

• АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ •

ТЕХНОЛОГИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

УЧЕБНИК



ИЗДАТЕЛЬСТВО «СПОРТ»

С. П. Евсеев

**Технологии физкультурно-
спортивной деятельности
в адаптивной
физической культуре**

«Спорт»

2016

УДК 796.011.3
ББК 75.09

Евсеев С. П.

Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре / С. П. Евсеев — «Спорт», 2016

ISBN 978-5-906839-18-3

Учебник «Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре» раскрывает содержание наиболее важных профессиональных компетенций государственных образовательных стандартов высшего и среднего профессионального образования по направлениям 49.03.01 – «Физическая культура», 49.03.02 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» и специальности 050142 – «Адаптивная физическая культура». Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений, учащихся техникумов, училищ и колледжей, изучающих адаптивную физическую культуру, а также аспирантов и преподавателей, проводящих научно-исследовательскую работу в этой области.

УДК 796.011.3

ББК 75.09

ISBN 978-5-906839-18-3

© Евсеев С. П., 2016

© Спорт, 2016

Содержание

Предисловие	6
Методические рекомендации	7
Введение	9
Раздел 1	11
Глава 1	11
Технологии физкультурно-спортивной деятельности как научная дисциплина	14
Контрольные вопросы и задания	18
Глава 2	19
Характеристика технологий физкультурно-спортивной деятельности	22
Контрольные вопросы и задания	25
Раздел 2	26
Глава 3	26
3.1. Оздоровительная аэробика[5]	26
3.2. Ритмическая гимнастика[6]	28
3.3. Базовая аэробика[7]	35
Базовые движения[8]	38
3.4. Фитбол-аэробика[9]	40
3.5. Степ-аэробика[10]	42
3.6. Шейпинг[11]	47
Методика занятий шейпингом	48
Оборудование мест занятий	51
Питание	52
Направления в развитии современного шейпинга	53
3.7. Пилатес	54
Принципы методики пилатес	54
Необходимый инвентарь для занятий пилатесом	55
Комплекс упражнений для начинающих	56
3.8. Стретчинг	64
3.9. Система специальных упражнений на растягивание (растяжку) Е.И. Зуева[12]	67
Растяжка с помощью партнеров	70
Конец ознакомительного фрагмента.	73

Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре

Под общей редакцией профессора С.П. Евсеева

Рекомендовано

Учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области физической культуры в качестве учебника для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлениям

49.03.02 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)»,

49.04.02 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)»,

49.02.02 – «Адаптивная физическая культура»

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор С. С. Филиппов

доктор педагогических наук, профессор В. Н. Григорьев

Предисловие

Дисциплина «Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре» относится к основным дисциплинам, формирующим профессиональные компетенции работников в области физической и адаптивной физической культуры в процессе освоения студентами Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям 49.03.01 – «Физическая культура», 49.03.02 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» и среднего профессионального образования по специальности 050142 – «Адаптивная физическая культура».

При изучении этой дисциплины студенты должны освоить профессиональные компетенции в области технологий физкультурно-спортивной деятельности для работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья различных возрастных и нозологических групп во всех видах адаптивной физической культуры: адаптивном физическом воспитании, адаптивном спорте, адаптивной двигательной рекреации, физической реабилитации, экстремальных и креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных видах двигательной активности.

«Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре» – основная дисциплина перечисленных направлений специальности, формирующая практические и методические умения и навыки выпускника. При изучении именно этой дисциплины студенты осваивают педагогический «инструментарий» воздействия на лиц с отклонениями в состоянии здоровья с помощью физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов.

Перед профессорско-преподавательским составом вузов, осуществляющих подготовку кадров по физической и адаптивной физической культуре, стоят следующие задачи:

– обеспечить освоение студентами основ знаний в области технологий физкультурно-спортивной деятельности, целостное осмысление содержательной стороны (средств, методов, организационных форм) профессиональной деятельности в физической и адаптивной физической культуре;

– сформировать у студентов практические умения и навыки выполнения основных физических упражнений, используемых в различных видах технологий физкультурно-спортивной деятельности;

– обеспечить освоение студентами методических умений и навыков проведения занятий по различным видам адаптивной физической культуры с использованием изученных технологий физкультурно-спортивной деятельности применительно к инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья различных возрастных и нозологических групп;

– сформировать у студентов самостоятельность и творчество при использовании различных технологий физкультурно-спортивной деятельности, обеспечить освоение ими опыта творческой методической и практической деятельности в процессе применения физических упражнений и естественно-средовых и гигиенических факторов;

– обеспечить освоение студентами опыта эмоционально-ценностного отношения к будущей профессиональной деятельности в процессе практических занятий и педагогических практик на основе применения изученных технологий физкультурно-спортивной деятельности.

Методические рекомендации

Дисциплина базовой (общепрофессиональной) части стандартов «Технологии физкультурно-спортивной деятельности...» опирается на такие дисциплины, как: теория и методика физической культуры, теория и организация адаптивной физической культуры, медико-биологические и психолого-педагогические дисциплины, а также важнейшие, с точки зрения практической подготовки выпускников, дисциплины: «Базовые виды двигательной деятельности и методики обучения» и «Частные методики адаптивной физической культуры». В то же время технологии физкультурно-спортивной деятельности сами выступают как база практической и методической подготовки студентов к освоению дисциплин вариативной части (профилей) подготовки, а также для учебных и производственных практик.

Данные особенности дисциплины, а также имеющийся в Санкт-Петербургском национальном государственном университете физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта опыт образовательной деятельности по специальности «адаптивная физическая культура», привели к выводу о неизбежности и целесообразности дедуктивно-индуктивного способа освоения учебного материала, что значительно увеличило роль процесса обеспечения межпредметных связей перечисленных выше дисциплин. Кроме того, опыт Института адаптивной физической культуры и кафедры теории и методики адаптивной физической культуры НГУ им. П.Ф. Лесгафта дает основания сделать ряд рекомендаций по преподаванию дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности».

Во-первых, преподавание этой дисциплины наиболее целесообразно осуществлять в форме различных видов аудиторных занятий (семинарских, практических и методических занятий, лекций), а не самостоятельной работы студентов.

Во-вторых, с целью более эффективного обеспечения координации действий, необходимых для реализации межпредметных связей, рекомендуется преподавание данной дисциплины проводить силами профессорско-преподавательского состава кафедр, осуществляющих чтение лекций и проведение семинарских и практически-методических занятий по дисциплинам «Теория и организация адаптивной физической культуры» и «Частные методики адаптивной физической культуры».

Например, в университете им. П.Ф. Лесгафта это поручено кафедре теории и методики адаптивной физической культуры. Разумеется, особенности конкретного образовательного учреждения, принятая в нем концепция реализации федеральных госстандартов по адаптивной физической культуре могут предусматривать и более подходящие для местных условий варианты.

В-третьих, для освоения студентами методических и практических умений и навыков, получения опыта эмоционально-ценностного отношения к будущей профессии, формирования чувства эмпатии необходимо при освоении конкретных технологий физкультурно-спортивной деятельности, рассмотренных в учебнике, шире использовать профессионально-ориентированные виды двигательной деятельности, которые подробно изложены в разделе «Профессионально-ориентированные виды спортивной и учебно-тренировочной деятельности» учебника. В частности, использование специального оборудования и инвентаря, разработанного специально для лиц с ограниченными возможностями здоровья (озвученные мячи, снаряды для игры в хоккей на полу и т. п.); моделирование ограничений двигательной деятельности студентов (применение искусственной депривации сенсорных систем, иммобилизация суставных движений, использование инвалидных колясок, выполнение заданий, в том числе игровых, в положении сидя и т. п.); включение студентов в совместную двигательную активность с лицами, имеющими отклонения в состо-

янии здоровья, позволяют достаточно эффективно решать задачи, перечисленные в начале третьей рекомендации.

Учебник состоит из введения, двух разделов и заключения.

В первом разделе изложены теоретико-методические основы технологий физкультурно-спортивной деятельности (ТФСД) как учебно-педагогической и научной дисциплины, классификация и характеристика основных групп ТФСД.

Во втором разделе учебника дана общая характеристика основных видов технологий физкультурно-спортивной деятельности.

Во втором разделе рассматриваются:

- гимнастика для лиц с отклонениями в состоянии здоровья;
- плавание лиц, имеющих ограниченные возможности, – гидрореабилитация;
- коррекционно-развивающие игры в адаптивной физической культуре;
- туризм как метод реабилитации и оздоровления лиц с ограниченными возможностями;
- нетрадиционные оздоровительные технологии;
- национальные спортивные и оздоровительные технологии;
- профессионально-ориентированные виды спортивной и учебно-тренировочной деятельности.

В заключении изложены перспективы развития технологий физкультурно-спортивной деятельности как учебно-педагогической и научной дисциплины.

Каждая глава завершается контрольными вопросами и заданиями для самопроверки усвоенных знаний.

При самостоятельной работе необходимо в дополнение к учебному пособию изучить содержание литературных источников, приведенных в книге, а также прочитать все статьи о различных технологиях физкультурно-спортивной деятельности, опубликованные в журнале «Адаптивная физическая культура», который издается с 2000 года.

Преподавателям, которые будут проводить занятия по данной дисциплине, необходимо обязательно изучить требования к профессиональным компетенциям, приведенным в стандартах, и особенно примерную программу дисциплины, в которой представлены перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы, тематика рефератов и контрольных работ, перечень вопросов к зачету и экзамену по всему курсу, распределение часов дисциплины по темам и видам работ, рекомендации по учебно-методическому обеспечению дисциплины.

Введение

Приоритетная цель в процессе преподавания дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре» – вооружить будущих специалистов по физической и адаптивной физической культуре основным педагогическим «инструментарием» воздействия на лиц с ограниченными возможностями здоровья; обеспечить условия для освоения ими прежде всего практических и методических умений и навыков. Имеется в виду обучение студентов технике выполнения физических упражнений, используемых в работе с инвалидами и лицами с устойчивыми отклонениями в состоянии здоровья, и особенно формирование у них методических умений и навыков проведения занятий с применением тех или иных физкультурно-спортивных технологий (умений и навыков обучения двигательным действиям, развития и совершенствования физических качеств и способностей занимающихся, их воспитания и др.).

В данном контексте дисциплина «Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре» имеет много общего с дисциплиной «Базовые виды двигательной деятельности» и разделом стандарта «Физическая культура», на которых студенты осваивают технику выполнения различных физических упражнений, развивают и совершенствуют свои физические качества и способности, формируют профессионально важные качества личности и, разумеется, осваивают методические умения и навыки проведения занятий с применением физкультурно-спортивных технологий. Именно при прохождении этих дисциплин студенты осваивают виды двигательной деятельности, составляющие основу, базу содержания физической культуры – гимнастику, плавание, легкую атлетику, спортивные и подвижные игры, атлетизм, туризм и др. Однако при изучении этих дисциплин акцент делается на физическое совершенствование самих студентов и формирование у них методических умений и навыков для работы со здоровыми людьми, что явно недостаточно для будущих специалистов по адаптивной физической культуре.

Поэтому в дисциплине «Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре» подбор физических упражнений, средств и методов обучения, развития и воспитания занимающихся осуществляется с учетом и исходя из специфики адаптивной физической культуры и той группы людей, у которых имеются различного рода заболевания или инвалидность.

В связи с этим вопросы разработки и практического применения тех или иных физкультурно-спортивных технологий рассматриваются в этой дисциплине через призму важнейших для адаптивной физической культуры теоретико-методических положений.

Первая группа таких положений находится в плоскости потребностно-мотивационных особенностей применения тех или иных двигательных действий. Другими словами, стратегию их использования изучают с точки зрения того, для удовлетворения каких потребностей применяются те или иные формы двигательных проявлений человека, какими мотивами он при этом руководствуется, какие приоритетные цели ставит перед собой.

В учебнике «Теория и организация адаптивной физической культуры»¹ выделено шесть ее видов, удовлетворяющих различные потребности человека в этой сфере деятельности, имеющих специфические особенности мотивации участия в занятиях, определяющих конкретные целевые установки включения в активную физкультурно-спортивную деятельность.

¹ Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник: в 2 т. Т. 1. Введение в специальность. История и общая характеристика АФК / под ред. С.П. Евсеева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2007. – 291 с.

Таким образом, изучение технологий физкультурно-спортивной деятельности предусматривает рассмотрение особенностей применения тех или иных физических упражнений в адаптивном физическом воспитании, адаптивном спорте, адаптивной двигательной рекреации, физической реабилитации, креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных и экстремальных видах двигательной активности.

Вторая группа теоретико-методических положений вытекает из необходимости учета особенностей людей с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, ограничений их двигательной функции, обусловленных тем или иным заболеванием. Данные вопросы подробно рассматриваются в дисциплине «Частные методики адаптивной физической культуры».

В этой дисциплине студентам дается система сведений о базовых концепциях частных методик адаптивной физической культуры и конкретных методиках для детей с нарушением зрения, слуха, с умственной отсталостью, при детском церебральном параличе, детей с поражением спинного мозга, с врожденными аномалиями развития и после ампутаций конечностей, а также об организации работы с родителями детей-инвалидов. Однако дисциплина «Частные методики адаптивной физической культуры» представляет собой в большей степени теоретический курс, где фактически отсутствует работа студентов по собственному физическому совершенствованию. Все внимание педагогов сосредоточено на овладении студентами знаний и методических умений проведения, как правило, комплекса упражнений, какой-нибудь игры, фрагмента урока с воспитанниками, обучающимися в специальном (коррекционном) образовательном учреждении того или иного вида для детей с отклонениями в развитии.

На сегодняшний день еще не в полной мере обобщены и систематизированы сведения о частных методиках адаптивной физической культуры для других возрастных групп населения (помимо детского возраста).

Сказанное позволяет еще раз уточнить основную целевую установку, стоящую перед дисциплиной «Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре».

Во-первых, в процессе изучения этой дисциплины студенты должны практически освоить большое количество физических упражнений, которые они смогут использовать в работе с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Во-вторых, они должны овладеть методическими умениями и навыками проведения занятий с данной категорией занимающихся (умениями и навыками объяснения техники выполнения упражнений и их показа; обнаружения и исправления ошибок; оказания физической помощи и страховки; применения технических средств и тренажеров; проведения тестирования уровня развития физических качеств и способностей и др.).

В-третьих, и при практическом освоении упражнений, и при формировании методических умений и навыков необходимо самое пристальное внимание обращать на тщательное рассмотрение и изучение особенностей применения тех или иных двигательных действий, особенностей разработки и использования конкретных технологий физкультурно-спортивной деятельности в каждом из шести видов адаптивной физической культуры, во всех возрастных и нозологических группах занимающихся.

Авторы первого учебника по данной дисциплине хорошо осознают, насколько это трудные задачи, отчетливо понимают, что для их эффективного решения в ряде случаев недостает фактологического материала. Поэтому они с благодарностью примут все замечания по содержанию представленного материала и пожелания по его доработке и совершенствованию.

Раздел 1

Теоретико-методические основы технологий физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре

Глава 1

Технологии физкультурно-спортивной деятельности как учебно-педагогическая и научная дисциплина

Как отмечалось во введении к данному учебнику, «Технология физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре» – основная, базовая дисциплина, формирующая практические и методические умения и навыки, педагогический «инструментарий» выпускника, ориентированного на работу в области адаптивной физической культуры.

Основные средства воздействия на занимающихся адаптивной физической культурой – физические упражнения, естественно-средовые и гигиенические факторы.

Важнейшие понятия в рассматриваемой дисциплине – метод, методический прием, педагогическая технология и др.

Поэтому прежде всего необходимо уточнить эти понятия.

В учебнике «Теория и методика физической культуры» Ю.Ф. Курамшин дает обстоятельный анализ таким понятиям, как «метод», «методический прием», «методика», «методический подход», «методическое направление»².

Обобщая точки зрения различных авторов, определяющих «метод» как путь достижения поставленной педагогической цели; как определенный способ применения каких-либо средств с известной, заранее намеченной целью; как способ взаимной деятельности педагога и ученика, с помощью которого решаются поставленные задачи; как совокупность приемов и правил деятельности педагога, применяемой для решения определенного круга задач и др., Ю.Ф. Курамшин дает следующее определение метода (с. 59):

Метод – это разработанная с учетом педагогических закономерностей система действий педагога (учителя, преподавателя, тренера), целенаправленное применение которой позволяет организовать определенным способом теоретическую и практическую деятельность учащегося, обеспечивающую освоение им двигательных действий, направленных на развитие физических качеств и формирование свойств личности.

С точки зрения адаптивной физической культуры в данном определении необходимо уточнить, что под учащимся следует понимать, безусловно, не только школьника, а занимающегося любого возраста, а также добавить, что его деятельность по освоению двигательных действий, развитию физических качеств и формированию свойств личности должна осуществляться в контексте коррекционной, компенсаторной и профилактической работы.

Под **методическим приемом** понимают способы реализации какого-либо метода в конкретной педагогической ситуации.

Понятие **методика** употребляется в теории физической культуры в двух смыслах (Курамшин Ю.Ф., 2003, с. 59):

² Курамшин Ю.Ф. Методы формирования физической культуры личности // Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2003. – С. 58–61.

– в узком, как совокупность различных методов, обеспечивающих успешность овладения отдельными упражнениями;

– в широком, как совокупность различных методов, приемов и форм организации занятий (методика физического воспитания – в дошкольных учреждениях, в школе, в вузе и пр.).

Методический подход представляет собой совокупность способов воздействия педагога на занимающихся, выбор которых обусловлен определенной научной концепцией, логикой организации и осуществления процесса обучения, воспитания и развития, а **методическое направление** – это один из путей в методике обучения двигательным действиям или развития физических качеств, ориентирующий на использование однородных заданий, методов и методических приемов, позволяющих решить поставленную задачу за счет воздействия какого-либо одного доминирующего фактора (Курамшин Ю.Ф., 2003, с. 61).

Конкретизация рассмотренных понятий применительно к адаптивной физической культуре проведена Л.В. Шапковой, которая также систематизировала наиболее типичные для данного вида физической культуры методы в контексте их традиционной классификации³:

- методы формирования знаний;
- методы обучения двигательным действиям;
- методы развития физических качеств и способностей;
- методы воспитания личности;
- методы взаимодействия педагога и занимающихся.

При разработке конкретных технологий физкультурно-спортивной деятельности необходимо использовать методы, изложенные в учебнике «Теория и организация адаптивной физической культуры».

Однако при изучении дисциплины, содержание которой рассмотрено в настоящем учебнике, важнейшее понятие – «технология». Именно поэтому оно вынесено в название этой дисциплины.

До недавнего времени словосочетания «педагогическая технология», «технология педагогической деятельности» или, как частный случай, «технология физкультурно-спортивной деятельности» считались недопустимой вольностью в трактовке таких сугубо творческих и интимно-психологических процессов, как обучение и воспитание (Беспалько В.П., 1989, с. 5). Однако тысячи учителей и методистов, тренеров и инструкторов разрабатывали планы-конспекты уроков, подробные сценарии социально-педагогических акций, экскурсий; планировали нагрузку учебно-тренировочного процесса, воспитательные мероприятия, производительный труд школьников и многое другое, то есть занимались планированием. При этом они как бы не обращали внимания на то, что любое планирование противостоит экспромту, действиям по интуиции, а значит, становится началом технологии.

Постепенно понятие «педагогическая технология» овладевало педагогическими работниками – от первоначального представления об обучении с помощью технических средств до систематичного и последовательного воплощения на практике заранее спроектированного учебно-тренировочного и учебно-воспитательного процессов.

Глубинный смысл «педагогической технологии» состоит в следующем⁴.

Во-первых, с помощью педагогической технологии преподаватели стремятся свести к минимуму педагогические экспромты и перевести практическое преподавание на путь **предварительного проектирования** учебно-воспитательного процесса и последующего воспроизведения проекта на занятии.

³ Шапкова Л.В. Методы и формы организации адаптивной физической культуры // Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник: в 2 т. Т. 2 / под ред. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2005. – Т. 2. – С. 26–44.

⁴ Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – С. 12–13.

Во-вторых, в отличие от ранее используемых методических поурочных разработок, предназначенных для преподавателя, педагогическая технология предполагает проект учебно-воспитательного процесса, определяющий **структуру и содержание учебно-познавательной деятельности и самих учащихся** (или занимающихся физическими упражнениями).

В-третьих, существенная черта педагогической технологии – **процесс целеобразования**. Если в традиционной педагогике проблема целей не особенно волнует теоретиков и практиков, цели заданы весьма нечетко, а степень их достижения определена приблизительно, то в педагогической технологии это **центральная проблема**, рассматриваемая в двух аспектах: 1) **диагностического целеобразования и объективного контроля качества усвоения учащимися учебного материала** и 2) **развития личности в целом**.

