

the characteristics of state of the mobility of the six-year contingent spine indicate favorable period for the beginning of the systematic practice of complicated coordination and single combat. It is established, that early sports specialization in certain kind of sports (with five-year-olds) on indicators coordinating abilities and mobility of the spine is not justified. The basis for determining the status of the young athlete improvements are parameters that determine the success of sporting activity under the influence of specific physical activity and growth results in a particular control testing for a certain period. When selecting children for classes on difficult coordination sports and martial arts, there are high requirements for the level of flexibility and coordination skills. It is known that the physiological basis of flexibility is mobility of biokinematic circuits, and dynamic coordination and tremors determine the spatio-temporal organization of movements that is a leading indicator of human psychomotor system, as characterized by high sensitivity to changes in the functional state of the body and makes it possible to make a quantitative and qualitative assessment of progress implementation of complex trajectory movements in the teaching and training of children. .

Keywords: early sports specialization, functional status of organism, children.

Подано до редакції 08.08.14

УДК 796.412+378.17

А. А. Скидан, С. В. Севдалев, Е. П. Врублевский

МЕТОДИКА ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ КОРРЕКЦИИ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ШЕЙПИНГОМ

В статье исследована эффективность оздоровительной методики «шейпинг» со студентками. В исследовании принимали участие девушки-студентки, желающие скорректировать свою фигуру. Проведенный педагогический эксперимент включал в себя применение «шейпинг программы» - целенаправленный комплекс упражнений с определенной последовательностью воздействия и учетом индивидуальных параметров фигуры для каждой девушки на основе компьютерной программы. Эффективность методики подтверждается благоприятной динамикой физического развития и показателей функционального состояния занимающихся студенток.

Ключевые слова: шейпинг, студентки, методика, компьютерная программа, физическое развитие, функциональное состояние.

Постановка проблемы. Привлечение и формирование осознанного положительного отношения студентов к систематическим занятиям физической культурой и спортом остается весьма острой проблемой [3]. В вузах девушки 18-21 летнего возраста, если они ранее не занимались определенным видом спорта, часто не проявляют интереса к таким вузовским видам спорта, как спортивные игры, легкая атлетика, лыжный спорт и др. Большие тренировочные нагрузки, высокие контрольные нормативы и требования в спортивных отделениях отпугивают многих студенток, не привыкших к регулярным занятиям физическими упражнениями [1]. Вместе с тем, в этом возрасте происходит процесс физических и функциональных изменений в организме девушек (пропорций частей тела, роста и веса, показателей состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем и др.). Это обуславливает необходимость особой заботы о двигательном аппарате, осанке, технике и координации движений у молодежи, прежде всего у девушек, подчеркивает важность систематического выполнения специальных физических упражнений, направленных на профилактику низкой физической подготовленности, скованности в движениях, угловатости, что сказывается не только на снижении общей работоспособности, но и на формировании низкого уровня самооценки [2].

Анализ научных исследований. Формальное участие в непривлекательных занятиях физической культурой приводит к нежеланию активно заниматься, к неудовлетворенности студенток результатами такой деятельности, к возникновению преждевременной усталости и, как следствие, к снижению общего уровня физической подготовленности занимающихся, плохой посещаемости занятий, что отрицательно сказывается на их здоровье и дальнейшей трудовой и семейной жизни.

Немаловажно и то, что система образования, в целом, и вузы, в частности, помимо специальных задач, должны решать и задачи сохранения физического, психического и нравственного здоровья студентов. Поэтому вуз должен выступать инициатором и организатором целенаправленной и эффективной работы по сохранению, реабилитации и приумножению здоровья студентов. В настоящее время эта работа приобретает системный характер, внедряются новые технологии оздоровления, диагностики, повышается уровень материально-технической базы вузов [5, 7]. Таким образом, в настоящее время продолжается поиск способов оптимизации психофизического состояния студенток, формирования у них положительной мотивации к занятиям физической культурой в целом, создаются программы по использованию современных

средств физической культуры с целью повысить эффективность учебного процесса в вузе.

В последнее десятилетие у девушек-студенток отмечается повышенный интерес к новым нетрадиционным видам физкультурно-оздоровительной деятельности. В возрасте 18-21 года девушки уделяют особое внимание красоте, гибкости, подвижности своего тела и поэтому стремятся заниматься упражнениями, которые способствуют развитию гармоничного телосложения, поскольку это привлекает внимание у представителей противоположного пола. Они предпочитают средства, связанные с музыкой, пластикой, артистичностью, в первую очередь для них важны положительные эмоции, возможность эстетически воздействовать на свой организм при помощи физических упражнений.

