

УДК 796.011.3(075)  
ББК 75.09 Т11

**Рецензенты:**

Институт специальной педагогики и психологии  
Международного университета семьи и ребенка им. Рауля Валленберга;  
Филиппов С.С. — доктор педагогических наук, профессор кафедры  
теории и методики физической культуры РГПУ им. А. И. Герцена

**Теория** и организация адаптивной физической культуры:  
Учебник. В 2 т. Т.1. Введение в специальность. История и  
общая характеристика адаптивной физической культуры / Под  
общей ред. проф. С.П. Евсеева. — М.: Советский спорт, 2003. -  
448 с.: ил. Т11 15ВМ 5-85009-855-0

В 1 томе учебника рассматриваются введение в специальность, исто-  
рия и общая характеристика адаптивной физической культуры, основ-  
ные аспекты ее содержания и методики.

Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений, уча-  
щихся техникумов и колледжей, изучающих адаптивную физическую куль-  
туру, а также преподавателей и аспирантов, проводящих научно-иссле-  
довательскую работу в этой области.

УДК 796.011.3(075)  
ББК 75.09

15ВК 5-85009-855-0 ©Коллектив авторов, 2003 © Оформление.  
Издательство «Советский спорт», 2003

**СОДЕРЖАНИЕ**

Предисловие .....	7
Методические рекомендации .....	8
Введение .....	10

**ЧАСТЬ ПЕРВАЯ  
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ. ИСТОРИЯ  
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

<b>РАЗДЕЛ I ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ.....</b>	<b>17</b>
<b>Глава 1 Специальность «Адаптивная физическая культура» .....</b>	<b>17</b>
1.1. Адаптивная физическая культура в системе высшего профессионального образования .....	17
1.2. Адаптивная физическая культура в системе среднего профессионального образования .....	23
1.3. Интеграция образовательных программ - современная тенденция в высшей и средней школе .....	24
1.4. Повышение квалификации и переподготовка кадров по адаптивной физической культуре.....	26
<b>Глава 2 Основные понятия и термины адаптивной физической культуры .....</b>	<b>29</b>
2.1. Понятия «культура», «физическая культура», «адаптивная физическая культура».....	29
2.2. Определения «реабилитация», «социальная интеграция», «образ жизни» .....	32
2.3. Предмет, цель, приоритетные задачи адаптивной физической культуры, ее роль и место в реабилитации и социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов .....	35
<b>Глава 3 Теория и организация адаптивной физической культуры как интегративная наука, учебная дисциплина и важная область социальной практики.....</b>	<b>40</b>
3.1. Адаптивная физическая культура как интегративная наука .....	40
3.2. Адаптивная физическая культура как учебная дисциплина и область социальной практики .....	43

<b>Глава 4</b>	
<b>Основные компоненты (виды) адаптивной физической культуры</b>	<b>51</b>
4 1 Критерии выделения компонентов (видов) адаптивной физической культуры	51
4 2 Основные компоненты (виды) адаптивной физической культуры	54
<b>Глава 5</b>	
<b>Характеристика объекта и субъекта педагогической деятельности в адаптивной физической культуре</b>	<b>61</b>
<b>Глава 6</b>	
<b>Содержание и особенности деятельности специалиста по адаптивной физической культуре</b>	<b>66</b>
6 1 Требования к профессиональным качествам специалистов по адаптивной физической культуре	66
6 2 Требования к личности специалиста по адаптивной физической культуре	72
<b>РАЗДЕЛ II</b>	
<b>ИСТОРИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b>	<b>79</b>
<b>Глава 7</b>	
<b>Роль, место и значение лечебной физической культуры в физкультурно-оздоровительном и спортивном движении инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата</b>	<b>79</b>
<b>Глава 8</b>	
<b>Становление и развитие адаптивной физической культуры среди лиц с поражениями опорно-двигательного аппарата</b>	<b>83</b>
8 1 Развитие адаптивной физической культуры за рубежом	83
8 2 Паралимпийское движение в мировой практике	86
8 3 История развития адаптивной физической культуры в нашей стране	96
<b>Глава 9</b>	
<b>История адаптивного спорта для лиц с поражением слуха</b>	<b>109</b>
<b>Глава 10</b>	
<b>История адаптивного физического воспитания и адаптивного спорта для лиц с поражением зрения</b>	<b>117</b>
<b>Глава 11</b>	
<b>История адаптивного физического воспитания и адаптивного спорта для лиц с поражением интеллекта</b>	<b>125</b>
11 1 История адаптивного физического воспитания в нашей стране	125
11 2 История адаптивного спорта для лиц с отклонениями в развитии интеллекта	127

**ЧАСТЬ ВТОРАЯ ОБЩАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИВНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

<b>РАЗДЕЛ III</b>	
<b>МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b>	<b>135</b>
<b>Глава 12</b>	
<b>Адаптивная физическая культура в комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалидов)</b>	<b>135</b>
12 1 Адаптивная физическая культура - составная часть комплексной реабилитации инвалидов	135
12 2 Адаптивная физическая культура в социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья	139
<b>Глава 13</b>	
<b>Воспитание личности в процессе занятий адаптивной физической культурой</b>	<b>144</b>
13 1 Воспитание лиц с отклонениями в состоянии здоровья с сохранным интеллектом	147
13 2 Воспитание занимающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии	160
<b>Глава 14</b>	
<b>Основные опорные концепции теории адаптивной физической культуры</b>	<b>166</b>
<b>Глава 15</b>	
<b>Функции адаптивной физической культуры</b>	<b>173</b>
15 1 Педагогические функции	175
15 2 Социальные функции	186
<b>Глава 16</b>	
<b>Принципы адаптивной физической культуры</b>	<b>194</b>
16 1 Социальные принципы	194
16 2 Общественно-педагогические принципы	202
16 3 Специально-методические принципы	205
<b>РАЗДЕЛ IV</b>	
<b>ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b>	<b>213</b>
<b>Глава 17</b>	
<b>Педагогические задачи и средства адаптивной физической культуры</b>	<b>213</b>
17 1 Педагогические задачи адаптивной физической культуры	213
17 2 Средства адаптивной физической культуры	215
<b>Глава 18</b>	
<b>Методы и формы организации адаптивной физической культуры</b>	<b>222</b>
18 1 Методы формирования знаний	223
18 2 Методы обучения двигательным действиям	226

18.3. Методы развития физических качеств и способностей.....	228
18.4. Методы воспитания личности .....	233
18.5. Формы организации адаптивной физической культуры .....	237

## Глава 19

Обучение двигательным действиям в адаптивной физической культуре.....	241
19.1. Факторы, определяющие стратегию процесса обучения .....	241
19.2. Теоретические концепции обучения и совершенствования двигательных действий с установкой на минимизацию двигательных ошибок.....	248
19.3. Определение понятия «тренажер». Классификация тренажеров .....	275
19.4. Физическая помощь и страховка. Классификация приемов физической помощи и страховки .....	294
19.5. Формирование эталонной ориентировочной основы действия в адаптивной физической культуре.....	305

## Глава 20

Развитие физических способностей в адаптивной физической культуре.....	316
20.1. Основные закономерности развития физических способностей.....	317
20.2. Принципы развития физических способностей.....	321
20.3. Развитие силовых способностей .....	325
20.4. Развитие скоростных способностей.....	332
20.5. Развитие выносливости.....	336
20.6. Развитие гибкости .....	344
20.7. Развитие координационных способностей.....	348
20.8. Развитие координационных способностей школьников с нарушениями речи, слуха, зрения, интеллекта .....	361

## Глава 21

Врачебно-медицинский контроль, организация, планирование адаптивной физической культуры .....	367
21.1. Организационные основы врачебно-медицинского контроля лиц с ограниченными функциональными возможностями.....	367
21.2. Педагогический контроль за занимающимися адаптивным спортом.....	375
21.3. Применение психодиагностических методик для лиц с ограниченными функциональными возможностями .....	379
21.4. Показания и противопоказания для занятий адаптивной физической культурой и адаптивным спортом для лиц с ограниченными функциональными возможностями .....	382
21.5. Вопросы спортивно-медицинской классификации инвалидов с различными поражениями .....	385
Заключение.....	391
Литература .....	392
Приложения .....	394

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Дисциплина «Теория и организация адаптивной физической культуры» относится к федеральному компоненту цикла общепрофессиональных дисциплин (индекс ОПД.Ф.02.) Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования второго поколения по специальности 022500 — Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). Именно эта дисциплина включает в себя знания, составляющие фундамент, базу для целого ряда общепрофессиональных дисциплин, многих дисциплин специальности, всех дисциплин специализаций и, по существу, предопределяющие мировоззренческую, концептуальную подготовку будущих специалистов. Очевидно, что «Теория и организация адаптивной физической культуры» является ведущей дисциплиной основной образовательной программы по адаптивной физической культуре, формирующей профессиональное «лицо» будущего педагога, учителя, тренера, инструктора-методиста в этой сфере социальной практики.

Перед профессорско-преподавательским составом кафедр адаптивной физической культуры стоят следующие задачи:

—сформировать у студентов профессиональное мировоззрение, интерес и познавательную активность к проблемам адаптивной физической культуры, основанные на личностно-ориентированной аксиологической концепции отношения к инвалидам и лицам с отклонениями в состоянии здоровья;

—обеспечить освоение студентами основ фундаментальных знаний теории и организации адаптивной физической культуры, целостное осмысление профессиональной деятельности, методологических подходов, общих закономерностей данного вида социальной практики;

—сформировать у студентов стремление к самостоятельности и творчеству в процессе обучения, приобщить их к научно-исследовательской работе, обеспечить освоение ими опыта творческой деятельности;

- обеспечить освоение студентами опыта эмоционально-ценностного отношения к будущей профессиональной деятельности и на этой основе сформировать у них убеждение в необходимости специалистов по адаптивной физической культуре для действенной и эффективной реализации процессов комплексной реабилитации инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья и их социальной интеграции.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Изучение теории и организации адаптивной физической культуры, интегрирующей в себе три крупных области знаний - физическую культуру, медицину и коррекционную педагогику, - предполагает освоение студентами таких дисциплин Госстандарта, как: теория и методика физической культуры, психология развития, анатомия человека, физиология человека, биохимия, биомеханика, общая патология и терапия, частная патология, специальная педагогика и специальная психология.

В то же время, сама адаптивная физическая культура выступает как фундаментальная система знаний для таких дисциплин, как: базовые виды двигательной деятельности и методики обучения, частные методики адаптивной физической культуры, технологии физкультурно-спортивной деятельности, дисциплины специализаций, а также для педагогических практик по специальности и специализации.

Данное обстоятельство, а также имеющийся в Санкт-Петербургской государственной академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта опыт образовательной деятельности по адаптивной физической культуре привели к выводу о целесообразности пролонгированного (в течение восьми семестров первых четырех лет обучения в вузе) преподавания этой дисциплины.

А это, в свою очередь, привело к необходимости значительно более серьезного отношения к реализации межпредметных связей и неизбежности дедуктивно-индуктивного способа освоения учебного материала.

Учебник состоит из двух томов. 1-й том содержит две части (основной текст), введение, заключение, библиографическое описание основной и дополнительной литературы, приложения.

Во введении кратко рассмотрены наиболее важные установочные положения, составляющие основу концепции учебника и дисциплины «Теория и организация адаптивной физической культуры».

В первой части изложены сведения по двум разделам:

- краткому курсу «Введение в специальность»;
- истории адаптивной физической культуры.

Во второй части учебника, также состоящей из двух разделов, дается общая характеристика адаптивной физической культуры.

Рассматриваются ее роль в комплексной реабилитации и социальной интеграции инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья; воспитание личности средствами и методами адаптивной физической культуры.

Большое внимание в этой части учебника уделено обоснованию опорных концепций методологии адаптивной физической культуры, ее медико-биологическим и социально-психологическим аспектам и, в частности, гуманистической психологии.

Дается характеристика функций, принципов, задач, средств и методов, организационных форм адаптивной физической культуры; раскрываются особенности процессов обучения и развития физических качеств и способностей инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Завершает вторую часть учебника раздел о планировании и комплексном (медико-психолого-педагогическом) контроле за занимающимися.

В заключении изложены перспективы развития адаптивной физической культуры как интегративной учебной дисциплины, направления научно-исследовательской деятельности, важнейшего института социальной политики по отношению к инвалидам и лицам с отклонениями в состоянии здоровья.

Каждый параграф завершается контрольными вопросами и заданиями для самопроверки усвоенных знаний. Без их тщательной проработки нецелесообразно приступать к изучению последующего материала.

При самостоятельной работе необходимо в дополнение к учебнику изучить содержание литературных источников, приведенных в книге.

Второй том «Организация и общие основы различных компонентов (видов) адаптивной физической культуры» раскрывает вопросы организации и содержания адаптивного физического воспитания, адаптивного спорта, адаптивной двигательной рекреации, физической реабилитации, креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных и экстремальных видов двигательной активности.

Преподавателям, которые будут проводить занятия по данной дисциплине, необходимо изучить ее дидактические единицы, приведенные в Госстандарте, и особенно типовую программу, в которой представлены перечень примерных вопросов к зачетам и экзамену, а также тематика рефератов, курсовых и квалификационных работ.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время человек, его культура, образование, научное развитие, здоровье, личностные качества рассматриваются не только как средство, инструмент той или иной деятельности по преобразованию природы и общества, но прежде всего как цель, результат, смысл этих преобразований и существования самого общества. Это обусловлено сменой парадигмы развития общества, господствовавшей в нашей стране в течение десятилетий, на новую концептуальную систему взглядов, в соответствии с которой именно ЧЕЛОВЕК со всеми его уникальными свойствами и особенностями образует центр теоретического осмысления социальных явлений (В.Т. Пуляев, 1993—1995 и др.). В свою очередь, такая переоценка роли личности в развитии нашего общества связана с происходящими процессами гуманизации, демократизации, либерализации, увеличения гласности.

Именно эти процессы вскрыли одну из самых сложных проблем современности - проблему инвалидности, привлекли к ней внимание широких слоев населения нашей страны, включая политиков, ученых, общественных деятелей, работников средней и высшей школы.

Стало очевидным, что у нас эта проблема замалчивалась, приукрашивалась в угоду идеологическим установкам о преимуществах социалистического строя над всеми другими системами общественного устройства.

Однако проблема инвалидности — это проблема мирового масштаба, существующая во всех странах независимо от уровня их экономического развития. Причем по проводимой тем или иным государством социальной политике относительно инвалидов судят о его цивилизованности.

Наблюдающийся рост инвалидности населения в большинстве стран мира связан с усложнением производственных процессов, увеличением количества и интенсивности транспортных потоков, возникновением военных конфликтов и террористических актов, ухудшением экологических факторов, сокращением двигательной активности и увеличением фармакологических средств коррекции состояния здоровья человека и с целым рядом других причин.

Все это приводит к необходимости разработки комплексных программ по социальной защите данной категории населения, обоснования новых областей человековедческих знаний, открытия новых учебных дисциплин, направлений и специальностей подготовки специалистов.

В последние годы в России этот процесс развивается довольно быстрыми темпами. Не осталась в стороне и отрасль физической культуры, которая в советский период занималась в основном здоровым населением и двигателью одаренными детьми, юношами и девушками, способными в перспективе стать олимпийскими чемпионами и прославить свою страну спортивными достижениями.

В настоящее время в Российской Федерации физическая культура и спорт для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалидов) представлена в системе среднего (как для базового, так и повышенного уровней), высшего (как специальность и как часть направления) профессионального образования; в специальности научных работников; как сфера профессиональной деятельности (должности тренер-преподаватель и инструктор-методист по адаптивной физической культуре); как основное проблемное поле журнала «Адаптивная физическая культура». Все это позволяет сделать вывод о том, что в России к настоящему времени сформированы основные контуры образовательного, научного, правового и информационного пространства адаптивной физической культуры.

Многие вузы, техникумы и колледжи осуществляют образовательную деятельность по адаптивной физической культуре; профессорско-преподавательский состав, научные работники, аспиранты и докторанты проводят научно-исследовательскую работу в этой области.

Однако быстрое развитие и внедрение адаптивной физической культуры в образовательные и научные организации и учреждения России, наличие существенно отличающихся, а иногда альтернативных концепций данной сферы социальной практики в различных странах, терминологические трудности развивающейся интегративной учебной и научной дисциплины породили целый ряд объективных и субъективных проблем, обусловленных недостаточной теоретической разработанностью ее проблемного поля, методологических основ, принципов, функций, приоритетности задач и др.

Все это приводит к различным трактовкам сущности адаптивной физической культуры, что предопределяется научными предпочтениями педагогов и научных сотрудников, предшествующим опытом деятельности представителей физической культуры, медицины, коррекционной педагогики, социальной работы.

В настоящее время в России наибольший опыт применения средств и методов физической культуры в работе с людьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья, включая инвалидов, накоплен в лечебном и образовательном направлениях (особенно в специальном образовании), что приводит к смещению центра тяжести всей совокупности проблем этого вида социальной практики именно в эти направления. Поэтому очень часто адаптивную физическую культуру трактуют как часть лечебной физической культуры или сводят ее только к адаптивному физическому воспитанию в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях для детей с отклонениями в развитии. Признавая бесспорные достижения отечественных специалистов в обозначенных направлениях, авторы учебника считают неверным сужение функ-

ций такого емкого и широкого социального феномена, которым является адаптивная физическая культура.

При этом доминирование многочисленных научных исследований частных проблем адаптивной физической культуры приводит к вполне естественному дублированию, преобладанию в этих работах методов исследования той или иной устоявшейся области знаний и безусловно-му снижению эффективности проводимых исследований и, особенно, распространению и внедрению в практику результатов научных изысканий и передового опыта педагогов-новаторов.

В данном учебнике представлена попытка авторского коллектива обобщить достаточно разрозненные сведения об адаптивной физической культуре как важнейшего направления комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов; раскрыть ее методологическую основу с целью обеспечения фундаментализации образования в этой области.

При этом авторы убеждены в том, что узкий, чрезмерно прагматический взгляд на адаптивную физическую культуру, сведение огромного потенциала этого вида социально-педагогической деятельности к набору пусть и большого количества частных методик может привести не только к снижению ее эффективности, но и к напрасной трате времени, сил и энергии как педагога, так и занимающихся, а иногда и к отрицательному результату.

Описание сущности адаптивной физической культуры, конкретизация объекта, целей, задач, средств, методов, содержания, ее основных видов, функций, принципов и других компонентов проводились исходя из концепции, разработанной на кафедре теории и методики адаптивной физической культуры Санкт-Петербургской государственной академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта, где она реализуется уже в течение нескольких лет начиная с 1995 г.

Основные установочные положения этой концепции сводятся к следующему.

1. Адаптивная физическая культура является новой для России, активно развивающейся интегративной областью образования, науки, культуры, социальной практики.

2. Адаптивная физическая культура включает в себя как минимум три крупных области знания - физическую культуру, медицину, коррекционную педагогику и большое количество сведений медико-биологических и социально-психологических учебных и научных дисциплин. При этом в ней не только обобщаются сведения перечисленных областей и дисциплин, но и формируется новое знание, представляющее собой результат взаимопроникновения знаний каждой из этих областей и дисциплин.

3. Адаптивная физическая культура представляет собой значительное но более емкое и широкое явление по сравнению с лечебной физической культурой и физическим воспитанием детей с отклонениями в развитии. Она объединяет в себе, помимо названных направлений, адаптивный спорт, адаптивную двигательную рекреацию, адаптивное физическое воспитание учащихся и студентов специальных медицинских

групп общеобразовательных школ и вузов, креативные (художественно-музыкальные) и экстремальные виды адаптивной двигательной активности.

4. В основу теории адаптивной физической культуры, определения ее целей, задач, содержания, основных видов, принципов, функций и др. должно быть положено учение об естественных и социальных потребностях личности каждого конкретного человека с отклонениями в состоянии здоровья (в том числе имеющего инвалидность), а не только государства, семьи, общественных организаций и институтов.

5. Признание инвалидов как равноправных членов общества, их самостоятельности, а также обязанностей государства по созданию особых условий для их воспитания и развития, творческой самореализации - основа для формирования отношений с данной категорией населения в процессе занятий адаптивной физической культурой.

6. Формирование потребности в здоровом образе жизни, соответствующих мотивов и ценностных ориентации, подбор средств, методов, видов адаптивной физической культуры для инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья должны осуществляться с учетом и исходя из их конечных целей индивидуального существования, определяющих всю систему жизненных установок (аксиологической концепции их жизни), а также неуклонным выполнением правила «здесь и сейчас», предписывающего исходить из реалий ситуации (материальных возможностей, возрастных особенностей, состояния занимающихся и т.п.).

7. Человек с отклонениями в состоянии здоровья (в том числе имеющий инвалидность) рассматривается в адаптивной физической культуре как принципиально неделимое и целостное единство, как индивид, обладающий уникальными свойствами. Его невозможно разделить на биологическое и социальное, телесное и психическое и т.п. как в научной, так и, особенно, в практической деятельности. Принципиально неприемлемым является так называемый дихотомический подход к изучению его сущности, когда он «расчленяется» на отдельные субстанции, определяемые методами исследования конкретных наук. По этому в адаптивной физической культуре акцент делается не на «физическое совершенствование» занимающихся, «формирование физической готовности к жизни», а на их всестороннее развитие и совершенствование (интеллектуальное, эмоционально-волевое, эстетическое, этическое, физическое и др.) в процессе занятий физическими упражнениями.

8. Эффективное развитие и внедрение программ по адаптивной физической культуре как в стране, так и в отдельно взятом регионе возможно только в случае учета конкретных социально-экономических условий, национально-этнических особенностей менталитета населения, климато-географических и ряда других факторов.

Текст учебника подготовлен коллективом авторов. Предисловие, методические рекомендации, введение, главы: 1 (1.3 и 1.4), 2, 3, 4, 12, 13, 19, заключение, приложения 1 и 2 написаны С.П. Евсеевым, глава 1 (1.1 и 1.2) - В.Г. Щербаковым, А.В. Минаевым, С.П. Евсее-

вым; глава 6 (6.1) — С.П. Евсеевым, А.В. Цариком, Л.В. Шапковой; глава 11 - С.П. Евсеевым, С.В. Гутниковым; главы: 5, 14, 15, 16, 17, 18, 20 (20.1-20.7) - Л.В. Шапковой; главы 7, 9, 21, приложения 5-10 - В.П. Жиленковой; глава 8 — В.П. Жиленковой, Л.Н. Селезневим; глава 10 — Л.Н. Ростомашвили, В.П. Жиленковой; глава 6 (6.2) — Е.Е. Хвацкой; глава 20 (20.8), приложения 3, 4А, 4Б, 4В, 4Г - И.Ю. Горской.

В связи с тем, что в нашей стране это первый учебник по теории и организации адаптивной физической культуры, авторы хорошо осознают то, что он вряд ли сможет удовлетворить запросы и ожидания всех преподавателей и студентов. Поэтому авторы с благодарностью примут от читателей замечания, критику, советы и рекомендации по совершенствованию представленных материалов.

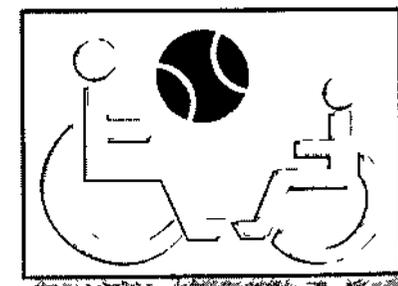
# I I Часть первая

## I I ВВЕДЕНИЕ В

### I I СПЕЦИАЛЬНОСТЬ.

#### I I ИСТОРИЯ АДАПТИВНОЙ

- ФИЗИЧЕСКОЙ культуры



# Раздел I ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

## ГЛАВА 1 СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

### 1.1. Адаптивная физическая культура в системе высшего профессионального образования

---

Впервые в нашей стране специальность высшего профессионального образования 022500 - Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) была утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 24 июля 1996 г. № 1309. Примерно через год — 09 июля 1997 г. — был утвержден Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по этой специальности (Государственные требования к минимуму содержания и уровня подготовки выпускника - третий уровень высшего профессионального образования).