В-четвертых, важнейший принцип разработки педагогической технологии, ее реализации на практике – **принцип структурной и содержательной целостности всего учебно-воспитательного процесса**. Принцип целостности означает, что при разработке проекта будущей педагогической технологии любого из видов образования необходимо достичь гармоничного взаимодействия всех элементов педагогической системы – занимающиеся, цели обучения и воспитания (общие и частные), содержание обучения и воспитания, процессы обучения и воспитания, педагоги, организационные формы работы – как в рамках одного периода обучения и воспитания, так и на весь период применения педагогической технологии.

При разработке конкретных технологий физкультурно-спортивной деятельности необходимо руководствоваться рассмотренными положениями, раскрывающими смысл «педагогической технологии». В то же время применение тех или иных физкультурно-спортивных технологий в работе с инвалидами и лицами с отклонениями в состоянии здоровья требует учета целого ряда факторов.

Прежде всего необходимо помнить, что реакция организма людей с ограниченными возможностями на нагрузку отличается от реакции здоровых занимающихся. Она более дифференцирована и более непредсказуема. Поэтому, прежде чем начинать планирование физической нагрузки, необходимо тщательно изучить особенности заболевания занимающихся, показания и особенно противопоказания использования тех или иных физических упражнений или режимов их использования.

Следует учитывать, что инвалиды и лица с отклонениями в состоянии здоровья имеют особый склад личности, очень часто отягощены психологическими комплексами (неуверенности в себе, отчужденности, неполноценности, а иногда, напротив, агрессивности, эгоистичности и т. п.). Данные обстоятельства требуют от педагогов по адаптивной физической культуре более внимательного отношения к занимающимся, проявления доброжелательности, эмпатии, более совершенной педагогической техники общения, культуры и техники речи, владения элементами театральной педагогики (Канкалин В.А., Чихаев В.П., 1987; Евсеев С.П., 2005, 2012).

Таким образом, до разработки физкультурно-спортивных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо предусмотреть этап предварительного изучения занимающихся, а также использовать более гибкую систему проектирования учебно-тренировочного и учебно-воспитательного процесса.

При изучении дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности...» студенты должны усвоить ряд установочных положений (принципов), которыми они будут руководствоваться в своей практической работе.

1. Всю систему взаимоотношений с занимающимися во время занятий адаптивной физической культурой необходимо выстраивать в соответствии с личностно-ориентированной гуманистической концепцией отношения к людям с ограниченными возможностями

здоровья. Основные идеи этой концепции – социальная интеграция инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, соблюдение равных прав и обеспечение равных возможностей в реализации образа жизни, характерного для здоровых людей в данных социально-экономических условиях.

2. Соблюдение равных прав и обеспечение равных возможностей людей с отклонениями в состоянии здоровья по сравнению со здоровыми согражданами предполагает исключение всяческих их притеснений, с одной стороны, а также превышение их прав, подчеркивание исключительности данного контингента занимающихся – с другой.

3. Подбор средств и методов работы с людьми с ограниченными возможностями, разработку и применение технологий физкультурно-спортивной деятельности следует осуществлять с учетом и исходя из конечных целей индивидуального существования, определяющих всю систему жизненных установок (аксиологической – ценностной – концепции их жизни). Необходимо помнить, что отношение к здоровью, к собственной двигательной активности не существует изолированно от отношения к другим сторонам жизни и поэтому может быть изменено лишь в контексте изменения системы отношений личности в целом. Поэтому, работая со взрослыми инвалидами, необходимо прежде всего выяснить ценностную концепцию жизни каждого занимающегося и попытаться «встроить» в нее ценности адаптивной физической культуры. Если же педагог работает с детьми и подростками, то ему следует, в первую очередь, попытаться сформировать их ценностные ориентации, исходя из установок на здоровый образ жизни.

4. При разработке и практическом применении физкультурно-спортивных технологий необходимо стремиться к тому, чтобы занятия адаптивной физической культурой были интересными и привлекательными для занимающихся, вызывали у них удовольствие и радость. Следует использовать музыкальное сопровождение занятий, включать в них элементы игрового и соревновательного методов.

В заключение необходимо подчеркнуть, что дисциплина «Технологии физкультурно-спортивной деятельности...» применительно к адаптивной физической культуре – достаточно новая для России учебно-педагогическая дисциплина, находящаяся в стадии разработки и совершенствования.

В ней систематизируются самые различные подходы к всестороннему развитию и совершенствованию лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе использования физкультурно-спортивных технологий.

Технологии физкультурно-спортивной деятельности как научная дисциплина

В главе 3 учебника «Теория и организация адаптивной физической культуры» представлен рисунок, на котором изображена декартова пространственная система координат, включающая в себя пространство научных проблем адаптивной физической культуры. На осях этой системы координат размещены:

- виды адаптивной физической культуры (адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт, адаптивная двигательная рекреация, физическая реабилитация, креативные телесно-ориентированные и экстремальные виды двигательной активности);
- виды (профиль, нозологическая группа) заболевания и (или) инвалидности;
- возрастные периоды жизни человека (возраст).

Научные проблемы адаптивной физической культуры как интегративной научной дисциплины включают все проблемы, касающиеся лиц с ограниченными возможностями здоровья, которые занимаются физическими упражнениями, (включая, разумеется, и инвали-

дов): социальные, психологические, медицинские, биологические, технические, правовые, финансовые и другие.

Говоря о технологиях физкультурно-спортивной деятельности как научной дисциплине, необходимо подчеркнуть, что все ее научные проблемы также входят в очерченное рассматриваемой системой координат пространство научных проблем адаптивной физической культуры. Однако ее объектом исследования стали именно технологии физкультурно-спортивной деятельности, то есть прежде всего сами физические упражнения, их влияние на организм и личность занимающихся.

Здесь имеется в виду: техника выполнения тех или иных упражнений лицами с ограниченными возможностями здоровья; методика обучения двигательным действиям с учетом вида адаптивной физической культуры, возрастной и нозологической группы занимающихся; методика развития и совершенствования их физических качеств и способностей; методика формирования свойств личности в процессе занятий физическими упражнениями и т. п. При этом необходимо всегда помнить, что перечисленные проблемы обучения, развития, воспитания, тщательно и многократно изучавшиеся в общей теории физической культуры (особенно в теории физического воспитания и теории спорта), в адаптивной физической культуре и ее технологиях физкультурно-спортивной деятельности должны встраиваться в проблемы эффективного решения коррекционных, компенсаторных и профилактических задач.

Таким образом, особенности занимающихся адаптивной физической культурой дают основание для включения в число приоритетных научных проблем технологий физкультурно-спортивной деятельности, по которым в традиционной физической культуре не проводилось достаточного количества исследований как фундаментального, так и прикладного характера. Но если в традиционной физической культуре, фокусирующей свое внимание на применении физкультурно-спортивных технологий в работе со здоровыми людьми, данные проблемы, по мнению авторов, не имели существенного значения, то в работе с инвалидами и лицами с отклонениями в состоянии здоровья их исследование принципиально важно, зачастую оно предопределяет конечный результат всей деятельности в адаптивной физической культуре.

Рассмотрим эти проблемы.

1. Влияние на физическую работоспособность индивидуального (эндогенного) годового цикла, который не зависит от календарного года.

Этой проблемой применительно к здоровым людям занималась В.И. Шапошникова с соавторами (Шапошникова В.И., Левин М.Я., Левин В.Р. и др., 1975; Шапошникова В.И., 1996, 1998; Шапошникова В.И., Нарциссов Р.П., Барбараш Н.А., 2000). Оказалось, что у спортсменов существует определенная закономерность в распределении количества личных рекордов по месяцам индивидуального года.

Проведенные Л.С. Барбараш, О.Л. Барбараш и Н.А. Барбараш исследования показали, что у больных ишемической болезнью сердца существует индивидуально-годовой ритм изменения неспецифической резистентности организма, проявляющийся в условиях предоперационного психоэмоционального стресса. Значительное увеличение риска развития фибрилляций желудочков, гнойно-септических осложнений и случаев недостаточности кровообращения было отмечено в четвертом триместре индивидуального-годового цикла. Авторы это объясняют снижением иммунологической защиты организма, сочетающимся с истощением стрессреализующего и стресслимитирующего звеньев гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы в этот период.

Результаты проводимого в разные периоды оперативного вмешательства показали, что наименее благоприятный для проведения аортокоронарного шунтирования у больных ише-

мической болезнью сердца – четвертый триместр индивидуального годового цикла, а оптимальный – второй триместр.

Первый триместр наиболее «агрессивный» в плане развития острого инфаркта миокарда и характеризуется повышенной активностью полиморфно-ядерных лейкоцитов, низким уровнем антиоксидантной защиты и высоким процентом изменений перекисного окисления липидов и антиоксидантной активности (Барбараш Л.С., О.Л., Н.А., 2001, с. 165).

Общий вывод, который сделан этими авторами, состоит в том, что помимо известных ранее факторов, определяющих риск хирургического лечения ишемической болезни сердца, существует и влияние индивидуального годового цикла.

Для адаптивной физической культуры очень важно, что риск хирургического лечения ишемической болезни сердца, наблюдающийся в тот или иной период индивидуального годового цикла, обусловлен снижением иммунологической защиты организма, истощением гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, повышенной активностью полиморфноядерных лейкоцитов, низким уровнем антиоксидантной защиты, низким процентом изменений перекисного окисления липидов и антиоксидантной активностью, играющих огромную роль в адаптации организма человека к физическим нагрузкам. Поэтому при планировании процесса развития и совершенствования физических качеств и способностей, и особенно процесса развития и становления спортивной формы, необходимо учитывать особенности индивидуального годового цикла занимающихся, закономерности протекания того или иного заболевания в его различные периоды.

2. Влияние генетической предрасположенности лиц с ограниченными возможностями к тому или иному виду мышечной деятельности.

Для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов по сравнению со здоровыми людьми выполнение принципа «навстречу природе», то есть подбор физических упражнений, вида соревновательной деятельности в соответствии с генетической предрасположенностью, имеет существенно большее значение. Это можно объяснить тем, что наличие патологии осложняет процесс адаптации к физическим нагрузкам. Применение же видов мышечной деятельности, генетически не свойственных занимающемуся, по существу, обрекает его на постоянные перенапряжения тех или иных функциональных систем организма.

Генетическая предрасположенность может определяться на основе однократного выявления II, ID и DD аллелей ангиотензин-превращающего фермента (АПФ). Геном ДНК выделяется из слюны, полиморфная часть гена усиливается в полимерной цепной реакции, и продукты реакции определяются электрофорезом в 8 %-ном полиамидном геле (Бундзен П.В., Загранцев В.В., Назаров И.Б., Рогозкин В.А., Колодий О.В., Коротков К.Г., 2002).

3. Важнейшая проблема при определении оптимальных физкультурно-спортивных технологий в адаптивной физической культуре – выявление методов экспресс-диагностики функционального состояния занимающихся.

Если первые две проблемы предполагают определение факторов, влияющих на стратегию долгосрочного планирования двигательной деятельности, то решение данной проблемы позволяет изыскать средства и методы получения текущей информации о состоянии занимающихся, которая позволит осуществлять коррекцию педагогических воздействий в адаптивной физической культуре.

Один из таких методов – газоразрядная визуализация, позволяющая регистрировать и количественно оценивать свечение, возникающее вблизи поверхности объекта при помещении его в электромагнитное поле высокого напряжения (Коротков К.Г., 2001). При этом исследуют стимулированную электромагнитным полем и газовым разрядом эмиссию фотонов, электронов, а также других частиц биологического объекта. Биологическая эмиссия усиливается в газовом разряде, переводится в цифровой код за счет системы видеопреоб-

разования, поступает в компьютер и после цифровой обработки представляется (визуализируется) в виде газоразрядного изображения (ГРВ-граммы), которое представляет собой пространственно распределенную группу участков свечения различной яркости. Сформированный в ходе совместных исследований специалистов России (Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры), США, Швеции, Финляндии и Словакии банк данных позволил определить зону нормы для вышеуказанных параметров ГРВ-грамм, характерных для практически здоровых людей разных возрастных групп и пола (Бундзен П.В., Коротков К.Г., Баландин В.И., 2001).

Регистрация ГРВ-граммы – неинвазивное, безболезненное и быстрое исследование. Его можно проводить повторно, многократно, в процессе курса терапии, в ходе учебно-тренировочного процесса и соревнований. Метод ГРВ позволяет косвенным образом судить об уровне энергетических запасов молекулярного уровня функционирования структурно-белковых комплексов. Его биофизическая основа – есть протекание импульсного электрического тока в непроводящих биологических тканях, которое может обеспечиваться за счет межмолекулярного переноса возбужденных электронов в контактной области между макромолекулами (Рубин А.Б., 1999).

Аппаратный комплекс «ГРВ», используемый при проведении ГРВ-графии, разрешен к применению Комитетом по новой медицинской технике Министерства здравоохранения Российской Федерации и Госстандартом России с 1999 года и выпускается серийно.

Вторым перспективным методом анализа и оценки функционального состояния занимающихся адаптивной физической культурой стала компьютерная система мониторинга функционального состояния «Динамика-100» (Евсеев С.П., Зеленцова Т.И., 2002).

Многообразие нозологических групп инвалидности и отклонений в состоянии здоровья лиц, занимающихся адаптивной физической культурой (сенсорные системы, опорно-двигательный аппарат, интеллект, речь, соматические системы, сочетания различных поражений), вызвало потребность в поиске методов комплексной оценки функционального состояния занимающихся, а не только особенностей той или иной патологии.

Исходя из современных представлений о пространственно-временном единстве организма человека и процессов управления в нем, центральным фактором интеграции и организации является время, а точнее, физиологический интервал – хронотоп (по Введенскому-Ухтомскому). Следовательно, существование живой саморегулирующейся системы невозможно без постоянного обмена информацией на всех уровнях организации – от клеточного до организменного. Заключена эта информация в сопряженных физиологических интервалах деятельности на разных этапах управления.

Главная идея методики применения компьютерной системы мониторинга функционального состояния «Динамика-100» заключена в том, что любая вегетативная функция, например ритмическая деятельность сердца, содержит в себе всю полноту информации о протекании данного процесса на всех уровнях управления им. И, что важнее, в ней будет отражена функция всего организма в целом. Используемый в системе статистический анализ 300 электрокардиосигналов – удобная модель для получения всей полноты информации о функциональном состоянии организма. Это обусловлено тем, что:

– биоэлектрическая активность сердца есть отражение всей совокупности нейрогормональных связей, т. е. выражение фундаментального свойства любой живой системы формироваться и проявлять свои качества в процессе взаимодействия со средой;

– любые изменения, независимо от их места и причины, обязательно вызывают изменения в ритмической активности регулирующих центров – периферических и центральных; при этом управляющие сигналы вызывают ответные изменения в ритмической активности сердца;

– осуществление ритмической деятельности сердца возможно лишь при осуществлении определенных фазовых соотношений между колебательными мозговыми и сердечными процессами.

При создании системы использованы последние достижения физиологии и клинической медицины и предложены новые высокоинформативные показатели для оценки состояния различных систем организма: центральной нервной системы, тонуса вегетативной нервной системы, адаптивных возможностей организма, резервов управления, показателей энергетического обмена и т. д.

«Динамика-100» позволяет:

– определять в режиме скрининга различные показатели здоровья занимающегося и выявлять отклонения от нормы на фоне субъективно хорошего самочувствия;

– осуществлять динамическое наблюдение за состоянием здоровья при проведении лечебно-профилактических, физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий.

В заключение необходимо отметить, что пространство научных проблем адаптивной физической культуры, и технологий физкультурно-спортивной деятельности в частности, столь обширно и недостаточно изучено, что выдвигает на одно из первых мест научно-исследовательскую деятельность в данной сфере социальной практики. При этом, разумеется, необходимо привлекать все известные методы исследования: биомеханический анализ техники и механико-математическое моделирование ее оптимальных вариантов на основе математической теории оптимизации; антропометрические методы и диагностику морфофункционального статуса занимающихся; определение качества здоровья; диагностику психоэмоционального статуса и спортивно-важных качеств; диагностику психомоторики и психомоторной мобилизации; методы определения личностных характеристик человека с отклонениями в состоянии здоровья и многие другие.

Контрольные вопросы и задания

1. Раскройте содержание понятий «метод», «методический прием», «методика», «методический подход», «методическое направление».

2. Дайте определение «педагогической технологии».

3. Каковы особенности разработки и практического применения физкультурно-спортивных технологий для лиц с ограниченными возможностями?

4. Перечислите основные установочные положения (принципы) применения физкультурно-спортивных технологий в работе с инвалидами и лицами с отклонениями в состоянии здоровья.

5. Каким образом сформирована декартова пространственная система координат, очерчивающая пространство научных проблем адаптивной физической культуры (какие признаки размещены на трех ее осях)?

6. Конкретизируйте объект исследования научной дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности».

7. Дайте краткую характеристику двух важнейших проблем, предполагающих определение факторов, которые влияют на стратегию долгосрочного планирования двигательной деятельности при разработке физкультурно-спортивных технологий.

8. Какие современные методы экспресс-диагностики функционального состояния занимающихся представлены в данном параграфе? Расскажите о теоретических сведениях, положенных в их основу.

Глава 2

Классификация и характеристика технологий физкультурно-спортивной деятельности

Физическое упражнение – основное средство, важнейшее «орудие» воздействия на человека с отклонениями в состоянии здоровья в любой физкультурно-спортивной технологии. В совокупности с естественно-средовыми и гигиеническими факторами физические упражнения составляют педагогический «инструментарий» специалиста по адаптивной физической культуре.

Как отмечает Ю.Ф. Курамшин, физические упражнения – это двигательные действия, с помощью которых педагоги решают образовательные, воспитательные задачи и задачи физического развития. Многократное выполнение двигательных действий образует двигательную деятельность.

В адаптивной физической культуре под физическими упражнениями следует понимать двигательные действия, с помощью которых педагоги решают коррекционные, компенсаторные, профилактические задачи в процессе решения образовательных, воспитательных задач и задач физического развития лиц с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов (Евсеев С.П., 2002).

Задачи, решаемые в адаптивной физической культуре, представлены в табл. 2.1.

Важный этап построения любой технологии физкультурно-спортивной деятельности – построение классификации физических упражнений. Правильно построенная классификация представляет собой эффективный метод исследования, который не только позволяет охватить все изучаемые объекты с учетом их развития и связей между ними, но и способствует обнаружению новых, неизвестных ранее объектов и выявлению их связей с существующими.

Таблица 2.1

Совокупность задач, решаемых в адаптивной физической культуре с помощью физических упражнений

Задачи	Коррекционные	Компенсаторные	Профилактические
Образовательные	Коррекционно-образовательные	Компенсаторно-образовательные	Профилактически-образовательные
Воспитательные	Коррекционно-воспитательные	Компенсаторно-воспитательные	Профилактически-воспитательные
Развивающие	Коррекционно-развивающие	Компенсаторно-развивающие	Профилактически-развивающие

Классификация – это логическая операция, состоящая в разделении всего изучаемого множества предметов или явлений по обнаруженным сходствам и различиям на отдельные группы или подчиненные множества, называемые классами. Необходимым условием классифицирования является выделение классификационного признака или основания деления.

Выделяют «классификацию-процесс» (собственно классифицирование) и «классификацию-результат» (продукт классифицирования) (Яхонтов Е.Р., 1989).

В настоящее время известно более 300 классификаций физических упражнений (Наталов Г.Г.). В последнем учебнике по теории и методике физической культуры Ю.Ф. Курамшин выделил 13 классификационных признаков разделения физических упражнений на группы.

Здесь рассмотрим классификации физических упражнений, имеющие наибольшее значение для адаптивной физической культуры.

1. Классификация упражнений **по анатомическому признаку**, где прежде всего выделяют упражнения для **тех или иных суставов (суставных движений)**: лучезапястных, локтевых, плечевых, тазобедренных, коленных, голеностопных, суставов позвоночника (шейных, грудных, поясничных позвонков), суставов пальцев рук и ног. К данной классификации очень близка классификация упражнений **по преимущественному воздействию на развитие отдельных мышечных групп**, в которой выделяют упражнения для мышц: шеи и затылка, спины, живота, плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти, таза, бедра, голени и стопы (их обычно используют в бодибилдинге, атлетической гимнастике, шейпинге, пауэрлифтинге, гиревом спорте и других видах спорта).

Для адаптивной физической культуры очень важны упражнения для мышц пальцев рук (пальчиковая гимнастика) и ног, а также для мышц лица (мимическая гимнастика) (Михайлова Ю.Г., 1998, 2000, 2002).

Однако классификация физических упражнений в зависимости от проработки тех или иных суставов (суставных движений) более конкретна и точна. Поэтому именно ей отдается предпочтение в адаптивной физической культуре.

При подборе упражнений для конкретных суставных движений, а также их сочетаний необходимо учитывать классификацию суставов по осям вращения и формам суставных поверхностей: одноосные (цилиндрический или вращательный, блоковидный); двуосные (эллипсоидный, седловидный, мыщелковый); многоосные (шаровидный, плоский).