По мнению многих авторов [2, 3, 5, 7], девушки отдают предпочтение физической активности, где учитывались бы комплексы упражнений, оказывающих разностороннее влияние на морфологические и функциональные показатели женского организма, а также их влияние на представление о женственности. Одной из таких систем является шейпинг.

Шейпинг – это современная система физического и духовного совершенствования человека. Шейпинг появился на свет как «способ тренировки, направленный на коррекцию состава тела» [6]. В шейпинге предпочтительны мягкие, женственные формы, которые достигаются с помощью шейпинг – воздействий. Его содержание определяется идеями стремления личности к красоте и гармонии. Основой системы служит представление об эталоне физического совершенства, называемым шейпинг моделью, обладающей главными признаками женской красоты и привлекательности. Гармонично сложенное тело является одним из основных признаков здоровья человека, поскольку, как известно, недостатки телосложения затрудняют работу внутренних органов и систем организма [4, 6].

В связи с этим, становится очевидной необходимость изучения и научного обоснования эффективности применения занятий шейпингом в физической культуре студенток высших учебных заведений.

Цель работы: теоретическое обоснование, разработка и апробация методики индивидуализации коррекции морфофункционального состояния студенток, занимающихся шейпингом в процессе физического воспитания.

Задачи работы:

1. Обосновать индивидуальные тренировочные режимы и дифференцированный подход к оценке функционального состояния женского организма в системе «шейпинг».

2. Апробировать эффективность разработанной методики индивидуальной коррекции морфофункционального состояния студенток, занимающихся шейпингом.

Методы и организация исследования. Спе-

циалисты отмечают, что кафедры физического воспитания вузов слабо ориентированы на формирование и развитие индивидуальности студента, учет его разнообразных способностей, интересов [2, 3, 5]. Анализ научно-методической литературы проводился с целью выяснения существующих взглядов на исследуемую проблему, касающуюся совершенствования процесса физического воспитания студенческой молодежи.

В процессе педагогических наблюдений уточнялся и корректировался фактический объем и интенсивность предложенных нагрузок оздоровительной направленности, в зависимости от результатов тестирования функционального состояния испытуемых и субъективной оценки их самочувствия. Объектом наблюдения явилось выполнение испытуемыми разработанных методических подходов к использованию средств физического воспитания, а также реакции студенток на нагрузку. О ней судили по экспресс-тестам и внешним признакам утомления.

Для оценки физического развития при обследовании использовался метод антропометрии. Антропометрия включала: а) измерение массы и длины тела; б) определение обхватных размеров шеи, рук, грудной клетки, груди, талии, ягодиц, бедер, голени, запястья; в) замеры жировых складок на плече сзади, животе, туловище сбоку, бедре спереди и сзади. Все вышперечисленные сведения вносились в компьютер. Использовались общепринятые методы математической статистики.

Педагогический эксперимент проводился на базе кафедры теории и методики физической культуры Гомельского государственного университета им. Ф.Скорины на протяжении учебного года и был организован с соблюдением общепринятых принципов.

Для изучения показателей физического развития нами было обследовано 38 студенток педагогических специальностей. В ходе педагогического эксперимента все девушки 2 раза в неделю по 60 минут занимались по программе шейпинг. Студентки были разделены на две относительно равноценные группы по всем оцениваемым показателям. Занимающиеся по «традиционной» шейпинг программе составили контрольную группу (n=18) студенток. В ней занятия проводились только с использованием классического шейпинга, без учета индивидуального морфофункционального состояния студенток. В экспериментальной группе (n=20) была предложена методика занятий шейпингом, способствующая целенаправленному внесению коррекции телосложения студенток с учетом идеальных значений для данного контингента по результатам специальной компьютерной программы «Шейпинг».

Различия в методике тренировки заключались во включении в структуру занятий экспериментальной группы, кроме классического шейпинга, занятий по выполнению физических упражнений на тренажерах, направленных на индивидуализацию коррекции мор-

фофункционального состояния студенток. Предложенные в компьютерной программе комплексы упражнений и методика их применения направлены на коррекцию частей тела, не соответствующих норме. В процессе тренировки комплексы упражнений корректировались по мере индивидуального подхода к каждому занимающемуся. Одни комплексы упражнений были разработаны с целью увеличения объема частей тела – для наращивания мышечной массы, другие – уменьшению за счет снижения жировых отложений. Комплексы упражнений объединялись по преимущественному воздействию, и осуществлялась методика их применения.

