попытка к разработке новой методики соответствующей интересам и возможностям студенток. Проведенный эксперимент показал, что предложенная программа, основанная на комплексном применении традиционных средств физической культуры и современных видов гимнастик, входящих в различные оздоровительные системы для студенток подготовительной медицинской группы позволяет значительно улучшить их физическое состояние, что положительно отражается на уровне здоровья и изменяет отношение к занятиям физической культурой.

**Ключевые слова:** студентки, отклонения в состоянии здоровья, динамика показателей, физическое воспитание.

*G.I. Narskin, S.L. Volodkovich*

**ЗАСТОСУВАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ГІМНАСТИК У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТОК ПІДГОТОВЧИХ МЕДИЧНИХ ГРУП**

## РЕЗЮМЕ

Автори зробили спробу розробити нову методику використання оздоровчих гімнастик, яка б відповідала інтересам і можливостям студенток. Проведене дослідження показало, що запропонована робота програма, яка ґрунтується на комплексному застосуванні традиційних засобів фізичної культури сучасних видів гімнастик, і яка входить у різні оздоровчі системи для студенток підготовчої медичної групи, дозволяє значно поліпшити їх фізичний стан, що також позитивно відбивається на рівні здоров'я і змінює їхнє ставлення до занять фізичною культурою.

**Ключові слова:** студентки, відхилення у стані здоров'я, динаміка показників, фізичне виховання.

*G.I. Narskin, S.L. Volodkovich*

**THE USE OF HEALTH IMPROVING GYMNASTICS IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF PREPARATORY MEDICAL GROUPS**

## SUMMARY

The authors undertake an attempt to work out a new method of applying health improving gymnastics corresponding interests and abilities of students. The conducted research showed that the suggested program based on combined use of traditional means of physical culture and contemporary forms of gymnastics, and included in different health improving systems for students of preparatory medical group, enables improving their physical state to a great extent, which positively influences the level of health and changes their attitude to physical training.

**Keywords:** students, deflection of health state, dynamics of indices, physical education.