2. Классификация упражнений **по интенсивности выполняемой занимающимся нагрузки**. В большинстве случаев они подразделяются на упражнения максимальной, субмаксимальной, большой, средней, малой и умеренной интенсивности. Хотя значительно чаще данную классификацию применяют для выделения тех или иных методов развития и совершенствования физических качеств, ее можно использовать и для разделения на группы самих упражнений, выполнение которых требует от занимающегося проявления соответствующих усилий.

3. Классификация упражнений **по преимущественному воздействию на различные системы и функции организма** (органы дыхания, кровообращения, вестибулярный аппарат и др.).

4. Классификация упражнений **по нозологическому принципу или лечебному эффекту**.

Здесь выделяют упражнения для лечения тех или иных заболеваний: ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, гипертонической болезни и заболеваний сосудов; пневмонии, бронхиальной астмы, муковисцидоза, эмфиземы и др.; нарушений мозгового кровообращения, травматической болезни спинного мозга, остеохондроза позвоночника и невритов периферических нервов и т. д. Обычно такую классификацию используют в физической реабилитации или при организации занятий по лечебной физической культуре.

5. Классификация упражнений, используемых **в основных направлениях адаптивного спорта**: паралимпийском, сурдлимпийском, специальном олимпийском.

6. Классификация упражнений **по структуре движений** (циклические, ациклические, смешанные). В группу циклических упражнений входят: ходьба, бег, плавание и др.; ациклических: гимнастические упражнения на снарядах, метание диска и молота, толкание ядра и др.; смешанных: прыжки в длину или высоту с разбега, опорный прыжок в гимнастике, метание копья с разбега и др.

7. Классификация упражнений **по преимущественному воздействию на развитие и совершенствование качеств и способностей лиц с ограниченными возможностями здоровья**. По этому признаку выделяют упражнения для развития скоростных, силовых, скоростно-силовых, координационных способностей, выносливости, гибкости, сенсорно-перцептивных, интеллектуальных, эстетических, волевых и других способностей (Курамшин Ю.Ф., 2003).

Существует множество и других классификаций физических упражнений. В адаптивной физической культуре очень важно осуществлять индивидуальный подбор упражнений для каждого занимающегося, а также решать прямо противоположную задачу – изыскивать упражнения универсального характера, которые были бы полезны всем без исключения занимающимся, независимо от того, к какой нозологической группе они относятся.

Говоря о классификации технологий физкультурно-спортивной деятельности, отметим, что здесь также существует большое их количество, так как технология – более сложное образование по сравнению с физическим упражнением и включает в себя целый ряд компонентов педагогической системы.

Учитывая выше сказанное, в самом общем виде все технологии физкультурно-спортивной деятельности в зависимости от **направленности стратегии подбора упражнений, методов и организационных форм занятий** можно разделить на две группы:

- 1) технологии, ориентированные на улучшение функционального состояния занимающихся, независимо от профиля их заболеваний;
- 2) технологии, предусматривающие коррекцию конкретных проблемных зон организма.

Технологии первой группы предусматривают оздоровление занимающихся, обучение их умениям и навыкам психосоматической саморегуляции, а второй – коррекцию, компенсацию и профилактику тех или иных заболеваний: зрения, осанки, дыхания, сердечно-сосудистой системы и др.

По сложившейся в России традиции выделим три подхода к классификации физкультурно-спортивных технологий в адаптивной физической культуре.

Первый подход предусматривает классификацию технологий физкультурно-спортивной деятельности, исходя из выделения конкретных проблемных зон организма. В частности, выделяют технологии (методики) физкультурно-спортивной деятельности для лиц с нарушением зрения, слуха, с умственной отсталостью, при последствиях церебральных параличей, лиц с поражением спинного мозга, с врожденными аномалиями развития и после ампутации конечностей, а также технологии совместной работы родителей с детьми-инвалидами (Шапкова Л.В. с соавторами, 2003).

Второй подход предполагает классификацию физкультурно-спортивных технологий в зависимости от вида адаптивной физической культуры, в котором их реализуют тренеры и педагоги. Здесь выделяют технологии физкультурно-спортивной деятельности в: адаптивном физическом воспитании, адаптивном спорте, адаптивной двигательной рекреации, физической реабилитации, креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных и экстремальных видах двигательной активности (Евсеев С.П., 2002).

Третий подход предусматривает классификацию технологий в зависимости от возрастных особенностей занимающихся.

В практической работе специалист по адаптивной физической культуре будет реализовывать технологии, интегрирующие признаки всех трех выделенных подходов. Например, он будет осуществлять технологию спортивной деятельности (на материале конкретного вида адаптивного спорта) с незрячими (или слабовидящими) детьми 12-летнего возраста или технологии адаптивного физического воспитания юношей 16 лет с последствиями заболевания детским церебральным параличом и т. п.

Характеристика технологий физкультурно-спортивной деятельности

Рассмотрим наиболее общие черты технологий физкультурно-спортивной деятельности в различных видах адаптивной физической культуры с учетом основных характеристик педагогической технологии, изложенных в первой главе учебника.

I. Предварительное проектирование учебно-воспитательного процесса и последующее воспроизведение проекта на занятиях.

Обобщение опыта применения физических упражнений в работе с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, позволяет констатировать, что предварительное проектирование учебно-воспитательного процесса и последующее воспроизведение проекта на занятиях применяют в адаптивной физической культуре значительно реже и в существенно менее строгом виде по сравнению с традиционной физической культурой. Это можно объяснить как объективными причинами (особенностями занимающихся, имеющих те или иные отклонения в состоянии здоровья), так и субъективными факторами (чрезмерной осторожностью педагогов, недостаточным уровнем их теоретической подготовки, отсутствием соответствующей диагностической аппаратуры и др.).

Поэтому о технологиях физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре в соответствии с понятием, рассмотренным в первой главе, можно говорить лишь применительно к некоторым ее видам.

Одним из таких видов стало адаптивное физическое воспитание, реализуемое в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии.

Предварительное проектирование учебно-воспитательного процесса в данных образовательных учреждениях обусловлено действующими государственными программами по физической культуре для каждого из восьми видов коррекционных учреждений: для обучения и воспитания незрячих детей (коррекционное учреждение I вида), слабослышащих (II вида), незрячих и слабовидящих (III и IV вида), с тяжелой речевой патологией (V вида), с нарушениями опорно-двигательного аппарата (VI вида), с задержкой психического развития (VII вида), с умственной отсталостью (VIII вида) учащихся (обучающихся и воспитанников).

На основании действующих государственных программ учителя разрабатывают годовые и четвертные планы-графики, а также конспекты (полные или сокращенные) уроков, которые реализуют в учебно-воспитательном процессе.

Значительно хуже обстоит дело с адаптивным физическим воспитанием в обычной массовой школе, где его реализуют с учащимися специальных медицинских групп (СМГ). Здесь лишь делаются первые попытки разработки конкретных программ по адаптивной физической культуре, предварительного проектирования учебно-воспитательного процесса, организации его в рамках действующего школьного расписания (Аксенова О.А., 2002, 2003, 2004).

Данное обстоятельство объясняется тем, что существующая система адаптивного физического воспитания в массовой школе с учащимися СМГ, количество которых в последние годы постоянно растет и достигает 30–40 % общего количества школьников, строится по остаточному принципу и, как правило, либо совсем не проводится, либо проводится по усмотрению учителей физической культуры, которые, по существу, оправдывают отсутствие попыток предварительного проектирования учебно-воспитательного процесса большим количеством нозологических форм заболеваний школьников и необходимостью воплощения в жизнь принципа индивидуализации.

Так, например, в одном из последних пособий для учителей – «Настольной книге учителя физической культуры»

В.К. Велитченко отмечает, что «оплата труда учителей, проводящих занятия с учащимися спецгруппы, должна производиться в пределах имеющейся экономии денежных средств по фонду зарплаты учителей с их тарификацией по ставкам зарплаты» (с. 61).

Ко второму виду адаптивной физической культуры, где активно внедряют технологии физкультурно-спортивной деятельности, относится адаптивный спорт. Здесь используют подход к проектированию учебно-тренировочного процесса (планирование объема и интенсивности тренировочных нагрузок, отдыха и восстановительных мероприятий в рамках макро-, мезо-, микроциклов и т. п.), хорошо зарекомендовавший себя в практике спорта высших достижений у здоровых людей (Матвеев Л.П., 1991, 2005; Холодов Ж.К., Кузнецов В.С., 2000; Курамшин Ю.Ф., 2003; Рубин В.С., 2009; Иссурин В.Б., 2010 и др.).

В целом ряде субъектов Российской Федерации действуют детско-юношеские спортивно-адаптивные школы для детей с отклонениями в состоянии здоровья и детей-инвалидов. Такие учреждения, реализующие дополнительное образование детей физкультурно-спортивной направленности (с незначительными расхождениями в названии), функционируют в Красноярске, Уфе, Воронеже, Костроме, Саратове, Туле и других городах.

Госкомспортом России подготовлены и изданы Типовые программы по видам спорта для организаций и учреждений, занимающихся с детьми с отклонениями в развитии, которые могут быть положены в основу предварительного проектирования учебно-воспитательного процесса в адаптивном спорте. К ним относятся: Типовая программа по плаванию (2002); Типовая программа по лыжным гонкам (2002); Типовая программа по настольному теннису (2003); Типовая программа по футболу (2003); Типовая программа по фехтованию на колясках (2009) и Типовой план-проспект учебной программы для физкультурно-спортивного клуба инвалидов (2003).

В настоящее время завершается разработка Специальных федеральных государственных стандартов спортивной подготовки по видам адаптивного спорта.

Данные программы и стандарты следует рассматривать как важный базис внедрения педагогических технологий в перечисленных видах адаптивного спорта.

Третьим видом адаптивной физической культуры с достаточно хорошими традициями предварительного проектирования применения физических упражнений является физическая реабилитация или лечебная физическая культура. Правда, в этом случае физкультурно-спортивная технология носит не столько педагогический, сколько лечебный потенциал (хотя в ней присутствуют обучение двигательным действиям и воспитание).

Подробные описания комплексов лечебной гимнастики с указанием дозировки упражнений, точным описанием исходных положений и способов выполнения двигательных действий, то есть важнейших компонентов технологий физкультурно-спортивной деятельности с лечебной направленностью, приведены в ряде учебников, руководств и учебных пособий по физической реабилитации и (или) лечебной физической культуре, например, в учебнике для академий и институтов физической культуры: «Физическая реабилитация» (под общей ред. проф. Попова С.Н., 1999), в руководстве для врачей: «Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации» (под ред. Каптелина А.Ф., Лебедевой И.П., 1995) и других изданиях.

Что же касается остальных видов адаптивной физической культуры, то в них внедрение технологий физкультурно-спортивной деятельности только начинается или касается лишь отдельных компонентов учебно-воспитательного процесса.

Так, например, в адаптивной двигательной рекреации при проведении походов выходного дня проектируют прежде всего организационно-хозяйственные мероприятия, а в экстремальных видах двигательной активности – мероприятия, обеспечивающие безопасность

занимающихся, создающие условия только для субъективного переживания ими риска или опасности.

II. Проект учебно-воспитательного процесса, определяющий структуру и содержание учебно-познавательной и других видов деятельности самих занимающихся.

В отличие от учебно-воспитательного процесса по другим дисциплинам дошкольного, школьного или профессионального (начального, среднего, высшего) образования в адаптивной физической культуре, включая все ее шесть видов, структуру и содержание любой деятельности занимающихся педагог всегда тщательно продумывает и проектирует.

Наиболее полно и конкретно это осуществляется в адаптивном физическом воспитании, адаптивном спорте, физической реабилитации и в экстремальных видах двигательной активности. В адаптивной двигательной рекреации и особенно в креативных (художественно-музыкальных) телесноориентированных видах двигательных проявлений человека структуру и содержание различных способов деятельности занимающихся планируют лишь в общих чертах, оставляя им свободу для поиска и творчества.

III. Процесс целеобразования.

В любом виде адаптивной физической культуры в той или иной технологии физкультурно-спортивной деятельности, независимо от преобладания в ней педагогической или лечебной составляющей, процесс целеобразования занимает центральное место. Конкретизация потребностей, мотивов, целевых установок занимающихся положена во главу угла выделения основных видов адаптивной физической культуры. Четкая формулировка целей – важнейшая часть всей работы с конкретными проблемными зонами организма человека с ограниченными возможностями.

Целеобразование, постановка общих и частных задач урока или занятия, объективный контроль качества, реализация учащимися поставленных целей и задач имеют особое значение в адаптивном физическом воспитании, адаптивном спорте, физической реабилитации. В отличие от традиционной системы занятий физическими упражнениями в перечисленных видах адаптивной физической культуры контроль качества усвоения занимающимся учебного материала (знаний, двигательных умений и навыков), уровня развития и совершенствования физических качеств и способностей обязательно сочетают с контролем уровня развития личности в целом. Причем повышенное внимание к личностным характеристикам занимающихся уделяют в адаптивной двигательной рекреации и особенно в креативных телесно-ориентированных видах активности.

IV. Структурная и содержательная целостность всего учебно-воспитательного процесса.

При разработке проекта будущей технологии физкультурно-спортивной деятельности необходимо стремиться к гармоничному взаимодействию всех элементов физкультурно-спортивной (педагогической и лечебной) системы:

- занимающихся;
- целей обучения и воспитания (лечения) (общих и частных);
- содержания обучения и воспитания (лечения);
- процессов обучения и воспитания (лечения);
- педагогов (тренеры-преподаватели, учителя, инструктора-методисты по адаптивной физической культуре);
- организационных форм работы.

Проект технологии физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности необходимо разрабатывать как в рамках одного периода обучения и воспитания (лечения), так и на весь период применения педагогической (лечебной) технологии.

В заключение необходимо отметить, что выполнение всех требований, предъявляемых к педагогическим технологиям, применительно к адаптивной физической культуре – дело будущего. Стремиться же к этому необходимо уже сегодня.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение физических упражнений, используемых в адаптивной физической культуре.
2. Что такое классификация физических упражнений?
3. Какие классификации физических упражнений используют в адаптивной физической культуре?
4. Раскройте содержание классификации физических упражнений по анатомическому признаку.
5. Как классифицируются упражнения по структуре движений?
6. Раскройте особенности трех подходов, сложившихся в России, к классификации технологий физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре.
7. Раскройте отличительные особенности предварительного проектирования учебно-воспитательного процесса в адаптивном физическом воспитании.
8. В чем трудности разработки технологий физкультурно-спортивной деятельности в адаптивном спорте?
9. Опишите особенности физкультурно-спортивных технологий в физической реабилитации.
10. Каким образом осуществляется целеобразование в адаптивной физической культуре?
11. Какие элементы физкультурно-спортивной (педагогической и лечебной) системы необходимо учитывать при разработке проектов будущих технологий в адаптивной физической культуре?

Раздел 2

Общая характеристика основных видов технологий физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре

Глава 3

Гимнастика для лиц с отклонениями в состоянии здоровья

3.1. Оздоровительная аэробика⁵

Современные разновидности двигательной активности, такие как ритмическая, художественная гимнастика и родственные им виды спорта и оздоровительные занятия, берут начало от четырех «Д». Под этим подразумевают начальные буквы фамилий четырех основоположников музыкального ритмопластического направления в гимнастике: Жорж Дементи, Франсуа Дельсарт, Айседора Дункан и Жак Далькроз.

Эпоха аэробики началась с доктора Кеннета Кугар Купера, известного американского специалиста по оздоровительной физической культуре.

Одной из последовательниц системы Купера стала Джейн Фонда, с именем которой связывают появление и распространение танцевальной аэробики в России в начале 80-х гг. XX в.

Оздоровительная аэробика – одно из средств оздоровительной физической культуры (ОФК) и, следовательно, основная задача, на которую должны быть нацелены занятия, – это оздоровление организма занимающихся. Общепринято, что рациональная физическая тренировка, в том числе и типичная для аэробики, позволяет быстро и эффективно достичь определенных признаков здоровья: отличного самочувствия, высокой умственной и физической работоспособности, относительно небольшой длительности сна, легкого и приятного пробуждения с чувством оптимизма и желанием активной деятельности. Занятия позволяют избавиться от раздражительности, вялости, упадка сил, потребности в дополнительной стимуляции допингами (чай, кофе, наркотики и биостимуляторы), чувства усталости к вечеру даже после самого утомительного дня, симптомов так называемых болезней цивилизации: ОРЗ, диабета, ишемической болезни сердца, артрита, остеохондроза, рака и т. п. При этом появляется желание и способность активно и творчески работать, отдыхать и любить; постоянно ощущать согласие с самим собой. Занимающиеся замечают, что кожа у них становится розовой, гладкой, глаза ясные, язык чистый, дыхание свежее, фигура стройная, походка легкая, у них появляется умение владеть своим телом и т. д.

В основе методики тренировки лежат законы строения и функционирования организма человека, включая сферу высшей нервной деятельности. Определяя место аэробики среди других форм ОФК, авторы считали, что последняя имеет следующие организационно-методические направления.

⁵ Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учебное пособие для студентов вузов физической культуры / под ред. Е.Б. Мякиченко и М.П. Шерстанова. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 304 с.

1. Лечебно-реабилитационное. Объект – люди, в силу разных причин оказавшиеся ниже уровня, который условно называется «практическое здоровье», – т. е. больные или ослабленные люди.

2. Адаптивное направление. Предполагает формирование у лиц с ограниченными возможностями (инвалидов) качеств и способностей, позволяющих им в той или иной степени компенсировать поврежденные функции. Это позволяет повысить разнообразие, эмоциональную окрашенность их жизни, расширить круг общения.

3. Рекреативное направление. Двигательная (физическая) рекреация – восстановление физического и психоэмоционального состояния людей через активный отдых путем организации развлечений, активного досуга и т. д. с использованием средств физической культуры. Оздоровительный, восстановительный эффект достигается через эмоциональную разрядку, развлечение, получение удовольствия, смену места и области деятельности. При этом, как правило, цели развития каких-либо физических или психофизических способностей или качеств не ставятся. В этом направлении можно выделить две относительно самостоятельные формы: спортивно-оздоровительный туризм и анимацию (физкультурные развлечения «на природе», спорт «выходного дня», занятия и игры в домах отдыха и пансионатах, танцы).

4. Кондиционно-профилактическое направление. Занятия направлены на поддержание оптимального уровня развития физических качеств и внешнего вида, улучшение здоровья «здоровых», профилактику «болезней цивилизации», «возрастных» заболеваний.

Это направление от предыдущего отличается тем, что, во-первых, используют в основном организованные формы занятий; во-вторых, при их использовании целенаправленно подбирают наиболее эффективные средства и методы воздействия на те системы и органы, от которых в первую очередь зависит здоровье человека; в-третьих, предполагается получение существенного тренировочного эффекта в отношении исполнительных и обеспечивающих двигательные действия систем организма.

Оздоровительная аэробика относится к четвертому направлению ОФК, хотя и может быть использована как одно из средств в рекреационном и адаптивном направлениях.

Комплексы физических упражнений оздоровительной направленности должны позволять использовать дыхательные упражнения и развивать навыки концентрации внимания.

Если характер физической тренировки позволяет достаточно длительно концентрировать внимание на определенных мышечных группах или активных в данный момент областях тела, то тем самым формируется условно-рефлекторный навык, позволяющий не только устойчиво фиксировать внимание на объекте, но и вызывать требуемые вегетативные реакции в организме (основа психофизиологического аутотренинга). Этот навык – основа любой психорегулирующей тренировки. Статодинамические упражнения создают основу выносливости в упражнениях локального, регионального и глобального характера.

Анаболический эффект, создаваемый статодинамическими упражнениями, кроме общего положительного влияния на здоровье, служит прекрасным средством для реабилитации после травм и повреждений мышечно-связочного аппарата и снижения толщины подкожного жира.

Правильная организованная статодинамическая часть занятия с использованием подходов лечебной физической культуры (ЛФК), гимнастики цигун, ниши, хатха-йоги и т. д. позволяет добиться высокого оздоровительного эффекта в отношении внутренних органов.

Как правило, в практике преподаватели-инструкторы, используя поточный метод проведения упражнений, применяют различные формы построения занятий: создают программу конкретных движений под различные музыкальные произведения (хореография класса); формируют движения в «блоки» (блоковая хореография); используют короткие связки движений (бейс-хореография), постоянно их трансформируя; применяют свободное модифицирование упражнений в соответствии с музыкальным сопровождением и объеди-

няют (смешивают) различные формы хореографии для реализации задач (фристайл-хореография). Весь данный период аэробной нагрузки подчинен только одной цели – удержанию заданной интенсивности, что достигается при помощи средств регулирования интенсивности и координации при использовании различных хореографических форм построения занятия, движений, позволяющих постепенно понизить интенсивность для перехода к партерной (силовой) части занятия.