Выявленные отклонения от идеальных значений служили ориентиром для направленного воздействия по коррекции отдельных частей тела посредством занятий шейпингом. Направленные воздействия оказались только на те части тела девушек, которые выходили за пределы идеальных значений. Ориентируясь на идеальные значения, определялось направление коррекции каждой из частей тела, и подбирались специальные индивидуальные программы с соответствующей методикой тренировки.

Результаты исследования и их обсуждение.

Структура практического раздела занятий шейпингом

в экспериментальной группе включала выполнение упражнений, разделенных на 11 блоков (серий) – для последовательного прорабатывания отдельных мышечных групп (табл.1).

Сравнительный анализ исследуемых показателей у студенток, занимавшихся по программе эксперимента, с полученными данными контрольной группы свидетельствует о том, что в начале исследования уровень физического развития занимавшихся в экспериментальной и контрольной группе, был однороден, и достоверного различия между ними не было.

Оценка физического развития в формирующем педагогическом эксперименте имела свои специфические особенности. Это связано с тем, что в контрольной и экспериментальной группах после эксперимента оценивались индивидуальные положительные сдвиги в показателях физического развития.

Коррекция фигуры предполагает изменение соотношения между отдельными элементами состава тела. В процессе годичных занятий по большинству показателей при направленном воздействии на отдельные части тела произошли положительные изменения.

Таблица 1

Структура занятий шейпингом в экспериментальной группе

СТРУКТУРА ЗАНЯТИЙ		
Блоки, направленные на проработывание мышечных групп	Продолжительность (мин)	Часть занятия
1	Разминка	I Вводная
2	Бедро (спереди)	
3	Бедро (сзади)	II Основная
4	Бедро (внутри)	
5	Бедро сбоку	
6	Ягодичные мышцы	
7	Пресс (сверху)	
8	Пресс (снизу)	
9	Область талии	
10	Индивидуальный блок - первая зона - вторая зона - третья зона	III Дополнительная
11	Заминка	IV Заключительная

Положительные индивидуальные сдвиги в показателях физического развития контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента представлены в табл. 2.

В результате проведенного педагогического эксперимента уровень показателей физического развития оценивался по индивидуальным сдвигам от условной модели. Чем меньше расхождение с условной моделью, тем ближе индивидуальные значения, приближающиеся к ней. Достоверные изменения отмечены по 15-ти показателям ($t=2.02-3.6$; при $p<0.05-0.01$). Так, например, расхождения показателей обхвата та-

лии в контрольной группе с модельными значениями составили 3.56 ± 3.96 см, в экспериментальной - на достоверном уровне меньше 1.47 ± 0.91 см ($t=2.75$; при $p<0.05$). При этом следует особо отметить изменения по показателю состава тела. Достоверные изменения свидетельствуют об уменьшении жировых отложений в проблемных зонах и увеличении мышечной массы студенток в экспериментальной группе ($t=2.17$; при $p<0.05$). По другим показателям, имеется лишь положительная динамика, приближающаяся к достоверным.

Таким образом, индивидуальная коррекция отдельных частей тела студенток экспериментальной группы имела достоверный ($p < 0.05-0.01$) положительный характер по большинству показателей. Разработанная методика индивидуальной коррекции фигуры оказалась более эффективной по сравнению с общепринятой.

Достоверные положительные изменения выявлены в состоянии сердечно-сосудистой системы по по-

казателю ЧСС в состоянии покоя. В контрольной группе до эксперимента значение ЧСС отмечалось 80.28 ± 10.3 уд/мин, после его проведения наблюдалось снижение 74.73 ± 10.3 уд/мин, $t=2.17$; при $p < 0.05$. Аналогичная тенденция была отмечена в экспериментальной группе: в начале эксперимента ЧСС составлялось 79.43 ± 10.8 уд/мин, по окончании педагогического эксперимента 75.29 ± 14.9 уд/мин.

Таблица 2

Уровень достоверности положительных индивидуальных сдвигов в физическом развитии контрольной и экспериментальной группах в конце педагогического эксперимента