Приказом Министерства образования Российской Федерации № 686 от 02 марта 2000 г. «Об утверждении государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования» специальность 022500 — Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) включена в Перечень специальностей высшей школы в группу 020000 — «Гуманитарно-социальные специальности», а 02 июня 2000 г. утвержден Государственный образовательный стандарт второго поколения по этой специальности.

Проект Государственного образовательного стандарта первого поколения по адаптивной физической культуре, а также пакет всех необходимых для открытия новой специальности документов были разработаны на кафедре теории и методики адаптивной физической культуры Санкт-Петербургской государственной академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта коллективом авторов под руководством заведующего этой кафедрой, редактора настоящего учебника. Позже, при рецензировании представленных в учебно-методическое объединение по образованию в области физической культуры документов, большую помощь по совершенствованию проекта Госстандарта оказали сотрудники Российской государственной академии физической культуры, которые, по

предложению руководителя проекта, были включены в число соавторов этого документа. В первой версии Госстандарта приведен перечень всех членов авторского коллектива: В.У. Агеевец, С.П. Евсеев (руководитель), В.Е. Каган, В.А. Лисовский, Л.В. Шапкова, Т.В. Федорова, И.К. Шац, С.Ф. Курдыбайло, Л.С. Мотылева, В.И. Панова, В.П. Жиленкова, В.В. Кузин, А.И. Исмаилов, С.Н. Попов, Н.О. Рубцова.

Лицам, успешно освоившим основную образовательную программу подготовки по специальности «Адаптивная физическая культура» присваивается квалификация — специалист по адаптивной физической культуре. Нормативный срок освоения этой программы при очной форме обучения — 5 лет. Заочная форма обучения предусматривает возможность увеличения сроков освоения программы на 1 год.

Госстандартом предусмотрено, что деятельность специалиста должна проводиться в области педагогической антропологии, где он является активным субъектом приобщения лиц с отклонениями в состоянии здоровья к физической культуре, адаптированной к их особенностям и возможностям, к саморазвитию, самосовершенствованию и самоактуализации. Действия специалиста по адаптивной физической культуре в системе «человек - человек» должны опираться на глубокую интеграцию гуманитарных, социально-экономических, естественнонаучных, психолого-педагогических и медико-биологических знаний, обеспечивающих научно обоснованное целеполагание, конструирование и процессуальное развитие деятельности в различных сферах физической культуры с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Объектами профессиональной деятельности специалиста по адаптивной физической культуре являются государственные учреждения и организации различной ведомственной подчиненности, а также негосударственные предприятия и структуры, в которых проживают, обучаются, трудятся, лечатся, отдыхают, тренируются, соревнуются лица с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов.

В государственном секторе специалисты по адаптивной физической культуре наиболее востребованы в учреждениях и организациях систем социального развития (защиты), образования, физической культуры, здравоохранения. Перечислим некоторые из них:

- образовательные учреждения любых типов и видов (дошкольные, школьные; начального, среднего и высшего профессионального образования и др.) (контингент лиц, отнесенных к специальным медицинским группам);
- специальные (коррекционные) образовательные учреждения I—VIII видов для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии;
- физкультурно-оздоровительные и реабилитационные центры, лечебно-профилактические учреждения, санатории, дома отдыха, физкультурно-оздоровительные структуры национальных парков и рекреационных земель, туристические клубы;
- федерации, клубы, детско-юношеские спортивные школы, сборные команды;
- федеральные, республиканские, региональные государственные органы управления физической культурой и спортом и др.

Специалист по адаптивной физической культуре в соответствии с общепрофессиональной и специальной подготовкой может выполнять следующие виды профессиональной деятельности с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья (включая инвалидов):

- спортивно-педагогическую (преподавательскую, тренерскую, методическую);
- рекреационно-досуговую и оздоровительно-реабилитационную;
- образовательно-профессиональную, коррекционную и консультативную;
- научно-исследовательскую и научно-методическую;
- организационно-управленческую.

Основная образовательная программа подготовки специалиста по адаптивной физической культуре состоит из дисциплин федерального компонента (обязательного для всех вузов Российской Федерации), национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студентов, а также факультативных дисциплин. Она предусматривает изучение студентами следующих циклов дисциплин и итоговую государственную аттестацию:

- общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины;
- общие математические и естественнонаучные дисциплины;
- общепрофессиональные дисциплины;
- основные дисциплины специальности;
- дисциплины специализаций;
- факультативы.

Первые два цикла дисциплин идентичны таким же по названию циклам Госстандарта по специальности 022300 - Физическая культура и спорт.

Обязательные для изучения всеми вузами, осуществляющими образовательную деятельность по специальности «Адаптивная физическая культура», общепрофессиональные дисциплины насчитывают 15 наименований (табл. 1), основные дисциплины специальности — 10 наименований (табл. 2) и дисциплины специализаций — 6 наименований (табл. 3). В процессе обучения студент выбирает одну из шести специализаций (или из того количества, которое реализуется в конкретном образовательном учреждении), на которую выделяется (равно как и на другие) 500 часов.

Что касается содержания основной образовательной программы подготовки специалиста по адаптивной физической культуре, то оно представлено в Госстандарте четырьмя крупными блоками (см. рисунок).

Первый блок включает в себя традиционные для физической культуры дисциплины: теорию и методiku физической культуры, правовые основы физической культуры, базовые виды двигательной деятельности и методiku обучения, биомеханику.

Второй блок дисциплин составляют дисциплины, которые используются в медицинском образовании: комплексная реабилитация больных и инвалидов, анатомия и физиология человека, биохимия, общая гигиена, общая патология и тератология, частная патология, физическая реабилитация, массаж.

*Таблица 1*

**Общепрофессиональные дисциплины федерального компонента Госстандарта по специальности «Адаптивная физическая культура»**

Индекс	Наименование дисциплин	Всего часов
ОПД.Ф.01.	Теория и методика физической культуры	280
ОПД.Ф.02.	Теория и организация адаптивной физической культуры	200
ОПД.Ф.03.	Психология развития	80
ОПД.Ф.04.	Социальная защита инвалидов	70
ОПД.Ф.03.	Правовые основы физической культуры и спорта	90
ОПД.Ф.06.	Базовые виды двигательной деятельности и методики обучения	520
ОПД.Ф.07.	Комплексная реабилитация больных и инвалидов	80
ОПД.Ф.08.	Анатомия человека	220
ОПД.Ф.09.	Физиология человека	300
ОПД.Ф.10.	Биохимия	90
ОВД.Ф.11.	Биомеханика	100
ОПД.Ф.12.	Общая и специальная гигиена	120
ОПД.Ф.13.	Врачебный контроль в адаптивной физической культуре	120
ОПД.Ф.14.	Общая патология и тератология	НО
ОПД.Ф.15.	Научно-методическая деятельность	80
Всего часов (аудиторные часы и часы на самостоятельную работу)		2460

*Таблица 2*

**Основные дисциплины специальности «Адаптивная физическая культура» (специальные дисциплины)**

Индекс	Наименование дисциплин	Всего часов
ДС.01.	Частная патология	180
ДС.02.	Психология болезни и инвалидности	80
ДС.03.	Возрастная психопатология и психоконсультирование	120
ДС.04.	Физическая реабилитация	300
ДС.03.	Массаж	ПО
ДС.06.	Специальная психология	180
ДС.07.	Специальная педагогика	200
ДС.08.	Частные методики адаптивной физической культуры	250
ДС.09.	Технологии физкультурно-спортивной деятельности	600
ДЕЛО.	Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры	80
Всего часов (аудиторные часы и часы на самостоятельную работу)		2100

Третий блок — это дисциплины, составляющие важнейшие компоненты коррекционной педагогики (дефектологии): психология развития, социальная защита инвалидов, психология болезни и инвалидности, возрастная психопатология и психоконсультирование, специальная психология, специальная педагогика.

И, наконец, четвертый блок представлен новыми для системы высшего профессионального образования России интегральными дисциплинами, содержание которых составляет базу, фундамент знаний спе-

*Таблица 3*

**Дисциплины специализаций специальности «Адаптивная физическая культура» (500 часов)**

Индекс	Наименование дисциплин
ДС.00.01.	Физическая реабилитация
ДС.00.02.	Адаптивное физическое воспитание
ДС.00.03.	Адаптивная двигательная рекреация
ДС.00.04.	Лечебная физическая культура
ДС.00.05.	Спортивная подготовка инвалидов (адаптивный спорт)
ДС.00.06.	Адаптивная физическая культура и спорт для лиц с нарушением интеллекта

циалистов по адаптивной физической культуре: теория и организация адаптивной физической культуры, специальная гигиена (гигиена адаптивной физической культуры), врачебный контроль в адаптивной физической культуре, научно-методическая деятельность, технологии физкультурно-спортивной деятельности, материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры.

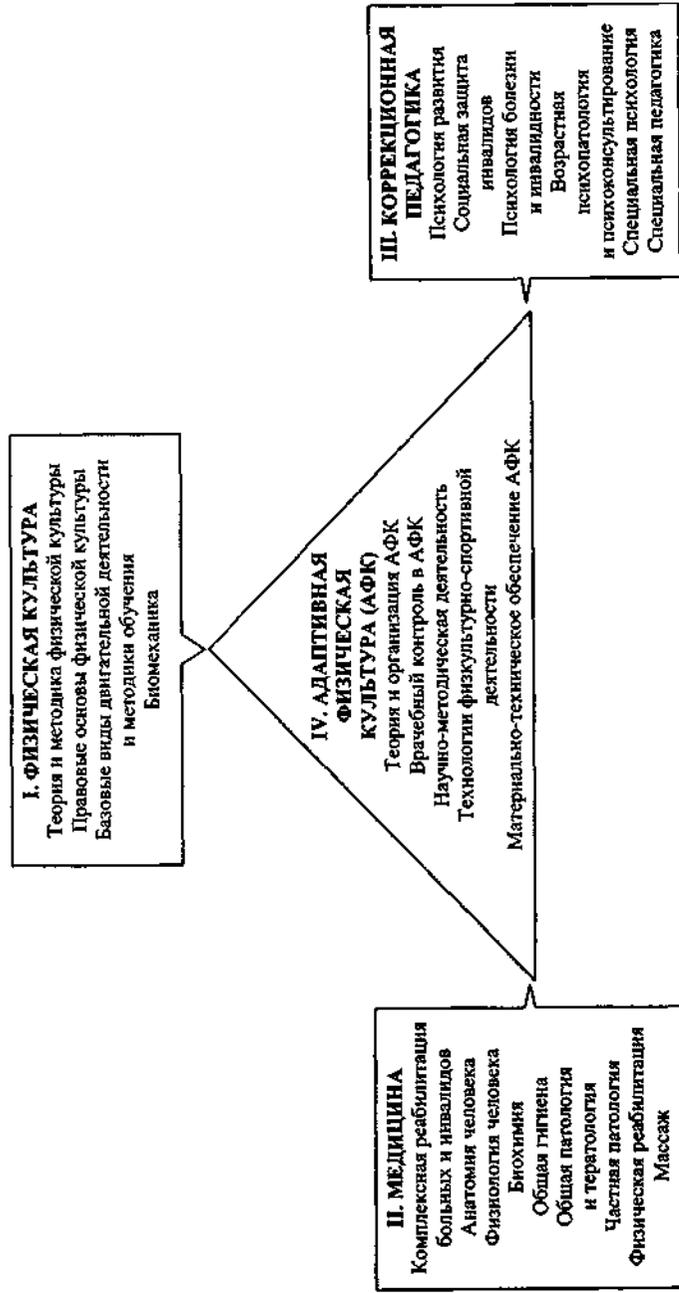
Сложность формирования содержания дисциплин четвертого блока заключалась в том, что они должны представлять собой не просто сумму знаний из областей физической культуры, медицины и коррекционной педагогики, а, по существу, новое знание, являющееся результатом взаимопроникновения знаний каждой из названных областей и необходимое для решения специфических целей и задач адаптивной физической культуры.

За время обучения студенты, специализирующиеся по адаптивной физической культуре, должны пройти три вида практик (педагогическую, по специальности и специализации), а также пройти итоговую государственную аттестацию (защитить выпускную квалификационную работу и сдать междисциплинарный государственный экзамен).

В высшей школе адаптивная физическая культура представлена также в направлении 521900 - Физическая культура.

Магистерская программа 521915 - «Адаптивная физическая культура» предусматривает изучение принципов и закономерностей построения занятий физической культурой с лицами с ограниченными функциональными возможностями и инвалидами, влияние занятий адаптивной физической культурой на формирование социального статуса личности, коррекцию поведения дезадаптированных людей, восстановление функционального состояния пораженных систем инвалидов и их адаптации к условиям труда и быта.

Кроме того, программа подготовки магистров направлена на познание системы совершенствования физкультурной и спортивной подготовки инвалидов, профилактику и лечение заболеваний и поврежденных средствами адаптивной физической культуры, тренировки инвалидов с различными формами патологии в избранных видах адаптивного спорта и их подготовки к соревновательной деятельности, а также на освоение современных методов реабилитации различных групп инвалидов и лиц с ограниченными функциональными возможностями.



I  
«З  
г  
X

В связи с тем, что основной целью подготовки магистров является приобщение их к научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, овладение ими современными методами исследования в сфере адаптивной физической культуры, большое внимание уделяется написанию магистерской диссертации.

В процессе специализированной подготовки магистров они овладевают навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической работы; учатся формулировать и решать задачи; выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; математически (статистически) обрабатывать эмпирические данные; осуществлять библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; литературно-графически оформлять проделанную работу в виде отчетов, рефератов, статей, магистерской диссертации.

### 1.2. Адаптивная физическая культура в системе среднего профессионального образования

На основании решения коллегии Министерства образования Российской Федерации № 6/2 от 14 марта 2000 г. и приказа Министерства образования № 1037 от 10 апреля 2000 г. «О развитии среднего и высшего профессионального образования в области физической культуры, спорта и туризма» Государственный комитет Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму подготовил проект Госстандарта среднего профессионального образования по специальности 0323 — Адаптивная физическая культура (для базового уровня среднего профессионального образования). Этот Госстандарт был утвержден в установленном порядке 23 февраля 2001 г. (регистрационный номер 24-0323 ВР).

Квалификация выпускника - педагог по адаптивной физической культуре для средних специальных учебных заведений физической культуры. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы при очной форме обучения:

- на базе среднего (полного) общего образования - 1 год 10 месяцев;
- на базе основного общего образования — 2 года 10 месяцев.

Место специальности в области социальной сферы - область жизнедеятельности людей с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, которая включает совокупность средств и методов обеспечения их физического и духовного развития, укрепления здоровья, профилактики заболеваний, социализации и становления индивидуальности данной категории населения, формирования здорового образа жизни.

Виды профессиональной деятельности педагога по адаптивной физической культуре: преподавательская, тренерская, организационно-управленческая, оздоровительно-реабилитационная, коррекционная, рекреационно-досуговая. Эти виды деятельности хорошо согласуются

с видами деятельности специалиста по адаптивной физической культуре, имеющего высшее профессиональное образование.

Выпускники вузов и средних профессиональных образовательных учреждений могут занимать одни и те же должности, однако оплата (разряд по единой тарифной сетке) у них будет различная.

За основу содержания среднего профессионального образования по адаптивной физической культуре было взято содержание соответствующего Госстандарта для высшей школы. Здесь также представлены четыре блока дисциплин (из областей физической культуры, медицины, коррекционной педагогики и собственно адаптивной физической культуры).

Последним из утвержденных Минобразованием России госстандартов среднего профессионального образования по адаптивной физической культуре является Госстандарт повышенного уровня (квалификация выпускника - учитель адаптивной физической культуры) (утвержден 13.09.2001 г., регистрационный номер 06-0323п-ВР).

### 1.3. Интеграция образовательных программ - современная тенденция в высшей и средней школе

Тенденция интеграции образовательных программ в рамках высшей школы (между программами направлений и различных специальностей), а также в рамках взаимодействия между высшей и средней профессиональной школой обусловлена рядом объективных обстоятельств.

Прежде всего, получение образования по совмещенным программам (например, направления и специальности или двух специальностей) позволяет выпускникам получить два диплома или две квалификации, что, безусловно, делает их более защищенными и конкурентоспособными на рынке труда. Ведь сегодняшней рыночной экономике и динамично развивающейся социальной практике нужны специалисты с широкой фундаментальной подготовкой и гибким мышлением, способные быстро реагировать на постоянно изменяющуюся конъюнктуру рынка труда.

Согласование и совмещение образовательных профессиональных программ высшей и средней школы дает возможность сократить сроки освоения этих программ за счет устранения дублирования учебного материала, улучшения межпредметных связей, что выгодно как государству, так и конкретному участнику образовательного процесса.

Однако особенно актуальна задача интеграции направлений и специальностей высшей и средней школы в сфере образовательного процесса адаптивной физической культуры.

Это объясняется тем, что содержание основной образовательной программы по адаптивной физической культуре и, главное, ее научно-методическое наполнение находятся в стадии развития, поиска, эксперимента. И поэтому представителям отрасли физическая культура, работавшим Госстандарт по адаптивной физической культуре, очень

важно знать мнение специалистов медицины и коррекционной педагогики о дидактическом наполнении общепрофессиональных дисциплин и дисциплин специальности и специализаций данного Госстандарта.

Изучение опыта подготовки кадров по адаптивной физической культуре в России позволяет говорить о существующих тенденциях интеграции образования в этой области с другими направлениями и специальностями высшей и средней профессиональной школы.

Наиболее естественным является совмещение подготовки специалистов по адаптивной физической культуре с обучением бакалавров по направлению 521900 - Физическая культура. Такая интеграция основных образовательных программ, реализуемая, например, в Санкт-Петербургской государственной академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта позволяет выпускникам получить два диплома — специалиста по адаптивной физической культуре и бакалавра физической культуры в сокращенные сроки (5-6 лет). В этом случае они могут совмещать работу со здоровыми людьми и лицами с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов (например, работая преподавателем в вузе, со студентами основного и специального медицинского отделений, учителем в общеобразовательной школе и тренером-преподавателем в учреждении адаптивной физической культуры и спорта и на других должностях).

Довольно часто осуществляется интеграция образовательной деятельности по специальности высшего профессионального образования - адаптивная физическая культура - и специальности среднего профессионального образования — лечебное дело. Это становится возможным на основе договоров о совместной деятельности между вузами, осуществляющими подготовку специалистов по адаптивной физической культуре, и медицинскими училищами и колледжами.

Удачный пример такого подхода дает Кубанская государственная академия физической культуры. В этом случае для специалистов адаптивной физической культуры открыты более широкие возможности для профессионального роста в организациях отрасли здравоохранения, к чему очень часто стремятся студенты вузов физической культуры.

Еще более предпочтительным вариантом является интеграция основных образовательных программ по медицинским специальностям (040100 - Лечебное дело, 040200 - Педиатрия, 040300 - Медико-профилактическое дело и некоторым другим) и специальности 022500 — Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). Во всяком случае, в настоящее время имеется ряд медицинских вузов, проявляющих интерес к адаптивной физической культуре и осуществляющих образовательную деятельность по этой специальности, что дает основания для реализации подобной интеграции.

Институт специальной педагогики и психологии Международного университета семьи и ребенка им. Р. Валленберга (г. Санкт-Петербург) реализует Государственные образовательные стандарты по специальностям: 022500 - Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) и 031900 - Специальная психология в едином учебном плане, что дает возможность

выпускнику получить дополнительную квалификацию — «Специальный психолог». Безусловно, такой выпускник будет востребован в системе специального (коррекционного) образования.

Следует ожидать совмещение образовательной деятельности по специальностям среднего и высшего профессионального образования в области адаптивной физической культуры, как за счет договоров между вузами и соответствующими колледжами, осуществляющими образовательную деятельность по адаптивной физической культуре, так и за счет осуществления подготовки кадров со средним профессиональным образованием в вузах.

Думается вполне логичным изучение вопроса о совмещении подготовки кадров по адаптивной физической культуре с рядом педагогических специальностей (тифло-, сурдо-, олигофренопедагогике, физической культуре и некоторым другим).

В приложении 1 в качестве примера интеграции основных образовательных программ приведен учебный план подготовки специалиста по адаптивной физической культуре, предусматривающий возможность освоения Госстандарта по направлению 521900 — Физическая культура (второй уровень высшего профессионального образования) с присвоением выпускнику после четырех лет степени (квалификации) «Бакалавр физической культуры», а по завершении основной программы по специальности — «Специалист по адаптивной физической культуре».

#### 1.4. Повышение квалификации и переподготовка кадров по адаптивной физической культуре

Система повышения квалификации и переподготовки кадров, способных эффективно реализовать мощнейший потенциал адаптивной физической культуры в решении проблем комплексной реабилитации и социальной интеграции инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, является важнейшим компонентом инфраструктуры адаптивной физической культуры.

Утверждение Министерством по труду и социальному развитию Российской Федерации в 2000 г. тарифно-квалификационных характеристик (требований) по новым должностям работников физической культуры и спорта нашей страны — тренера-преподавателя по адаптивной физической культуре (включая старшего) и инструктора-методиста по адаптивной физической культуре (включая старшего) — значительно актуализировало систему повышения квалификации и переподготовки кадров в этой области.

Лица, изъявившие желание работать в качестве тренера-преподавателя или инструктора-методиста по адаптивной физической культуре (включая старших), должны знать теорию и методику адаптивной физической культуры, основы комплексной (медицинской, профессиональной и социальной) реабилитации инвалидов, возрастную и специальную педагогику и психологию, показания и противопоказания к

проведению занятий по адаптивной физической культуре и целый ряд других разделов знаний, которых нет в госстандартах по специальностям в области физической культуры и спорта, коррекционной педагогики и др.

Другими словами, лица, имеющие высшее профессиональное образование по физической культуре и спорту; педагогике, психологии, социальной педагогике, тифло-, сурдо-, олигофренопедагогике, логопедии, специальной психологии; медицинским и любым другим специальностям не имеют право работать на должностях тренеров-преподавателей и инструкторов-методистов по адаптивной физической культуре без соответствующей подготовки.

Перечисленные обстоятельства привели к востребованности всех существующих форм повышения квалификации и переподготовки кадров по адаптивной физической культуре.

Так, для выпускников вузов физической культуры и факультетов физического воспитания, а также колледжей и техникумов физической культуры, претендующих на перечисленные должности, наиболее целесообразны краткосрочные курсы повышения квалификации в объеме 72 или 100 часов с выдачей слушателям, соответственно, удостоверения о краткосрочном повышении квалификации или свидетельства о повышении квалификации, форма которых утверждена Министерством образования Российской Федерации.

Для лиц, имеющих высшее профессиональное образование по педагогическим или медицинским специальностям, можно порекомендовать освоение образовательных программ переподготовки (в объеме не менее 500 часов), в том числе и для получения соответствующей квалификации (в объеме не менее 1000 часов трудоемкости).

Для преподавателей средней и высшей школы, стремящихся внедрять в своих образовательных учреждениях программы по адаптивной физической культуре (учебные спецкурсы, специализации, специальность 022500, магистерскую программу по АФК и др.) наиболее приемлемы стажировки в вузах, имеющих опыт подготовки специалистов и (или) магистров по адаптивной физической культуре.