3.2. Ритмическая гимнастика⁶

Ритмическая гимнастика сочетает в себе компоненты, которые как нельзя лучше отвечают особенностям детского возраста. Потребность детей в двигательной активности, как говорилось выше, полнее всего реализуется в игре, особенно в дошкольном и младшем школьном возрасте. Главный возбудитель игры – удовольствие и приятность траты накопившихся сил и энергии. Поэтому включение игровых элементов делает занятия ритмической гимнастикой привлекательными для детей.

Под влиянием ритмической гимнастики у детей развивается внимание, они учатся сосредоточиваться в каждый момент времени на том, что им преподают, делают обычно это легко и весело, без большого напряжения. В упражнениях достигается четкая определенность, их нельзя «смазать», сделать поспешно. Каждый ребенок на виду, и каждое его неверное движение бросается в глаза и сразу корректируется. Так формируется способность к устойчивому вниманию и собранность, являющиеся важными предпосылками успешной учебной деятельности. Дети становятся ловкими, изящными, координированными и свободными в движениях, красиво сидят и ходят, их походка делается легкой и грациозной.

Ритмическая гимнастика придает естественную уверенность и непринужденность, в значительной мере обусловленную сознанием власти над движениями своего тела в пространстве. Главный же результат занятий ритмической гимнастикой – воспитание строгой внутренней дисциплины, причем это достигается не интенсивной утомительной работой, а радостной для ребенка деятельностью, отвечающей его природным склонностям к ритму, движению, красоте. Ритмическая гимнастика не только способствует физическому развитию детей, но и оказывает существенное влияние на общее развитие.

В табл. 3.1 приводится примерная схема составления комплексов ритмической гимнастики для учащихся младших, средних и старших классов. В этой схеме подробно даны части комплекса, серии, цепочки различных упражнений и количество упражнений в каждой из них. Если ее придерживаться, то можно без особого труда самому составить комплекс ритмической гимнастики для нужного вам класса, используя также материал табл. 3.2.

Таблица 3.1

Схема составления комплекса ритмической гимнастики

⁶ В разделе использованы материалы В.Н. Курьсь, Н.Н. Грудницкой. Ритмическая гимнастика в школе: учебное пособие / под ред. В.Н. Курьсь. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 1998. – 204 с.: ил.

Часть комплекса	Длительность, мин	Количество упражнений	Преимущественная направленность упражнений
Подготовительная	4	6	1. На осанку 2. Типа ходьбы на месте 3. Танцевальные шаги 4–6. Общего воздействия
Основная, 1-я серия (в исходном положении стоя)	6	9	1. Для мышц шеи 2–3. Для рук и плечевого пояса 4–6. Для туловища 7–9. Для ног

2-я серия (пиковая нагрузка)	2	9	Разнообразные виды бега и прыжков
3-я серия (упражнения из и.п. сидя и лежа)	6	9	1. Руки 2. Туловище 3. Таз 4. Брюшной пресс 5. Ноги 6. Общее воздействие 7. Брюшной пресс 8. Ноги 9. Общее воздействие
Заключительная	2	3	1. На гибкость 2. На расслабление 3. Дыхание
Всего	20	36	

Таблица 3.2

Темпы, используемые в ритмической гимнастике

Темп музыки	Количество акцентов в минуту	Характер упражнений
Медленный	40–60	Дыхательные упражнения, упражнения на расслабление, волны руками, туловищем, упражнение на равновесие
Умеренный	60–90	Упражнения на растягивание, для мышц шеи, элементы психорегулирующей гимнастики, упражнения гимнастики йогов
Средний	90–120	Упражнения спортивно-гимнастического стиля (махи, наклоны, выпады, на силу), элементы джазового танца, для рук, плечевого пояса, туловища, разновидности ходьбы, танцев, шаги
Быстрый	120–140	Бег, прыжки, махи, танцевальные движения
Очень быстрый	140–180	Бег, подскоки, танцы типа рок-н-ролла

Комплексы ритмической гимнастики для вводной и основной частей урока (с учетом противопоказаний) представлены в табл. 3.3, 3.4 и 3.5.

Коллективная форма занятий ритмической гимнастикой отвечает особенностям детского возраста. В младшем школьном возрасте, когда начинает формироваться самооценка ребенка, в коллективной форме занятий детей привлекает возможность проявления их индивидуальных способностей. В этом возрасте происходит интенсивное развитие нравственных качеств, расширяется эмоциональный опыт ребенка, и в связи с этим коллективная форма занятий очень ценна.

Таблица 3.3

Комплекс № 1 для учащихся 1—2-х классов «Игрушки». Музыка И. Ефремова, «Ни кола, ни двора»

Игра	Упражнения
1. «Чебурашка»	И.п. – о.с. 1–3 – три шага на месте или с продвижением; 4 – притоп с полунаклоном в сторону притопывающей ноги, руки к ушам, локти вниз, ладони вперед; 5–8 – то же, но с другой ноги
2. «Матрешка»	И.п. – стойка ноги врозь, руки на поясе. 1–4 – два раза подняться и опуститься на носках; 5–7 – два наклона головы вправо, указательный палец правой руки к правой щеке; 8 – и.п.; 9–16 – то же в другую сторону
3. «Лягушонок»	И.п. – то же. 1– руки вперед; 2– полуприсед, руки в стороны; 3–6 – повторить 2 раза движения счетов 1–2; 7–8 – и.п.
4. «Насос»	И.п. – о.с. 1– полуприсед, руки вверх; 2 – и.п.; 3– наклон вперед, руки назад; 4 – и.п. Повторить 8 раз
5. «Гуси»	И.п. – о.с. 1–2 – руки дугами в стороны-вверх – вдох; 3–4 – руки вниз – выдох

Комплекс № 2 для учащихся 1—2-х классов Музыка И. Ефремова, «Песенка друзей»

Игра	Упражнения
1. «Деревце»	И.п. – о.с. 1–2 – правая нога назад на носок, руки вверх – вдох; 3–4 – и.п. – выдох; 5–8 – то же с другой ноги
2. «Кукла»	И.п. – о.с. 1–2 – правую ногу вперед, руки в стороны ладонями вперед, наклон головы вправо; 3–4 – и.п.; 5–6 – то же, но с левой ноги; 7–8 – и.п.; 9–10 – правую согнутую скрестно назад, руки в стороны; 11–12 – и.п.; 13–16 – то же, но с левой ноги
3. «Петушок»	И.п. – стойка ноги врозь. 1–2 – поднимая руки в стороны, 2 хлопка по бедрам; 3 – полповорота вправо, правая нога на пятке, носок на себя, прогнуться, правая кисть на голове, ладонь влево, пальцы врозь кверху («гребень»), левая рука за спиной ниже пояса, пальцы врозь назад («хвост»); 4 – и.п.; 5–6 – то же, что и на счет 1–2; 7–8 – то же, что и на счет 3–4, но влево
4. «Мишка»	И.п. – о.с. 1 – упор согнувшись, шаг левой рукой и ногой вперед; 2 – то же правой ногой и рукой; 3–4 – то же, что и на счет 1–2; 5–8 – четыре шага назад с полунаклонами в одноименную сторону, руки полусогнуты в стороны, ладони вперед, пальцы врозь
5. «Олень»	И.п. – стойка ноги врозь 1 – наклон назад, руки на пояс; 2 – выпрямиться, руки вверх ладонями вперед; 3 – полуприсед, руки скрестно над головой; 4 – то же, что и на счет 2
6. «Сударушка»	И.п. – руки на пояс 1 – полуприсед с наклоном вправо, хлопок ладонями справа; 2 – и.п.; 3–4 – то же, но влево; 5–6 – тройной притоп правой; 7–8 – то же, но левой ногой
7. «Буратино»	И.п. – о.с. 1–2 – поворот туловища вправо, руки согнуты, пальцы врозь к носу; 3–4 – то же, но в другую сторону
8. «Цапля»	И.п. – о.с. 1 – правую ногу согнуть вперед (повыше); 2 – наклон вперед; 3 – правую ногу и туловище выпрямить; 4 – и.п.; 5–8 – то же, но левой ногой

9. «Мяч»	И.п. – стойка ноги врозь, руки на поясе. 1–6 – шесть пружинящих приседаний с небольшими подскоками; 7–8 – и.п.; 9–10 – полуприсед на левой, правая вперед на пятку, полунаклон вправо; 11–12 – и.п.; 13–16 – то же, что и на счет 9–12, но в другую сторону
10. «Бармалей»	И.п. – стойка ноги врозь, руки вверх. 1 – полуприсед на левой, мах правой в сторону, наклон вперед, руки вперед ладонями вперед; 2 – и.п.; 3–4 – то же, что и на счет 1–2; 5 – полуприсед, прогнуться, руки в стороны, предплечьем вверх, ладони вперед, пальцы врозь; 6 – и.п.; 7–8 – то же, что и на счет 5–6; 9–16 – то же, что и на счет 1–8, но другой ногой
11. «Зайчики»	1–4 – четыре прыжка на двух ногах вправо, руки согнуты, прижаты к груди, ладони книзу; 5–8 – то же, но с продвижением влево
12. Ходьба по «ступенькам»	1–8 – ходьба с высоким подниманием бедра

Комплекс № 3 для учащихся 3—4-х классов Музыка В. Шаинского, «Песенка про улыбку»

Игра	Упражнения
1. «Рисуем солнце»	И.п. – о.с. 1–2 – шаг левой влево, правую вправо на носок, правую руку дугой вовнутрь, вверх – вдох; 3 – шаг правой, левую влево на носок, правую руку вправо; 4 – левую приставить, правую руку вниз – выдох; 5–8 – то же в правую сторону
2. «Скакалка»	И.п. – стойка руки в стороны, пальцы в кулак. 1–4 – четыре раза подняться и опуститься на носках с одновременными вращениями рук вперед; 5–6 – полуприсед, дугами скрестно руки вверх; 7–8 – дугами внутрь руки в и.п.; 9–12 – то же, что и на счет 1–4, но вращая руки назад; 13–14 – полуприсед, дугами скрестно руки вниз; 15–16 – выпрямиться, дугами вверх руки в и.п.

3. «Паровоз»	И.п. – стойка руки согнуты, локти прижаты к туловищу. 1 – шаг левой, руки согнуты вперед, полунаклон прогнувшись; 2 – приставить правую, наклон прогнувшись, руки вперед; 3 – шаг левой назад, выпрямиться; 4 – приставив правую, руки в и.п.
4. «Мельница»	И.п. – стойка руки в стороны. 1–3 – поворот переступанием направо на 360°, наклон назад; 4 – и.п.; 5 – полуприсед, руки скрестно вперед; 6 – и.п.; 7–8 – то же, что и на счет 5–6; 9–16 – то же, что и на счет 1–8, но начиная влево
5. «Пингвин»	И.п. – основная стойка. 1 – наклон вперед захватом; 2–3 – два шага вперед с левой; 4 – приставить левую; 5–6 – два шага назад с правой; 7 – приставить правую; 8 – и.п.
6. «Печем пирожки»	И.п. – стойка ноги врозь, руки вперед ладонь в ладонь. 1 – полуприсед, наклон вправо, левая ладонь на правой; 2 – и.п.; 3–4 – то же влево; 5–8 – то же, что и на счет 1–4; 9–10 – полуприсед, ладони вниз; 11–12 – и.п.; 13–16 – то же, что и на счет 9–12
7. «Привет»	И.п. – стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 – поворот туловища вправо, левую руку вверх; 2–3 – два движения левой кистью вправо-влево (приветствие); 4 – и.п.; 5–8 – то же, но влево
8. «Присядка»	И.п. – стойка руки в стороны. 1–4 – четыре прыжка на левой ноге с поворотом направо на 360°, правую ногу – вперед-вниз; 5 – приставляя правую, присед, руки на пояс; 6 – полповорота налево, стойка на правой, левую вперед на пятку, руки в стороны, ладони вверх; 7–8 – то же, что и на счет 5–6, но в другую сторону; 9–16 – то же, что и на счет 1–8, но начиная с правой
9. «Качели»	И.п. – широкая стойка. 1 – выпад влево, руки влево-вверх; 2 – и.п.; 3 – выпад вправо, руки вправо-вверх; 4 – и.п.

10. «Робот»	И.п. – стойка ноги врозь, руки согнуть и вперед, предплечья параллельны полу, ладони вниз. 1 – поворот направо на пятках; 3–4 – два скрестных движения предплечьями; 5 – поворот налево на пятках; 6 – руки в стороны, предплечья вниз, ладони назад, голову вниз; 7 – шаг левой на месте, правую приподнять, полунаклон влево; 8 – и.п.; 9–16 – то же, что и на счет 1–8, но поворот налево
11. «Рисуем солнце»	Повторить упражнение № 1

3.3. Базовая аэробика⁷

Оздоровительные программы аэробики привлекают широкий круг занимающихся своей доступностью, эмоциональностью и возможностью изменять содержание уроков в зависимости от их интересов и подготовленности.

Основу любого урока составляют различные упражнения, выполняемые в ходьбе, беге, скачках, а также упражнения на силу и гибкость, выполняемые из разных исходных положений.

Выбор упражнений для конкретного урока зависит в первую очередь от возраста и уровня подготовленности занимающихся. В аэробике различают упражнения, выполняемые с низкой (ударной) нагрузкой (Low impact или Lo) и высокой (ударной) нагрузкой (High impact или Hi). В данном случае слово «impact» обозначает толчковую нагрузку, оказываемую на суставы и позвоночник при выполнении разных вариантов ходьбы, бега и прыжков. В уроках аэробики часто используются различные комбинации движений рук и ног с разной нагрузкой. Например: Lo-движения ногами и Hi-движения руками.

При выполнении упражнений с низкой (ударной) нагрузкой (Lo) одна стопа обязательно должна быть на полу. Амплитуда движений руками ограничивается высотой уровня плеч (горизонтали). При движениях с высокой (ударной) нагрузкой (Hi) обе ноги на короткое время могут не соприкоснуться с полом (т. е. упражнение выполняется с фазой полета), а руки могут подниматься выше уровня плеч (горизонтали).

Занятия аэробикой с оздоровительной направленностью проводят в виде урока. Преимущества урочной формы проведения занятий заключаются в том, что учебный процесс возглавляет квалифицированный учитель (преподаватель), обеспечивающий решение задач и максимальную продуктивность занятий.

При разработке тренировочных программ прежде всего нужно определить цели, продумать направленность и подобрать содержание занятий на различные по длительности циклы (год, полугодие, квартал, месяц, ежедневные занятия). Как и в любом виде двигательной активности, в занятиях аэробикой решают три основных типа педагогических задач – воспитательные, оздоровительные и образовательные. В адаптивном физическом воспитании решают также коррекционные, компенсаторные и профилактические задачи. Объем средств (содержание и виды движений), используемых в конкретных уроках для решения этих задач, зависит от основной цели занятий и контингента занимающихся.

Технология конструирования программы занятий аэробикой:

⁷ Е.С. Крючек. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: учебно-методическое пособие. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 64 с.: ил. (Библиотечка тренера).

- выбор вида оздоровительных занятий с учетом интересов занимающихся и их подготовленности;
- подбор музыки с определенным числом ритмичных ударов в минуту для каждого упражнения;
- запись фонограммы для всего урока (без перерывов в звучании музыки);
- конструирование упражнений и хореографических соединений для разных частей урока;
- распределение в уроке различных по нагрузке упражнений и соединений;
- разучивание тренером разработанной программы (само-тренировка);
- обучение занимающихся упражнениям и хореографическим соединениям оздоровительной программы;
- управление нагрузкой на последующих занятиях и т. д.

Таблица 3.6

Общая структура урока оздоровительной аэробики

Часть урока	Направленность	Продолжительность (мин)	Зона воздействия и направленность упражнений	Основные упражнения	Указания
Подготовительная	Разминка (разогревание – warm up)	5–10	Локальные (изолированные) движения частями тела	Повороты головы, наклоны, круговые движения плечами, выставление ноги на носок, движения стопой	Рекомендуется использовать низкий или средний темп движений, с небольшой амплитудой
			Совмещенные движения для обширных мышечных групп	Полуприседы, выпады, движения туловищем, варианты шагов на месте и с перемещениями в сочетании с движениями руками	Упражнения на координацию и усиление кровотока выполнять в среднем темпе с увеличением амплитуды
	Стретчинг – упражнения на гибкость (stretching)		Изолированные движения для мышц бедра и голени	Растягивание мышц голени, передней и задней поверхности бедра, поясницы	Выполнять в медленном и среднем темпе в положении стоя, с опорой руками о бедра, без использования махов и пружинящих движений
Основная	Аэробная (aerobics)	20–30	Аэробная разминка (3–10 мин)	Базовые элементы и усложнение движений, варианты ходьбы с движениями руками	Разучивание танцевальных соединений в среднем темпе на месте и с передвижениями в разных направлениях

Подготовительная	Разминка (разогревание – warm up)	5–10	«Аэробный пик» (не менее 15 мин)	Танцевальные комбинации аэробных шагов и их вариантов, бег, прыжки в сочетании с движениями рук	Разучивание сочетаний – «блоков» упражнений на месте и с перемещениями в разных направлениях, увеличение нагрузки за счет координационной сложности, амплитуды и интенсивности движений
			Первая аэробная «заминка» (2–5 мин)	Базовые движения, варианты ходьбы с уменьшающейся амплитудой движений рук	Уменьшение амплитуды перемещений, темпа движений
				Амплитудные движения руками, сгибания и разгибания опорой руками о бедра	Движения выполняют в стойке ноги врозь, выпаде и полуприседе, сочетая с дыханием, темп движений замедляют
Упражнения на полу (floor work) – «каллистеника, фитнес»	5–30	Упражнения для мышц туловища	В положении лежа упражнения на силу и силовую выносливость мышц брюшного пресса и спины	Можно использовать упражнения с утяжелителями, амортизаторами, на тренажерах	

			Упражнения для мышц бедра	В положении лежа упражнения на силовую выносливость приводящих и отводящих мышц бедра	
			Упражнения для мышц рук и плечевого пояса	Варианты сгибания и разгибания рук в различных исходных положениях	
Заключительная	«Вторая заминка» – остывание. Снижение нагрузки	2–5	«Глубокий стретч» Упражнения на гибкость, «общая заминка»	Растягивание мышц передней, задней и внутренней поверхности бедра, голени, мышц груди, рук и плечевого пояса	В разных исходных положениях, медленно, с фиксацией поз и последующим расслаблением

Представленная в табл. 3.6 общая структура урока аэробики может иметь разные варианты в содержании и продолжительности как отдельных частей, так и всего занятия. В так называемом стандартном классе (тренировочном занятии) рекомендована общая продолжительность урока от 45 до 60 мин. В отдельных типах уроков может отсутствовать силовая серия упражнений и за счет ее удлиняться аэробная часть. Для начинающих рекомендуют удлинять разминку и силовую (партерную) часть урока, при этом уменьшая аэробную («аэробный пик»).

В теории оздоровительной физической культуры (в частности, аэробики) еще недостаточно научно разработанных рекомендаций по сочетанию интенсивности нагрузки, зависящей от вариантов техники движений для разных частей урока. С осторожностью нужно относиться и к увеличению компонентов тренировочного режима в занятиях (частоты и длительности занятий, интенсивности нагрузки).

Для деятельности учителя, тренера (инструктора) характерны два типа конструирования программ и проведения уроков аэробики – свободный (фристайл) и структурный (хореографический).

Рассмотрим примеры некоторых вариантов построения занятий разной целевой направленности (табл. 3.7), предложенные К.Б. Андреев. Следует оговориться, что подобная классификация уроков и уточнение их содержания предложены как вариант спортивно-прикладной подготовки.

Таблица 3.7

Варианты построения занятий аэробикой

Тип урока	Части урока	Длительность	Планируемая ЧСС
Обучающий	Разминка	2–5	90–120
	Стретчинг	3–4	90–110
	Аэробная	12–25	130–150
	Заминка	2–5	90–100
Силовой	Разминка	2–5	90–120
	Стретчинг	3–4	100–150
	Калистеника	15–20	90–130
	Заминка	2–5	80–90
Танцевально-разогревающий	Разминка	2–5	90–120
	Танцевальная	7–12	140–150
	Заминка	2–5	до 110

Групповые занятия отличаются большим разнообразием, которое достигается за счет изменения приемов организации и проведения. Деятельность занимающихся на уроках аэробики может быть организована по-разному даже при использовании одной и той же оздоровительной программы. Можно применить фронтальный (все занимающиеся одновременно выполняют упражнения), индивидуальный (самостоятельное выполнение задания под руководством тренера) или круговой способы (выполнение упражнений на «станциях» с различной целевой направленностью в составе небольшой группы). В последнее время широкое распространение получили разные авторские программы силовой круговой и танцевальной круговой аэробики.