Показатели	Контрольная группа ($X \pm m, n=18$)	Экспериментальная группа ($X \pm m, n=20$)	t	p
Масса тела (кг)	3.46 ± 2.84	2.05 ± 1.27	2.37	< 0.01
<i>Обхваты:</i>				
Плечо правое (см)	1.14 ± 0.86	0.80 ± 0.57	1.68	> 0.05
Плечо левое (см)	1.09 ± 0.80	0.77 ± 0.56	1.72	> 0.05
Грудная клетка (см)	2.70 ± 2.04	1.54 ± 0.86	2.77	< 0.05
Бюст (см)	3.09 ± 2.48	1.78 ± 0.86	2.62	< 0.05
Талия (см)	3.56 ± 3.96	1.47 ± 0.91	2.75	< 0.05
Ягодицы (см)	2.79 ± 2.31	1.26 ± 0.71	3.39	< 0.05
Бедро правое (см)	2.37 ± 1.78	1.07 ± 0.64	3.64	< 0.05
Бедро левое (см)	2.41 ± 1.80	1.07 ± 0.68	3.69	< 0.05
Голень правая (см)	1.13 ± 1.01	0.54 ± 0.47	2.76	< 0.01
Голень левая (см)	1.14 ± 0.99	0.53 ± 0.47	2.89	< 0.01
<i>Жировые складки:</i>				
Плеча сзади (мм)	2.13 ± 1.69	1.06 ± 1.02	2.78	< 0.01
Живот снизу (мм)	2.96 ± 2.35	1.86 ± 1.51	2.02	< 0.05
Бедра спереди (мм)	4.51 ± 3.56	2.49 ± 1.38	2.79	< 0.01
Бедра сзади (мм)	4.02 ± 3.18	2.05 ± 2.10	2.65	< 0.01
Сбоку туловища (мм)	2.11 ± 2.01	0.96 ± 0.86	2.77	< 0.01
Состав тела (% жира)	3.18 ± 2.59	1.98 ± 1.29	2.17	< 0.05

Выводы. В результате проведенного педагогического эксперимента в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной, при относительно одинаковом уровне физического развития, отмечались статистически достоверные приросты показателей, характеризующих положительное изменение соотношения частей тела. Результаты проведенных исследований определили возможность составления тренировочных программ для студенток, занимающихся шейпингом, с учетом идеальных значений – моделей, для данного контингента занимающихся, с применением компьютерной технологии «Шейпинг». Сравнительный анализ данных физического развития в ходе педагогического эксперимента показал, что все студентки экспериментальной и контрольной групп улучшили свое телосложение. Следовательно, занятия шейпингом по общепринятой программе, без учета индивидуального морфофункционального состояния сту-

денток имеет положительную динамику в показателях физического развития. Однако программа индивидуализации по коррекции телосложения студенток экспериментальной группы является более продуктивной, что свидетельствует об эффективности предложенной оздоровительной методики индивидуализированной коррекции телосложения студенток, занимающихся шейпингом. Последняя может быть адаптирована к использованию в учебном процессе по физическому воспитанию студенток в условиях других вузов.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в предполагаемом целенаправленном изучении влияния физкультурно-оздоровительных занятий шейпингом на различные функциональные системы организма женщин различного возраста, а также их телосложение.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Андреасян К. Б.* Моделирование годичного цикла подготовки в спортивной аэробике [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук / К. Б. Андреасян. – М.: РГАФК, 1996. – 23 с.
2. *Афонская А. О.* Эффективность методики формирования основных приемов оздоровительной аэробики у студентов в процессе физического воспитания [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. О. Афонская. – Тула, 2004. – 19 с.
3. *Боченкова Е. В.* Влияние физического воспитания на личность занимающегося [Текст] / Е. В. Боченкова, Н. М. Губская. // Тезисы XXVII науч. конф. студентов и молодых ученых вузов Юга России. – Краснодар, 2000. – С. 15-16.
4. *Конников И. А.* К вопросу о сущности эстетического / И. А. Конников // Эстетическое сознание личности [Текст]. – М., 1983. – С. 47-76.
5. *Постол О. Л.* Методика оздоровления студентов вузов на занятиях по физическому воспитанию с применением традиционных и нетрадиционных средств [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О. Л. Постол. – Хабаровск, 2004. – 222 с.
6. *Прохорцев И. В.* Шейпинг – новый вид оздоровительной массовой физической культуры [Текст] / И. В. Прохорцев, Е. Е. Маслакова // Спорт и здоровье: Сб. науч. тр. – СПб., НИИФК, 1992. – С. 64-68.
7. *Сысоев В. В.* Формирование у студентов непрофильных педагогических специальностей потребности в физическом самосовершенствовании [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В. В. Сысоев. – Брянск, 2003. – 190 с.