Перспективным направлением в работе институтов и факультетов повышения квалификации и переподготовки кадров является развитие системы переподготовки специалистов для получения дополнительной квалификации (объем программы свыше 1000 аудиторных часов) по адаптивной физической культуре и внедрение этой системы в учебный процесс студентов старших курсов медицинских и педагогических вузов и университетов.

Для примера в приложении 2 представлена программа курсов краткосрочного повышения квалификации по проблеме «Адаптивная физическая культура» в объеме 72 часов аудиторных занятий.

В заключении главы следует подчеркнуть, что в настоящее время проблемное поле адаптивной физической культуры представлено и в специальности научных работников - 130004 - Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, что позволяет осуществлять подго-

товку кадров высшей квалификации — кандидатов и докторов наук — в этой сфере социальной практики.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Какие основные образовательные программы по адаптивной физической культуре представлены в системе высшего профессионального образования?
2. Назовите квалификацию выпускника, освоившего Госстандарт высшего профессионального образования по специальности «Адаптивная физическая культура».
3. Какие квалификации может получить выпускник, прошедший обучение по госстандартам среднего профессионального образования в области адаптивной физической культуры?
4. Приведите примеры интеграции образовательных, профессиональных программ по адаптивной физической культуре в высшей и средней профессиональной школе.
5. Каковы возможности переподготовки и повышения квалификации в области адаптивной физической культуры?

## ГЛАВА 2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

### 2.1. Понятия «культура», «физическая культура», «адаптивная физическая культура»

Перечисленные понятия являются очень сложными, многогранными и имеют большое количество различных определений, трактовок.

Так, Л.П. Матвеев (1983, 1984) подчеркивает, что при истолковании общего понятия «культура» его обычно противопоставляют понятию «природа». К природе же относят все, что существует по естественным законам, не зависящим от человека, и не является результатом его деятельности (все неживое и живое в мире, не преобразованное человеком). К явлению культуры относят продукты, результаты и способы преобразовательной деятельности человека (общества), т.е. деятельности, направленной на преобразование природы для удовлетворения человеческих потребностей.

В.М. Выдрин (1999) выделяет следующие, наиболее близкие для теории физической культуры определения культуры:

- культура - это творение человека, то, что не создано в таком виде природой;

—культура - это мера и способ развития человека;

—культура - это качественная характеристика деятельности человека и общества;

—культура - это процесс и результат хранения, освоения, развития и распространения материальных и духовных ценностей.

Каждое из перечисленных определений может быть взято за основу при рассмотрении понятия «физическая культура».

Культура неразрывно связана с деятельностью и потребностями.

Деятельность - это различные виды и способы процесса освоения мира, его преобразования, изменения для удовлетворения потребности человека и общества. При этом человек, осваивая окружающий мир, всякий раз наполняет его смыслом, придает ему новое, ценностно-смысловое измерение, всякий раз как бы заново порождает его и тем самым порождает себя, обретает себя в этом очеловеченном мире (И.М. Быховская, 1993).

Потребность - это нужда в чем-то, жизненная или бытовая необходимость, важнейшие источники и условия развития личности и общества, побудительные причины социальной деятельности людей.

Обычно выделяют два класса потребностей - естественные и социальные.

К первым относятся нужда в пище, воде, воздухе, движении, размножении, защите потомства. Они присущи как животным, так и чело-

веку. Социальные потребности можно разделить на потребности личности и общества.

К числу наиболее важных потребностей общества относится необходимость создания здоровой, жизнедеятельной и мобильной нации, во всесторонне и гармонически развитых людях и в создании объективных условий для свободного и безграничного развития их сил, способностей и дарований (В.М. Выдрин, 1999).

Среди потребностей личности, например, с точки зрения гуманистической психологии (А.Х. Маслоу, 1987), следует особо выделить потребности безопасности и защиты, потребности принадлежности и любви, потребности самоуважения, потребности самоактуализации или личного совершенствования.

В процессе развития культуры ее важнейшими составляющими стали и такие виды (формы, способы) деятельности, которые специально направлены на совершенствование человеком самого себя, на преобразование своей собственной природы. Именно к таким компонентам культуры относится физическая культура.

Среди всех ценностей культуры важнейшей является человек как создатель всех иных ценностей; только человек, осваивая природу, превращает в ценности то, что до этого ценностью не являлось.

Исторически физическая культура складывалась прежде всего под влиянием практических потребностей общества в полноценной физической подготовке подрастающих и взрослых поколений к труду и военному делу - этим важнейшим условиям человеческого существования.

Наиболее полное определение физической культуры дано в работах Л.П. Матвеева (1983, 1984).

**Физическая культура** - органическая часть (отрасль) культуры общества и самого человека; основу ее специфического содержания составляет рациональное использование человеком двигательной деятельности в качестве фактора физической подготовки к жизненной практике, оптимизации своего физического состояния и развития. К ней относятся: целесообразно выработанные формы такого рода деятельности, ее результаты, имеющие культурную ценность, а в широком смысле и вся совокупность достижений общества в создании специальных средств, методов и условий направленного развития физической дееспособности подрастающих и взрослых поколений. В условиях подлинно гуманного общества физическая культура является одним из эффективных средств всестороннего гармонического развития личности, действенным социальным фактором продвижения каждого человека по пути физического совершенствования.

Более лаконичные определения этого понятия дают В.М. Выдрин (1995, 1999), Б.А. Ашмарин (1999).

**Физическая культура** — вид культуры человека и общества. Это деятельность и ее социально значимые результаты по созданию физической готовности людей к жизни; это, с одной стороны, специфический процесс, а с другой, — результат человеческой деятельности, а также средство и способ физического совершенствования (В.М. Выдрин).

**Физическая культура** — как часть культуры общества есть деятельность людей по созданию и использованию материальных и духовных

ценностей для физического совершенствования человека (Б.А. Ашмарин).

Проведя анализ проблем телесности в социокультурном измерении, И.М. Быховская (1993) дает следующее определение физической (телесной) культуры.

**Физическая культура** - это область культуры, регулирующая на основе ценностей нравственности деятельность человека (ее направленность, способы, результаты), связанную с формированием, сохранением и использованием телесно-двигательных качеств человека, исходя из представлений о нормах и идеалах их функциональности, коммуникативности, экспрессивности и красоты.

Соглашаясь с перечисленными авторами в том, что для физической культуры приоритетное значение имеют телесно-двигательные характеристики, а двигательная деятельность (использование физических упражнений) является главным орудием, средством, методом «окультуривания» человеческой телесности, необходимо, особенно в контексте адаптивной физической культуры, более четко акцентировать внимание на всесторонности воздействий физических упражнений на личность занимающихся, их интеллектуальные, эмоционально-волевые, эстетические и другие свойства и качества.

В связи с этим предлагается следующее определение физической культуры.

**Физическая культура** — это вид культуры человека и общества. Это деятельность и ее социальные и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека к жизни, оптимизации его состояния и развития; это специфический процесс и результат человеческой деятельности, а также средства и способы совершенствования и гармонизации всех сторон и свойств индивида (физических, интеллектуальных, эмоционально-волевых, эстетических, этических и др.) с помощью физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов.

В отличие от физической культуры объектом познания и преобразования, субъектом самосовершенствования в адаптивной физической культуре являются не здоровые, а больные люди, в том числе и инвалиды. Все это требует значительной, а иногда и принципиальной трансформации (приспособления, коррекции или, по-другому, адаптации) задач, принципов, средств, методов и др. базовой дисциплины применительно к столь необычной для физической культуры категории занимающихся. Отсюда название — «адаптивная физическая культура».

Таким образом, **адаптивная физическая культура** — это вид (область) физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, и общества. Это деятельность и ее социально и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, к жизни; оптимизации его состояния и развития в процессе комплексной реабилитации и социальной интеграции; это специфический процесс и результат человеческой деятельности, а также средства и способы совершенствования и гармонизации всех сторон и свойств индивида с отклонениями в состоянии здоровья (физических, интеллектуальных, эмоционально-волевых, эс-

тетических, этических и др.) с помощью физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов.

Именно в адаптивной физической культуре со всей очевидностью обнаруживается нецелесообразность ориентации деятельности и специалиста, и занимающегося только или преимущественно на физические (телесные) компоненты личности человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида. Здесь на первое место выступают проблемы привлечения всех возможных средств и методов адаптивной физической культуры для коррекции имеющегося у человека дефекта, выработки необходимых компенсаций, профилактики сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, обусловленных основным дефектом, или, другими словами, проблемы комплексной реабилитации и интеграции занимающегося в общество.

## 2.2. Определения «реабилитация», «социальная интеграция», «образ жизни»

Термин «реабилитация» происходит от латинского «*абИНу*» — способность, «*геНаВИШаПо*» — восстановление способности.

В Энциклопедическом словаре медицинских терминов (1984) она определяется как «комплекс медицинских, педагогических и социальных мероприятий, направленных на восстановление (или компенсацию) нарушенных функций организма, а также социальных функций и трудоспособности больных и инвалидов»

Изменения в жизни общества нашей страны, произошедшие в последнее десятилетие, характеризуются усилением внимания к проблемам реабилитации лиц с отклонениями в состоянии здоровья, осознанием реабилитации инвалидов в России как важной государственной задачи.

Формирование современной нормативно-правовой и институциональной практической базы реабилитации (принятие Федерального закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 г., утверждение «Положения об учреждении Государственной службы медико-социальной экспертизы» в 1996 г. и др.) сочетается с разработкой ее концептуальных основ (В.З. Кантор, 2000).

В настоящее время в качестве цели реабилитации инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, как правило, рассматривается **социальная интеграция**, которая понимается, во-первых, в статическом плане как некоторое состояние достигнутого и зафиксированного положения инвалида в обществе и, во-вторых, применительно к отдельно взятому инвалиду (т.е. только в индивидуальной плоскости).

Однако, как справедливо отмечает В.З. Кантор (2000), категория «социальная интеграция» является одной из фундаментальных категорий социологии и обозначает «**процесс установления оптимальных связей между социальными институтами, группами, эшелонами власти и управления**». Следовательно, будучи процессуальной по своей природе, соци-

альная интеграция инвалидов не может выступать в качестве цели (и тем более результата) их реабилитации.

Социальная интеграция представляет собой двусторонний процесс взаимного сближения, встречного движения двух социальных субъектов, в нашем случае — лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, стремящихся к включению в общество нормально развивающихся людей, и самих этих людей, которые должны создать благоприятные условия для такого включения.

Поэтому в качестве цели социальной реабилитации В.З. Кантор (2000) предлагает использовать понятие «образ жизни». Будучи одним из ключевых понятий социологии, оно обозначает реально существующие, устоявшиеся и типичные для конкретных общественно-исторических условий формы индивидуальной и групповой жизнедеятельности людей, характеризующие особенности их поведения, общения и практики (В.Н. Иванов, 1989).

Таким образом, **цель реабилитации инвалидов состоит в обеспечении их способности к реализации образа жизни нормально развивающихся людей.**

Как субъект социальной интеграции инвалиды и лица с отклонениями в состоянии здоровья выступают в трех социально-уровневых измерениях (В.З. Кантор, 2000).

Первое из них характеризует индивидуально-личностный уровень. Например, студент-инвалид, обучающийся в вузе.

Второе представляет собой уровень малой социальной группы. Например, команда спортсменов-инвалидов, участвующая в соревнованиях различного ранга.

Третье измерение представляет собой инвалидов на уровне большой социальной группы (групповой общности). Именно так представлены в нашей стране инвалиды, объединенные в соответствующие общественные организации (Всероссийское общество слепых, Всероссийское общество глухих, Всероссийское общество инвалидов и др.), в своем взаимодействии с различными социальными институтами, властями и законодательными структурами и др.

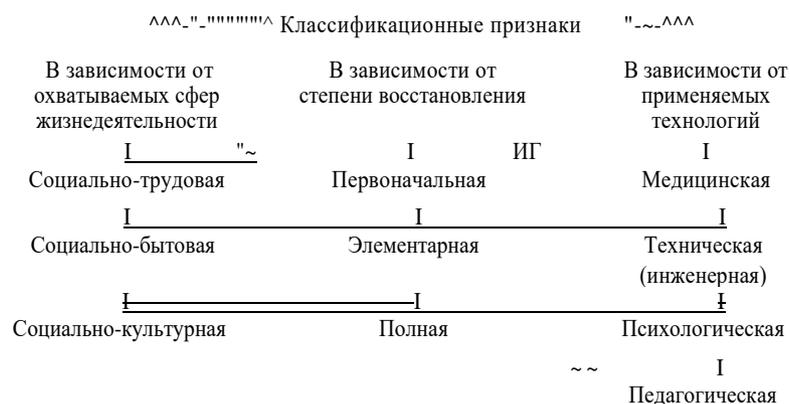
### Система реабилитации

В специальной литературе обнаруживаются упоминания о социальной, медицинской, трудовой, профессиональной, культурной, бытовой, семейной, эстетической, технической, первоначальной, полной, всесторонней, комплексной и других видов реабилитации.

На рисунке приводится классификация видов реабилитации, предложенная В.З. Кантором (2000) и предусматривающая выделение трех классификационных признаков.

Исходная теоретическая посылка для разработки системного представления о реабилитации инвалидов состоит в том, что она рассматривается в качестве специфического направления социальной политики государства, которая, в конечном счете, и призвана утверждать или совершенствовать образ жизни общества в целом и отдельных социальных групп.

### Реабилитация



*Классификация видов реабилитации (по В.З. Кантору, 2000)*

С данной теоретической посылкой хорошо согласуется понимание цели реабилитации в связи с категорией образа жизни. Кроме того, эта посылка дает основания для утверждения, что всякая реабилитация является социальной.

Рассмотрение реабилитации инвалидов как специфической деятельности в области социальной политики обнаруживает ее многомерную структуру.

Во-первых, реабилитация предстает в своем морфологическом (видовом) измерении: поскольку социальная политика охватывает все основные сферы жизнедеятельности людей, т.е. сферы труда, быта, культуры, постольку и реабилитация инвалидов должна охватывать как минимум эти три сферы их жизнедеятельности. Отсюда определяются как минимум три объективно необходимых направления реабилитации инвалидов: социально-трудовая, социально-бытовая и социально-культурная.

Обеспечение продвижения по всем этим направлениям следует понимать как комплексную (всестороннюю) реабилитацию инвалида. В свою очередь, профессиональная реабилитация инвалидов является собой частный случай социально-трудовой реабилитации; эстетическая — социально-культурной, а семейная — социально-бытовой и т.п.

Во-вторых, реабилитацию необходимо рассматривать как динамическое (стадийно-уровневое) явление, в котором могут выделяться первоначальная, элементарная и полная реабилитация.

В-третьих, в зависимости от применяемых технологий, природы используемых средств и методов реабилитации последняя может подразделяться на медицинскую, техническую (инженерную), психологическую, педагогическую.

Таким образом, можно сделать заключение о том, что **реабилитация инвалидов** — это специфическая деятельность в области социальной политики, предполагающая повышение уровня социальной дееспособности лиц с отклонениями в состоянии здоровья (и инвалидов) в сферах труда, быта, культуры на основе комплексного применения медицинских, инженерных, психологических и педагогических технологий и имеющая своей целью обеспечение готовности этой категории населения к реализации нормативного для данных общественно-исторических условий образа жизни.

### 2.3. Предмет, цель, приоритетные задачи адаптивной физической культуры, ее роль и место в реабилитации и социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов

Прежде чем рассмотреть обозначенное в названии содержание данного параграфа, остановимся на нескольких важных выводах, сделанных И.М. Быховской (1993, 1998), Ю.Н. Николаевым (1999, 2001) и рядом других авторов, развивающих общеконцептуальный подход к физической культуре как к сфере гармонизации естественно-природного и социально-преобразуемого в человеке, как область ценностно-ориентированного разрешения постоянно возникающих противоречий между ними.

1. Взаимодействие природного и социального, естественного и «рукотворного» лежит в основе любой человеческой деятельности, а сам действующий человек — это всегда прежде всего «человек телесный», а потом уже «человек разумный», «человек социальный» и т.д. Следовательно, физическая культура выступает как базовый, фундаментальный слой культуры, присутствует (хотя и не всегда в осознаваемом и реализованном виде) в любой сфере культурной, трудовой, бытовой деятельности.

2. Физическая культура — это интегрирующее звено культуры вследствии заключенного в ней необходимого взаимодействия и взаимопроборования атрибутов, характерных для различных уровней бытия человека. В этом проявляется ее особенность как механизма «встраивания» природного начала в социокультурное и адаптации социально-требуемого к естественным основам человеческого существования.

3. Физическая культура — это не только область непосредственной «работы с телом», «создания физической готовности людей к жизни», «средства и способ физического совершенствования», хотя именно телесно-двигательные качества человека являются предметом приоритетного интереса в этой области. Как и всякая сфера культуры, культура физическая — это прежде всего «работа с духом» человека, его внутренним, а не внешним миром: без сформированного истинно ценностного отношения к телу невозможна никакая подлинно культурная деятельность, практика, направленная на тело, в связи с телом, на основе тела.

4. Культура едина, а человек в культуре целостен, воспроизводится целостно. Физическая культура служит средством удовлетворения разнообразных потребностей человека и одновременно фактором его физического, психического и духовного совершенствования. Нарушение баланса, гармонии между природным и социальным в человеке ведет либо к соматизации индивида, либо к его социологизации за счет давления, уничтожения естественного начала в нем — и то, и другое есть разрушение культуры, выход за ее «систему координат».

5. Недостаточный уровень физической культуры личности, неполноценная двигательная активность человека, дефицит движений отрицательно сказываются на развертывании всех компонентов генетической программы развития и жизнедеятельности личности: телесных характеристиках, интеллектуальных, эмоциональных и вообще духовно-психических свойствах человека. Особенно это проявляется, если в ситуации вынужденной гиподинамии оказывается ребенок (в данном случае из-за низкого уровня физической культуры родителей, врачей, воспитателей, учителей и др.), который с помощью движений не только активизирует функционирование всех своих органов и систем, но и познает окружающий мир, при этом формируя свои ощущения, восприятия, представления, ориентировки, пространственно-временные шкалы и т.д. и т.п., в том числе и эмоционально-волевую сферу.

Не случайно в целом ряде исследований (В.П. Зинченко, Н.Д. Гордеева, С.В. Дмитриев и др.) предметные действия рассматриваются в качестве единицы анализа психики человека.

При этом необходимо иметь в виду, что отстранение детей от физической культуры, например, с целью концентрации усилий на развитие у них тех или иных выдающихся задатков и способностей, обрекает юные дарования не только на постоянные болезни, физические и психические перенапряжения и срывы и, в конечном счете, на преждевременное старение и сокращение заложенной генетической программой продолжительности жизни, но и на неполное раскрытие тех выдающихся способностей, из-за которых дети лишаются полноценной и разносторонней жизни.

Данный теоретический экскурс сделан для того, чтобы показать роль и место адаптивной физической культуры в жизни лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, уточнить ее предмет, цель, приоритетность задач.

Адаптивная физическая культура является важнейшим компонентом всей системы реабилитации инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, всех ее видов и форм. Она со всей очевидностью присутствует во всех сферах жизнедеятельности человека и поэтому составляет фундамент, основу социально-трудовой, социально-бытовой и социально-культурной реабилитации; выступает в качестве важнейших средств и методов медицинской, технической, психологической, педагогической реабилитации. Двигательная мобильность человека с ограниченными возможностями представляет собой один из важнейших критериев стадийно-уровневой характеристики процесса реабилитации.

Это объясняется тем, что, например, любая приобретенная инвалидность ставит перед человеком проблему адаптации к жизни в своем новом качестве, что, в свою очередь, практически всегда связано с необходимостью освоения новых жизненно и профессионально важных знаний, перцептивных, двигательных умений и навыков, развития и совершенствования специальных физических и психических качеств и способностей. А это нелегко без использования средств и методов адаптивной физической культуры.

Среди многих факторов, ограничивающих поддержание оптимального психофизического состояния инвалидов, осуществления их трудовой, бытовой, культурной деятельности, а главное, способствующих развитию целого «букета» негативных изменений в организме, являются гиподинамия и гипокинезия. Отрицательное влияние последних на все без исключения органы и функциональные системы человека хорошо известны и неоднократно описывались как в научной, так и популярной литературе. Поставить надежный заслон различным заболеваниям, наваливающимся подобно снежному кому на человека, попавшего в условия вынужденной гиподинамии и гипокинезии (ограничения естественных движений-локомоций и т.п.), оптимизировать его психофизическое состояние может только разумно организованная двигательная активность. Здесь уместно вспомнить крылатое выражение И.А. Аршавского: «... человек, двигаясь и развиваясь, сам заводит часы своей жизни».

Огромна роль адаптивной физической культуры (особенно адаптивного спорта, адаптивной двигательной рекреации, креативных (художественно-музыкальных) и экстремальных видов адаптивной двигательной активности и др.) в решении задач социализации данной категории населения, реализации соответствующего современным условиям образа жизни как конечной цели реабилитации, повышения уровня качества их жизни.

Для многих инвалидов адаптивная физическая культура является единственным способом «разорвать» замкнутое пространство, войти в социум, приобрести новых друзей, получить возможность для общения, полноценных эмоций, познания мира и т.д. и т.п. Именно здесь, зачастую впервые в своей жизни, они познают радость движения, учатся побеждать и достойно переносить поражения, осознают счастье преодоления себя и каждой клеточкой своего тела ощущают философию «честной игры»...

Сказанное позволяет сформулировать цель и основную установку (лейтмотив) адаптивной физической культуры.

**Цель адаптивной физической культуры как вида физической культуры — максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья и (или) инвалидность, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимально возможной самоактуализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта.**

может проводиться как по от-  
и сопутствующему заболеванию, а  
нарушениям, обусловленным ос-

невозможна, на первый план высту-  
^мирование пространственно-времен-  
Гнировка» сохранных сенсорных сие-  
и т.п.).

т, то или иное заболевание требу-  
работы (решения профилактичес-  
^чение мобильности человека настоя-  
деятельности по профилактике забо-  
" ^мией и гипокинезией. ^е задачи  
решаются в контексте обу-^ умением,  
навыкам (образовательные ' ^1х  
свойств личности занимающихся ^ их  
физических качеств и способнос-  
!Совершенствования осанки и т.п. (оздо-

, что предметом профессиональной  
^ческой культуре как педагога, так и  
—авленное решение перечисленных за-  
отклонения в состоянии здоровья и  
комплексной реабилитации, а так-" ^  
конкретных исторических условий  
дотвующего уровня ее качества.

### *Допросы и задания*

\*

.1ТУ/>a», «физическая культура», «адаптив-

а ^илитация», «социальная интеграция»,

^билитации инвалидов. Какие направ-  
я в настоящее время? физической  
культуры?

ой физической культуры. Их взаи-  
физической культуры. 'о физической  
культуры в реабилитации и о4"клонениями  
в состоянии здоровья и

# ГЛАВА 3 ТЕОРИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ИНТЕГРАТИВНАЯ НАУКА, УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА И ВАЖНАЯ ОБЛАСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

## 3.1. Адаптивная физическая культура как интегративная наука

Начиная с января 2000 г. адаптивная физическая культура является одной из составляющих частей специальности научных работников 130004 — Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

В данном случае она представляет собой компонент системы научных знаний о сущности физической культуры, общих закономерностях ее функционирования и направленного использования с целью всестороннего гармоничного развития людей, в том числе имеющих отклонения в состоянии здоровья и (или) инвалидность.

До 2000 г. в номенклатуре специальностей научных работников была только одна специальность, в которой рассматривались проблемы использования средств и методов физической культуры в работе с людьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья. Это - спортивная медицина и лечебная физическая культура.

Однако эта специальность предусматривала изучение проблем лишь эдного из большого количества направлений адаптивной физической культуры — лечебного, что не могло, конечно, удовлетворить многочисленные запросы практики.