Базовые движения⁸

Состав движений классического занятия аэробикой можно подразделить на движения аэробной части, партерной части и стретчинга. Движения, используемые в этих частях занятия, имеют специфическую целевую направленность и технику исполнения.

Базовыми движениями аэробной части занятия считают:

- 1) шаг (march);
- 2) бег (jog);
- 3) скип (skip);
- 4) сгибание ноги вперед – поднятие колена (knee lift);
- 5) мах (kick);
- 6) прыжок ноги врозь-вместе (jumping jack);
- 7) выпад (lunge) – см. табл. 3.8.

Все базовые движения могут выполняться в различных плоскостях: сагиттальной, фронтальной, горизонтальной.

Существуют различные сочетания и вариации базовых движений:

- скрестный шаг в сторону (grape wine);
- шаг ноги врозь-вместе (V-step);
- приставной шаг (step touch) и т. д.

При составлении двигательных композиций не следует ограничиваться только базовыми движениями. Предполагается, что преподаватель «украшает» аэробную часть занятия

⁸ Аэробика. Теория и методика проведения занятий... С. 47–52.

элементами стилизации из других видов аэробики (сальса, фанк и т. д.), использованием танцевальных элементов, стилизацией базовых движений.

Таблица 3.8

Описание и критерии правильности техники выполнения базовых движений

Базовое движение	Методика
1. Шаг (march)	Традиционный шаг на месте с «оттягиванием» стопы при подъеме ноги. При выполнении шага следует соблюдать корректную, прямую осанку и не наклонять туловище вперед-назад
2. Бег (jog)	Традиционный бег на месте с захлестыванием голени назад почти до касания ягодиц пяткой согнутой ноги. Тело слегка наклонено вперед. Желательно отсутствие угла в тазобедренных суставах (угла между туловищем и бедром)
3. Скип (skip)	Подскок на опорной ноге, другую ногу согнуть в коленном суставе почти до касания ягодицы, далее, выполняя второй подскок на опорной ноге, выпрямить ногу вперед под углом 30–40°. К особенностям техники данного движения относится контролируемое выпрямление ноги вперед с четкой фиксацией выпрямленной ноги (не должно присутствовать бесконтрольное выпрямление ноги – «футбол»). При выполнении следует сохранять корректную прямую осанку. Выпрямляющаяся вперед нога не должна разворачиваться наружу
4. Сгибание ноги вперед – поднимание колена (knee lift)	Сгибание ноги вперед на уровне горизонтали или выше. Носок поднятой ноги «оттянут». Угол между голенью и бедром прямой или острый. Отсутствует движение туловища вперед-назад. Колено согнутой ноги наружу не разворачивать
5. Мах (kick)	Мах прямой ногой вперед. Нога должна подниматься на уровень горизонтали или выше и не разворачиваться наружу или внутрь. Таз во время выполнения маха фиксирован. Движение следует выполнять только в тазобедренном суставе, не наклонять туловище вперед или назад

6. Прыжок – ноги врозь- вместе (jumping jack)	В положении ноги врозь, ноги слегка развернуты наружу, колени немного согнуты амортизируя. Ширина разведения ног – чуть шире плеч. Ноги нужно согнуть так, чтобы колени не «выходили» за стопу. В положении ноги вместе стопы параллельно или слегка разведены наружу. При выполнении упражнения сохранять правильную осанку
7. Выпад (lunge)	При выполнении данного движения центр массы перемещают по вертикали. Одну ногу перемещают вперед, другую – назад. Тяжесть тела распределяют одинаково на обе ноги. Ширина между ногами во фронтальной плоскости соответствует ширине плеч. Туловище вертикально

3.4. Фитбол-аэробика⁹

Фитбол-аэробика – аэробика преимущественно партерного характера с использованием специальных резиновых мячей большого размера. Сидя на мяче или опираясь на него различными частями тела, а также опираясь мячом о стенку, можно бесконечно менять исходные положения и выполнять большое количество упражнений, оказывающих изолированное воздействие на различные группы мышц. Эта аэробика забавна, вносит разнообразие в занятия и благотворно воздействует (что доказано медицинскими исследованиями) на состояние спины и позвоночника.

Упражнения в фитболе могут выполняться в разных исходных положениях. Упражнения в исходном положении сидя на мяче тренируют мышцы тазового дна, работа которых важна при патологии мочеполовой системы (особенно это касается энурезов, опущения почек, матки и пр.). Условия выполнения упражнений лежа на мяче гораздо тяжелее, чем на полужесткой устойчивой опоре, так как упражнения выполняют в постоянной балансировке, и при этом работают самые мелкие и глубокие мышцы, необходимые для удержания туловища в симметричном положении. В связи с этим упражнения лежа на мяче на спине и лежа на мяче на животе решают задачу создания мышечного корсета, превосходно укрепляя мышцы спины и брюшного пресса.

Фитболы позволяют индивидуализировать лечебновоспитательный процесс (занятие), конкретно корректировать имеющиеся нарушения осанки во фронтальной или сагиттальной плоскостях.

Фитболы позволяют корректировать нарушение осанки без использования специальных валиков и приспособлений под области кифозов. Так, например, при сутулой и круглой спине необходимо выполнять упражнения лежа на мяче на спине, а при плосковогнутой и кругловогнутой – лежа на мяче на животе. Естественная плавная выпуклость мяча заменяет валики, корректируя имеющиеся деформации позвоночника.

При нарушениях осанки изменяют последовательность включения в работу мышц агонистов, антагонистов, синергистов, нейтрализаторов и стабилизаторов, что приводит, в свою очередь, к неоптимальному двигательному стереотипу. Грамотно подобранные упражнения в фитболах, позволяющие ослабленные мышцы укрепить, а спазмированные расслабить,

⁹ Потапчук А.А., Лукина Г.Г. Фитбол-гимнастика в дошкольном возрасте: учебно-методическое пособие. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999. – 80 с.

помогут убрать мышечный дисбаланс, сформировать правильную осанку и создать хороший мышечный корсет.

При сколиотической болезни занятия в фитболах используют ограниченно и осторожно. Прогрессирование сколиотической болезни любой степени служит противопоказанием к упражнениям на мячах вследствие повышенной подвижности позвоночника при выполнении упражнений.

При стабильных формах сколиоза I степени можно применять фитболы, однако следует избегать вращений, скручиваний, подпрыгиваний и асимметричных упражнений на мячах.

1-й комплекс

1. И.п. – сидя на мяче, руки к плечам. **1** – руки на мяч; **2** – и.п.
2. Стоя лицом к мячу, руки за спину, ноги врозь. **1–2** – наклон вперед не сгибая ног, ладони на мяч; **3–4** – и.п. (Выполнить 5 раз.)
3. Сидя на мяче, руки с двух сторон на мяче сбоку. **1–2** – правую ногу согнуть и поставить стопой на мяч; **3–4** – и.п. То же левой. (Выполнить 3–4 раза.)
4. И.п. – сидя на мяче, руки на поясе. **1–2** – наклон вправо, коснуться правой ноги; **3–4** – и.п. То же левой. (Выполнить 3–4 раза.)
5. Сидя на полу спиной к мячу, придерживая мяч руками. **1–2** – выпрямить ноги; **3–4** – согнуть ноги. (Выполнить 4–6 раз.)
6. Подскоки с ноги на ногу вокруг мяча и ходьба на месте. Смена направления.
7. Повторить первое упражнение.

2-й комплекс

1. «Хлопок». И.п. – стоя лицом к мячу. **1–2** – руки через стороны вперед, хлопнуть, сказать «хлоп»; **3–4** – и.п. (Выполнить 6 раз.)
2. «Дотянись». И.п. – сидя, ноги врозь, руки на поясе. **1–2** – руки через стороны вверх, наклон вперед, коснуться носков – выдох; **3–4** – и.п. – вдох.
3. «Приседание». И.п. – стоя лицом к мячу. **1–2** – поднимая пятки и разводя колени, присесть, руки прямые на мяче, спина прямая; **3–4** – и.п. (Выполнить 5 раз.)
4. «Поворот». И.п. – спиной к мячу, руки на поясе. **1–2** – поворот направо, правой рукой коснуться мяча; **3–4** – и.п. То же влево. Ноги не сгибать, смотреть в сторону поворота. (Выполнить 3–4 раза.)
5. «Ноги врозь». И.п. – сидя на полу, лицом к мячу, ноги врозь, руки в упоре сзади. **1** – согнуть ноги ближе к себе; **2** – ноги врозь, не задевая мяч. (Выполнить 4–6 раз.)
6. «Шагают и прыгают». И.п. – стоя боком к мячу, 10–12 шагов, не отрывая носков ног, прыжки вокруг мяча, ходьба на месте. (Выполнить 3–4 раза.)

3-й комплекс

1. «Шагают пальцы». И.п. – встать на колени и сесть на пятки, мяч справа. Перебирая пальцами правой руки, прокатить мяч вокруг себя. То же влево. (Выполнить 5 раз.)
2. «Насос». И.п. – сидя на мяче, руки на пояс. **1–2** – наклон вправо (влево), говорить «ш-ш-ш»; **3–4** – и.п.
3. «Работают ноги». И.п. – сидя, ноги врозь, лицом к мячу, руки в упоре сбоку. **1** – согнуть правую ногу; **2** – и.п. То же левой. То же, одновременно сгибая и поочередно выпрямляя каждую ногу, и наоборот. (Выполнить 3 раза.)
4. «Посмотри на руку». И.п. – сидя на мяче, руки на поясе. **1–2** – поворот вправо, правую руку в сторону, посмотреть на руку; **3–4** – и.п. То же влево. (Выполнить 3 раза.)

5. «Спрячемся». И.п. – сидя, ноги врозь, лицом к мячу, руки на мяче, спина прямая. 1–4 – перебирая ладонями по мячу, прокатывая его вперед, наклон вперед. 5–8 – перебирая ладонями по мячу, вернуться в и.п. (Выполнить 4–5 раз.)

6. «Высоко». И.п. – стоя рядом с мячом. 1–2 – подняться на носки, руки вверх; 3–4 – вернуться в и.п.

4-й комплекс

1. И.п. – сидя на мяче, руки к плечам. 1–3 – круговые движения согнутых в локтях рук; 4 – и.п. (Выполнить 5 раз.)

2. И.п. – сидя на мяче, руки вверх, правая нога вправо. 1–2 – наклон вправо к ноге; 3–4 – и.п., то же влево (Выполнить по 3–4 раза в каждую сторону.)

3. И.п. – лежа на мяче на животе, руки на полу. 1 – поднять вверх правую ногу; 2 – и.п.; 3–4 – то же левой. (Выполнить 3 раза.)

4. И.п. – сидя на мяче, держаться за него руками сбоку. 1–4 – переступая ногами вперед, перейти в положение лежа на мяче; 5–8 – вернуться в и.п. (Выполнить 5 раз.)

5. И.п. – лежа на спине, прямые ноги на мяче. 1–2 – поднять таз от пола; 3–4 – и.п. (Выполнить 8 раз.)

6. И.п. – сидя на мяче, руки за головой. 1 – наклон вправо, коснуться локтем правого бедра; 2 – и.п.; 3–4 – то же в другую сторону (Выполнить по 3 раза в каждую сторону.)

7. Прыжки с мячом в руках.

3.5. Степ-аэробика¹⁰

Степ-аэробика – оздоровительная аэробика с использованием специальной степ-платформы с регулируемой высотой -15, 20, 25 см. Платформа изготовлена из особого материала и позволяет выполнять шаги, подскоки на и через нее в различных направлениях. В партерной части занятия платформу удобно использовать для развития силы. В основе движений лежат базовые шаги аэробики, что не исключает и танцевальной стилизации упражнений.

Аэробика на степ-платформе доступна практически всем. Работа, выполняемая ногами, несложна, а движения естественны, как при ходьбе по лестнице. Для изменения интенсивности тренировки достаточно лишь изменить высоту платформы. Таким образом, в одной группе могут одновременно заниматься люди с разным уровнем подготовки, и физическая нагрузка для каждого будет индивидуальна.

Заниматься степ-аэробикой, как, впрочем, и любой оздоровительной аэробикой, следует в кроссовках, желательно в рекомендуемых моделях кроссовок, которые достаточно легки и хорошо амортизируют. Необходимо соблюдать правила работы на степ-платформе, которые обеспечивают травмобезопасность занятий. Правила касаются: 1) высоты платформы; 2) осанки; 3) техники выполнения шага вверх и шага вниз; 4) движений рук; 5) музыки и некоторых других моментов. К примеру, нельзя работать спиной к платформе, ногу на платформу следует ставить точно в центр на всю подошву и следить, чтобы пятка не свисала, высота платформы должна быть такова, чтобы угол сгибания в колене был не менее 90°. Также не следует спрыгивать с платформы и спускаться с нее спиной.

При работе надо следить за сохранением правильной осанки, при опускании с платформы ногу следует ставить на всю подошву. Темп музыкального сопровождения при занятиях степ-аэробикой составляет 120–130 музыкальных акцентов в минуту.

¹⁰ Люйк Л.В. Степ-аэробика как метод оздоровительной тренировки с детьми и подростками // Адаптивная физическая культура. – 2003. – № 4 (16). – С. 34–35.

При проведении занятий степ-аэробикой с детьми важно правильно подобрать музыку, так как на существующих видеозаписях детских программ музыка не соответствует возрастным особенностям занимающихся, а текст воспроизводится на иностранном языке.

Длительность занятия может быть в зависимости от возраста 20, 30, 40 и 60 мин. Высота платформы 10, 15, 20 см. Размер музыкального сопровождения может быть 2/4, 4/4, 3/4 или их сочетания. Главное, должен быть четко слышен ритм, чтобы все дети могли выполнять движения одновременно. Темп музыки умеренный и спокойный.

Платформы расположены вдоль – краем (короткой стороной) к занимающимся, по одной линии.

Дети стоят в шеренге лицом к короткой стороне степа. Другая шеренга стоит напротив, лицом к первой. Обе шеренги выполняют упражнения с разных ног – как в зеркале. В каждой шеренге упражнения выполняет и преподаватель.

Комплекс упражнений степ-аэробики

I

- 1 – шаг правой ногой на платформу;
 - 2 – приставить левую ногу;
 - 3-4 – два хлопка, стоя на платформе;
 - 5 – шаг правой ногой на пол;
 - 6 – приставить левую ногу;
 - 7-8 – два хлопка.
- Повторить еще 3 раза – 32 счета.

II

- 1-4 – обходим платформу справа;
 - 5 – правую ногу на носок на платформу;
 - 6 – приставить ее к левой ноге на пол;
 - 7 – левую ногу на носок на платформу;
 - 8 – приставить ее к правой ноге.
 - 1-4 – обходим платформу слева;
 - 5-8 – выполняем все предыдущие движения.
- Вернулись в и.п.
Повторить 2 раза.

Если построить шеренги на расстоянии 2–3 шагов, то можно поменяться местами – стать спиной друг к другу. Далее, выполняя упражнение, каждый обойдет степ вокруг и встанет на место партнера.

III

- 1-2 – присели у платформы, руки положили на нее;
- 3-4 – встали, правая нога на пятку, руки на пояс;
- 5-6 – присели;
- 7-8 – встали, левая нога на пятку, руки на пояс. Повторить еще 3 раза. Все с левой ноги, начиная с первого упражнения.

IV

- 1 – шаг правой ногой на платформу (Straddle);
- 2 – приставить левую ногу;
- 3 – шаг правой ногой на пол сбоку платформы;
- 4 – шаг левой ногой на пол сбоку платформы (платформа между стоп);

5 – шаг правой ногой на платформу;

6 – шаг левой ногой на платформу;

7 – шаг правой ногой на пол; и.п.

8 – шаг левой ногой на пол; и.п.

Руки двигаются вперед-назад, разноименно, как при ходьбе.

Повторить 3 раза, можно добавить хлопки.

V

1 – поставить правую ногу на платформу;

2 – хлопнуть в ладоши;

3 – поставить правую ногу на пол; и.п.;

4 – хлопнуть в ладоши;

5-8 – с левой ноги обойти платформу справа и встать на противоположном краю (спиной к основному направлению). Повторить все еще 3 раза.

VI

1 – шаг правой ногой на платформу;

2 – шаг левой ногой на платформу;

3 – шаг правой ногой на пол сбоку платформы;

4 – шаг левой ногой на пол сбоку платформы;

5-6 – сели на платформу;

7-8 – шаги на месте сидя и хлопки.

VII

1 – поставить правую ногу на платформу;

2 – поставить левую ногу на платформу;

3 – поставить правую ногу на пол справа;

4 – поставить левую ногу на пол слева;

5-6 – встали;

7-8 – сели.

Повторить 3 раза.

Выполнить по одной восьмерке каждого упражнения.

VIII

1-2 – встать (степ между ногами);

3-4 – наклон вправо, руки на пояс (наклон вперед, руки в любом другом положении);

5-6 – выпрямиться;

7-8 – сесть.

Повторить 3 раза. Наклон следующий раз выполнять в другую сторону.

IX

1-2 – левую ногу вправо через платформу на пол, руками опираться сзади;

3-4 – правую ногу вправо через платформу на пол (сидим спиной к основному направлению);

5-6 – левую ногу вправо через платформу, сидим правым боком к основному направлению;

7-8 – правую ногу вправо через платформу, сидим лицом к основному направлению.

Все повторить в другом направлении.

X

1-2 – поднять правую ногу, опираясь руками сзади о степ;
3- 4 – правую ногу на пол;
5-6 – поднять левую ногу, опираясь руками о платформу; 7–8 – левую ногу на пол.
Повторить еще 3 раза.

XI

1 – правую ногу на степ положить;
2 – левую ногу на степ положить;
3 – наклон, руками взяться за стопы;
4- 5 – держать;
6 – выпрямиться;
7 – правая нога на пол;
8 – левая нога на пол.
Повторить еще 3 раза.

XII

1-2 – встать;
3 – шаг правой ногой на платформу;
4 – приставить левую ногу;
5 – шаг назад на пол правой ногой; и.п.;
6 – шаг назад на пол левой ногой; и.п.;
7-8 – марш на месте.

Заключительную часть можно проводить на полу, сидя или лежа на степе, стоя – 3–5 мин.

Примерная целостная композиция для детей начальной школы

Степы стоят по кругу – длинной частью к занимающимся.

I

1 – встать правой ногой на степ;
2 – встать левой ногой на степ;
3-4 – вернуться в и.п. начиная с правой ноги.
5 – встать на степ правой ногой с поворотом налево почти на 180°;
6 – приставить левую ногу;
7 – шаг правой ногой назад на пол (за степ);
8 – приставить левую ногу (стоим за степом по отношению к и.п.).
Руки работают как при ходьбе.
Повторить 8 счетов.

II

1-2 – встать правой ногой на степ, левая нога назад-книзу, руки в стороны;
3-4 – вернуться на пол в и.п., руки вниз;
5-6 – встать левой ногой на степ, правая нога назад-книзу, руки в стороны;
7-8 – вернуться в и.п., руки вниз.

III

1 – шаг правой ногой на степ;
2 – согнуть левую ногу вперед;
3 – левая нога вниз к полу, но не опираться;

- 4 – согнуть левую ногу вперед;
- 5 – левая нога вниз к полу, но не опираться;
- 6 – согнуть левую ногу вперед;
- 7-8 – вернуться в и.п.

IV

- 1-8 – то же другой ногой на правом краю степа.

V

- 1 – шаг правой ногой на степ на левый край;
 - 2 – шаг левой ногой на степ на правый край;
 - 3-4 – возвращаемся в и.п. с правой ноги;
 - 5 – шаг правой ногой на степ;
 - 6 – мах левой голенью;
 - 7-8 – возвращаемся в и.п. начиная с левой ноги.
- Ведущей становится левая нога. Всю комбинацию повторяем, начиная левой ногой.

Примерная комбинация для детей среднего возраста

I

- 1 – шаг правой ногой на степ с поворотом на 90°;
- 2 – приставить левую ногу на степ (стоим правым боком к основному направлению);
- 3 – шаг правой ногой назад на пол (с правого края);
- 4 – приставить левую ногу;
- 5-8 – таким же образом возвращаемся на место в и.п. Сделать 4 раза.

II

- 1 – шаг правой ногой на левый край степа;
 - 2 – согнуть левую ногу вперед;
 - 3 – шаг левой ногой назад на пол в и.п.;
 - 4 – приставить правую ногу;
 - 5 – шаг левой ногой вправо на пол с поворотом на 90°;
 - 6 – согнуть правую ногу вперед;
 - 7 – шаг правой ногой назад в и.п.;
 - 8 – приставить левую ногу.
- Повторить еще 3 раза.
Оба упражнения повторить.

III

- 1 – шаг правой ногой на степ;
- 2 – шаг левой ногой на пол; «Мамбо»;
- 3 – шаг правой ногой назад – подальше, на пол;
- 4 – шаг левой ногой на полу;
- 5-8 – то же повторить.