REFERENCES

1. *Andreasyan, K.B.* (1996). Modelirovaniye godichnogo tsikla podgotovki v sportivnoy aerobike [Modeling the annual cycle of training in sports aerobics]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Moscow: RGAFK [in Russian].
2. *Afonskaya, A.O.* (2004). Effektivnost metodiki formirovaniya osnovnykh priyemov ozdorovitel'noy aerobiki u studentov v protsesse fizicheskogo vospitaniya [Efficacy of the method of formation of basic techniques of improving aerobics of students in physical education]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Tula [in Russian].
3. *Bochenkova, Ye.V., & Gubskaya, N.M.* (2000). Vliyaniye fizicheskogo vospitaniya na lichnost zanimayushchegosya [Effect of physical training on a person's identity]. *Proceedings of: the XXVII nauch. konf. studentov i molodyih uchenyih vuzov Yuga Rossii – the XXVII Scientific Conference of Students and Young Scientists from Higher Schools of the South of Russia*. (pp.15-16). Krasnodar [in Russian].
4. *Konnikov, I.A.* (1983). K voprosu o sushchnosti esteticheskogo [On the essence of aesthetic]. *Esteticheskoye soznanie lichnosti* – *Aesthetic Consciousness of a Person*. (pp. 47-76). Moscow [in Russian].
5. *Postol, O.L.* (2004). Metodika ozdorovleniya studentok vuzov na zanyatiyakh po fizicheskomu vospitaniyu s primeneniym traditsionnykh i netraditsionnykh sredstv [The technique of health improvement of higher school female students in physical education classes using both traditional and non-traditional means]. *Candidate's thesis*. Khabarovsk [in Russian].
6. *Prokhortsev, I.V.* (1992). Sheyping – novyy vid ozdorovitel'noy massovoy fizicheskoy kultury [Shaping as a new kind of a healthcare mass physical culture] *Sport i zdorovye – Sports and Health*. (pp. 64-68). St. Petersburg: NIIFK [in Russian].
7. *Sysoyev, V.V.* (2003). Formirovaniye u studentov neprofilnykh pedagogicheskikh spetsialnostey potrebnosti v fizicheskom samosovershenstvovanii [Formation of non-core pedagogical specialties students needs in physical self-improvement]. *Candidate's thesis*. Bryansk [in Russian].

А. А. Скидан, С. В. Севдалев, Е. П. Врублевський

МЕТОДИКА ІНДИВІДУАЛІЗОВАНОЇ КОРЕКЦІЇ ТІЛОБУДОВИ СТУДЕНТОК, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ШЕЙПІНГОМ

У статті досліджено ефективність оздоровчої методики «шейпінг» зі студентками. У дослідженні брали участь дівчата-студентки, що бажали скорегувати свою фігуру. Проведений педагогічний експеримент мівтив у собі застосування «шейпінг програми» - цілеспрямований комплекс вправ з певною послідовністю впливу та урахуванням індивідуальних параметрів фігури для кожної дівчини на основі комп'ютерної програми. Ефективність методики підтверджується сприятливою динамікою фізичного розвитку і показників функціонального стану студенток, які займаються шейпінгом.

Ключові слова: шейпінг, студентки, методика, комп'ютерна програма, фізичний розвиток, функціональний стан.

A.A. Skidan, S. V. Sevdalev, Ye. P. Vrublevskiy

METHOD OF INDIVIDUALIZED CORRECTION OF BODY SHAPE OF STUDENTS WHO DO SHAPING

The paper studies the effectiveness of improving "shaping" technique with students. The study involved female students wishing to adjust their shape. The pedagogical experiment included the use of "the shaping program" - a focused set of exercises with a specific sequence of exposure and tailored to the individual parameters of the figure for

each girl based on a computer program. The exercises and methods proposed in the computer program had focus on the correction of body parts that do not comply. Identification of deviations from the ideal values served as benchmarks for targeting to correct body parts by shaping classes. Directional effects were only on those parts of the girls who went beyond the ideal values. Focusing on common values, the compensation direction of each of the body parts was chosen and special individual programs with the appropriate training method were determined. Efficacy confirmed by favorable dynamics of physical development and functional status of students was involved. As a result of the pedagogical experiment in the experimental group compared with the control, at relatively the same level of physical development, there was a statistically significant increment of indicators characterizing the positive change in the balance of the body. The results of these studies have identified the possibility of drawing up training programs for students who do shaping. Comparative analysis of physical development in the pedagogical experiment showed that all the students of the experimental and control groups improved their physique. Consequently, classes of shaping by the standard program, without regard to individual morphofunctional status of students had a positive trend in terms of physical development. However, individualization program for the correction of students' body in the experimental group is more productive, indicating the effectiveness of the proposed methods of improving individualized correction of students' physique who do shaping. The work can be adapted for use in the learning process of physical education students in terms of other universities.

Keywords: shaping, students, methods, computer program, physical development, functional status.

Подано до редакції 07.08.14