Включение адаптивной физической культуры в проблемное научное поле специальности, традиционной для физической культуры [130004], безусловно, расширяет возможности проведения и оформления результатов своих научных исследований представителям адаптивной физической культуры. Однако это также не решает проблему, которая состоит в необходимости открытия отдельной специальности научных работников — «Теория и методика адаптивной физической культуры», что и будет сделано в ближайшем будущем соответствующими федеральными органами управления наукой.

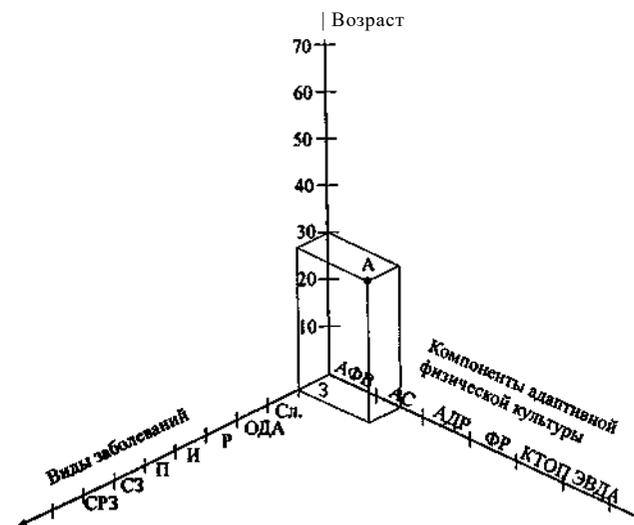
Адаптивная физическая культура интегрирует в себе как минимум три крупные области знания — физическую культуру, медицину, коррекционную педагогику — и большое количество учебных и научных дисциплин: теорию и методику физической культуры, теорию и методику отдельных видов спорта и их групп, теорию и методику физического воспитания, двигательной рекреации и физической реабилитации; анатомию, физиологию, биохимию, биомеханику, гигиену, общую и частную патологию, тератологию, психологию болезни и инвалидное-

ти, специальную психологию, специальную педагогику, психиатрию, психоконсультирование и т.д. и т.п.

Чтобы наглядно представить поле научных проблем адаптивной физической культуры (АФК), воспользуемся геометрическим образом - декартовой системой координат (см. рис.). На одной оси поместим компоненты (виды) адаптивной физической культуры — адаптивное физическое воспитание (АФВ), адаптивный спорт (АС), адаптивную двигательную рекреацию (АДР), физическую реабилитацию (ФР), креативные (художественно-музыкальные) телесно-ориентированные практики (КТОП), экстремальные виды двигательной активности (ЭВДА) и другие. На второй оси - вид (профиль, нозологическую группу) заболевания или инвалидности - зрение (З), слух (Сл.), опорно-двигательный аппарат (ОДА), речь (Р), интеллект (И), психика (П), соматические заболевания (СЗ), сочетания различных заболеваний (СРЗ). На третьей — возрастные периоды жизни человека (возраст).

Каждая точка пространства в данной системе координат будет представлять собой проблему использования движений для развития и совершенствования инвалида с учетом его возраста и особенностей заболевания (например, точка А представляет собой проблему, вернее комплекс проблем, адаптивного спорта у инвалидов по зрению в возрасте 30 лет).

«Заполнение» данного пространства конкретными рекомендациями и технологиями сопряжено с необходимостью проведения фундаментальных комплексных научных исследований, с преодолением ус-



*Пространство научных проблем адаптивной физической культуры (объяснения сокращений в тексте) (точка А — проблема адаптивного спорта у инвалидов по зрению в возрасте 30 лет)*

тоящихся стереотипов лечения больных и инвалидов преимущественно фармакологическими средствами.

Крайне важно при реализации комплексного подхода в исследовании проблем адаптивной физической культуры не просто суммировать достижения различных наук, а создать единую концепцию, позволяющую избежать эклектики, односторонностей, абсолютизации в выводах отдельных наук об инвалиде и интегрировать их в большинстве случаев противоречивые выводы в единую логику развития и совершенствования человека с ограниченными функциональными возможностями.

Необходимость объединения в единый исследовательский коллектив представителей физической культуры, медицины, коррекционной педагогики приводит к различным трактовкам сущности адаптивной физической культуры, что предопределяется научными предпочтениями научных работников, их предшествующим опытом работы.

Так, например, в среде специалистов и научных работников, и особенно в массовом сознании, доминирует представление о тождественности адаптивной физической культуры и лечебной физической культуры или физической реабилитации. На самом деле, как показывает международный опыт и отечественная практика, прежде всего в области адаптивного спорта (или спорта инвалидов), это совсем не так. Адаптивная физическая культура представляет собой значительно более емкий и широкий научный и социальный феномен, целью которого является социализация или ресоциализация личности инвалида или человека с отклонениями в состоянии здоровья, поднятие уровня качества их жизни, наполнение ее новым содержанием, смыслом, эмоциями, чувствами, а не только их лечение с помощью тех или иных физических упражнений или физиотерапевтических процедур.

Побывав на соревнованиях инвалидов, каждый может воочию убедиться в том, что для спортсменов участие в них это прежде всего возможность общения, расширения круга знакомых и друзей, ощущение и сопереживание настоящего праздника. Радость победы, горечь поражения значительно активизируют эмоциональную сферу спортсменов, наполняют ее чувствами, позволяют забыть о своих недугах и, в конечном счете, почувствовать, что их жизнь полнокровна и одухотворенна. Таким образом, адаптивный спорт, оказывая благотворное оздоровительное и лечебное воздействие на спортсмена, является к тому же и прекрасным средством и способом вхождения в социум, завоевания своего «социального пространства».

Одним из важнейших требований сегодняшнего дня является разработка методологических основ адаптивной физической культуры, фундаментализация образования в этой области.

Основная проблема здесь состоит не в накоплении и объединении знаний по физической культуре, медицине, коррекционной педагогике и большому количеству перечисленных ранее учебных и научных дисциплин, а в создании, по существу, нового знания, являющегося собой результат взаимопроникновения знаний каждой из названных областей и дисциплин. Задача эта архисложная, но именно ее решение позволит рассмотреть человека с отклонениями в состоянии здоровья

(в том числе имеющего ту или иную инвалидность) целостно; преодолевать так называемый дихотомический подход к изучению его сущности, когда он «расчленяется» на отдельные субстанции, определяемые методами исследования конкретных наук.

Наиболее актуальным направлением теории адаптивной физической культуры является проблемы адаптивного спорта, адаптивной двигательной рекреации, креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных практик, экстремальных видов двигательной активности и др.

Теория адаптивной физической культуры как наука исследует содержание, структуру, функции адаптивной физической культуры, ее цель, принципы, задачи и средства, особенности деятельности занимающихся и специалистов в этой области; разрабатывает понятийный аппарат, а также изучает цели, задачи, методы, содержание различных компонентов (видов) адаптивной физической культуры, обосновывает и проверяет на практике ее новые виды и формы, направленные на удовлетворение разнообразных потребностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов.

Одной из главных проблем теории адаптивной физической культуры является проблема изучения потребностей, мотивов, интересов, ценностных ориентации лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, особенностей их личности и индивидуальности; проблема исследования процесса формирования и корректировки аксиологической концепции жизни данной категории населения страны, преодоления психологических комплексов с помощью средств и методов адаптивной физической культуры.

Теория адаптивной физической культуры должна раскрыть ее сложные взаимосвязи с другими областями науки и практики общества — здравоохранением, образованием, социальным обеспечением, физической культурой и др., а также разработать технологии формирования готовности общества к принятию инвалидов как равноправных его членов, обладающих самоценностью и огромным творческим потенциалом в самых различных видах человеческой деятельности.

Важнейшей проблемой теории АФК является изучение особенностей умственного, нравственного, эстетического, трудового воспитания в процессе занятий физическими упражнениями.

### 3.2. Адаптивная физическая культура как учебная дисциплина и область социальной практики

«Теория и организация адаптивной физической культуры» является главной профилирующей дисциплиной в Госстандарте высшего профессионального образования, а «Теория и методика адаптивной физической культуры» — в Госстандарте среднего профессионального образования по соответствующим специальностям. Они лежат в основе знаний любой из шести специализаций (см. главу 1) и профессий в этой области.

В связи с тем, что термин «адаптивная физическая культура» появился в России лишь в 1996 г., до сих пор встречаются различные трактовки как дисциплины, так и особенностей деятельности специалистов в этой сфере социальной практики. Поэтому необходимо обозначить основные отличия адаптивной физической культуры от физической культуры, медицины (включая профилактическую медицину), коррекционной педагогики, валеологии и других дисциплин, отраслей знаний и практической деятельности.

Как видно из названия, адаптивная физическая культура базируется на классической или общей теории и методике физической культуры, которая выступает по отношению к ней в качестве более общего (родового) явления. Однако в отличие от базовой дисциплины адаптивная физическая культура основным своим объектом познания и воздействия рассматривает не здоровых, а больных людей, включая и инвалидов. Здесь необходимо подчеркнуть, что объектом деятельности будущих специалистов адаптивной физической культуры является именно та категория населения, которая утратила какие-либо свои функции на достаточно длительный срок, а зачастую — навсегда (например, ампутация конечностей, хирургическое удаление пораженного органа и др.).

Именно своей ориентацией на хронических больных и инвалидов адаптивная физическая культура отличается от одного из разделов (видов) общей физической культуры, который называется оздоровительно-реабилитационная или лечебная физическая культура (Л.П. Матвеев, 1983), или двигательная реабилитация (В.М. Выдрин, 1985). Данный раздел, как отмечает, например, Б.В. Евстафьев (1985), посвятивший специальную монографию анализу основных понятий в теории физической культуры, в качестве главной цели предусматривает «восстановление временно утраченных функций после заболевания, травм и т.д.» (Б.В. Евстафьев).

Забегая вперед, отметим, что адаптивная физическая культура включает в себя и адаптивную физическую реабилитацию (для инвалидов и лиц с ограниченными функциональными возможностями). В данном случае физическая реабилитация может использоваться, например, в заботе с инвалидами-ампутантами по восстановлению временно утраченных функций тех или иных сохранных конечностей, внутренних органов, сенсорных систем и т.п., однако этим отнюдь не исчерпываются >громные потенциальные возможности инвалидов по участию в других (идах и формах физкультурно-спортивной деятельности, которые, как правило, выпадают из поля зрения специалистов (медиков, психологов, педагогов, социальных работников, юристов и др.).

По сложившейся в нашем обществе системе идеологических и мировоззренческих взглядов, инвалидами и лицами с устойчивыми отклонениями в состоянии здоровья должны были заниматься представители федеральных и территориальных организаций и учреждений здравоохранения, социального обеспечения, образования.

Что касается сферы физической культуры, то она была ориентирована на людей здоровых или (как исключение) временно утративших те

или иные функции, а что касается наиболее развитого как в теоретическом, так и в практическом плане раздела данного вида культуры — спорта, то он вообще предусматривал активную деятельность лиц не просто здоровых, но и моторно-одаренных. В этой связи обратим внимание еще на тот факт, который наглядно подтверждает приоритеты физической культуры по отношению к той или иной категории населения. Ведущий отечественный теоретик физической культуры Л.П. Матвеев даже в ее оздоровительно-реабилитационном разделе вторым подразделом называет спортивно-реабилитационный, который «способствует восстановлению функциональных и приспособительных возможностей организма (уменьшенных в результате «перетренировки», переутомления и других причин)», возникающих в процессе спортивной подготовки (Л.П. Матвеев, 1983), то есть здесь речь идет о реабилитации спортсменов.

Если обратиться к учебным планам и программам дисциплин специальности физическая культура и спорт последних десятилетий, а с 1994 г. и направления физическая культура, являющихся своеобразной моделью содержания знаний, умений и навыков выпускников вузов физической культуры и факультетов физического воспитания (культуры), педагогических институтов и университетов, то легко убедиться в том, что практически все дисциплины, включая дисциплины и медико-биологического, и психолого-педагогического циклов, содержат сведения только о здоровом человеке. Исключением являлись две дисциплины: лечебная физическая культура и спортивная медицина, которые изучают в основном заболевания и повреждения, характерные для спортивной деятельности.

Уместно будет вспомнить и о Перечне медицинских противопоказаний для абитуриентов вузов физической культуры, который определяет значительно более высокие требования к состоянию здоровья будущих студентов вузов данного профиля по сравнению со всеми другими образовательными учреждениями. Этот перечень, по существу, перекрывал путь в вузы физической культуры инвалидам и лицам с ограниченными физическими и сенсорными возможностями, а само содержание образования, состоящее из сведений практически только о здоровых и моторно-одаренных людях, значительно снижало мотивацию его получения теми, кто хотел бы посвятить свою жизнь работе с инвалидами как полноправными членами общества.

Сказанное позволяет заключить, что в России высшее профессиональное образование в сфере физической культуры получали в подавляющем своем большинстве только здоровые люди, как правило, бывшие и действующие спортсмены, а ориентировано оно было на работу специалистов со здоровыми и двигательно-одаренными детьми и взрослыми.

Авторы учебника не склонны считать, что подобное невнимание к проблемам инвалидов полностью обусловлено позицией представителей сферы физической культуры, хотя, очевидно, именно они должны были быть основными инициаторами расширения сферы влияния в обществе физической культуры, обоснования и доказательства ее действительной

социальной значимости<sup>1</sup>. Однако дело здесь гораздо более сложное, чем может показаться на первый взгляд. Немаловажную роль в сложившейся ситуации играет недостаточная разработанность теоретических, концептуальных проблем физической культуры инвалидов, не говоря уже об теологических и мировоззренческих системах взглядов.

Проведенный А.В. Сахно (1993) анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной проблеме здоровья, определению его качественных и количественных параметров, позволил ему утверждать, что между понятиями «здоровье человека» и «инвалидность человека» была воздвигнута непроходимая стена и что эти понятия трактовались как взаимоисключающие. В частности, понятие «здоровье», изложенное в уставе Всемирной организации здравоохранения как «состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствия болезней и физических дефектов», фактически отождествляется с «абсолютным здоровьем», и, естественно, не допускает и мысли о возможности наличия здоровья у инвалида, так как он обладает тем или иным дефектом (физическим или психическим). Такая постановка вопроса, по существу, отказывала огромной группе людей — инвалидов — в здоровье и здоровом образе жизни, ядром которого является социальная двигательная активность человека или, в более обобщенном виде, физическая культура. Чтобы убедиться в этом, достаточно помнить, что допуск к занятиям физической культурой в школе, техникуме, вузе, в той или иной спортивной секции и, тем более, к участию в соревнованиях выдает врач, который должен констатировать соответствующий уровень здоровья у желающих участвовать в физкультурно-спортивной деятельности.

Таким образом, в силу целого ряда объективных условий и субъективных факторов инвалиды оказались в сфере деятельности медицины, в которой сравнительно недавно зародилось самостоятельное направление — реабилитация. В Энциклопедическом словаре медицинских терминов (1984) она определяется как «комплекс медицинских, педагогических и социальных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций организма, а также социальных функций и трудоспособности больных и инвалидов».

Как видно из определения, в понятие реабилитация входят: функциональное восстановление, или компенсация того, что нельзя восстановить, приспособление к повседневной жизни и приобщение к трудовой процессу больного или инвалида.

Важно отметить, что медицинская реабилитация включает в себя естественные мероприятия, направленные на восстановление здоровья больного и психологическую подготовку пострадавшего к необходимой адаптации, реадaptации или переквалификации (А.В. Сахно, 1993). При этом

<sup>1</sup> Социальная значимость физической культуры состоит в той огромной роли, которую она играет в развитии, сохранении и поддержании телесного, психического, нравственного и духовного здоровья населения. Как отмечает Лубышева (1995), в современной критической ситуации, сложившейся в социальной сфере, физическая культура может стать важнейшим фактором, способным помочь людям противостоять неблагоприятным условиям жизни.

до настоящего времени существуют различные понимания сущности реабилитации теми или иными специалистами — медиками. Так, в неврологии, терапии, кардиологии под реабилитацией прежде всего подразумевают различные процедуры (массаж, психотерапию, лечебную гимнастику и т.д.); в травматологии и ортопедии — протезирование; в физиотерапии — физическое лечение; в психиатрии — психо- и трудотерапию.

Все эти положения с учетом той или иной медицинской специальности вполне понятны, однако они, с одной стороны, сужают цели, задачи, средства, методы, организационные формы реабилитации, ориентируют их в зависимости от профиля заболевания или инвалидности на общепринятые в официальной системе здравоохранения и явно недооценивают роли движения и вообще физической культуры личности участвующего в этом процессе; а с другой, — лишней раз подтверждают, что медицинская реабилитация находится лишь на пути выхода из рамок лечебно-госпитальной парадигмы. В соответствии с последней, кстати говоря, неоднократно подвергнутой критике (И.И. Брехман, 1987, 1990 и др.), главная цель медицины — излечение конкретных болезней в больницах, поликлиниках, санаториях, реабилитационных центрах с помощью лекарств и медицинской техники под руководством и наблюдением специалистов-медиков, а не максимально возможное развитие жизнеспособности человека (здорового, больного, инвалида), его телесно-двигательных и психических потенций, отпущенных природой и имеющихся (оставшихся) в наличии в процессе жизни.

Таким образом, в отличие от адаптивной физической культуры медицинская реабилитация направлена лишь на восстановление нарушенных функций организма, а не на максимальную самореализацию человека в новых условиях, что требует от больного или инвалида значительно большей активности и самостоятельности. Кроме того, используемые в реабилитации средства так или иначе ориентированы на средства традиционной медицины — медицинскую технику, массаж, физиотерапию, психотерапию, фармакологию и т.п., а не на естественные факторы — движение, здоровый образ жизни, рациональное питание, закаливание и др.

На значительное расширение сферы традиционной медицины, «опытенной» успехами в лечении ранее неизлечимых болезней и спасении умирающих и «видящей» только в этом главную задачу служения людям, направлены такие ее «ветви», как валеология (И.И. Брехман, 1987, 1990 и др.) и профилактическая медицина (П.П. Горбенко и др., 1995, 1996 и др.).

Главная цель валеологии состоит в реализации «прямого пути» к здоровью, в его сохранении, укреплении и «воспроизводстве». В отличие от медицины основными средствами валеологии являются компоненты здорового образа жизни:

1. Сознание (воспитанное с детства разумное отношение к своему здоровью, правильному режиму труда и отдыха).
2. Движение (физическая культура и закаливание организма).
3. Рациональное питание.

4. Профилактические применяемые лекарственные препараты (лекарства для здоровых) (И.И. Брехман, 1990).

Однако, подчеркивая, что в отличие от медицины, занимающейся больными, валеология - это наука о здоровье здоровых людей, а также находящихся в состоянии предболезни или имеющих факторы риска, И.И. Брехман - один из авторов и инициаторов ее появления, по существу, как бы по инерции исключает хронических больных и инвалидов 13 числа тех, для кого она предназначена. Хотя, безусловно, он, скорее то сложившейся традиции, забывает эту категорию населения, нежели толкает, что валеология и вообще валеологический подход к жизни им нужен. Как это ни парадоксально, но здесь повторяется ситуация, ложившаяся в сфере физической культуры. Те люди, которым и валеология, и физическая культура нужны более, чем кому бы то ни было, жазываются «за бортом» их концептуальных схем.

Что же касается профилактической медицины, то, безусловно, принаявая ее огромную роль в оздоровлении населения России, особенно с четом его сегодняшнего состояния, необходимо обратить внимание на 0, что это все-таки медицина: 1) и по главной цели - профилактике онкретных заболеваний; 2) и по кадровому обеспечению — медицинским работникам; 3) и по средствам - различным лекарственным препаратам, рекреационно-реабилитационным комплексам и т.п.

Если проанализировать современные технологии Российского интитута профилактической медицины - одного из лидеров данного направления (Медицинские технологии, №4, 1995): ингаляция разлячных лекарственных и растительных препаратов, гало-, аэрофито-, аэроно-, фитотерапия; музыкальная аудиовизуальная терапия; диетотешия; биосауны, гидромассаж, солярий и другие, - то станет вполне гевидной их экологически-медицинская направленность. Однако надо гдать должное директору данного института, профессору П. П. Горбенз, который в отличие от многих медицинских работников уделяет в юей концепции профилактики большое внимание двигательной ак-Ивности пациентов (работе на универсальных тренажерах, тредбане, ;лоэргометре, степ-тренажере и т.п.) и вообще формированию их изической культуры в самом современном понимании этого слова, шумеется, двигательная активность, предлагаемая в технологиях Инитута профилактической медицины, представляет собой реализацию большей степени рекреационного направления физической культу-1, главная идея которого состоит в активизации, поддержании или сстановлении физических и духовных сил, профилактике утомления, звлечении и вообще в оздоровлении через удовольствие (В М Выд-н, 1982, 1995; Б.В. Евстафьев, 1985 и др.).

Таким образом, отмечая несомненную пользу для инвалидов со-еменных технологий профилактической медицины, подчеркнем, что штивная физическая культура предполагает значительно более шикое привлечение средств и методов данного вида культуры, являю-осся базой, основой социализации личности инвалида, его adapta-и к трудовой деятельности или переквалификации и вообще самоштия, самовыражения и самореализации.

Выдвигая данный тезис, авторы учебника хорошо осознают те трудности, которые стоят на пути не только его практической реализации, но и теоретического осмысления и признания специалистами, изучающими проблемы человека (философами, медиками, психологами и др.). Хорошо известно, что физическая культура как атрибут развития и воспитания личности постоянно присутствовала на протяжении многих лет во множестве концептуальных материалов, ориентированных на идеал «гармоничного и всестороннего развития личности». Однако регулярность тиражирования этого лозунга не компенсировала его декларативной сути: единение физического развития с духовностью человека было совершенно внешним, механическим, не сопрягающим два человеческих начала ни в подлинно теоретическом, ни в практическом смысле слова (И.М. Быховская, 1993), а отсюда все, что так или иначе принадлежит к сфере телесного, по существу, не относили к истинно культурному, человеческому вопреки провозглашающимся лозунгам. Здесь необходимо согласиться с И.М. Быховской, которая отмечает, что приоритет дихотомического подхода, «заживо расчлененного человека» (М. Монтень) на бестелесную духовность и бездуховную телесность оказался доминирующим в развитии взглядов на телесность человека вплоть до настоящего времени. Возвышение разума как посредника между человеком и абсолютном и, соответственно, приземление всего материального, телесного, плотского стало во многих обществах и культурах той парадигмой, которая на протяжении двух тысяч лет не только определяла характер теоретического осмысления феномена человеческого тела, но и дала «пышный цвет» в массовом сознании. Однако в отличие от рефлексирующего рассудка, все чаще возвращающегося к пересмотру сложившейся ситуации в этой области (принцип сенсуализма, философия гедонизма, ницшеанский гимн человеческому телу; школы: феноменологии, «философии жизни», философской и интегративной антропологии и др., способствовавшие повышению «рейтинга» вопросов телесности на аксиологической шкале человекознания и реальной жизни), обыденное сознание и, к сожалению, очень часто произведения искусства продолжают воспроизводить эту дихотомию, возможно, и не подозревая об этом. Художественные фильмы или телепередачи демонстрируют, как правило, негативное (или в лучшем случае скептическое) отношение к теоретическим проблемам телесного в гуманитарном познании и презрительно-недеятельное отношение к реальному телу в практическом смысле, а также уничижительно-саркастическое отношение ко всем работникам сферы физической культуры вообще.

Разумеется, среди представителей данной области деятельности (кстати, равно как и других) имеются и те, которые заслуживают такого к себе отношения. Однако же не до такой степени и не до такого примитивного уровня: если «физкультурник», то непременно второсортный, второстепенный, если не сказать больше.