Повторить упражнение III, причем на последние 5–8 делаем три быстрых шага на месте, так, чтобы поменять ведущую ногу. Это движение называется «Ча-Ча-Ча». Ведущей стала левая нога. Повторяем «Мамбу» с левой ноги один раз, как делали первый раз с правой, затем меняем ногу, и все повторяем четыре раза.

IV

- 1 – шаг правой ногой на степ на правый край;
- 2 – шаг левой ногой на степ на левый край;
- 3-4 – возвращаемся в и.п., начиная с правой ноги;
- 5 – шаг правой ногой на степ;
- 6 – мах левой ногой в сторону, руки в стороны;
- 7-8 – возвращаемся в и.п., начиная с левой ноги. Движение повторяем с левой ноги.

Выполняем предыдущее движение «Мамбо» с правой и левой ноги, и повторяем упражнение IV то с правой, то с левой ноги.

Выполняем всю комбинацию сначала с правой ноги, затем с левой.

Внимание: к новому движению переходить с новой музыкальной темы.

Для усложнения программы добавить движение руками.

3.6. Шейпинг¹¹

Шейпинг – это созданный в России один из нетрадиционных видов оздоровительной гимнастики.

Существует несколько вариантов определения шейпинга как системы физических упражнений:

- 1) система гимнастических упражнений общеразвивающего характера, направленная на формирование внешних форм тела человека;
- 2) система физических упражнений, позволяющая корректировать отдельные параметры внешнего оформления телосложения;
- 3) способ направленной тренировки для коррекции изменения фигуры и состава тела.

Все данные формулировки справедливы, поскольку, сохраняя суть самой системы – «коррекция фигуры», – они определяют различный акцент на том или ином признаке процесса целевого воздействия на организм человека физическими упражнениями.

Изначально создание шейпинга подразумевало улучшение физической привлекательности женщин широкого возрастного диапазона (30–50 лет), предъявляющих повышенные требования к своей внешности. В этом плане шейпинг можно ставить в один ряд с теми многочисленными оздоровительными системами, которые используют гимнастические упражнения и придерживаются принципа строгой регламентации упражнений. Программа занятий шейпингом была разработана и официально запатентована ленинградскими специалистами под руководством И.В. Прохорцева в 1988 г. Ее считают базовой и часто называют «классическим шейпингом». Впоследствии от него образовались различные целевые ответвления и соответствующие «технологии».

Само название «шейпинг» – производное от английского слова «shape», в переводе на русский означающего «формирование», «придание формы». Называя свою систему, авторы и подразумевали, что содержание разработанной ими системы включает формирование тела человека, создание определенных телесных форм. Помимо этого для точного представления о системе «шейпинг» необходимо использовать и такие субъективные понятия, как «красивая фигура», «красивая походка», «модель телосложения», «стиль поведения» и другие, без которых смысл данной системы охарактеризован быть не может.

Основой создания данного способа тренировки послужили результаты исследования ленинградских ученых, которые выявили ведущие параметры телосложения, определяющие привлекательность фигуры женщин. Разработчики шейпинг-системы установили существование некоторой закономерности, доказывающей, что определенные параметры состава тела

¹¹ Менхин Ю.В., Менхин А.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – С. 95.

воспринимаются в целом как эстетически привлекательное строение тела. Сравнивая исходные показатели, определяющие состояние фигуры любого человека, с параметрами шейпинг-модели и устанавливая текущие характеристики его здоровья и физических возможностей, можно достаточно точно назначить режимы воздействия на организм для получения максимально быстрого и эффективного результата по совершенствованию фигуры.

Авторами были определены 9 конституционных типов женской фигуры и для каждого типа фигуры и ростовых показателей описаны объективные и субъективные параметры шейпинг-модели, имеющей наибольшую степень привлекательности.

Таким образом, классический шейпинг – это система физических упражнений, направленная на физическое совершенствование женского организма путем изменения соотношения между отдельными элементами состава тела и повышение общей двигательной активности.

По сравнению с другими видами оздоровительной гимнастики шейпинг имеет ряд отличительных особенностей.

1. Для оценки исходных данных физического развития занимающихся используют медицинское и антропометрическое тестирование, что позволяет определить функциональные возможности, дать объективно-субъективную оценку фигуры и выбрать соответствующую программу тренировки.

2. Вся система занятий шейпингом обеспечивается наличием компьютерных технологий, начиная с диагностики исходного состояния занимающегося и определения его готовности к занятиям, сопутствующей консультативной помощи (технология-консультант) для текущего и этапного контроля за изменением отдельных параметров, а также конечных результатов, к которым стремится занимающийся по избранным моделям.

3. Неотъемлемый атрибут занятий шейпингом – видеомониторинг. Воспроизведение видеопрограмм обеспечивает не только музыкальное оформление занятий, но и, повышая самостоятельность учеников, создает условия длительного лидирования и соответствующего подсказа: как надо выполнять упражнения. Кроме того, специально созданные видеопрограммы облегчают работу инструктора, позволяют ему осуществлять более качественную коррекцию действий учеников, более эффективно управлять процессом тренировки и контролировать состояние занимающихся.

4. Положительный эффект занятий шейпингом немислим без сочетания физических упражнений с рациональным питанием. Оно должно быть основано на принципе достаточности (состава и калорийности, набора питательных веществ), который реализуется в соответствии со степенью двигательной активности, характера профессиональной деятельности, генетической предрасположенности в физическом развитии и др.

5. Занятия шейпингом подразумевают использование вспомогательных средств: видов физических упражнений (упражнений на тренажерах и с предметами и др.) и процедур (массажа, водных и др.).

6. В шейпинге в отличие от распространенных западных фитнес-систем признаки мужественности считают нежелательными составляющими женского образа; здесь ценят мягкие женственные «линии» и формы.

Методика занятий шейпингом

При всей усредненности «параметров» телосложения в «моделях» для шейпинга характерен индивидуальный подход в организации занятий. Он проявляется: в оценке общего уровня здоровья, генетической предрасположенности развития, функционального состояния и возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем; определении тканевого состава тела (в частности, жировой подкожной прослойки); подборе индивидуального

рациона и режима питания и стиля поведения (вплоть до фасонов одежды и прически). Такая индивидуализация занятий сочетается со строгой регламентацией содержания и режимов выполнения упражнений и контролем над физическим состоянием занимающихся.

Непосредственным занятиям физическими упражнениями предшествует подготовительная работа, которая включает оценку особенностей и возможностей занимающегося и выбор пути индивидуального совершенствования, иначе говоря, выбор шейпинг-технологии, зависящий от текущих притязаний человека к улучшению своего состояния. В связи с этим термин «технология» подразумевает точную последовательность и конкретный объем действий, правила и режимы, которым надо следовать для получения конкретного результата, определяемого выбранной моделью.

Ознакомление с занимающимися начинают с опроса общего характера: возраст, дата последнего медицинского осмотра, состояние здоровья и психических реакций, характер протекания овариально-менструальных циклов и т. д. Затем проводят медицинское тестирование, которое включает анкетирование (более 30 вопросов), оценку аэробной производительности и мышечной выносливости (групп живота, рук, ног, спины).

Такое медицинское обследование позволяет обнаружить факторы риска возможных нарушений, определить диапазон нагрузок, доступных женщине с учетом ее физических возможностей и целесообразных для нее.

Кроме того, оценивают отдельные параметры физического развития: гибкости, осанки (две категории), походки (три категории), двигательной координации.

Антропометрическое исследование включает измерение: 10 длиннотных размеров звеньев тела, 8 объемных размеров (шея, грудь, талия, бедро, плечо, голень, ягодицы), а также величины кожно-жировых складок (14 показателей).

Собранные объективные данные позволяют определить общую оценку фигуры по 22 показателям и дать общую оценку внешности (форма лица и его особенности).

Таким образом, на основании диагностики по составу тела, уровню общего развития и особенностей состояния различных звеньев тела, а также внешних показателей устанавливают конституционный тип развития, степень отклонения от шейпинг-модели (см. табл. 3.9) и производят выбор соответствующего способа тренировки.

Содержание практического занятия шейпингом включает несколько разминочных упражнений (12–14) и 11 блоков (серий) основных упражнений, затрагивающих то или иное звено тела. При этом акценты воздействия физическими упражнениями определяют четыре области:

- 1) бедро: мышцы сгибатели и разгибатели, приводящие и отводящие;
- 2) тазовая область: ягодичные мышцы;
- 3) туловище: мышцы живота, спины, плечевого пояса;
- 4) голень: икроножные мышцы, берцовые, подошвенные.

Таблица 3.9

Общая диагностическая карта шейпинга

Раздел	Вопросы, пункты, показатели
1. Общие данные	1) Ф.И.О.; 2) возраст; 3) форма медицинского допуска; 4) дата последнего медосмотра; 5) двигательная активность: вид физических упражнений, длительность, режим, стаж; 6) наличие заболеваний: «да – нет», когда, какие последствия; 7) оценка ОМЦ: частота, длительность, регулярность, особенности протекания
2. Физическая подготовленность	1) Аэробная производительность – общая выносливость (степ-тест); 2) локальная мышечная выносливость: живот, ноги, грудь, руки, спина; 3) гибкость: позвоночный столб, тазобедренные суставы, плечевые суставы
3. Антропометрия	1) Рост; 2) вес; 3) 5 длиннотных размеров; 4) обхватные размеры: основные (запястье, грудная клетка, щиколотка) и дополнительные (шея, талия, бедро, плечо, ягодицы); 5) 15 показателей КЖС – калиперометрия

4. Внешние параметры	1) Осанка; 2) походка; 3) артистичность;) 4) фигура: 20 показателей по отдельным звеньям тела; б) форма лица (7 позиций); 6) состояние отдельных элементов лица (9 показателей) и шеи (4 степени различий); 7) прическа: вид, длина, толщина, линия роста, густота
5. Производные и интегральные показатели	1) Плечевой индекс; 2) состав тела (количество жира, деленное на вес тела, выраженное в %); 3) относительное отклонение мышечных обхватов; 4) конституционный тип – вариант сочетания степени развития костных компонентов верхних и нижних конечностей; 5) пропорциональность продольных размеров тела; 6) шейпинг-рейтинг: количественная оценка привлекательности: 25% – фигура, 50% – привлекательность образа, 25% – ухоженность внешности; 7) общее шейпинг-впечатление – оценка всей фигуры в целом; 8) шейпинг-класс – характеристика, отражающая в целом уровень шейпинг-привлекательности

Примечание. Измерения, включенные в диагностическую карту, проводят по соответствующим методикам и в соответствии с критериальными уровнями, установленными И. Прохорцевым с сотрудниками.

Характер упражнений определяется спокойным темпом, средней напряженностью, большой амплитудой и значительной повторяемостью. Упражнения выполняют в различ-

ных положениях (стоя, сидя, лежа, на коленях и т. д.), со сменой исходных положений после серии движений.

Средняя продолжительность занятий классическим шейпингом – в пределах одного часа. При этом можно выделить разминочную часть (4–5 мин), основную и заключительную (3–4 мин). Регулярные двухразовые в неделю занятия в течение года предполагают ощутимые, зрительно оцениваемые и долго сохраняющиеся изменения состава тела и внешних признаков телосложения.

Как правило, для занятий шейпингом характерны два этапа тренировок. Первый – катаболической тренировки – для большинства занимающихся направлен на уменьшение избыточного жира. С этой целью индивидуально рассчитывают оптимальные режимы выполнения упражнений, определяют пищевой рацион, оценивают эффект предыдущих циклов занятий. Второй этап – анаболической тренировки – преследует цель построения красивой фигуры. Это обеспечивается целенаправленной мышечной работой силового характера и индивидуальным рационом и режимом питания.

Таким образом, классический шейпинг – это прежде всего физическая тренировка, призванная исправить имеющиеся физические недостатки фигуры и приблизиться, насколько возможно, к параметрам шейпинг-модели.

Понятие «шейпинг-модель» – основа системы. Оно определяет эталон физического совершенства женщины, обладающей главными признаками женской физической красоты и привлекательности: ухоженной внешностью, эстетической женственной фигурой.

На занятиях шейпингом существуют широкие возможности контроля над состоянием занимающихся. Это прежде всего использование педагогических средств, позволяющих оценить реакцию организма на физическую нагрузку по внешним признакам (дыхание, цвет кожи, потоотделение). Такой постоянный персональный контроль со стороны инструктора повышает полезность занятий и их педагогическую оценку, давая возможность своевременно вносить соответствующие коррективы.

Помимо этого обязательно ежемесячное антропометрическое тестирование по всем ведущим параметрам. Анализ текущих результатов с помощью компьютерных системных программ позволяет объективизировать контроль и коррекцию тренировочного процесса, сделать его более действенным, а занятия – эффективнее.

Оборудование мест занятий

Помещения для занятий шейпингом могут быть различной площади: от больших гимнастических залов (36 × 18) до относительно небольших помещений (3,5 кв. м на человека). Они должны отвечать всем санитарно-гигиеническим требованиям (освещенность, влажность, чистота воздуха и наличие вентиляции, температура) и обеспечивать безопасность условий для занятий. Для оборудования используют мягкое ковровое покрытие, зеркальные стены, комплект тренажеров, хореографический станок, аудио- и видеоаппаратуру, светомузыкальное оборудование, компьютерное оснащение.

В перечень гимнастического инвентаря включают комплект гантелей (от 0,5 до 10 кг), гимнастические палки, скамейки и гимнастическую стенку, подвесные угловые, прямые и овальные опоры, эспандеры, разного типа штанги и др.

Для полноценных занятий необходимо медицинское оборудование: калипер, антропометр, метроном, толстотный циркуль, сантиметровая лента, секундомер, медицинские весы, комплект для измерения артериального давления. В современных условиях желательно иметь автоматические приборы для измерения ЧСС и давления, а также некоторые научные приборы (например, прибор, измеряющий состояние центральной нервной системы по критической частоте световых мельканий, зрительно определяемой испытуемым, и дающий

представление о степени утомленности занимающегося, или тонометр – для определения состояния мышц и т. п.).

Таким образом, для обеспечения современного шейпинг-центра необходимо высоко-технологичное многофункциональное оборудование, позволяющее управлять тренировочным процессом, делать его надежным, комфортным и востребованным.

Питание

Правильное питание с индивидуальным подбором меню и режимов – важное условие успешной шейпинг-тренировки. Как и при любой физической работе, питание в шейпинге направлено на удовлетворение организма определенным количеством продуктов и на правильное их соотношение. Поскольку основная задача шейпинга – приобретение и сохранение здоровья, а тактика направлена на достижение мягкости и округлости движений, женственности, упругих (но без лишнего атлетизма) мышц без жировых складок и морщин, то обильность, калорийность и состав пищи должны соответствовать особенностям стоящих задач тренировки. С одной стороны, это энергообеспечение жизнедеятельности, с другой – набор пластических веществ для строительства тканей. Поэтому основная формула обмена веществ для занимающегося шейпингом такова: на 1 кг веса тела для работы в течение одного часа требуется 1 ккал.

Исходя из особенностей шейпинг-тренировки, следует придерживаться следующих правил питания, которые позволяют поддерживать должный вес и оптимальное содержание жира в составе тела, выработать рациональные привычки питания.

Для катаболической тренировки (ориентировочный возраст занимающихся 18 лет) характерно следующее:

- 4-5-разовое питание с ограничением моно- и дисахаридов до 20 г на каждый прием пищи;
- за 3 ч до тренировки занимающийся шейпингом употребляет только растительные белки и овощи; чай, кофе, напитки – без сахара, а прием животных белков возможен лишь за 5 ч до тренировки;
- в течение 3 ч после тренировки занимающийся шейпингом не употребляет никакой пищи, кроме чая, кофе или травяных настоев;
- после трехчасового перерыва он съедает овощи, фрукты и ягоды, содержащие в своем объеме не более 100 ккал;
- использование щадящих приемов приготовления пищи (короткая варка) и полное исключение пряностей, специй, острой и копченой пищи.

Для анаболической тренировки занимающихся шейпингом того же возраста нужны:

- высокая кратность питания – 5–6 раз в день; на каждый прием пищи должно приходиться 20 ± 5 г полноценного белка;
- сочетание белковой пищи животного происхождения (мясо, рыба) с овощами и фруктами с дополнением рациона витаминными и минеральными комплексами;
- прием пищи до тренировки должен быть не менее чем за 1,5 ч;
- соблюдение регулярного режима питания (по времени и дням), соответствующего тренировочным занятиям.

При соблюдении правил питания занимающимся шейпингом рекомендован на одни сутки следующий минимальный набор продуктов:

- овощи, зелень, коренья, травы – 400 г
- фрукты, ягоды – 300 г
- молоко, кисломолочные продукты – 200–300 мл
- хлеб черный – 60-100 г

- масло растительное – 15–20 г
- мясо, птица, рыба – 50–60 г
- картофель – 200–300 г
- крупы (гречневая, овсяная, пшенная) – 40–60 г.

Такой набор продуктов можно дополнять другими пищевыми веществами, витаминами и минеральными элементами.

Для составления рационов питания следует ориентироваться на три группы продуктов – источников белка, жиров и углеводов, предложенные И.В. Прохорцевым: первая – с максимальной биологической ценностью как наиболее предпочтительная с точки зрения пригодности в поддержании здоровья и «строительства» фигуры; вторая – с минимальной биологической ценностью, которую вообще следует избегать; третья носит промежуточный характер и ее следует использовать осторожно, с достаточно серьезным выбором.

Потребности в энергетическом и пластическом обеспечении организма в процессе занятий шейпингом зависят от многих факторов: от задач физического совершенствования, состояния занимающегося в данный период, фазы менструального цикла, реакции на предыдущий пищевой рацион и др. Для правильного подбора рациона все факторы должны быть учтены.

Основные рекомендации для правильной организации питания при шейпинг-тренировке могут свестись к следующему:

- 1) при снижении избыточного веса тела продолжительное голодание нежелательно, а умеренное ограничение калорийности пищи эффективно и не вызывает ощущения голода;
- 2) при упражнениях динамического характера с вовлечением в работу больших мышечных групп сохраняется мышечная масса и безжировые ткани, поддерживается плотность костей и, за счет уменьшения жира, снижается вес тела;
- 3) для снижения веса тела наиболее эффективно сочетание физических упражнений, повышающих выносливость, со сбалансированным режимом питания при умеренном ограничении калорийности.

Направления в развитии современного шейпинга

Развитие шейпинг-технологий происходит не только в плане расширения возрастных границ (шейпинг для детей, шейпинг для подростков), но и конкретной целевой направленности.

Шейпинг для беременных женщин служит для подготовки женщин к родам, создает условия для безболезненного протекания процесса и последующего восстановительного периода.

Синхротехнология представляет удобную возможность для семейных занятий одновременно нескольких членов семьи, хотя и по разным индивидуальным программам.

Шейпинг-про предназначен для углубленного физического совершенствования путем воздействия не только на состав тела, но и посредством постановки грациозной осанки, обучения красивой походке, приемам выразительности поведения (позы, жесты, мимика), подбора фасонов одежды, прически, макияжа – с учетом индивидуальных особенностей фигуры и внешности, психологии человека.

Шейпинг тонких тел предназначен не только для физического совершенствования, но и духовного развития на основе последних научных открытий в области физики и биологии.

Шейпинг-терапия направлен на реабилитацию людей, имеющих физические недуги (остеохондроз, ожирение), на достижение физических и духовных кондиций для нормальной жизнедеятельности.

Таким образом, шейпинг – одна из систем физических упражнений оздоровительного характера, в которой объединились физическая культура (шейпинг-тренировка и шейпинг-питание), искусство (шейпинг-хореография), мода (шейпинг-стиль), медицина (концепция шейпинг-ухоженности) – в целом служащие источниками для реализации *шейпинг-эталона*. Шейпинг помогает каждой женщине приблизиться к своему физическому совершенству настолько, насколько это возможно с учетом образа и условий ее жизни, черт характера, жизненных ценностей.

3.7. Пилатес

Пилатес сегодня – один из самых популярных видов оздоровительной тренировки (Остин Д., 2007; Польшман Д., 2012; Новак Я., 2012, 2013 и мн. др.).

Первоначально Йозеф Пилатес разрабатывал свой метод тренировки для прикованных к постели больных, работая в английском госпитале во время Первой мировой войны. Для тренировки мышечной силы Пилатес создавал сопротивление амортизаторами, для растяжения которых необходимо было либо притянуть их к себе, либо оттолкнуть – в зависимости от места прикрепления одного из концов амортизатора. В 60-е годы он завершил разработку системы упражнений, которая в дальнейшем постоянно совершенствовалась. Использование специально подобранных упражнений, их различных исходных положений по новой методике смогло обеспечить эффективное воздействие на мышцы занимающихся без применения дополнительного оборудования – для занятий необходим только коврик (мат).

Самое привлекательное в методе Пилатеса – его простота и доступность для всех.