Таково место адаптивной физической культуры среди дисциплин, использующих движение в работе с различными контингентами населения.

Что же касается других дисциплин, занимающихся проблемами лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, и инвалидов (тифло-, сурдо-, олигофренопедагогика, логопедия и др.), то в них те или иные компоненты физкультурно-спортивной деятельности практически не используются. Это объясняется предметом этих дисциплин, специфическими Целями, задачами, средствами и методами.

То же самое можно сказать и о целом ряде дисциплин, рассматривающих отдельные компоненты здоровья и здорового образа жизни, например, гигиена изучает главным образом среду обитания, диетология - преимущественно лечебное питание и т.д.

Возвращаясь к проблеме подготовки специалистов для работы с инвалидами в области физической культуры, необходимо констатировать, что здесь уже сделаны первые шаги, имеется определенный, хотя и не очень большой опыт, опубликованы научные статьи и учебные материалы.

При этом особо следует отметить подвижническую деятельность специалистов-дефектологов бывшей Академии педагогических наук ЗСФСР, Одесского, Славянского и Красноярского государственных педагогических институтов, МОГИФКа и ВНИИФКа. Представители двух последних организаций А.В. Сахно и В.С. Дмитриев подготовили к изданию двухтомный Сборник материалов к лекциям по физической культуре и спорту инвалидов, являющейся этапной работой в этом направлении.

Начиная с 1995 г. активно работает в этом направлении Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры им. П.Ф. Лесгафта, где были созданы первые в России кафедра теории и методики адаптивной физической культуры (1995 г.) и факультет адаптивной физической культуры (1999 г.).

### Контрольные вопросы и задания

1. Какие области знаний интегрирует в себе адаптивная физическая культура?
2. Перечислите основные отличия адаптивной физической культуры от физической культуры, медицины, валеологии, профилактической медицины, коррекционной педагогики и других отраслей знаний и фактической деятельности.
3. Проиллюстрируйте пространство научных проблем адаптивной физической культуры с помощью декартовой системы координат.
4. Охарактеризуйте особенности адаптивной физической культуры как учебной дисциплины.
5. В каких учреждениях и организациях, в каких ведомствах может работать специалист по адаптивной физической культуре?

## ГЛАВА 4 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ (ВИДЫ) АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

### 4.1. Критерии выделения компонентов (видов) адаптивной физической культуры

В общей теории физической культуры выделяют различные разделы, компоненты, виды, формы этого социального феномена. Так, В.М. Выдрин (1970-1999) выделяет физическое воспитание (образование) (или неспециальное физкультурное образование), спорт, физическую рекреацию и двигательную реабилитацию. Л.П. Матвеев (1983, 1984) подразделяет физическую культуру на базовую физическую культуру, спорт, профессионально-прикладную, оздоровительно-реабилитационную и фоновую физическую культуру.

При этом Л.П. Матвеев, указывая, что выделенные им разделы соответствуют различным направлениям и сферам использования физической культуры в обществе, различаются по функциям и структуре, тем не менее не определяет классификационный признак или основание, критерий такого разделения. Из текста и, особенно, из приведенной им таблицы можно сделать вывод о том, что дальнейшее деление упомянутых разделов на подразделы (или виды, разновидности) проведено в соответствии с наиболее общими решаемыми ими задачами (специфической направленностью в процессе использования).

Каждый из выделенных видов физической культуры либо обеспечивает что-то (например, специальную физическую подготовленность к военной деятельности), либо способствует чему-то (например, лечению заболеваний и восстановлению функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм и других причин).

Рассматривая структуру физической культуры, В.М. Выдрин (1999) отмечает, что она сформировалась исторически, в процессе удовлетворения личностных и общественных потребностей.

Вообще возникновение и развитие физической культуры, равно как других ее видов (производственной, художественной, политической и др.), обусловлено потребностями человеческого общества на каждом этапе его развития.

Таким образом, В.М. Выдрин в качестве основного критерия выделения тех или иных видов (компонентов, форм, разделов) физической культуры определяет потребности общества и личности.

К числу наиболее общих потребностей общества он относит необходимость создания здоровой, жизнедеятельной и мобильной нации, способной эффективно трудиться и защищать себя в случае необходимости. Кроме того, к таким потребностям он причисляет необходимость общества во всесторонне и гармонически развитых людях и в

создании объективных условий для свободного и безграничного развития их сил, способностей и дарований. Правда, при этом он подчеркивает, что это обусловлено социальным строем, уровнем и характером развития производительных сил и взаимоотношениями людей в процессе производства.

Исторический экскурс показывает, что наиболее общими, присущими любому социальному строю потребностями общества являются потребности в здоровой нации, в осуществлении подготовки подрастающего поколения к труду, военному делу и другим общественно необходимым видам деятельности.

Говоря о потребностях личности, В.М. Выдрин (1999) предполагает, что у каждого индивидуума на различных этапах его биологического и психического развития существует, в той или другой мере, потребность в собственном всестороннем, безграничном и гармоничном развитии. Степень сформированности этой потребности, ее уровень зависят, прежде всего, от уровня культуры человека, его воспитанности и образованности, а весь комплекс потребностей (к сожалению, автор их не называет) формируется в течение всей жизни человека, начиная с самого раннего детства и до глубокой старости.

Рассматривая отдельные структурные компоненты (виды) физической культуры, он отмечает, что неспециальное физкультурное образование (физическое воспитание) является специфической формой удовлетворения потребности общества и личности, а остальные виды (спортивная деятельность, физическая рекреация и двигательная реабилитация) - потребности личности. Однако дает определения потребностей личности только для двух видов физической культуры - физической рекреации (потребности в активном отдыхе, в удовольствии от движений, в общении) и двигательной реабилитации (потребности в ускоренном и наиболее эффективном лечении).

По мнению В.М. Выдриной, совокупность всех перечисленных форм (видов) функционирования физической культуры полностью удовлетворяет все личные и общественные потребности в физической подготовке людей к разным видам производственно-трудовой, военно-профессиональной, боевой и бытовой деятельности, в укреплении здоровья, восстановлении сил, во всестороннем и гармоничном развитии.

Однако выделенные В.М. Выдриным (1999) и Л.П. Матвеевым (1983, 1984) разделы (или виды, компоненты) в большей степени и прежде всего удовлетворяют потребности общества в здоровой, жизнедеятельной и мобильной нации, способной к производственно-трудовой, военно-профессиональной и другим общественно необходимым видам деятельности. Это, по существу, и реализуют физическое воспитание (неспециальное физкультурное образование), физическая рекреация и двигательная реабилитация, которые, соответственно, обеспечивают подготовку людей к жизни, труду и военной деятельности (физическое воспитание), восстановление их после утомления (физическая рекреация) или болезни (двигательная реабилитация).

И даже такой, казалось бы, личностный вид физической культуры, как спорт, содержит в себе предпосылки для удовлетворения потребно-

стей общества, например как способ демонстрации преимуществ социального строя через завоевание спортсменами наибольшего количества золотых олимпийских медалей. Именно такой потребностью общества можно объяснить созданную в СССР государственную систему спорта высших достижений.

Разумеется, можно согласиться с тем, что все эти потребности общества присущи и любому здравомыслящему человеку, однако вряд ли является абсолютно верным утверждение о том, что перечисленные виды физической культуры удовлетворяют *все личные потребности человека* в этой сфере социальной практики. Для этого необходим более конкретный и детальный анализ таких личных потребностей, который в теории физической культуры не проводится.

Проблема исследования и формирования потребностей, мотивов, интересов, ценностных ориентации человека является очень сложной и интенсивно развивающейся в последние годы в связи с тенденциями гуманизации общества и гуманитаризации образования.

Не имея возможности подробнее останавливаться на рассмотрении этой проблемы, обозначим некоторые факты, иллюстрирующие спорность тезиса о том, что выделенные в теории физической культуры виды удовлетворяют все личные и общественные потребности в этой области.

Так, например, многие психологи подчеркивают, что человек испытывает потребность в повышенном напряжении, побуждающую его переживать новый опыт, связанный с риском и даже угрозой для жизни, но не имеющий отношения к спорту.

Потребности самоактуализации, самоуважения образуют ценностно-мотивационную основу для таких видов двигательной активности, как креативные телесно-ориентированные практики (техники), а потребности принадлежности и любви - для целенаправленных, порой весьма изнурительных занятий по коррекции собственной фигуры, не укладывающихся в прокрустово ложе выделенных видов (форм, разделов) физической культуры.

Кроме того, формулировка потребности личности в собственном всестороннем, безграничном и гармоничном развитии, здоровье, сформулированная в таком общем виде, вряд ли может выступать в качестве действенного мотиватора и регулятора здорового образа жизни, занятий физическими упражнениями.

Установлено, что формирование адекватного отношения человека к здоровью, гармоничному развитию предполагает обращение не столько к когнитивной сфере, непосредственным мотивам сохранения здоровья, сколько к механизмам внутреннего мира личности, прежде всего к комплексу потребностно-мотивационных структур, определяющих ее общую направленность: мотивы отношения к труду, перспективы профессионального роста и мобильности, мотивы материального благополучия, боязнь неуспеха, стремление к расширению круга общения, достижение социального престижа, повышение социального статуса; самосовершенствования, повышения самооценки и др. (М.Я. Виленский, 1991-1996).

Данный факт подтверждается исследованиями П. В. Бундзена с сошторами (1998), показавших, что здоровье само по себе вряд ли является терминальной ценностью (конечной целью индивидуального существования) человека, определяющей всю систему жизненных установок личности. В большинстве случаев у здорового человека ценностный аспект «здоровья» активно проявляется на уровне сознания исключительно в условиях снижения функциональных резервов, причем в этом случае он скорее выступает как инструментальная ценность.

Таким образом, выделение новых видов физической культуры, формирование потребности личности в здоровье, гармоничном развитии южны осуществляться, исходя из тщательного изучения всесторонних и постоянно увеличивающихся ее потребностей, аксиологической юнцепции жизни каждого конкретного человека.

В заключении данного параграфа отметим, что при выделении компонентов, видов, разделов адаптивной физической культуры в качестве основного критерия такого выделения будут выступать потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, по-скольку потребности общества, в этом случае даже на теоретическом уровне, достаточно размыты и неконкретны. Значительно чаще говорят об обязанностях общества в создании особых условий для нормального азвития и жизнедеятельности данной категории населения.

#### 4.2. Основные компоненты (виды) адаптивной физической культуры

Исходя из потребностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья инвалидов, можно выделить следующие компоненты (виды) адаптивной физической культуры.

*Адаптивное физическое воспитание (образование) — компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности индивида с отклонениями в состоянии здоровья в его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности; в формировании положительного и активного отношения к адаптивной физической культуре.*

В процессе занятий адаптивным физическим воспитанием у людей отклонениями в состоянии здоровья формируются комплекс специальных знаний, жизненно и профессионально необходимых сенсорно-группивных и двигательных умений и навыков; развиваются основные физические и психические качества; повышаются функциональные возможности различных органов и систем; развиваются, сохраняются и используются в новом качестве оставшиеся в наличии телесно-штагательные характеристики.

Основная цель адаптивного физического воспитания состоит в формировании у занимающихся осознанного отношения к своим силам, сердой уверенности в них, готовности к смелым и решительным действиям, преодолению необходимых для полноценного функционирования субъекта физических нагрузок, а также потребности в системати-

ческих занятиях физическими упражнениями и в осуществлении здорового образа жизни в соответствии с рекомендациями валеологии.

Если вспомнить терминологию, предлагаемую Л.П. Матвеевым (1983), то следует учесть, что в содержание адаптивного физического воспитания (образования) включено также содержание адаптивной базовой (школьной) и адаптивной профессионально-прикладной физической культуры.

В процессе адаптивного физического воспитания, которое должно начинаться с момента рождения ребенка или с момента обнаружения той или иной патологии, первостепенное внимание уделяется задачам коррекции основного дефекта, сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, выработке компенсаторных механизмов осуществления жизнедеятельности, если коррекция не удается, профилактической работе.

Именно здесь огромное значение приобретают так называемые межпредметные связи, когда в процессе занятий физическими упражнениями осуществляется освоение умственных, сенсорно-перцептивных, двигательных действий и понятий, происходит умственное, нравственное, эстетическое, трудовое и другие виды воспитания.

Очень важен этот компонент адаптивной физической культуры и в случае приобретенной патологии или инвалидности, когда человеку приходится заново обучаться жизненно и профессионально важным умениям и навыкам (ходьбе на протезах, пространственной ориентации в случае потери зрения и т.п.)

*~ Адаптивный спорт - компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности личности в самоактуализации, в максимально возможной самореализации своих способностей, сопоставлении их со способностями других людей; потребности в коммуникативной деятельности и вообще в социализации^*

При многих заболеваниях и видах инвалидности адаптивный спорт является практически единственной возможностью удовлетворения одной из главнейших потребностей человека - потребности в самоактуализации, поскольку профессионально-трудовая, общественно-политическая и другие виды деятельности оказываются недоступными.

Содержание адаптивного спорта (как базового, так и высших достижений) направлено прежде всего на формирование у инвалидов (особенно талантливой молодежи) высокого спортивного мастерства и достижение ими наивысших результатов в его различных видах в соревнованиях с людьми, имеющими аналогичные проблемы со здоровьем.

Сущностную основу адаптивного спорта составляет соревновательная деятельность и целенаправленная подготовка к ней, достижение максимальных адаптационно-компенсаторных возможностей на доступном биологическом уровне, совершенствование индивидуальной спортивной техники за счет сохраненных функций. Подготовка к соревнованиям рассматривается как врачебно-педагогический процесс, где в оптимальном соотношении задействованы лечебные и педагогические средства, обеспечивающие реализацию физического, интеллектуального, эмоционально-психического потенциала спортсмена-инвалида, удов-

етворяющие эстетические, этические, духовные потребности, стремление к физическому совершенствованию (Б.В. Сермеев, В.Г. Григоренко, 1991).

Адаптивный спорт в настоящее время развивается преимущественно в рамках крупнейших международных паралимпийского, специального олимпийского и сурдлимпийского движений.

Исходя из концепции И.М. Быховской (1993), рассмотревшей проблемы человеческой телесности в социокультурном измерении, именно адаптивный спорт, с обязательным участием инвалидов в учебно-тренировочном процессе и системе различных (включая международные) соревнований, создает наиболее подходящие условия именно для ультранормального бытия их телесности, важнейшим атрибутом которого является общение, участие в диалоге двух «Я» (М.С. Каган, 1988).

Основная цель адаптивного спорта заключается в формировании портивной культуры инвалида, приобщении его к общественно-историческому опыту в данной сфере, освоении мобилизационных, технологических, интеллектуальных и других ценностей физической культуры.

Адаптивный спорт как социальное явление можно сравнить с лаксусовой бумажкой, позволяющей дать объективную оценку реализуемой в обществе аксиологической концепции отношений к инвалидам и адам с отклонениями в состоянии здоровья: действительно ли мы воспринимаем их как равных себе, имеющих право на самостоятельный лбор пути развития самореализации или только декларируем это?

*Адаптивная двигательная рекреация — компонент (вид) адаптивной изической культуры, позволяющий удовлетворить потребности человека отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в отдыхе, разучении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, в общении.*

Содержание адаптивной двигательной рекреации направлено на ливизацию, поддержание или восстановление физических сил, затаенных инвалидом во время какого-либо вида деятельности (труд, [еба, спорт и др.), на профилактику утомления, развлечение, интеллектуальное проведение досуга и вообще на оздоровление, улучшение кон[ции, повышение уровня жизнестойкости через удовольствие или с овольствием.

Наибольший эффект от адаптивной двигательной рекреации, ос>вная идея которой заключается в обеспечении психологического ком>рта и заинтересованности занимающихся за счет полной свободы [бора средств, методов и форм занятий, следует ожидать в случае ее полнения оздоровительными технологиями профилактической меди<ны.

Основная цель адаптивной двигательной рекреации состоит в при<тии личности инвалида проверенных исторической практикой миро<зренческих взглядов Эпикура, проповедовавшего философию (прин<п) гедонизма, в освоении инвалидом основных приемов и способов <реации.

Характерными чертами являются свобода выбора средств и партне<в, переключение на другие виды деятельности, широта контактов,

самоуправление, игровая деятельность, удовольствие от движения (Г.Ф. Шитикова, 1986; В.М. Выдрин, А.Д. Джумаев, 1989; Н.И. Пономарев, 1996; Ю.Е. Рыжкин, 1997).

Для инвалидов адаптивная двигательная рекреация - не только биологически оправданная саморегулируемая двигательная активность, поддерживающая эмоциональное состояние, здоровье и работоспособность, но и способ преодоления замкнутого пространства, психическая защита, возможность общения, удовлетворения личных интересов, вкусов, желаний в выборе видов и форм занятий.

В случае приобретенной инвалидности или тяжелого заболевания адаптивная двигательная рекреация может и должна стать первым этапом, первым шагом в направлении снятия (преодоления) стресса и приобщении к адаптивной физической культуре (адаптивному физическому воспитанию, адаптивному спорту и др.)

Чтобы избежать чисто терминологических недоразумений, подчеркнем, что в учебном пособии для институтов физической культуры Л.П. Матвеев данный вид физической культуры называет фоновым, дополнительно включая в него гигиеническую (в рамках повседневного режима жизни) физическую культуру (Л.П. Матвеев, 1983).

*Адаптивная физическая реабилитация' — компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребность инвалида с отклонениями в состоянии здоровья в лечении, восстановлении у него временно утраченных функций (помимо тех, которые утрачены или разрушены на длительный срок или навсегда в связи с основным заболеванием, например, являющимся причиной инвалидности).*

Основная цель адаптивной физической реабилитации заключается в формировании адекватных психических реакций инвалидов на то или иное заболевание, ориентации их на использование естественных, экологически оправданных средств, стимулирующих скорейшее восстановление организма; в обучении их умениям использовать соответствующие комплексы физических упражнений, приемы гидровибромассажа и самомассажа, закаливающие и термические процедуры и другие средства (Су-Джок акупунктура и т.п.).

В отдельных нозологических группах инвалидов, преимущественно с поражением опорно-двигательного аппарата, лечение движением не заканчивается в медицинском стационаре, а продолжается всю жизнь на основе самореабилитации (Ю.Г. Михайлова, 1998).

*' Креативные (художественно-музыкальные) телесно-ориентированные практики адаптивной физической культуры — компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в самоактуализации, творческом саморазвитии, самовыражении духовной сущности через движение, музыку, образ (в том числе художественный), другие средства искусства.*

<sup>1</sup> В связи с тем, что в медицине термин «физическая реабилитация» используется для обозначения работы как с инвалидами, так и с лицами, временно утратившими свои функции, в дальнейшем авторы учебника будут использовать термин «физическая реабилитация».

Безусловно, творческий аспект присутствует во всех перечисленных компонентах (видах) адаптивной физической культуры, однако именно есь он является главной, ведущей целью, самой сущностью данного вида >К. Именно в креативных телесно-ориентированных практиках едине-16 духовного и телесного начал человека в процессе занятий физически-л упражнениями является обязательным, непременным атрибутом деятельности, без которого она в принципе не может существовать.

Фрагменты, элементы, а иногда и хорошо научно-методически оформенные системы креативных телесно-ориентированных практик используются в сказкотерапии, игротерапии (Т.Д. Зинкевич-Евстигнеева, М. Горбенко, 2001), формокоррекционной ритмопластике (Р. и Т. Чура-!Ы, 2001), антистрессовой пластической гимнастике (А.В. Попков, М. Литвинов с соавторами, 1996), двигательной пластике (Л.Н. Сляд-5ва, 2001), психиатрии и психоанализе (А. Лоуэн, 1997), системе психо-шатической саморегуляции, ментального тренинга, нейролингвисти-:ского программирования (М.К. Норбеков, Л.А. Фотеева, 1995; .Ф. Бундзен, Л.Э. Унесталь, 1995; И.П. Волков, 1998; В.Е. Каган, 1998 др.), в системе целостного движения (Н. Кудряшов, 1998), в лечебной таксационной пластике (И.В. Курис, 1998), в телесно-ориентирован-эй психотехнике актера (В.Б. Березкина-Орлова, М.А. Баскакова, 1999), :ихогимнастике (М.И. Чистякова, 1990) и др.

Все это лишний раз подтверждает реальную практическую востре-эванность данного вида адаптивной физической культуры и, по мне-ию автора этой главы, невозможность «втиснуть» креативные телесно-эиентированные практики в адаптивное физическое воспитание, адап-!вный спорт, адаптивную двигательную рекреацию и физическую ре-элитацию.

Основной целью креативных (художественно-музыкальных) теле-ю-ориентированных практик необходимо считать приобщение инва-вдов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья к доступным видам гятельности, способным обеспечить им самоактуализацию, творчес-ое развитие, удовлетворение от активности; снятие психических на-ряжений («зажимов») и, в конечном счете, вовлечение их в занятия ругими видами адаптивной физической культуры и в перспективе - профессионально-трудовую деятельность.

*Экстремальные виды двигательной активности — компоненты (виды) адаптивной физической культуры, удовлетворяющие потребности лиц с тклонениями в состоянии здоровья в риске, повышенном напряжении, по-ребностей испытать себя в необычных, экстремальных условиях, объек-ивно и (или) субъективно опасных для здоровья и даже для жизни.*

Важно отметить, что в основе таких потребностей человека лежат иологические предпосылки. Показано, например, что механизмы по-ребности к получению нового опыта, связанного с риском, угрозой ия жизни и т.п., обусловлены потребностью человека в активизации воей эндогенной опиатной системы, выполняющей функции профи-актики состояний фрустрации, депрессии.

Дельтапланеризм, парашютный и горнолыжный спорт, скалолаза-ие, альпинизм, серфинг, различные виды высотных прыжков и ныря-

ния вызывают «острые» ощущения, связанные с состоянием свободного падения в воздухе, скоростным перемещением и вращениями тела, резким ускорением и т.п., которые, в свою очередь, активизируют эн-догенную опиатную систему, способствуют выработке так называемых эндорфинов — гормонов «счастья». При этом преодоление чувства стра-ха приводит к значительному повышению у человека чувства самоува-жения, личностной самореализации, к ощущению принадлежности к элитарным группам социума.

Современные нейробиологические исследования показали, что су-щественной причиной формирования алкогольной и наркотической зависимости является гипофункция эндогенной опиатной системы (Шабанов, 1999).

Основной целью экстремальных видов двигательной активности является преодоление психологических комплексов неполноценности (неуверенности в своих силах, недостаточное самоуважение и т.п.); формирование потребности в значительных напряжениях как необхо-димых условиях саморазвития и самосовершенствования; профилак-тика состояний фрустрации, депрессии; создание у инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья ощущения полноценной, полно-кровной жизни.

Перечисленные виды (компоненты) адаптивной физической куль-туры, с одной стороны, носят самостоятельный характер, так как каж-дый из них решает свои задачи, имеет собственную структуру, формы и особенности содержания; с другой, — они тесно взаимосвязаны. Так, в процессе адаптивного физического воспитания используются элемен-ты лечебной физической культуры с целью коррекции и профилактики вторичных нарушений; рекреативные занятия — для развития, пере-ключения, удовлетворения потребности в игровой деятельности; эле-ментарные спортивные состязания. Многие спортсмены-инвалиды про-ходят последовательный путь от физической реабилитации в условиях стационара к рекреативно-оздоровительному спорту и спорту высших достижений (В.П. Жиленкова, 1999; Ю.А. Орешкина, 2000).

Если для здорового человека двигательная активность является ес-тественной потребностью, реализуемой повседневно, то для инвалида — это способ существования, объективные условия жизнеспособности (С.П. Евсеев, 1996). Она дает независимость и уверенность в своих си-лах, расширяет круг знаний и общения, меняет ценностные ориента-ции, обогащает духовный мир, улучшает двигательные возможности, повышает жизненный тонус, физическое и психическое здоровье, сле-довательно, открывает возможности позитивного изменения биологи-ческого и социального статуса.

Таким образом, адаптивная физическая культура в целом и все ее виды призваны с помощью рационально организованной двигательной активности как естественного стимула жизнедеятельности, используя сохраненные функции, остаточное здоровье, природные ресурсы и ду-ховные силы, максимально реализовать возможности организма и лич-ности для полноценной жизни, самопроявления и творчества, соци-альной активности и интеграции в общество здоровых людей.

В заключении главы необходимо подчеркнуть, что дальнейшее изучение социальных потребностей данной категории населения нашей страны — актуальнейшая задача теории адаптивной физической культуры.

Решение этой задачи позволит разработать новые ее компоненты (виды), способные значительно активизировать процессы комплексной «абилитации, социальной интеграции и приобщения к образу жизни юрмально развивающихся людей, и тех, у кого имеются те или иные склонения в состоянии здоровья.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Какие критерии положены Л.П. Матвеевым в основу выделения их или иных разделов (видов) физической культуры?
2. На основании каких признаков структурирует В.М. Выдрин физическую культуру?
3. Перечислите потребности общества в сфере физической культуры.
4. Какие потребности личности удовлетворяют те или иные компоненты (виды) физической культуры?
5. Удовлетворяют ли выделенные в теории физической культуры ее компоненты (виды) все потребности личности в этой сфере?
6. Назовите основные виды адаптивной физической культуры.
7. Что такое адаптивное физическое воспитание (образование)?
8. Перечислите отличительные признаки адаптивного спорта.
9. На что направлено содержание адаптивной двигательной рекреации?
10. Раскройте понятие адаптивной физической реабилитации.
11. Как вы понимаете сущность креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных практик и экстремальных видов мигательной активности?

## ГЛАВА 5 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА И СУБЪЕКТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Для того чтобы строить педагогический процесс, определять принципы и дидактические линии образовательной деятельности, необходимо знать состояние здоровья, физические, психические, личностные особенности людей данной категории, так как характеристика объекта педагогических воздействий является исходным условием любого процесса образования.

Категория этих людей чрезвычайно разнообразна: по нозологии (поражение зрения, слуха, речи, интеллекта, опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы и др., а также сочетанные формы); по возрасту (от рождения до старости), по степени тяжести и структуре дефекта, времени его возникновения (при рождении или в течение жизни), по причинам и характеру протекания заболевания, медицинскому прогнозу, наличию сопутствующих заболеваний и вторичных нарушений, состоянию сохранных функций, по социальному статусу и другим признакам.

Любая патология, которая привела человека к инвалидности, сопровождается его малоподвижностью как вынужденной формой поведения и приводит к гиподинамии, которая в свою очередь влечет за собой ряд негативных последствий: нарушение социальных связей и условий самореализации, потерю экономической и бытовой независимости, что вызывает стойкий эмоциональный стресс (В.С. Дмитриев, Г.Н. Сомарева, Е.В. Киселева, 1993). Внезапная инвалидность в зрелом возрасте часто сопровождается комплексами психической неполноценности, характеризуется тревогой, потерей уверенности в себе, пассивностью, самоизолированностью, или наоборот - эгоцентризмом, агрессивностью, а подчас и антисоциальными установками (Н.В. Нечаева, Ю.С. Сыромолотов, 1998; Т.А. Добровольская, Н.Б. Шабалина, 1992).

Для детей с отклонениями в развитии характерны проявления дизонтогенеза и ретардации как в природном (биологическом), так и в психофизическом развитии (В.В. Лебединский, 1985; Е.С. Иванов, 2001), что приводит к дефициту естественных потребностей ребенка в движении, игре, эмоциях, общении, осложняет процесс обучения.

Поданным многочисленных исследований (Т.Н. Приленская, 1989; Т.С. Щуплецова, 1990; А.А. Дмитриев, 1991; Н.Т. Лебедева, 1993; Л.Н. Ростомашвили, 1997 и др.) аномальное развитие ребенка всегда сопровождается ухудшением моторных функций, вторичными нарушениями в двигательной и психической сферах (см. табл.). От своих здоровых сверстников по уровню физического развития и физической подготовленности такие дети отстают на 1—3 года и больше.

Нарушение зрения	Нарушение слуха	Нарушение интеллекта	Поражение церебральное	Поражение опорно-двигательного аппарата	ампутационное
Нарушение осанки, искривление позвоночника, плоскостопие, слабость дыхательной мускулатуры. Нарушение пространственных образцов, самоконтроля и координации движений. Болезни органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, обмена веществ, неврозы. Заболевания органов слуха, мидьялных мозговых дисфункций. Быстрая утомляемость	Дисгармоничность физического развития, нарушение осанки, искривление позвоночника, деформация стопы. Заболевания дыхательной системы, вегетативно-соматические расстройства, нарушение функций вестибулярного аппарата, задержка психического и моторного развития, нарушения функций речи, памяти, внимания, мышления, обоняния. Быстрая утомляемость, нарушение ритmicности движений, равновесия, реагирующей способности, пространственно-временной дифференцировки	Дисплазия, нарушение окостенения, осанки, деформация стопы и позвоночника, дисгармоничность физического развития, нарушение координации движений. Врожденные пороки сердца, заболевания внутренних органов, эндохринные нарушения, сенсорные отклонения. Снижение силы и подвижности нервных процессов, нарушение познавательной деятельности, высших психических функций: мышления, памяти, речи, эмоциональности, волевой сферы, нарушение аналитической деятельности ЦНС	Дисгармоничность физического развития, нарушение опорности, равновесия, вертикальной позы, ориентировки в пространстве, координации микро- и макромоторики. Остеохондроз позвоночника, мышечная гипотрофия, остеопороз, контрактуры. Нарушения функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, низкий уровень работоспособности. Заболевания внутренних органов, нарушения зрения, слуха, интеллекта. Низкая работоспособность	Расстройство функций газовых органов, уродинамики. Нарушение вегетативных функций, пролежни. Остеопороз. При высоком (шейном) поражении – нарушения дыхания, недостаточность гемодинамики. При валом параличе – атрофия мышц, при спастическом – тугоподвижность суставов, контрактуры, спастика. Отсутствие произвольных движений	Нарушение регуляторных механизмов, дегенеративные изменения нервно-мышечной и костной ткани, контрактуры, нарушения кровообращения, дыхания, пищеварения, воспитания, обмена веществ. Снижение общей работоспособности, фантомные боли

Так, у детей с **умственной отсталостью** из-за необратимого поражения ЦНС физическое и психическое развитие протекает на дефектной основе, при этом недоразвитыми оказываются не только нервно-психические, но и соматические функции (сердечно-сосудистая система, желудочно-желудочный тракт), костная, мышечная, эндокринная, сенсорные системы, высшие психические функции: речь, мышление, внимание, память, эмоции и личность в целом (Г.Е. Сухарева, 1965; М.С. Певзнер, 1979; В.А. Лапшин, Б.П. Пузанов, 1990; М.Г. Блюмина, 1994).

**Полная или частичная потеря зрения** у детей существенно изменяет их жизнедеятельность. Нарушение пространственных образов, чувственного познания мира, самоконтроля и саморегуляции сопровождается широким спектром сопутствующих заболеваний. 40% детей имеет минимальную мозговую дисфункцию (негрубые поражения ЦНС), свыше 30% — соматические заболевания (пиелонефриты, заболевания дыхательной и сердечно-сосудистой систем), 80% детей страдают неврозами (Л.А. Семенов, Л.И. Солнцева, 1991; К.Ф. Скворцов, В.П. Илларионов, 1993; Т.А. Никольская, 1997). Среди вторичных нарушений наиболее типичными являются слабость общей и дыхательной мускулатуры, искривления позвоночника, деформации стопы, что естественным образом негативно отражается на физической подготовленности, работоспособности, движениях ребенка. Нарушения осанки наблюдаются почти у 80% слепых и слабовидящих детей (Л.Н. Ростомашвили, 1999).

**Потеря слуха** у детей сопровождается в 62% случаев дисгармоничным физическим развитием, в 44% — дефектами опорно-двигательного аппарата (сколиоз, плоскостопие), в 80% — задержкой моторного развития. Сопутствующие заболевания наблюдаются у 70% глухих и слабослышащих детей. Наиболее распространенными являются заболевания дыхательной системы: ОРЗ, бронхиты, пневмонии, а также задержка психического развития, отклонения в развитии интеллекта, вегетативно-соматические расстройства (В.Л. Страковская, 1994; Н.Т. Лебедева, 1996). Ограниченный поток внешней информации из-за поражения слуха искажает восприятие ее смысла, затрудняет общение, осложняет условия психомоторного развития, вызывает негативные эмоции и стрессовые переживания (Ж.И. Шиф, 1968; Т.В. Розанова, 1985; Е.В. Пархалина, 1995). Недостаточность слуха приводит к нарушению развития всех сторон речи, а в ряде случаев к полному ее отсутствию (М.Б. Богомилский, 1985; Е.М. Мاستюкова, 1997), что ограничивает возможности мышления, отражается на особенностях поведения - замкнутость, нежелание вступать в контакт (З.А. Пономарева, 1998; Т.Е. Черненко, 1998). Для двигательной сферы характерны нарушения точности движений, статического и динамического равновесия, пространственной ориентировки, способности усваивать заданный ритм движений (Н.Г. Байкина, Б.В. Сермеев, 1991).

Дети с **последствиями детского церебрального паралича (ДЦП)** имеют множественные двигательные расстройства: гипертонус мышц, развитие контрактур, нарушение координации движений, атрофию мышц и др., вызванные тяжелыми заболеваниями ЦНС. Помимо нарушений функций головного и спинного мозга, вторично в течение жизни возникают изменения в нервных и мышечных волокнах, суставах, связ-

ках, хрящах (С.А. Бортфельд, 1986; М.В. Ипполитова, Е.Д. Чернобровкина, 1997; К.А. Семенова, 1998 и др.). Часто двигательные расстройства сопровождаются нарушениями зрения, вестибулярного аппарата, речи, психики и других функций. Различают три степени тяжести дефекта: легкую (дети могут свободно передвигаться), среднюю (при передвижениях и самообслуживании нуждаются в помощи), тяжелую (дети целиком зависят от окружающих). По данным анкетирования Ассоциации родителей детей-инвалидов, проведенного в Санкт-Петербурге, 6% детей с ДЦП полностью способны к самообслуживанию, 80% — к полному и частичному самообслуживанию и 14% — полностью неспособны к самообслуживанию. По степени сохранности интеллекта у данной категории детей получены следующие результаты: у 60% - сохранен интеллект, у 30% — частичные отклонения, у 10% — грубые нарушения (Л.М. Шипицына с соавт., 1995). Для двигательной сферы характерны нарушения опороспособности, равновесия, вертикальной позы, ориентировки в пространстве, координации микро- и макромоторики, согласованности дыхания и движения, несформированность локомоторных актов, низкий уровень работоспособности, быстрая утомляемость (Е.М. Мастюкова, 1985, 1992; К.А. Семенова, 1986; Л.О. Бадалян с соавт., 1988).

**Ампутация** конечностей ведет, в первую очередь, к нарушению двигательного стереотипа, функции опоры и ходьбы, координации движений (В.Г. Григоренко, Б.В. Сермеев, 1991; Т.Н. Сулимцев, А.Н. Таманцев, 1993). Следствием ампутации конечностей является уменьшение массы тела, сосудистого русла, рецепторных полей, тяжелые заболевания опорно-двигательного аппарата, гипокинезия и стресс. Снижения центральных регуляторных механизмов, дегенеративные изменения нервно-мышечного и костного компонентов опорно-двигательного аппарата, нарушение обменных процессов, ухудшение деятельности вегетативных функций, детренированность мышц отрицательно влияют на процессы кровообращения, дыхания, пищеварения и других жизненно важных функций, создают объективные биологические предпосылки отставания темпов физического и психического развития, снижения двигательных возможностей и общей работоспособности (Ф.З. Меерсон, 1986; А.С. Солодков, 1988, 1996; Б.А. Никитюк, Б.И. Коган, 1989; С.Ф. Курдыбайло, 1993, 1996). Выраженность изменений жизненных функций организма зависит от уровня ампутации конечности, характера оперативных вмешательств, возраста, индивидуальных особенностей инвалида.

Утрата конечности у детей (или врожденное недоразвитие) снижают их двигательные возможности, что ведет к вторичным деформациям и атрофии мышц. Протезирование целесообразно и успешно лишь в том случае, если двигательная активность обеспечивает формирование мышечной моторики, соответствующей возрасту, так как для управления протезами конечности необходимо владеть умениями раздельного сокращения мышц культи, дифференцирования мышечных усилий, точности движений и пр. Эти умения определяются не только физическими возможностями, но и психофизиологическим состоянием ребенка. «Уход» в болезнь, дефицит положительных эмоций, ощущение физической не-

полноценности могут изменить сознание, поведение, интеллект, социальную активность не только детей, но и взрослых инвалидов.

Краткая характеристика объекта педагогических воздействий позволяет выделить наиболее типичные двигательные расстройства, характерные для всех нозологических групп:

- вынужденное снижение двигательной активности как фактор гипокинезии, что проявляется в сокращении объема и интенсивности двигательной деятельности, снижении энергетических затрат на мышечную работу;

- ухудшение жизненно необходимых физических качеств: мышечной силы, быстроты и мощности движений, выносливости, ловкости, подвижности в суставах;

- нарушение осанки, деформация стопы, позвоночника, слабость «мышечного корсета»;

- нарушение координационных способностей: быстроты реакции, точности, темпа, ритма, согласованности микро- и макромоторики, дифференцировки усилий, времени и пространства, равновесия и устойчивости к вестибулярным раздражениям, ориентировки в пространстве, расслабления и др., которые негативно отражаются на качестве движений (включая основные локомоции - ходьбу и бег), необходимые в учебной, трудовой, бытовой, спортивной деятельности.

Такие аномалии развития, как нарушение слуха, зрения, интеллекта, ДЦП и другие, сопровождаются не только расстройствами моторики и координации, но и высших психических функций, особенно речи, внимания, памяти и других, ограничивающих познавательную, коммуникативную, учебную, трудовую, двигательную деятельность и нуждающихся в коррекции (В.И. Лубовский, Е.М. Мастюкова, 1985; Г.А. Волкова, 1993, 1999).

Таким образом, данные о состоянии здоровья, особенностях физического и психического развития, вторичных нарушениях, вызванных первичным дефектом и факторами вынужденной гиподинамии, носят достаточно обобщенный характер. Указанные диагностические показатели могут служить ориентирами при разработке различных программ адаптивной физической культуры.

### Контрольные вопросы и задания

1. Раскройте особенности детей с умственной отсталостью.
2. Как изменяется жизнедеятельность у незрячих по сравнению со здоровыми людьми?
3. Чем обычно сопровождается потеря слуха?
4. Раскройте особенности остаточного здоровья у лиц с последствиями детского церебрального паралича.
5. Ампутация конечностей и ее влияние на организм человека.
6. Какие типичные двигательные расстройства, характерные для инвалидов всех нозологических групп, вы знаете?

## ГЛАВА 6

### СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Деятельность специалиста с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья и инвалидов, требует не только глубоких знаний в области адаптивной физической культуры, но и особых личностных качеств: доброжелательности, терпения, сочувствия, уважения, эмпатии и др.

#### 6.1. Требования к профессиональным качествам специалистов по адаптивной физической культуре

Требования к профессиональным качествам специалиста по адаптивной физической культуре изложены в соответствующих Государственных образовательных стандартах высшего и среднего профессионального образования по адаптивной физической культуре и тарифно-квалификационных характеристиках по должностям работников физической культуры и спорта, утвержденных постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 18.02.2000 г. № 20. Эти должности называются: тренер-преподаватель по адаптивной физической культуре (включая старшего) и инструктор-методист по адаптивной физической культуре (включая старшего).

Требования к специалисту на уровне госстандартов представлены в основных дидактических единицах по каждой дисциплине федерального компонента пяти циклов, рассмотренных в первой главе, в рабочих программах этих дисциплин и курсов национально-регионального (вузовского) компонента и по выбору студентов, факультетов, а также в специальном разделе госстандартов, где эти требования структурированы на три группы: что должен специалист знать, уметь, чем владеть.

Наиболее общие и в то же время важные требования к профессиональным знаниям специалиста по адаптивной физической культуре юридически закреплены в постановлении Минтруда России. В соответствии с ним специалист должен знать: основные положения Конституции Российской Федерации; основные положения законодательства о труде и охране труда Российской Федерации; федеральные законы, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации по вопросам адаптивной физической культуры; нормативные правовые акты Министерства Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму и иных федеральных органов исполнительной власти в части вопросов здравоохранения, образова-

ния инвалидов; теорию и методику адаптивной физической культуры; основы комплексной (медицинской, профессиональной и социальной) реабилитации инвалидов; средства и методы физической культуры, способы организации занятий физическими упражнениями при различных нарушениях функций организма; показания и противопоказания к проведению занятий по адаптивной физической культуре; специфику развития интересов и потребностей занимающихся; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, санитарии и противопожарной защиты в процессе занятий физическими упражнениями. Кроме того, тренер-преподаватель по адаптивной физической культуре (включая старшего) должен знать возрастную и специальную педагогику и психологию, физиологию и гигиену, а также тенденцию возможного развития межличностных конфликтных ситуаций, а инструктор-методист — показания и противопоказания к проведению физкультурно-спортивных праздников, соревнований; принципы систематизации методических информационных материалов.

Что касается должностных обязанностей, то различия между тренером-преподавателем и инструктором-методистом по адаптивной физической культуре выражены значительно больше.

Тренер-преподаватель (включая старшего) проводит групповые и индивидуальные занятия с инвалидами и лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, всех возрастных и нозологических групп по направлению врача или учреждения Государственной службы медико-социальной экспертизы. Использует средства и методы физической культуры для проведения образовательной, воспитательной, рекреационно-досуговой, оздоровительной работы, направленной на максимальную коррекцию отклонений в развитии и здоровье занимающихся, на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалидов. Анализирует индивидуальные программы реабилитации и исходные данные физической подготовленности занимающихся и на основе этого комплектует группы для занятий с учетом основного дефекта и психофизического состояния занимающихся, составляет план и подбирает наиболее эффективные методики проведения занятий. Осуществляет поэтапный контроль подготовленности занимающихся и на его основе коррекцию этого процесса. Способствует социализации занимающихся, расширению круга их общения в процессе учебно-тренировочной и соревновательной деятельности, формированию общей культуры и физической культуры личности, максимальному саморазвитию и самосовершенствованию занимающихся путем разработки программ для их индивидуальных занятий. Разрабатывает годовые и текущие планы теоретической, физической, технической, морально-волевой и спортивной подготовки занимающихся. Проводит отбор и спортивную ориентацию наиболее перспективных для дальнейшего спортивного совершенствования занимающихся. Создает условия, предупреждающие случаи травматизма во время занятий и исключают применение допингов. Ведет первичный учет, анализ и обобщение результатов работы, вносит предложения руководству учреждения по ее совершенствованию.

Инструктор-методист по адаптивной физической культуре (включая старшего) организует методическую работу образовательных и других учреждений, осуществляющих деятельность по адаптивной физической культуре с инвалидами и лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, всех возрастных и нозологических групп с целью создания реальных возможностей для их интеграции в общество. Анализирует состояние образовательной, воспитательной, учебно-тренировочной, рекреационно-досуговой, оздоровительной и коррекционной работы в учреждении, разрабатывает предложения по повышению ее эффективности. Оказывает методическую помощь тренерам-преподавателям по адаптивной физической культуре в комплектовании групп для занятий, определении содержания форм, средств и методов физической культуры для работы с занимающимися в соответствии с их индивидуальными программами реабилитации и с учетом рекомендаций врача или учреждения Государственной службы медико-социальной экспертизы. Организует активный отдых занимающихся в режиме рабочего дня, учебного и внеучебного времени учреждений. Организует и проводит с участием работников учреждения, родителей (лиц, их замещающих), членов семьи занимающихся физкультурно-оздоровительные праздники, соревнования, дни здоровья и другие мероприятия досугового и оздоровительного характера. Осуществляет связи с учреждениями дополнительного образования спортивной направленности и учреждениями спорта. Осуществляет просветительскую работу в области адаптивной физической культуры среди родителей (лиц, их замещающих), членов семьи занимающихся, педагогических работников с привлечением соответствующих специалистов. Дает предложения руководству учреждения по повышению квалификации в области адаптивной физической культуры тренеров-преподавателей и инструкторов-методистов по адаптивной физической культуре, других специалистов учреждения. Постоянно следит за соблюдением санитарно-гигиенических норм, обеспечением условий, предупреждающих случаи травматизма во время занятий и исключаящих применение допингов. Ведет первичный учет, производит анализ и обобщение результатов работы учреждения.

Многосложность педагогического процесса в области адаптивной физической культуры приводит к необходимости его систематизации, упорядочения и научного обоснования.

Одним из возможных подходов к решению этой проблемы является рассмотрение педагогической деятельности специалиста по адаптивной физической культуре с позиции общей теории управления. Идею использовать такой подход к анализу педагогических явлений в области спорта высказывали многие ученые (В.М. Дьячков, Ю.В. Верхошанский, В.М. Зациорский и др.). При этом главным здесь является не формальная замена педагогических понятий, а стремление увидеть проблему в целом, определить пути рационализации педагогической деятельности на основе оправдавшей себя методологии. Разумеется, сам подход не отвечает на вопрос «как управлять?», но дает алгоритм действий самого процесса управления.

Наука об управлении, получившая название кибернетика, рассматривает такой алгоритм управления любыми сложными динамическими системами, к которым может быть отнесен и педагогический процесс в адаптивной физической культуре.

Под управлением в кибернетике понимают воздействие управляющей системы на состояние структурных элементов управляемой системы с целью изменения ее функции в соответствии с поставленной целью (Н. Винер).

Для реализации управления необходимо знать исходное состояние управляемой системы, ее конечное состояние (цель управления), средства и методы воздействия на нее и регистрации реакций системы на воздействия, средства и методы коррекции управляющих воздействий.

Информационная блок-схема управления процессом педагогической деятельности в адаптивной физической культуре представлена на рис. 1.

Информация об исходном состоянии системы (человек с отклонениями в состоянии здоровья) представлена в блоке диагностирования.

До начала любой деятельности в области адаптивной физической культуры необходимо самым тщательным образом изучить все особенности человека, собирающегося заняться этой деятельностью.

Для этого надо ознакомиться с индивидуальной программой реабилитации инвалида или заключением врача, если занимающийся им не является. Выясняется степень того или иного поражения, являющегося причиной инвалидности или составляющего основную проблему человека (основной дефект), наличие сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, медицинских противопоказаний и ограничений на двигательную активность. Далее с помощью методов врачебно-педагогического тестирования определяется состояние сохранных функций, уровень физического развития и физической подготовленности, особенности основных функциональных систем.

Очень важным вопросом является выявление характерных особенностей личности, ее общей направленности, свойств темперамента и др.

Следующим шагом процесса управления педагогической деятельностью должен быть шаг описания конечного состояния управляемой системы. Этот шаг отображен блоком цели управления.

В наиболее общем виде цели управления можно сформулировать как формирование ценностей физической культуры личности занимающегося, его личностное развитие, социализацию и интеграцию в общество, т.е. приобщение к образу жизни, характерному для современных социально-экономических условий.