Успех занятий во многом зависит от способности концентрации внимания на мышцах живота (прямой, внутренней и внешней косой мышцах и поперечной мышце живота). По выражению Йозефа Пилатеса: «Источник силы – в вашем животе, в центре, сердцевине вашего тела».

Пилатес предлагает упражнения для тренировки глубинного слоя мышц живота, рассматривая тело занимающегося как целостную систему. Причем вначале укрепляют сердцевину, а затем верхнюю и нижнюю части туловища. Упражнения подбирают так, что укрепление мышц тела происходит за счет их удлинения, когда концы мышц разводятся в разные стороны, а не сближаются. Одновременное растягивание и укрепление мышц физиологически наиболее оправдано и позволяет создать стройное и гибкое тело.

Упражнения, предлагаемые Пилатесом, не включают в себя прыжков, резких движений, длительных аэробных упражнений, а представляют собой достаточно мягкую, комфортную систему двигательных действий, доступную для лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, которые очень часто из-за боли в суставах или слабых мышц избегают физических нагрузок.

Принципы методики пилатес

В разных источниках выделяют от семи до девяти принципов, на которые опирается система упражнений, выполняемых по методике пилатес.

Рассмотрим последовательно каждый из девяти принципов.

Концентрация. Правильное выполнение упражнений предполагает постоянную концентрацию внимания на мышцах живота, они должны быть подтянуты вверх и внутрь. Каждое упражнение в системе пилатеса должно начинаться в центре (мышцах живота), продолжаться в центре и заканчиваться в центре.

Кроме того, необходимо постоянно мысленно повторять слово «длинный» и «стройный», стремясь удлинить свое тело, вытягивая торс.

Дыхание. Принцип вытекает из требования о том, что мышцы нижней части живота должны быть подтянуты, как бы прижаты к позвоночнику, что, в свою очередь, провоцирует задержку дыхания или заставляет занимающихся дышать поверхностно. Однако этого ни в коем случае нельзя допускать. Занимаясь пилатесом, следует дышать глубоко, насыщаясь энергией, которую мы получаем из кислорода, за счет особой техники грудного дыхания с сохранением напряжения в мышцах живота. Занимающиеся должны почувствовать, как расширяется грудная клетка («расширяются спина и бока»), при вдохе через нос и выдохе через рот.

Отсюда данный принцип гласит: выполняя упражнение, нужно обязательно дышать грудью, не задерживать дыхание, сохранять напряженными мышцы живота и мыслями стремиться удлинить позвоночник.

Контроль. Поскольку каждое движение играет свою роль и имеет специфическое значение для тех или иных физиологических и психических функций организма человека, ему необходимо постоянно контролировать свое тело и точность движений.

Центрирование. Этот принцип усиливает концентрацию и акцентирует внимание на том, что каждое движение начинается в центре тела человека и распространяется на все части его тела. Мышцы живота образуют мощный силовой пояс, который будет работать и после окончания занятий, при выполнении бытовых, производственных и других движений.

Плавность движений. Метод Пилатеса – это серия спокойных, медленных и плавных движений, каждое из которых ведет к следующему, и т. д.

Точность. Необходимо четко соблюдать рекомендации для правильного выполнения двигательного действия, сохранения верного положения тела, правильного дыхания и концентрации внимания.

Воображение. Установка на максимально возможное подключение воображения как в процессе выполнения упражнения, так и в состоянии покоя. В российской теории физического воспитания и спорта, в адаптивной физической культуре широко используют идеомоторное (мысленное) выполнение упражнения (Евсеев С.П., 2005, 2012), основанное на закономерности, выявленной отечественными психологами (Пуни А.Ц.). Эта закономерность подтверждает тренирующую роль представлений о движении, причем как эндогенных, так и экзогенных (Гавердовский Ю.К. и др.). Правильный длительный образ способствует точному выполнению упражнения.

Интуиция. Данный принцип предполагает рефлексивную и тщательный анализ своих ощущений исполнителями. Получая установку – «прислушайтесь к своему телу», человек интуитивно понимает, сколько повторений ему необходимо сделать и как долго продолжать растяжку, преодолевая боль в мышцах и т. п.

Благодаря интуиции человек использует свои возможности в полную силу, но четко осознает их границы, которые помогают ему установить собственные ощущения и при этом сохранить общий положительный настрой и установку на активность и оптимизм.

Координация. По методу пилатеса тело человека – единое целое, в котором все движения взаимосвязаны и взаимообусловлены. Выполнение каждого из указанных выше принципов обеспечивает возможность межмышечной координации, благодаря которой движения занимающихся людей приобретают легкость, грациозность, плавность.

Необходимый инвентарь для занятий пилатесом

Для самостоятельных занятий пилатесом вполне достаточно иметь удобную поверхность, на которой можно лежать (спортивный мат, коврик, толстое полотенце или ковер). Для некоторых упражнений может понадобиться подушка, стул, большой гимнастический мяч (обычно используют в фитболе), эластичная лента (амортизатор) или пара гантелей (от

1 до 2,5 кг – для большинства женщин; от 4 до 5 кг – для мужчин и физически подготовленных женщин).

Комплекс упражнений для начинающих

1. Разминка (растяжка с поворотом коленей и груди)

А. Лягте на спину, подтяните колени к груди, обхватив голень руками. Подтяните пупок к позвоночнику и позвольте мышцам нижней части живота удлиниться и расшириться.

Задержитесь в таком положении, сделайте три глубоких медленных вдоха и выдоха.

Б. Вытяните руки в стороны на уровне плеч. За счет мышц живота медленно опустите ноги и поверните колени вправо, держа их вместе во время движения. Расслабьтесь и позвольте мышцам нижней части спины вытянуться, не забывая подтягивать пупок к позвоночнику. Задержитесь в таком положении, сделайте три глубоких, медленных вдоха и выдоха (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Разминка (растяжка с поворотом коленей и груди)

В. Усилиями мышц живота верните колени в центральное положение и затем опустите их влево. Сохраняйте положение, медленно вдохните и выдохните 3 раза.

2. Скручивание.

А. Лягте на спину, для поддержки головы и шеи используйте небольшую подушку. Согните ноги в коленях, ступни поставьте на пол. Руки положите под голову, локти разведите в стороны.



Рис. 3.2. Скручивание

Б. Подтяните пупок к позвоночнику, на выдохе поднимите верхнюю часть туловища, стараясь подтянуть ребра к подвздошным костям (рис. 3.2). На вдохе вернитесь в исходное положение. Живот должен быть ровным на протяжении всего упражнения. Повторите.

3. Укрепление мышц нижней части живота.

А. Лягте на спину, для поддержки подложите небольшую подушку под ягодицы. Поднимите ноги и согните их в коленях, скрестив лодыжки. Положите руки под голову, локти разведите в стороны.



Рис. 3.3. Укрепление мышц нижней части живота

Б. Подтяните пупок к позвоночнику и на выдохе подтяните бедра к груди (рис. 3.3). Движение должно исходить из нижней части живота. На вдохе опустите бедра. Повторите.

4. Скручивание с полотенцем.

Лягте на спину, согните ноги в коленях, ступни поставьте на пол. Положите свернутое полотенце под шею, держась руками за его концы. Подтяните пупок к позвоночнику и на выдохе приподнимитесь (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Скручивание с полотенцем

Если ваша шея напряглась, расслабьте ее, опустив на полотенце. На вдохе опуститесь назад. Повторите.

5. Поднимание одной ноги.

А. Лягте на спину, напрягите мышцы живота, согните ноги в коленях и поставьте ступни на пол. На выдохе поднимите согнутую в колене правую ногу, сохраняя неподвижность таза. Положите правую руку так, чтобы удостовериться, что таз останется на месте. Сделайте вдох и постарайтесь дотянуться левой рукой до правого колена.



Рис. 3.5. Поднимание одной ноги

Б. Сделайте вдох и усилием мышц живота поднимите плечи (рис. 3.5). Голова должна подниматься вместе с плечами. Не выдвигайте подбородок. Повторите всю последовательность движений, меняя руки и ноги. Сделайте 10 повторений каждой ногой.

6. Скольжение ногой.

Лягте на спину, вытяните руки за головой ладонями вверх, согните ноги в коленях (рис. 3.6).



Рис. 3.6. Скольжение ногой

Выдыхая, скользите вытянутой ступней правой ноги по полу до тех пор, пока можете сохранять сокращенными мышцы живота. Удостоверьтесь, что нижняя часть спины выпрямлена и прижата к полу. На вдохе постарайтесь подтянуть колено правой ноги к груди. Повторите 3 раза, затем смените ноги.

7. «Сотня» для начинающих.

А. Лягте на спину, руки вытяните вдоль туловища, поднимите согнутые в коленях ноги вверх на уровне бедер. Ваши лодыжки должны быть параллельны полу.

Б. На выдохе напрягите живот и поднимите плечи.

Вдохните. Сделайте пять коротких выдохов, ритмично опуская ладони вниз на каждый выдох (рис. 3.7).



Рис. 3.7. «Сотня» для начинающих

Затем переверните ладони вверх и ритмично поднимайте их на каждый из пяти коротких вдохов. Повторите всю последовательность движений 10 раз. В сумме должно получиться 100 вдохов и выдохов. (Если вы только начинаете заниматься пилатесом, можете начать с 20, постепенно приближаясь к 100.)

8. Скручивание спины.

А. Лягте на спину, согните ноги в коленях, поставьте ступни на пол, вытяните руки вдоль туловища.



Рис. 3.8. Скручивание спины

Б. Выдыхая, напрягите живот и сожмите внутреннюю часть бедер, чтобы поднять плечи, подтягивая ребра к бедрам. Как только ваши лопатки оторвутся от пола, остановитесь (рис. 3.8). На выдохе опустите плечи на пол. Повторите 3 раза.

9. Круги ногой для начинающих.

А. Лягте на спину, вытяните руки вдоль туловища, согните ноги в коленях, поставьте ступни на пол. Выпрямите вверх прямую ногу и вытяните носок. Выдохните и напрягите мышцы живота, втягивая пупок. Прижмите позвоночник к полу (рис. 3.9).



Рис. 3.9. Круги ногой для начинающих

Б. Медленно вращайте правой ногой против часовой стрелки, таз должен оставаться неподвижным. Когда нога выполняет вращение от тела, делайте вдох. При вращении ногой вовнутрь, к телу, делайте выдох. Сделав 6 вращений в этом направлении, «нарисуйте» 6 кругов по часовой стрелке. Повторите другой ногой.

10. «Мячик»

А. Сядьте, выпрямите спину, напрягите мышцы живота, согните ноги в коленях и подтяните ступни как можно ближе к ягодицам. Обхватите руками лодыжки, приведите туловище в равновесное состояние, опираясь на седалищные кости. Поднимите ступни на 2 см от пола. Чтобы сохранять равновесие, подтягивайте живот к позвоночнику.



Рис. 3.10. «Мячик»

Б. Продолжая подтягивать пупок к позвоночнику, вдохните и сделайте перекат назад до тех пор, пока лопатки не коснутся пола (рис. 3.10). На выдохе перекатитесь в исходное положение. Ступни не должны касаться пола. Вместо этого постарайтесь сохранять равновесие, сделав перекат на седалищные кости. Если вы только начинаете заниматься пилатесом, можете легко касаться пола носками, пока не научитесь контролировать свое тело. Повторите упражнение 3–5 раз.

11. Вытягивание одной ноги с подушкой.

А. Лягте на спину, под голову и шею положите подушку, выпрямите ноги. Подтяните живот к позвоночнику, сделайте выдох и поднимите левую ногу над полом настолько, насколько можете это сделать, не отрывая нижнюю часть спины от пола. Одновременно под-

тяните правое колено к груди. Положите правую руку на правое колено, а левую – на правую лодыжку.



Рис. 3.11. Вытягивание одной ноги с подушкой

Б. Напрягите мышцы живота и поднимите плечи. Оставаясь в таком положении, подтяните левую ногу к груди, а правую выпрямите вперед (рис. 3.11). Продолжайте чередовать руки и ноги, не опуская их, на вдохе сменяйте ноги, а на выдохе подтягивайте колено к груди. Повторите все упражнения еще 4 раза.

Расслабьте плечи и опустите их на подушку. Если вы не можете постоянно держать плечи поднятыми, выполняйте некоторые повторения с опущенными плечами.

12. Поднимание ноги с поворотом туловища.

Лягте на спину, согните ноги в коленях, вытяните руки за головой. Втяните пупок к позвоночнику, подтягивая колено правой ноги к груди и поднимая стопу на 2 см над полом. В то же время поднимите левую руку к правому колену (рис. 3.12). Вдохните и выдохните, когда меняете руку и ногу, двигаясь в такт дыханию. Мышцы живота должны быть постоянно напряжены. Продолжайте чередовать руки и ноги.



Рис. 3.12. Поднимание ноги с поворотом туловища

Повторите всё упражнение 10 раз.

13. Растягивание позвоночника.

А. Сядьте на пол, вытяните ноги вперед и слегка их раздвиньте. Носки на себя, колени слегка согнуты. Подтяните живот к позвоночнику. Вытяните руки на уровне груди, плечи при этом должны быть расслаблены. Не сгибайте их вперед.



Рис. 3.13. Растягивание позвоночника

Б. На выдохе наклонитесь вперед, подтягивая мышцы живота к позвоночнику, сворачивая их в форме буквы «С» (рис. 3.13). На вдохе вернитесь в исходное положение за счет силы мышц живота. Повторите 3 раза, постепенно наклоняясь ниже.

14. «Мостик» с подушкой.

Лягте на спину, согните ноги в коленях, поставьте ступни на пол. Вытяните руки вдоль туловища, опустите их ладонями вниз на уровне бедер. Для поддержки положите под ягодицы подушку. Сделайте глубокий вдох. На выдохе напрягите мышцы живота и поднимите бедра вверх (рис. 3.14), используя силу брюшных мышц, чтобы поднять торс (а не ягодицы и нижнюю часть спины).



Рис. 3.14. «Мостик» с подушкой

Вы можете для поддержания равновесия использовать руки, но не опирайтесь на них, чтобы поднять туловище. Задержитесь в таком положении на 10–15 с, затем расслабьтесь и повторите еще раз.

15. Расслабление спины с подушкой.

Лягте на спину, согните ноги в коленях, поставьте ступни на пол. Под голову положите подушку. Напрягая мышцы живота, подтяните бедра к груди. Обхватите их руками, подтягивая ноги ближе к грудной клетке (рис. 3.15).



Рис. 3.15. Расслабление спины с подушкой

Сделайте глубокий вдох, затем с шумом выдохните. Задержитесь в таком положении на 15 с, расслабьтесь и повторите еще раз.

16. Растягивание мышц живота.

Лягте на живот, вытяните ноги, обопритесь на предплечья, прижмите руки к туловищу. Локти должны находиться прямо перед плечами. Подтяните живот к позвоночнику, отрывая его от пола, но при этом лобковая кость должна быть прижата к полу.



Рис 3.16. Растягивание мышц живота

Поднимите грудь и плечи, немного продвигая ладони вперед, чтобы грудная клетка могла оставаться расширенной, а плечи опущенными (рис. 3.16). Вдыхайте и выдыхайте, оставаясь в таком положении в течение 15 с. Расслабьтесь и повторите еще раз.

17. Укрепление спины.

Встаньте на четвереньки, кисти рук при этом должны располагаться прямо под плечевыми суставами, а колени под бедрами. Подтяните пупок к позвоночнику, вытягивайте свое тело через макушку к стене напротив вас и через копчик – к стене позади вас. На вдохе выпрямите левую руку и правую ногу (рис. 3.17).



Рис. 3.17. Укрепление спины

Задержитесь в таком положении на 2 с, затем выдохните и опустите руку и ногу. Повторите то же самое правой рукой и левой ногой. Продолжайте чередовать руки и ноги, повторяя упражнение еще 2 раза.

18. Положение покоя.

А. Встаньте на четвереньки, подтяните живот и выпрямите спину. Руки должны располагаться прямо под плечевыми суставами, а колени – под ягодицами. Верхняя часть стопы ровно лежит на полу.

Б. Направляя движение от мышц живота, отведите ягодицы назад, опустите их на пятки. Живот опустите на бедра, расслабьтесь и останьтесь в таком положении 30 с.

3.8. Стретчинг

В настоящее время популярно увлечение новым средством физического совершенствования, которое называется «стрет-чинг». Эта система возникла в 50-е годы в Швеции, но лишь через 20 лет ее стали применять в спорте, дальнейшее обоснование стретчинг получил в работах американских и шведских ученых. Специалисты связывают внедрение стретчинга в практику спорта с поисками путей повышения эластичности мышечной ткани, сухожилий, связок и суставных связок, а также с целью профилактики травм.

Название это происходит от английского слова «stretch-ing» – растяжка. Стретчинг – это целый ряд упражнений, направленных на совершенствование гибкости и развитие подвижности в суставах. Данные упражнения применяют в утренней зарядке, разминке и как средство специальной подготовки во многих видах спорта.

Существует два типа упражнений, при выполнении которых происходит растягивание (удлинение мышц) – баллистические и статические:

1. Баллистические – это маховые движения руками и ногами, а также сгибания и разгибания туловища, которые обычно выполняют с большой амплитудой и значительной скоростью. В этом случае удлинение определенной группы мышц оказывается сравнительно кратковременным, оно длится столько, сколько длится мах или сгибание. Скорость растягивания мышц обычно пропорциональна скорости махов и сгибаний.

2. Статические – это очень медленные движения (сгибания или разгибания туловища и конечностей), при помощи которых занимающийся стретчингом принимает определенную позу и удерживает ее в течение 5-30 и даже 60 с. При этом он может напрягать растянутые мышечные группы (периодически или постоянно).

Именно статические упражнения с растягиванием мышц получили название «стретчинг».

В чем же преимущество стретчинга?

Медленные и динамические движения, завершающиеся удержанием статических положений в конечной точке амплитуды движения, более эффективны для развития гибкости, чем маховые и пружинящие.

Цель занятий стретчингом – это гармоничное и естественное развитие и укрепление систем и функций организма.

Физиологической основой таких упражнений является активизация мышечных волокон за счет их сокращения в ответ на растяжение.

При растягивании кожи, мышц, сухожилий, суставных сумок возбуждаются соответствующие механорецепторы, это возбуждение в виде центростремительных импульсов достигает коры головного мозга и вызывает ответную реакцию в организме. Таким образом, различные способы растягивания рефлекторно вызывают реакцию со стороны нервной системы, улучшают трофические процессы в коже, мышцах и сухожильно-связочном аппарате.

При расслаблении мышцы снижается ее потребность в кислороде и уменьшается поток импульсов, идущих от рецепторов мышц, связок, суставов и центральной нервной системы. То есть мышечная релаксация, используемая в различных вариантах, помогает регулировать нервные процессы. Лучший способ снимать ненужное напряжение – это умение дифференцированно расслабляться, достигая такого состояния, когда в отдыхающих клетках интенсивно происходят восстановительные процессы. Расслабление помогает приостановить лишнее расходование энергии, нейтрализует утомление, снимает нервное напряжение, дает ощущение покоя и сосредоточенности. Расслабились мышцы – отдыхают нервы, успокаивается мысль, исчезают отрицательные эмоции, быстро улучшается самочувствие. Переход от напряжения мышц к расслаблению и снова к напряжению способствует своеобразной гимнастике нервных центров.

Занятия стретчингом и оздоровительной аэробикой воздействуют на соматическую и психическую сферы человека, повышают бодрость и способствуют приобретению уверенности в своих возможностях. Активное целенаправленное участие человека в восстановлении своих двигательных функций укрепляет его волю и вызывает положительные эмоции, которые постепенно вытесняют из подсознания отрицательные.

Итак, стретчинг оказывает положительное влияние на весь организм в целом, улучшает самочувствие, и именно поэтому данный вид тренировки широко используют в составе оздоровительных тренировочных комплексов или даже как отдельное занятие.

Однако надо понимать, что стретчинг – это самостоятельная система упражнений, позволяющая решать много задач.

В составе аэробного класса стретчинг используют в разминке как средство подготовки мышц к предстоящей работе, в партерной части – как компонент силовой тренировки для углубления ее срочных и отставленных эффектов и улучшения гибкости, в заключительной части – как средство релаксации. Использование стретчинга кроме традиционно отмечаемого улучшения подвижности в суставах, эластичности и силы мышц может иметь эффект психофизиологической регуляции, реабилитации и оздоровления центральной и периферической нервной систем, внутренних органов, регуляции обмена веществ, в частности жирового обмена.

В зависимости от целей занятия стретчинг можно использовать:

- в разминке для подготовки мышц;
- для развития гибкости как отдельное занятие;
- как релаксирующая процедура, как правило, в заключительной части занятия.