Определение цели управления должно осуществляться с обязательным активным участием самих занимающихся и (или) их родителей, близких с учетом их представлений о терминальных (конечных) ценностях жизни, возможностей профессиональной деятельности, культурного развития, семейно-бытовых особенностей и других факторов.

Управляющая система (педагог) на схеме включает в себя три блока — моделирования, педагогических задач и управляющих воздействий.

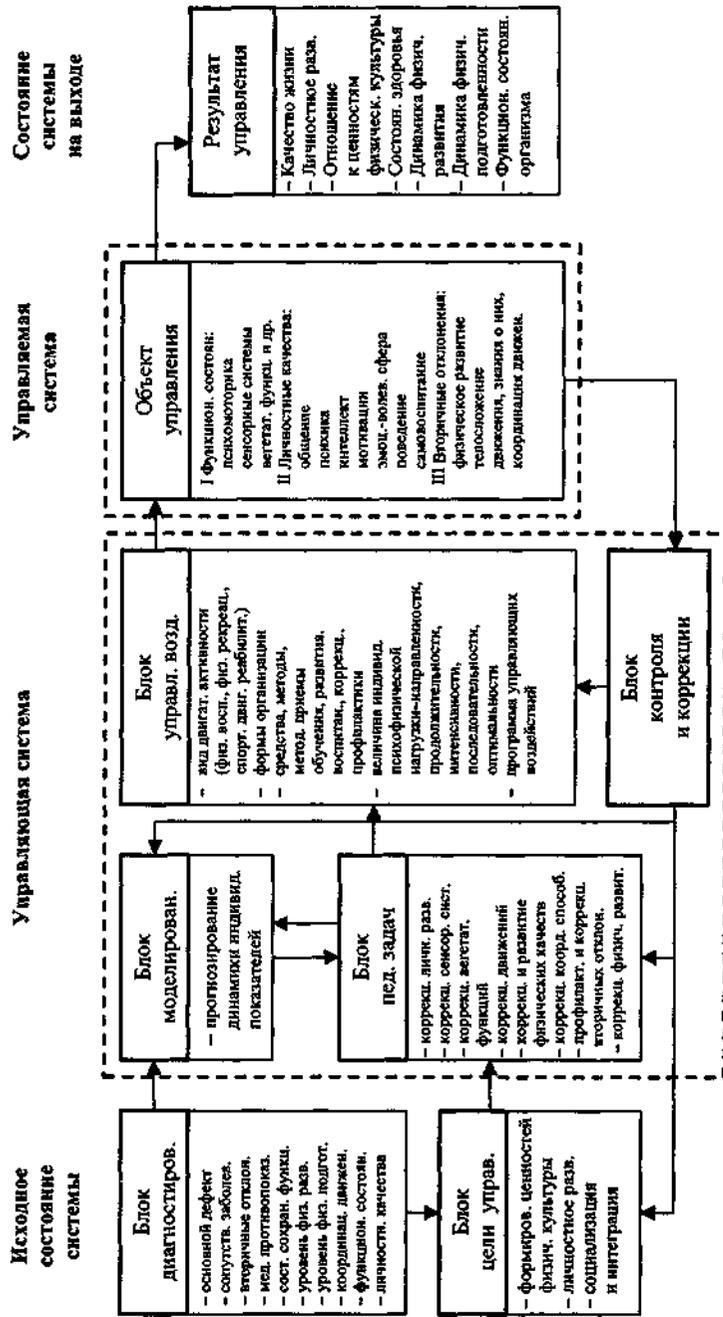


Рис. 1. Информационная блок-схема управления процессом педагогической деятельности в адаптивной физической культуре

Блок моделирования предполагает процедуры прогнозирования и планирования динамики индивидуальных показателей, позволяющих решить поставленные цели управления.

Конкретизация цели управления и планирования проводится в блоке педагогических задач, которые должны ставиться педагогом на основе анализа и учета текущего состояния лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов и данных прогноза.

Педагогические задачи должны быть направлены на коррекцию личностного развития всех лиц независимо от характера и степени конкретного заболевания; коррекцию сенсорных систем; коррекцию движений и вегативных функций; развитие и совершенствования физических качеств и способностей; коррекцию и развитие координационных способностей; профилактику и коррекцию сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений; освоение жизненно и профессионально важных качеств; коррекцию физического развития и др.

В блоке управляющих воздействий сосредоточены средства, методы, методические приемы обучения, развития и совершенствования человека с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов.

При реализации управляющих воздействий вначале необходимо определить потребности занимающегося, которые будут удовлетворяться в первую очередь, и, в соответствии с этим, выбрать приоритетный вид (компонент) адаптивной физической культуры (адаптивное физическое воспитание, адаптивную двигательную рекреацию, адаптивный спорт, физическую реабилитацию, креативные (художественно-музыкальные) и экстремальные виды двигательной активности).

Исходя из выбранных приоритетов определяются средства, методы, методические приемы обучения, развития, воспитания, коррекции, профилактики и т.п.; формы организации занятий; величины индивидуальных психофизических нагрузок — направленность, продолжительность, интенсивность, интервалы отдыха и т.п.

В итоге должна быть составлена программа управляющих воздействий на занимающихся, которая и будет реализовываться в учебно-тренировочном, воспитательном и соревновательном процессах.

Технология воздействия на объект управления предусматривает вовлечение занимающегося в активную сознательную деятельность по самосовершенствованию и должна строиться только на основе субъект-субъектных отношений между педагогом и человеком, вовлеченным в занятия адаптивной физической культурой. Другими словами, последний должен быть активным соучастником педагогического процесса.

Сложность объекта управления в адаптивной физической культуре,отягощенного различными отклонениями в состоянии здоровья, выдвигает на одно из центральных мест блок контроля и коррекции управляющих воздействий.

Контроль за правильностью выполнения двигательных действий, не приводящего к ошибкам; наблюдения за внешними признаками утомления (цвет кожи, потливость, частота дыхания и др.) занимающихся; технические средства, позволяющие получить объективную информацию о биомеханических, физиологических и других характеристиках

деятельности учащегося, играют очень важную роль в выборе необходимых коррекций и реализации процесса управления.

Информация, получаемая в процессе контроля, служит основой для внесения коррекций в блок цели управления и во все блоки управляющей системы: блок моделирования, блок педагогических задач и блок управляющих воздействий (см. рис.1).

В случае если все процедуры управления процессом педагогической деятельности в адаптивной физической культуре выполнены правильно, то в качестве результата управления можно ожидать улучшение качества жизни, поступательное личностное развитие занимающихся, улучшение отношения к ценностям физической культуры, «вплетение» их в аксиологическую концепцию своей жизни. При этом ожидается улучшение состояния здоровья, показателей функционального состояния, физического развития и физической подготовленности занимающихся.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. В каких документах изложены требования к профессиональным качествам специалиста по адаптивной физической культуре?

2. Раскройте требования к наиболее важным знаниям специалиста по адаптивной физической культуре.

3. Расскажите о должностных обязанностях тренера-преподавателя по адаптивной физической культуре.

4. Дайте характеристику должностных обязанностей инструктора-методиста по адаптивной физической культуре.

5. В чем сходства и различия должностных обязанностей тренера-преподавателя и инструктора-методиста по адаптивной физической культуре?

6. Раскройте особенности управления процессом педагогической деятельности в адаптивной физической культуре с позиции кибернетики.

#### 6.2. Требования к личности специалиста по адаптивной физической культуре

Требования к профессиональной подготовленности и личности специалиста всегда обусловлены спецификой профессиональной деятельности. Ниже представлены некоторые психолого-педагогические различия в деятельности профессионала в области физической культуры (ФК) и адаптивной физической культуры (АФК).

1. Объектом и субъектом педагогической деятельности, в том числе и учителя физической культуры, и тренера, является человек (А.Н. Леонтьев, 1975), а предметом же деятельности специалиста в области АФК - человек (ребенок или взрослый) с ограниченными физическими и психическими возможностями.

2. Профессиональная деятельность в сфере АФК в большей степени связана с оказанием помощи данной категории людей в формировании положительной самооценки на основе создания для них ситуации успеха в двигательной деятельности.

3. В структуре деятельности педагога АФК особую роль приобретает коммуникативный компонент: преимущество речевого (вербального) общения над невербальным при взаимодействии с людьми с депривацией зрения, необходимость владения языком жестов при работе с людьми с депривацией слуха и т.д., а также гностический (познавательный) компонент в связи с обязательным контролем изменений в состоянии здоровья занимающихся.

4. Для деятельности специалиста АФК характерна более высокая степень психической напряженности по сравнению с деятельностью профессионала ФК.

5. Подбор и использование педагогом АФК подготовительных и подводящих упражнений в процессе обучения технике двигательных действий, приемов физической помощи и страховки с учетом реальных возможностей участников группы в зависимости от степени выраженности дефекта (физического, сенсорного, психического) является более сложной, чем в ФК, задачей.

6. Профессионал АФК имеет больше шансов для реализации индивидуального подхода в связи, как правило, с небольшим количественным составом группы.

7. Необходимо преобладание личностного критерия оценки («сегодня лучше, чем вчера») над нормативным и сравнительным в деятельности педагога АФК по сравнению с деятельностью педагога ФК.

8. Поощрение усилий и стараний людей с ограниченными физическими и психическими возможностями не в меньшей, а даже в большей мере, чем их реальных успехов, обусловлено тем, что положительной динамики в течение долгого времени может и не быть.

9. Отношения в системе «педагог - врач» более важны для АФК, при этом медицинские знания являются профессионально важными для специалиста в данной области.

Вышеназванные психолого-педагогические особенности деятельности специалиста АФК носят общий характер. Вместе с этим, каждый вид АФК — адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт, адаптивная физическая рекреация, физическая реабилитация, креативные (художественно-музыкальные) телесно-ориентированные практики и экстремальные виды двигательной активности — предъявляет особые требования к деятельности профессионала.

Например, тренеру важно помочь спортсменам-инвалидам в формировании идентификации с ролью спортсмена, т.е. помочь принять социальную роль спортсмена. Отношение к себе как к спортсмену означает отношение к себе как к уверенному, сильному, несущему ответственность за свои успехи и неудачи и т. п., способствует ряду положительных перестроек в личности инвалида (А.Д. Черемных, 1998). К одной из особенностей его деятельности также относится прерывистый характер занятий спортом людьми с ограниченными возможностями в

связи с необходимостью продолжения лечения, выполнения профилактических мероприятий, протезирования и т.д.

Общие и особенные психолого-педагогические черты деятельности специалиста АФК определяют систему профессионально важных знаний и умений, т.е. профессиональную подготовленность. Первые попытки описания модели специалиста по АФК предприняты Т.В. Федоровой (1998), однако на сегодняшний день эта проблема находится в стадии решения.

Профессионально важные качества личности — это специфические способности профессионала, устойчивые характеристики специалиста, отвечающие его основной деятельности.

Говоря о личности педагога, в том числе и в сфере АФК, необходимо отметить, что «учитель чаще всего рассматривается как простая арифметическая сумма тех достоинств, которыми ему следует обладать. Имеются они у него на 100% — отличный педагог, на 75% — хороший, на 50% - посредственный, ниже 50% - плохой. Разумеется, это не так: каждый педагог ... — это личность, определенный склад характера, особая порода - каждый в своем стиле. Каждый педагог должен определить, какой он породы, чтобы знать и сильные, и слабые свои стороны, и все особенности своего орудия, т.е. своей личности, как учителя и воспитателя»<sup>1</sup>.

Общими профессионально важными качествами личности (независимо от специфики труда) являются добросовестность и эмоциональная стабильность, обеспечивающие успешность деятельности по любым критериям (Затаив, 1997), а также интегральное качество психологическая устойчивость (БагсНпезз) (5. Кобазха, 1979, 1982).

Добросовестность как проявление целеустремленности, обязательности и настойчивости считается надежным прогностическим признаком профессионализма (Ватск&МоиШ, 1991).

Эмоциональная стабильность как уравновешенность, склонность к спокойствию, самоконтролю связана с продуктивностью и удовлетворенностью работой. Чем выше уровень стабильности, тем лучше продуктивность и выше удовлетворенность. Профессионалы с низким уровнем стабильности (т.е. высоким уровнем нестабильности или нейротизма), как правило, испытывают значительно меньшую удовлетворенность объемом работы, отношениями с коллегами и зарплатой, а также переживают гораздо более сильный эмоциональный стресс (Ошап, 1975; А. Фернхейм, 2001).

Повышенная нестабильность и неоптимальный мотивационный комплекс педагога взаимосвязаны между собой.

Эмоциональная нестабильность может обусловить снижение удовлетворенности профессией в целом ряде случаев. И наоборот, чем более деятельность педагога обусловлена мотивами избегания, порицания, желанием «не попасть впросак» в связи с низкой удовлетворенностью (неудачи, внутриличностный конфликт и т.п.), тем выше уровень эмоциональной нестабильности (А.А. Реан, 1990).

<sup>1</sup> В.Н. Сорока-Росинский; цитата из кн. Елканова С.Б. Основы профессионального самовоспитания будущего учителя. — М., 1989. — С.150—154.

Профессиональная деятельность, в том числе и специалиста АФК, сопряжена с профессиональными стрессами. Высокий уровень психологической устойчивости определяет интегративное личностное качество «харди» (Багсипезз), т.е. смелый, дерзающий, «крепкий орешек», стойкий, обладающий силой противостояния. Данное качество, включающее три компонента: принятие на себя безусловных обязательств (согнтеШ), контроль (сопlго!) и вызов (сlаллеп§е), помогает человеку успешно разрешать стрессовые ситуации и сохранять при этом здоровье (рис. 2).

Контроль как способность противостоять неудачам связан с интернальным локус-контролем, т.е. любая трудная ситуация контролируема, а не является ударом судьбы, следовательно, ее можно в чем-то преобразовать в свою пользу. Третий компонент — вызов - предусматривает отношение к любому сложному и неблагоприятному событию в профессиональной и жизненной карьере как к стимулу для развития собственных возможностей, как возможность проявить себя.

Независимо от специфики педагогической деятельности (значит, и в сфере АФК) влияние характера на состояние профессионала возрастает при увеличении сложности деятельности: а) на начальном этапе урока (занятия); б) у молодых специалистов по сравнению с более старшими и опытными; в) в ситуации конфликта (А.О. Прохоров, Т.Н. Васильева, 2001).

Основными чертами характера, обеспечивающими возникновение и поддержание благоприятных состояний педагога (эмоциональный подъем, увлеченность и др.), являются: дисциплинированность, добросовестность, аккуратность, организованность, активность, ответственность, исполнительность. К чертам характера, позволяющим педагогу оптимально чувствовать себя в ситуации конфликта, относятся: толерантность, нежность, заботливость, внимательность, доброта, привязанность, ласковость и др.

Профессионально личностные качества специалиста АФК рассматривались, прежде всего, в рамках мотивации будущих профессионалов.



Рис. 2. Интегративное качество «Харди» (по Kobassa, 1979, 1982)

Основными мотивами, стимулирующими профессиональное самоопределение студентов по данной специальности, являются мотивы личного престижа, профессионализма, прагматические и познавательные мотивы. Высокая выраженность данных групп мотивов (за исключением прагматических) способствует формированию у большинства студентов на первом курсе общей смысловой установки на работу с людьми с ограниченными физическими и психическими возможностями. Прагматические мотивы (желание родителей, уклонение от службы в армии и др.) оказывают негативное влияние на успешность обучения студентов, что обуславливает необходимость формирования адекватной профессиональной мотивации (Т.В. Федорова, 1999).

Можно говорить о некоторых профессионально важных качествах личности специалиста АФК.

Личностные качества, необходимые для работы с детьми-инвалидами, изучались путем опроса 26 студентов 2 курса специализации АФК СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, имеющих небольшой опыт педагогической практики («студенты»), и 10 сотрудников Детского благотворительного фонда Р. Макдональдс, имеющих опыт работы в проведении занятий рекреационного характера («сотрудники»), которые ранжировали десять личностных качеств с точки зрения их важности для собственной профессиональной деятельности (см. таблицу). При этом перечень качеств можно было увеличить или уменьшить, заменить одну черту на другую. Так, «сотрудники» заменили «сочувствие» на «уважение», посчитав это более подходящим определением отношения к «особенным» детям.

В группу наиболее значимых качеств личности вошли терпение, доброжелательность и сочувствие / уважение. При этом терпение более важное качество, по мнению «студентов», а доброжелательность — по мнению «сотрудников» (1 ранг).

#### Профессионально важные качества личности специалиста АФК

Степень значимости	Качества личности	
	«Студенты»	«Сотрудники»
Наиболее важные качества (1-3 ранги)	• терпение • доброжелательность • сочувствие	• доброжелательность • терпение • уважение
Важные качества (4-7 ранги)	• эмпатия • уверенность • гибкость • требовательность к себе и другим	• гибкость • уверенность • требовательность к себе и другим • тактичность
Наименее важные качества (8-10 ранги)	• общительность • тактичность • стремление к самоусовершенствованию	• стремление к самоусовершенствованию • эмпатия • общительность

Эмпатия как способность понимать эмоциональное состояние другого посредством сопереживания вошла в группу важных личностных качеств у «студентов», а «сотрудники» считают ее наименее значимым (9 ранг). По-видимому, это обусловлено спецификой их деятельности, прежде всего, непостоянством детского контингента.

Тактичность, гибкость как способность действовать в зависимости от ситуации, стремление к самоусовершенствованию более важны для «сотрудников», чем для «студентов», хотя в целом они составили группу важных качеств.

Общительность, по мнению и «студентов», и «сотрудников», является наименее важной чертой характера.

Уверенность, связанная с положительной самооценкой, в иерархии профессиональных личностных особенностей относится к группе важных качеств (5 ранг), что, скорее всего, связано с недостаточно высоким уровнем профессиональной подготовленности участников исследования.

Таким образом, личность профессионала оказывает определенное влияние на его деятельность. Вместе с этим, существует и обратное влияние. Положительное влияние деятельности на личность связывают с формированием индивидуального стиля деятельности, а негативное - с профессиональной дезадаптацией, а конкретно - с профессиональной деформацией (Р.М. Грановская, Ю.С. Крижанская, 1994) и развитием синдрома «психического выгорания» (Бигпош) (Н.Е. Водопьянова, 2001; Г. Крайг, 2001).

Особого внимания заслуживает синдром «психического выгорания», что обусловлено спецификой деятельности специалиста АФК.

Согласно модели К. Маслач и С. Джексон, «выгорание» («сгорание») понимается как синдром эмоционального истощения, деперсонализации и редукции личных достижений. Эмоциональное истощение - это главная составляющая, которая проявляется как в сниженном эмоциональном фоне, равнодушии к людям (эмоциональная адаптация), так и в эмоциональной несдержанности (эмоциональное пресыщение). Деперсонализация проявляется в изменении отношений с другими людьми (зависимость или, наоборот, неприемлемые установки в работе с людьми, стремление унижить и т.п.). Редукция личных достижений связана с негативным оцениванием собственных результатов, себя как профессионала либо в ограничении своих возможностей, обязанностей по отношению к другим, т.е. со снижением самооценки (Н.Е. Водопьянова, 2001).

Опасность возникновения данного синдрома у профессионала в сфере АФК достаточно высока, что требует специальных исследований в отношении его развития и путей профилактики и коррекции.

### Контрольные вопросы и задания

1. Дайте характеристику таким качествам личности, как добросовестность и эмоциональная стабильность.
2. Как вы понимаете интегративное личностное качество «харди»?
3. Какие черты характера важны для педагога по адаптивной физической культуре?
4. Раскройте различие в ранжировании профессионально важных личностных качеств специалиста АФК «студентами» и «сотрудниками».
5. Что такое синдром «психического выгорания»?

## Раздел II

### ИСТОРИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

#### ГЛАВА 7

#### РОЛЬ, МЕСТО И ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ И СПОРТИВНОМ ДВИЖЕНИИ ИНВАЛИДОВ С ПОРАЖЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Организм человека развивается, совершенствуется и самообновляется в функционально-морфологическом отношении под влиянием биологического стимулятора — движения (В.В. Мошков, 1982).

Роль и значение движений, физических упражнений как лечебного и гигиенического средства высоко ценились еще нашими далекими предками.

Подтверждением тому служат рукописи китайских ученых (Конгфу, «Искусство жизни, 3000 до н.э.), индийских врачей («Аюрведы» — книга жизни, 1800 г. до н.э.), описывающих физические упражнения, использовавшиеся древними в лечебных целях.

Гиппократ (460-377 гг. до н.э.) придавал огромное значение движениям (О.В. Качаровская, 1956; С.М. Иванов, 1964 и др.).

В Древнем Египте и Персии наряду с гимнастикой применялся массаж (А.Г. Дембо, 1975; Н. Богепеп, 1975).

Клавдий Гален (131-200 гг. до н.э.) — врач школы гладиаторов — дал описание лечебной гимнастики при различных заболеваниях. Он же широко использовал греблю, верховую езду, охоту, косьбу, собирание плодов и винограда, экскурсии с лечебной целью.

Абу Али-аль Хусейн Ибн Сина (Авиценна) (980-1037 гг.) в труде «Канон врачебной науки» пропагандировал использование физических упражнений.

В 1573 г. выходит работа Меркуриалиса «Искусство гимнастики». Прогрессивные ученые этого периода считают, что «движение — лучшая медицина тела» (Ф. Гофман, 1660—1742).

Несколько позднее французский врач Жозеф Тиссо (1791) утверждал, что «движение как таковое может по своему действию заменить любое лекарственное средство, но все лечебные средства мира не могут заменить действия движения».

В этот же период возникает шведская система врачебной гимнастики, основателем которой был Генрик Линг, а в Стокгольме открывается первый центр подготовки специалистов по лечебной физической культуре (ЛФК).

В конце XIX — начале XX века начинается развитие лечебной гимнастики применительно к различным заболеваниям: гинекологическим (Тюре Бранд, 1884), сердечно-сосудистым (Терренкур, Эртель, 1881; Шотт, 1884), нервным болезням (Френкель, 1889), бронхиальной астме и бронхитам (С.М. Иванов, 1964) и т.д.

В России зарождение лечебной физической культуры произошло в конце XVII - начале XVIII века. Русские ученые и общественные деятели М.В. Ломоносов, И.И. Бецкий, А.П. Протасов, С.Г. Забелин, А.Н. Новиков, А.Н. Радищев и другие выступали в защиту профилактического направления в медицине и смотрели на физические упражнения и спорт, особенно для детей, как на одно из основных средств в борьбе за здоровье подрастающего поколения.

Ф.И. Барсук-Моисеев в книге «Путь к здоровью, или наука о том как сохранить свое здоровье» (1791), пропагандировал физические упражнения.

Большое значение лечебной физической культуре придавал М.Я. Мудров — отец русской терапевтической школы. В своих работах он раскрывал пользу применения физических упражнений, растираний, использования средств природы, трудовых процессов как для больных, так и для здоровых людей.

В 1830 г. в Москве был открыт первый кабинет лечебной гимнастики, а в 1834 - аналогичный кабинет в Санкт-Петербурге, переименованный вскоре в Гимнастический институт.

Ортопедический институт в Москве открылся в 1838 г., где кроме лечения больных ежегодно подготавливаются 20 преподавателей ЛФК.

На практике эти идеи внедрялись выдающимися русскими врачами: Н.И. Пироговым, С.П. Боткиным, Г.А. Захарьиным, А.А. Остроумовым, П.И. Дьяконовым и другими (О.В. Качаровская, 1956).

Первая докторская диссертация на тему: «Рациональная гимнастика как средство сохранить здоровье и исцелять некоторые недуги» была защищена Г. Бенезе в 1870 г.

Практический выход всем имеющимся наработкам был найден тогда, когда в Санкт-Петербурге была создана специальная поликлиника для лечения солдат, раненных в русско-турецкую войну.