Стретчинг часто используют в качестве отдельной тренировки или с определенной целевой направленностью: например, как средство ОФП для пожилых людей, как ЛФК

– для профилактики травматизма у спортсменов, для восстановления после заболеваний, травм, повреждений, как средство корригирующей гимнастики. В этом аспекте используют не только эффекты стретчинга, приводящие к улучшению гибкости, но и другие его механизмы воздействия на организм. Существует несколько методов стретчинга:

1. Пассивный статический стретчинг. Мышцы растягивают за счет внешней силы (веса тела, партнера и т. п.) до ощущения боли и оставляют в растянутом состоянии как можно дольше.

2. Активный статический стретчинг. Отличается от предыдущего тем, что мышечную группу растягивают за счет произвольного напряжения других групп мышц. Кроме собственно стретчинга метод является разновидностью силовой тренировки, в которой используют статическое напряжение мышц.

3. Пассивный динамический стретчинг. Мышцу растягивают, и в таком состоянии ее подвергают плавным дополнительным растягиваниям небольшой амплитуды. Эта разновидность стретчинга сочетает в себе высокую физиологическую эффективность с наибольшим психологическим комфортом, так как минимизирует монотонность и позволяет занимающемуся достичь большей глубины произвольного расслабления.

4. Активный динамический стретчинг. То же самое, только мышцу растягивают за счет произвольной активности других мышц совместно с активностью мышц-антагонистов.

5. Антагонистический стретчинг. В начале подхода мышцу растягивают так же, как при пассивном статическом стретче, однако после этого выполняют произвольное напряжение мышц-антагонистов.

6. Агонистический стретчинг. В начале подхода мышцу пассивно растягивают, затем выполняет ее произвольное напряжение, после чего в расслаблении мышцу растягивают еще сильнее.

Длительность стретч-тренировки определяется двумя факторами:

1) педагогическим, когда принимают во внимание необходимость уложиться в определенную длительность занятия, желание «проработать» большее или меньшее число мышечных групп, желание придать занятию тот или иной вид с точки зрения хореографической композиции и т. д.

2) медико-биологическим, когда длительность занятия будет зависеть от интенсивности и объема силовой нагрузки. Чем выше силовая нагрузка, тем короче продолжительность занятия при прочих равных условиях (контингент, подготовленность).

Последовательность воздействия на отдельные мышечные группы и сегменты тела не имеет существенного значения.

Используют такие варианты, как:

- от мелких мышечных групп к крупным;
- от мышц конечностей к мышцам туловища;
- от верхних сегментов тела к нижним;
- чередование мышц-антагонистов.

Чаще всего последовательность определяется задачами тренировки и логикой хореографической композиции, когда заключительная фаза одного упражнения становится начальной следующего.

Основные методы стретчинга – пассивный и активный, статический и динамический. В начале разминки используют пассивный статический, в завершающей части – активный динамический стретчинг с чередованием мышц-антагонистов. Основное назначение упражнений стретчинга в заключительной части занятия – психическая и физическая релаксация занимающихся, чему способствует пассивный статический стретчинг: оптимальные упражнения и позы, заимствованные из лечебной физической культуры и хатха-йоги, в которых воздействию подвергают мышцы и проксимальные суставы конечностей. Стретчинг в этой

части занятия должен представлять собой законченную хореографическую композицию и выполняться под спокойную, красивую музыку.

Когда стретчинг применяют как самостоятельное занятие, следует соблюдать некоторые дополнительные принципы:

– Воздействию последовательно должны быть подвергнуты все основные сегменты тела. Однако основное внимание должно быть уделено мышцам туловища и проксимальным суставам конечностей.

– Основные упражнения выполняют в положении сидя и лежа.

– Целесообразно предусматривать два «круга» упражнений на одни и те же сегменты тела. Первый круг – используют пассивные статические методы стретчинга. Второй – более «атлетические» методы – активные динамические, агонистический и антагонистический.

– Наиболее эффективным становится занятие, в котором стретчинг сочетают со статодинамическими упражнениями. Их состав и соотношение можно широко варьировать в зависимости от целей тренировки и контингента занимающихся.

Длительность занятия 20–55 мин. В недельном цикле можно планировать до трех занятий. Наиболее эффективная оздоровительная программа может быть составлена из 3–4 комбинированных тренировок.

Стретч-тренировки позволяют добиться:

1) расслабления;

2) снижения или даже ликвидации мышечных болей. Положительный эффект можно наблюдать только после пассивного статического стретчинга. Он снижает интенсивность болевых ощущений сразу же после тренировки мышц.

3) улучшения гибкости. Это достигается за счет того, что мышцы становятся эластичнее и податливее, и потому, что мышцы-антагонисты становятся сильнее. Улучшение гибкости позволяет выполнять некоторые движения с большей амплитудой. Есть основания полагать, что хорошая растяжимость определенных мышц и их соединительных тканей – фактор хорошей осанки, т. е. улучшает внешний вид и условия для работы внутренних органов, а высокая подвижность позвоночного столба снижает вероятность развития болей в спине. Известно также, что хорошая гибкость улучшает координацию движений, придает им грациозность, плавность и красоту, помогает в освоении техники выполнения упражнений и снижает риск травм.

Стретчинг – это отличная профилактика гипокинезии. Увеличенная подвижность в суставах и прирост силы мышц способствуют повышению общей двигательной активности у пожилых людей, амплитуды и числа движений в суставах, что необходимо для профилактики преждевременного старения суставов и декальцинезации костей.

Занятия способствуют улучшению самочувствия, внешнего вида, подвижности в суставах, увеличению силы мышц. Они улучшают настроение, повышают оптимистичность человека и уверенность в себе, создают спокойствие и ощущение психологического комфорта.

3.9. Система специальных упражнений на растягивание (растяжку) Е.И. Зуева¹²

Суть предлагаемой системы заключается в том, что при растягивании разных частей и всего тела в соответствующих направлениях добиваются чередования напряжения и расслабления в мышцах. Причем, меняя силу и направление нагрузки, используя различные

¹² Зуев Е.И. Волшебная сила растяжки. – М.: Советский спорт, 1990. – 64 с.

приемы растяжек и комбинируя их в определенных сочетаниях, задействуются многие группы мышц.

Растяжки основаны на естественном движении. Каждый знает, как хочется потянуться всем телом, пробудившись ото сна. Всем доводилось наблюдать, как, проснувшись, собака потягивается от головы до кончика хвоста – вытягивает, выпрямляет с напряжением лапы, встряхивается, т. е. пробуждает, расправляет, приводит в активное состояние каждую мышцу своего тела. Уставший человек, особенно после долгой сидячей работы, желая побороть утомление и сонливость сидячей работы, с усилием потягивается, зеваает, встряхивает головой и уставшими членами, старается распрямиться, вытянуться посильнее.

Польза этого явления исключительно важна. При потягивании, а также при специальных упражнениях на растягивание (растяжках) происходит смена кратковременных мышечных напряжений и расслаблений, что позволяет человеку за короткое время полностью отдохнуть и вновь обрести активное рабочее состояние.

Воздействуя на мышечную деятельность человека растяжками, мы повышаем его двигательную активность, улучшаем подвижность суставов, способствуем быстрейшему восстановлению полноценных движений в случае травм, заболеваний, нервных перенапряжений и стрессовых ситуаций. Установлено, что переживания, длительные психотравмирующие состояния, особенно на фоне переутомления и физических недугов, провоцируют нарушения деятельности вегетативной нервной системы, желез внутренней секреции и внутренних органов. Это вызывает осложнения в работе сердечно-сосудистой системы, а также изменения в мышцах и соединительных тканях.

Растяжки способствуют приобретению навыков глубокого расслабления, что благотворно влияет на эмоциональную сферу. Тренировка эмоциональной устойчивости дает возможность человеку не только на время избавиться от чрезмерного нервно-психического напряжения, излишних переживаний, но и приводит к снижению болевого синдрома.

Примером идеального расслабления может служить спящий ребенок, не обремененный заботами и тяготами повседневной жизни. Бывает, что после нервных стрессов, переживаний очень трудно уснуть. Это результат мышечной и нервной перенапряженности. Чтобы наступил сон, мышцы должны расслабиться. При расслаблении тело отдыхает, дыхание становится более редким и ровным, стабилизируется работа сердца. При напряжении, наоборот, затруднено кровообращение в мышцах и восстановительные процессы в организме протекают неполно. Важно научить человека расслабляться, а если расслабление не получается, нужно найти причину, мешающую релаксации, – перенапряженную, зажатую мышцу или группу мышц – и с помощью массажа расслабить мышцы. При этом нельзя забывать о мышцах лица, которые тоже необходимо уметь расслаблять. Наиболее благоприятное положение для расслабления – положение лежа на спине или на животе, лучше всего на полу.

После растяжки расслабление наступает гораздо быстрее и бывает глубже, чем до нее.

Систематические занятия с использованием стретчин-га позволяют научиться полноценно расслаблять свое тело и, следовательно, снимать как мышечное, так и эмоциональное напряжение.

Выполнение растяжек с помощью партнеров по методике Е.И. Зуева происходит легче, комфортнее, эффект снятия мышечного и нервного напряжения значительно выше, физическая и эмоциональная энергия восстанавливается быстрее.

Методика предлагаемых автором упражнений-растяжек базируется на глубоком анализе известных систем физических упражнений, приемов массажа, мануальной терапии и многолетнем практическом опыте профессионала-массажиста, направленном на поиски новых, наиболее эффективных средств восстановления и сохранения здоровья людей.

Эти упражнения вполне доступны. Применять их могут практически все, кому врачи не запрещают заниматься общефизической подготовкой.

Их можно проводить всегда и везде – дома, в перерыве на работе, на отдыхе, в кругу друзей, при занятиях любыми формами массовой физической культуры. Они эффективны в спортивных тренировках.

Длительность занятий избирается самими участниками в зависимости от их состояния и настроения.

В доступности и пользе таких растяжек каждый может убедиться на собственном опыте.

При различных дефектах позвоночника и для снятия перегрузок с поддерживающих его мышц чрезвычайно эффективны групповые растяжки, которые будут подробно описаны ниже.

В тех случаях, когда нет возможности заниматься такими растяжками, можно выполнять индивидуальные упражнения на растягивание тела типа стретчинга (активные растяжки). При их выполнении важно соблюдать следующие правила: перед началом занятий постарайтесь расслабиться, отвлечься от дел и сосредоточиться на упражнении; напряжение обязательно чередуют с расслаблением; нельзя допускать излишнего перенапряжения мышц.

Предлагаем несколько таких упражнений, которые можно выполнять в разное время дня – сразу после пробуждения, в течение работы, перед сном. 2–3 повтора для каждого упражнения вполне достаточно. Помните, что упражнения на растягивание особенно эффективны, когда доставляют нам удовольствие. Делайте растяжки с удовольствием, а значит – на здоровье!

1. Лечь на спину, почувствовать твердую опору. Руки вытянуты вдоль туловища за головой, кисти соединены, ладони раскрыты; ноги вместе, носки оттянуты, голени сведены. Подбородок опущен так, чтобы задняя сторона шеи приближалась к полу. В этом положении важно почувствовать опору тела и одновременно расслабление. Потянуться сначала одной рукой (другая лежит расслабленно), затем другой. Потом поочередно потянуться ногами. Затем переходим к растягиванию позвоночника, постепенно, по сегментам. Спина не напрягается и не выгибается.

2. И.п. – лежа на спине. Ноги необходимо расположить так, чтобы носки, пятки и голени касались друг друга. Лежать строго горизонтально и свободно, внимание сосредоточить на позвоночнике. Носки вытянуть, но без напряжения. Руки, опущенные вдоль туловища, вытянуть и, расслабляя, положить их на пол ладонями вниз. Возможно выполнять упражнение с руками, вытянутыми за головой, ладони раскрыты. Желательно, чтобы поясничный отдел позвоночника прижался к полу, но без напряжения. Это будет достигаться дальнейшими тренировками. Шея тоже должна касаться всеми суставами пола. Для этого подбородок мягко опускают на грудь. Этим движением упражнение заканчивают. Естественные прогибы в поясничном и шейном отделах позвоночника не должны препятствовать тренировке их уплощения.

3. Можно проводить эти упражнения и лежа на животе. Ноги вытянуты (10–15 см между носками), при расслаблении пятки должны отклоняться не внутрь, а наружу. Предплечья и плечи лежат на полу. Одну кисть положить на другую, на них голову, прижавшись щекой и виском.

4. И.п. – стоя. Встать у стены, касаясь ее пятками, ягодицами, плечами, затылком. Делая вдох, поднять руки вверх, задержать дыхание. Потянуться вверх всем телом, начиная с пальцев рук, потом запястьями, локтями, плечами, грудным отделом, поясницей и т. д. Постараться потянуться и ногами, но без особого напряжения и не отрывая пяток от пола. Выдохнуть, опуская руки, расслабиться.

5. И.п. – стоя. Руки перед грудью ладонями вверх, локти в стороны. Сделать длинный вдох через нос, задержать дыхание. Медленно вытянуть одну руку над головой, поворачивая

кисть. Поднять голову и посмотреть на тыльную сторону кисти. Другую руку опустить вниз, держа кисть горизонтально, ладонью вниз, пальцами от себя. С силой вытянуть эту руку вдоль тела вниз. Медленно выдохнуть, расслабиться. Повторить, меняя руки.

6. Встать на колени, пальцы ног должны касаться друг друга, пятки несколько разведены. Сесть между пяток. Сделать вдох и сплести пальцы рук за спиной ладонями вниз (можно под пальцами ног, можно на подошвах – кому как удобнее). При выдохе плечи поднять вперед, голову опустить как можно ниже, чтобы спина стала круглой. При вдохе, не расцепляя рук, свести лопатки, голову откинуть назад. Сделать выдох, вернуться в и.п. Расслабиться, отдохнуть.

7. Сесть на пятки, сделать вдох. Выдыхая, наклонить туловище вперед, пока грудь не коснется бедер. Руки при этом вытягиваются вперед, ладони на полу. Не меняя положения туловища, потянуть руки по полу вперед. На вдохе вернуться в и.п. Расслабиться, отдохнуть.

8. И.п. – лежа на спине. Первым и вторым пальцами левой ноги, несколько согнутой в колене, захватить и сжать ахиллово сухожилие правой ноги. Сделать вдох, задержать дыхание. Распрямляя левое колено, с силой потянуть левой ногой правую ногу вниз. Одновременно вытянуть весь правый бок, поднимая и вытягивая за головой правую руку. Голову резко повернуть влево и вверх, выдохнуть через рот. Отдохнуть. Повторить с другой ноги.

9. И.п. – лежа на спине. Согнуть правую ногу, положив вытянутую ступню под правое бедро или рядом с ним. Сделать вдох, одновременно с силой потянуть левую ногу и правую руку, вытянутую за головой (левая рука опущена вдоль тела). Некоторое время растягиваться как бы по диагонали: вместе с ногой в одну сторону, вместе с рукой – в противоположную. Медленно выдохнуть, расслабиться. Повторить с другой стороной тела.

Растяжка с помощью партнеров

Группа может быть разнообразна по своему составу.

Необходимо иметь в виду, что от правильно подобранного состава участников, как правило, зависит и результат воздействия на всех. Нужно учитывать то, что люди, входящие во временное объединение, отягощены эмоциональной, психологической и физической перегрузками или недогрузками. Следовательно, запросы и требования участников будут различны.

Желательно учитывать биологический, возрастной, эмоциональный, социальный и производственный факторы, влияющие на человека.

При спонтанном формировании групп нужно учитывать и такой фактор, как пессимистическое отношение к эффективности таких растяжек и сомнения в их полезности по причине их простоты и доступности.

Налаживание позитивных отношений в группе позволяет достигнуть более глубокого психотерапевтического эффекта.

Особое значение имеет улучшение общего состояния и самочувствия участников уже с самого начала проведения растяжек. Поэтому, перед тем как приступать к растяжкам, целесообразно изучить способы хватов, исходных положений.

Это даст возможность действовать более согласованно, что, в свою очередь, повысит эмоционально-психологический эффект, доверие в группе и приведет к дальнейшему улучшению психотерапевтических результатов, эмоциональной разгрузке, снятию физического напряжения.

Большие и средние группы нуждаются в руководителе – инструкторе или методисте.

Связи внутри группы имеют главным образом эмоциональный характер. Но они могут быть деловыми, производственными, родственными, общественного характера, людей, живущих вместе, по соседству и т. д. Все перечисленные связи устойчивы, целенаправленны

и однородны, так как есть общая мотивация, объединяющий фактор по взаимным интересам, общность настроения и цели.

Группы могут быть с лидером и без него, стабильные и нестабильные по составу, однополые, смешанные, подростковые, молодежные, взрослые и т. д.

Рекомендуемые нами растяжки доступны для выполнения в любой группе и для любого человека, не имеющего противопоказаний к занятиям профилактической гимнастикой. Но, чтобы добиться хорошего эффекта, их необходимо правильно использовать.

Во время растяжки в мышцах не должно быть напряжения, а только ощущение мягкого растягивания. Растягивание должно быть нерезким, без лишнего усилия. Растяжение желательно проводить по оси мышечного волокна с постепенным растяжением, не причиняя беспокойства и неприятных ощущений.

Растяжки делают постепенно, начиная с дистальных отделов (руки и ноги), а затем переходя к позвоночнику. Нужно обратить внимание на то, что при растягивании ног воздействие оказывается в основном на поясничный отдел позвоночника, при растягивании за руки – на грудной отдел. И только после растягивания ног и рук можно приступать к одновременной растяжке всего позвоночника, когда участника растягивают, взяв за руки и за ноги. Желательно при растяжке менять угол разведения ног и рук, что позволяет воздействовать на позвоночник с большей силой.

Наиболее действенная растяжка – с подъемом, когда усиливается растяжение и растягиваемый отрывается от пола, т. е. из положения лежа на спине переходит в вис на руках и ногах (рис. 3.18). При этом все растягиваемые участки тела располагаются в одной плоскости (руки, ноги, позвоночник).

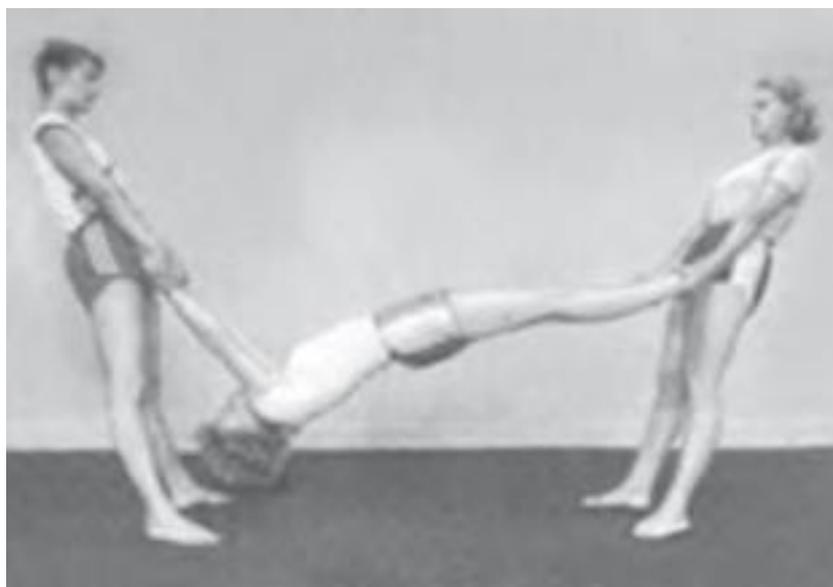


Рис. 3.18. Растяжка из положения лежа на спине

Правильное выполнение растяжки за руки можно проконтролировать следующим образом. При хорошем натяжении всех звеньев кинематической цепи (кисть – локоть – позвоночник – тазобедренный сустав – коленный сустав – стопа) создается ощущение легкости и свободы. Если отвести ногу в сторону или согнуть ее в колене, кинематическая цепь будет разорвана и состояние легкости пропадет в смещенном участке ноги. Та же цепь, только в обратном порядке, работает и при растяжке за ноги: стопа – коленный сустав – тазобедренный сустав – позвоночник – плечо – локтевой сустав – кисть. Если руку или плечо

сместить с осевой линии растяжки, то состояние легкости и комфорта в смещенном участке исчезнет.

Таким образом, кинематическая цепь и ее направленность в растяжке играют большую роль, и это необходимо учитывать.

В зависимости от степени и угла воздействия на руку или ногу организм соответствующим образом реагирует через ЦНС. Если какой-либо участок коры головного мозга перевозбужден, целостность цепи субъект не ощущает. (Это не противоречит теории патологической доминанты Ухтомского.)

Итак:

1. Непрерывность кинематической цепи хорошо ощутима при проведении продольной растяжки с углом подъема рук или ног на 3–5°.

2. При проведении растяжки с подъемом руки или ноги под углом 2–3° из целостной цепи выпадает ощущение предплечья или голени.

3. При проведении продольной растяжки с углом подъема руки или ноги на 35–45° из цепи выпадает ощущение плеча или бедра.

4. Ощущение замкнутой кинематической цепи полностью исчезает при подъеме ноги или руки под углом 90° и более.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.