Особенно велика заслуга в развитии ЛФК П.Ф. Лесгафта (1837-1909), который явился основоположником физического воспитания, создателем оригинальной системы физического образования, основателем курсов, а затем и института по подготовке педагогических кадров по физическому образованию.

В области врачебной гимнастики в 60-80-е годы XIX столетия передовая мысль русских ученых опережала идеи зарубежных специалистов, что подтверждается рядом фактов: выступление профессора Х.Я. Гюббенета на торжественном собрании Киевского университета в 1854 г. с докладом «О значении гимнастики в жизни человека и народов», издание в 1865 г.

газеты, освещавшей вопросы врачебной гимнастики, создание в 1870 г. в Петербурге первого в Европе Врачебно-гимнастического общества и первой в Европе (1877-1878) поликлиники для лечения раненых солдат лечебной гимнастикой и спортивными упражнениями.

Последующее развитие ЛФК получила после выхода Декрета В. И. Ленина (1921) об организации домов отдыха. Большой вклад в это движение внесли В.В. Гориневский, И.М. Саркизов-Серазини, И.А. Богашев, а также Н.А. Семашко.

По инициативе З.П. Соловьева с 1925 г. лечебная физическая культура применяется в санаториях, домах отдыха, в рядах Красной Армии (С.Н. Попов, 1978).

В этот период создаются кафедры ЛФК, выпускаются учебники.

Великая Отечественная война внесла свои коррективы в научно-методические разработки по лечебной физической культуре как в нашей стране, так и за рубежом.

В 1940—1945 гг. в ряде лазаретов Германии, США, Англии стали проводить спортивные занятия с целью ускорения лечения инвалидов, а после окончания войны возникла необходимость создания восстановительных центров для инвалидов, получивших впоследствии название «реабилитационных». Впервые они появились в Германии, Англии, Франции, США (С.М. Иванов, 1964; В.К. Добровольский, 1971).

В наши дни такие центры функционируют почти во всех развитых странах. Реабилитационные центры проводят большую работу по вовлечению инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в систематические, круглогодичные занятия физическими упражнениями.

Учреждение восстановительного типа в нашей стране стали создаваться с первых дней становления советского государства: диспансеры, санатории, профилактории, бальнеолечебницы и т.п. (К.И. Журавлева, 1980).

Во всех этих учреждениях, как за рубежом, так и в нашей стране, широко используется лечебная физическая культура, получившая признание как незаменимый помощник врача при лечении самых разнообразных заболеваний, и в том числе при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Зарубежные специалисты по ЛФК, улучшая и совершенствуя методики занятий с инвалидами, повышая их эффективность, после Второй мировой войны стали внедрять в практику занятий элементы спорта. Основоположником этого начинания стал английский врач Людвиг Гутман, проводивший занятия с парализованными в Сток-Мэндвильском госпитале (Англия).

Значительно позднее, в 60-е годы, и отечественные специалисты стали пропагандировать и внедрять элементы спорта при восстановлении инвалидов с дефектами опорно-двигательного аппарата (И.Е. Казакевич, 1951; П.И. Белоусов, 1968; В.К. Добровольский, Л.А. Власова, Н.В. Ступкина, 1971; В. Филатов, В. Добровольский, М. Сильвестрова, 1973 и другие).

Родоначальником этого направления в стране стал Ленинградский научно-исследовательский институт протезирования, где по инициативе директора института, профессора В.И. Филатова, под руко-

водством профессора В.К. Добровольского на отделении ЛФК были внедрены обязательные занятия со спортивной направленностью наравне с применением традиционных методов лечебной физической культуры. Практика показала, что с применением в занятиях элементов различных видов спорта (легкой атлетики, волейбола, баскетбола, настольного тенниса, плавания и других) двигательные возможности инвалидов с ПОДА восстанавливаются значительно быстрее (Е.К. Молодая, 1960; Н.В. Гритченко, 1972; О. Богата, 1976; Е.Л. Макуни, Е.С. Ульрих, 1976; Б.В. Сермеев, 1976; В.К. Добровольский, В.П. Власенко, С.Н. Федоров, 1978; М.А. Полотерова, С.И. Найдина, 1978; В.И. Филатов, 1979; В.К. Добровольский, 1980 и другие).

Постепенно эта идея, казавшаяся вначале нереальной, получила большой отклик и практическое развитие во всем мире.

Таким образом, лечебная физическая культура является первым, основополагающим этапом развития физкультурно-оздоровительного и спортивного движения инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата.

Окончание становления первого этапа этого движения в мире приходится на 1948 г., когда доктор Гутман провел первые соревнования среди инвалидов с травмами и заболеваниями спинного мозга в Сток-Мэндвиле, в нашей же стране - с создания в 1980 г. первой и единственной в то время Федерации спорта инвалидов Ленинграда, председателем которой был избран профессор В.И. Филатов, а ответственным секретарем — К.М. Болтушевич.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Лечебная физическая культура является основой, базой первого этапа развития адаптивной физической культуры для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата.

2. Введение в практику лечебной физической культуры элементов спорта и соревновательных моментов послужило толчком к дальнейшему развитию этого направления, которое за рубежом получило название реабилитационного спорта, а в СССР - физическая культура и спорт инвалидов.

## ГЛАВА 8 СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СРЕДИ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

### 8.1. Развитие адаптивной физической культуры за рубежом

Естественные движения, свойственные человеку в беге, прыжках, метании, плавании, стрельбе, играх, ходьбе на лыжах и так далее, в лечебных целях применялись давно.

Постепенное совершенствование методик лечебной физической культуры дает толчок развитию нового направления, получившего название реабилитационного спорта.

Историческое развитие реабилитационного спорта тесно связано как с вопросами физической культуры, так и с вопросами физического воспитания.

В XIX веке стали известны работы немецкого ученого Линдемана, который впервые подчеркнул разницу между лечебной физической культурой и реабилитационным спортом (Н. Богепгеп, 1975).

Он отмечал, что лечебная гимнастика имеет дело с больным человеком и исходит от его болезни, дефекта, в то время как реабилитационный спорт исходит от увечного и ставит во внимание самого человека во всем многообразии его возможностей. Лечебная физическая культура — это лечение, ограниченное по времени выздоровлением человека; реабилитационный спорт обладает моторной активностью, по времени он не ограничен, по возрасту тоже, в нем без принуждения занимающийся может выбрать любой доступный и понравившийся ему вид-спорта.

Лечебная физическая культура является связующим звеном при переходе инвалидов с ПОДА к занятиям реабилитационным спортом, эти понятия нельзя противопоставлять друг другу (Н. Когел, 1978).

В уставе Немецкого общества по реабилитационному спорту, в п. 2 говорится: «Реабилитационный спорт является активной двигательной терапией для каждого возраста как функциональное общее лечение в смысле лечебной гимнастики» (Н. Богепгеп, 1975).

Первая публикация о реабилитационном спорте появилась в 1914 г. Ее автор Мальвитц предложил ряд упражнений «спортивной терапии».

Американец Рей Мак-Кензи на практике широко использовал лечебную физическую культуру и спорт, добиваясь восстановления трудоспособности инвалидов в 50% случаев (С.И. Иванов, 1964).

И. Негъеи (1975) определил принципы реабилитационного спорта, задачи и цели, основными из которых считал разделение инвалидов с дефектами опорно-двигательного аппарата по группам в зависимости от степени и уровня поражения и возраста. Он же придавал большое

значение соответствующей информации, агитации и пропаганде реабилитационного спорта.

Об эффективности регулярной спортивной деятельности говорили все немецкие специалисты, подчеркивая, что реабилитационный спорт приносит занимающимся физическое и моральное удовлетворение, чувство коллективизма. Они предлагали разделить занимающихся на группы: с ампутациями верхних конечностей, ампутациями и дефектами нижних конечностей, с врожденными недоразвитиями конечностей и дефектами суставов, с параличами, считая что врач должен «прописывать» каждому человеку определенный вид спорта. Среди большого разнообразия видов спорта предлагались: кегли, легкая атлетика, плавание, настольный теннис, лыжи, спортивные игры, мяч над шнуром и под шнуром (из исходного положения сидя на полу), атакующий мяч, мяч на ладони, водный мяч, а для парализованных — баскетбол в колясках, стрельба из лука, легкая атлетика, плавание, настольный теннис (О. Зойгербей, 1971).

Успешное развитие реабилитационного спорта требует планомерного профессионального подхода с учетом специальных требований к методике его проведения, постоянного пополнения групп и секций детьми, молодежью из специальных школ, создание унифицированных условий для проведения занятий и соревнований, сотрудничество с реабилитационными организациями в городах и районах, с медицинскими работниками, с зарубежными специалистами.

Другая группа исследователей делает попытки деления занимающихся на классы, используя определенные медицинские тесты (М. Кто<sup>1</sup>, 1976; Н. Когел, 1978).

Большая работа в пропаганде реабилитационного движения была проделана Австрийским реабилитационным центром (г. Тобельбад) и Польским реабилитационным центром (г. Познань), по инициативе которых разрабатывается Гимнастическая Программа для парализованных, основной целью которой было создание предпосылок независимости больного от окружающих людей. Она включала в себя: поддержание трофики тканей, сохранение подвижности суставов, активизацию процессов восстановления спинальной рефлекторной дуги, использование активной иннервации и активизации моторного восстановления, мышечную тренировку для укрепления мускулатуры, вазомоторную тренировку, формирование различных компенсаций, выработку независимости, уход за питанием и телом. Определялись фазы реабилитации и их особенности.

В этот период возникают различные теории и другие подходы к данной проблеме. Так, профессор Гутман считает главным научить человека пользоваться коляской и основным средством считает физические упражнения, связанные с креслом-коляской; профессор Йоххайм, наоборот, считает важным «извлечь» человека из коляски и ставит целью реабилитационного спорта укрепление верхних конечностей тела, психическую реабилитацию, подготовку парализованного к бытовой деятельности (I. Косб, 1970).

Лоренц формирует спортивно-педагогические цели реабилитационного спорта: повышение роли самосознания, вовлечения в общество

реабилитационного спорта, тренировка равновесия, овладение средствами технического передвижения, укрепление мускулатуры плечевого пояса, укрепление ослабленных мышц, обучение и тренировка в ходьбе, проведение упражнений на использование оставшейся мышечной силы, повышение интереса к реабилитационному спорту, проведение упражнений на улучшение кровообращения.

К этому времени в работе с инвалидами с поражением опорно-двигательного аппарата используется 15 видов спорта, среди которых плавание занимает ведущее место.

Впервые специалисты по реабилитационному спорту ставят вопрос о социальной интеграции инвалидов с поражением органов опоры и движения и о совместных занятиях в группах со здоровыми людьми (J. Гппетозег, 1975).

А шведские ученые разрабатывают требования и стандарты к спортивным сооружениям, предназначенным для занятий с инвалидами, считая что специально построенные бассейны и другие спортивные сооружения и их оборудование имеют большое значение для развития реабилитационного спорта. Обсчитано и рассчитано все, начиная от стоянок автомашин, телефонов, лифта, раздевалок, душевых, коридоров, туалетов, бассейна, игровых и спортивных залов до спортивных сооружений на воздухе, разработаны новые технические приспособления для занятий.

В период развития и становления реабилитационного спорта за рубежом издается большое количество специальной литературы: «Цели спорта для ампутированных» (Брикман), «Тренировка ампутированных» (Брунстром), «Спорт пробуждает у ампутированных радость жизни», «Спорт в качестве лечебного мероприятия» (Хартинг), «Отдых, свободное время и спорт молодых ампутированных» (Хоске), «Гимнастика для больных и спорт для увечных в рамках клинических возможностей» (Виле), «Значение физических упражнений при лечении ампутированных», «Задачи и основные положения спорта увечных», «Лечебная гимнастика и спорт для ампутированных» (Витт), «Могут ли увечные бегать на лыжах?» (Цресе), «Бег на лыжах с костылями» (Лани) и другие (П.И. Белоусов, 1968).

Кроме того, издаются журналы: в Финляндии - «Силой рук», в Чехословакии — «Элан», в Германии - «Спорт инвалидов».

Создаются кинофильмы: в Англии — «Снова жизнь», «Возврат к действию», «Обратно к норме»; в США - «Тренировка и восстановление ампутированных», «Путь к восстановлению», «Школа вторых возможностей», фильмы с этой тематикой имеются в Австрии, ФРГ, Канаде, Бельгии, Индии (В.К. Добровольский, 1977).

Проводятся международные семинары, конференции, конгрессы. Специалисты всех стран на Всемирном конгрессе гимнастов-инвалидов в Копенгагене (1963) дали положительную оценку реабилитационному спорту — новому направлению в развитии и становлении спорта инвалидов за рубежом, подчеркнув его жизненную необходимость и значимость в выработке в себе чувства собственного достоинства, умения адаптироваться в бытовой, профессиональной жизни, утверждения социального статуса.

В каждой стране процесс развития и становления реабилитационного спорта проходит по-разному, учитывая особенности и специфику каждого государства, и до настоящего времени это направление существует самостоятельно, так как оно способствует улучшению здоровья инвалидов, гарантирует им повышение жизненной активности и работоспособности.

Кроме того, в объемном, самом большом движении инвалидов – с поражением опорно-двигательного аппарата — существуют принципиально разные категории инвалидов: с травмами и заболеваниями спинного мозга, последствием детского церебрального паралича, с ампутационными и врожденными дефектами конечностей, с другими поражениями конечностей. Всем им рекомендуется реабилитационный спорт. Но человеку свойственно стремление к самосовершенствованию, и спортивное движение инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата постепенно переходит на новый, более качественный уровень развития – спорт инвалидов с нарушением функции органов опоры и движения.

Второй этап развития физкультурно-оздоровительного и спортивного движения инвалидов спорта — реабилитационный спорт заканчивается в 1960 г. с началом проведения Олимпийских игр для инвалидов.

Подводя итог, можно сделать следующие обобщения:

1. Развитие реабилитационного спорта в мире приходится на 1948-1959 гг. с начала создания реабилитационных центров.

2. Это направление получило подтверждение и развитие почти во всех государствах на планете как незаменимое и универсальное средство физической, психической и социальной реабилитации инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата.

3. В настоящее время, получив признание и дальнейшее развитие, реабилитационный спорт существует как самостоятельное направление.

4. В 1960 г. прошли первые Олимпийские игры для инвалидов с поражением органов опоры и движения, что послужило основанием для возникновения нового, более совершенного этапа физкультурно-оздоровительного и спортивного движения инвалидов — спорта инвалидов.

5. Как в свое время лечебная физическая культура, оставаясь самостоятельной дисциплиной, дала жизнь реабилитационному спорту, так и реабилитационный спорт, сохранив свое своеобразие, необходимость, заложил основу спорта инвалидов.

## 8.2. Паралимпийское движение в мировой практике

Дальнейшее развитие реабилитационного спорта, его поступательное движение в начале 60-х годов переходит на новый качественный уровень — спорт инвалидов. Основными задачами его, как и в реабилитационном спорте, являются поддержание здоровья и душевного равновесия инвалидов, адаптация к условиям современной жизни и т. д. Но доминирующей целью становится достижение высшего спортивного мастерства, профессионализма в избранном виде спорта.

Анализ литературных источников показал, что многие авторы, рассматривая разницу между реабилитационным спортом и спортом инвалидов, указывают, что не все занимающиеся могут заниматься спортом инвалидов в буквальном смысле этого слова, что реабилитационный спорт — самое массовое оздоровительное движение среди инвалидов, доступное им, несмотря на тяжелые физические недуги, задачей его является «согласование» увечья и спорта, в то время как спорт инвалидов — прерогатива «здоровых инвалидов», нацеленных на достижение высших спортивных результатов, установление европейских, мировых, паралимпийских рекордов в тех или иных видах спорта (Е. Коблтапп, 1975; В. Шеф, 1975; Н. Козе!, 1975; Н. РгеяБег, 1981 и др.).

Понятие «здоровые инвалиды» было обосновано немецким врачом Зюндером в 1975 г. с точки зрения медицины. «Мы исходим из того положения — писал он, — что инвалиды независимо от того, страдают ли они тем или иным дефектом, в собственном смысле не больные люди. Они имеют просто телесные повреждения, обусловленные врожденным пороком, болезнью или травмой. Эти повреждения после определенного времени приходится рассматривать как постоянные, которые невозможно вылечить медикаментозными средствами. И это решающее положение, если остальные части тела и организма практически здоровые и могут выдержать физические нагрузки. Поэтому нет причин не нагружать этих людей при занятиях спортом, наоборот, они должны физически даже больше заниматься, чтобы компенсировать хорошее состояние других частей тела и органов» (13. Зипёг, 1975).

Эта теория, получив дальнейшее подтверждение и развитие, легла в основу Международной спортивно-медицинской классификации и в разработку отечественных «Показаний и противопоказаний к занятиям спортом инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата» (В.П. Жиленкова, Е.С. Ульрих, 1993).

Основной задачей спорта инвалидов является развертывание оставшихся физических и духовных способностей инвалидов и демонстрация наивысших спортивных результатов (Е. Коблтапп, 1975).

Как показывает многолетний практический опыт, инвалиды с поражением опорно-двигательного аппарата, занимающиеся спортом, гораздо лучше справляются со своими телесными недугами, быстрее осваивают протезно-ортопедические и другие вспомогательные средства, возвращаются к общественно полезному труду, интегрируются в обществе. Занятия спортом, безусловно, необходимы для всех возрастных групп, особенно детей и подростков.

Огромный, неопределимый вклад в развитие реабилитационного спорта и спорта инвалидов с дефектами опорно-двигательного аппарата, внес немецкий врач Людвиг Гутман, бежавший в 1936 г. из нацистской Германии в Англию. В 1944 г. был открыт Английский национальный реабилитационный центр в Сток-Мэндвиле, которым в течение 20 лет руководил профессор Гутман. Он же был и директором Сток-Мэндвильского стадиона, а затем президентом Британской и Международной организаций паралимпийцев и инвалидов. Им были впервые организованы занятия со спортивной направленностью с людьми, имеющими забо-

левания и травмы спинного мозга, где постепенно внедряются элементы спорта, соревновательные моменты.

Все это послужило толчком к организации и проведению Сток-Мэндвильских игр инвалидов. 28 июля 1948 г. состоялись первые спортивные соревнования среди инвалидов с параплегией, где участвовало всего 16 человек (2 женщины и 14 мужчин), бывшие военнослужащие, получившие травму во Второй мировой войне и поступившие на лечение в Центр реабилитации. Открытие этих соревнований совпало с началом Олимпийских игр здоровых людей в Лондоне. Открывая игры инвалидов, Людвиг Гутман сказал: «Глядя в будущее, я предвижу то время, когда это новое спортивное мероприятие станет действительно международным» (Д. Милчева, 1984). Среди видов спорта в которых принимали участие спортсмены, были кегли, стрельба из лука, настольный теннис, баскетбол в колясках. Через год в таких соревнованиях участвовало уже 60 человек, а через три года приехала команда инвалидов-параплегиков из Голландии, также инвалидов войны. Это послужило толчком к определению Сток-Мэндвильских игр как международных. И уже в 1957 г. 24 страны прислали свои команды на игры, 360 спортсменов-инвалидов приняло в них участие, а 48 стран прислали своих наблюдателей. В 1959 г. количество участников соревнований превысило 400 человек. Идея проведения подобных мероприятий пересекла границы Великобритании и воплотилась в создании в 1960 г. Федерации Сток-Мэндвильских игр, которая установила тесную связь с Международным олимпийским комитетом.

Заслуга профессора Гутмана состоит в том, что он впервые в мире создал систему реабилитации инвалидов с поражением спинного мозга средствами физической культуры и спорта, дал надежду многим людям, жизнь которым казалась уже безнадежной. Он первый назвал спорт мощным средством физической, психической и социальной реабилитации инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата. Профессор Гутман является основоположником спорта инвалидов в мире, основателем паралимпийского движения. Он был назван Его Святейшеством папой римским «Кубертемом парализованных». В те годы он писал: «Обществу потребуется много времени для того, чтобы оценить значение физической культуры и спорта для большой группы инвалидов с врожденными или приобретенными нарушениями, такими, как церебральный паралич, хрша БШйа, глухота, слепота или умственная отсталость. Реабилитация и реинтеграция не для них, так как у них не было опыта так называемой «нормальной жизни». Тем не менее, способность инвалидов даже с наиболее тяжелыми и комплексными нарушениями принимать участие в состязаниях, радоваться и получать удовольствие от физической активности наконец-то начинает постепенно признаваться обществом» (Д. Милчева, 1984; М. Башкирова, 1991).

По решению Сток-Мэндвильского комитета раз в четыре года планируется проведение Олимпийских игр для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в тех же странах, где проходят Олимпийские игры здоровых людей. Это предложение было поддержано Международным олимпийским комитетом, и в 1960 г. в Риме состоялись первые Олимпийские игры инвалидов, получившие впоследствии название «паралимпийских».

1960 год. Рим - Италия

Этот год принес полное торжество идеям профессора Людвиг Гутмана. После Олимпийских игр здоровых людей прошли первые Олимпийские игры инвалидов, на тех же олимпийских стадионах. В них приняло участие 400 парализованных спортсмена и 300 сопровождавших их лиц.

Инвалиды-спортсмены из 23 стран соревновались по 7 видам спорта: легкой атлетике, плаванию, стрельбе из лука, баскетболу в колясках, фехтованию, настольному теннису и бильярду.

Баскетбол в колясках получил свое развитие в США еще в 1942 г., поэтому на олимпиаде американским спортсменам не было равных.

Первые соревнования, первый опыт принесли и новые проблемы: спортивные сооружения не были готовы принять инвалидов с такими поражениями. Была вскрыта проблема необходимости строительства специальных спортивных сооружений для инвалидов или создания приспособлений, дающих возможность инвалидам-параплегикам чувствовать себя более уютно на спортивных сооружениях (Д. Милчева, 1986).

1964 год. Токио — Япония

Олимпийские игры в Токио доказали, что парализованные спортсмены и спортсменки обладают большим мужеством и волей к победе. В течение двух недель они упорно боролись за медали. Следует отметить, что в тот период японские специалисты были не готовы принять инвалидов-спортсменов, так как спорт в Японии не считался средством реабилитации. Благодаря авторитету и опыту профессора Гутмана организационный комитет успешно справился с поставленной задачей. В олимпиаде приняло участие 400 спортсменов из 23 стран. Были апробированы новые виды спорта: слалом на колясках, штанга, метание диска в легкой атлетике, всего 10 видов спорта. Были поставлены новые рекорды, в течение игр более 100 000 зрителей-болельщиков посетили стадионы и стали свидетелями мужества и воли к победе инвалидов с травмами и заболеваниями спинного мозга. Создалась теплая, непринужденная обстановка дружбы, взаимопонимания между зрителями и участниками. Олимпийские игры в Токио стали чудесной демонстрацией международного сотрудничества людей разных стран, вероисповеданий, политических течений.

Эти соревнования стали толчком к развитию спорта инвалидов в Японии. Практическим следствием Олимпийских игр стали распоряжения Министерства труда Японии о необходимости занятий спортом параплегиков и других инвалидов.

В этот период во многих странах мира создаются комитеты, аналогичные Сток-Мэндвильскому, организуются и проводятся национальные и международные соревнования в Бельгии, Франции, Голландии, Швеции, Швейцарии, ГДР, Польше, Чехословакии, Канаде.

Огромная работа по спорту параплегиков оказала воздействие и на работу с инвалидами с ампутациями конечностей, инвалидами с поражением органов зрения, с последствиями детского церебрального паралича. В некоторых странах создаются национальные ассоциации и союзы, объединяющие все категории инвалидов.

Создается Международная спортивная организация инвалидов (ИСОД) в 1963 г., успешно работающая до настоящего времени.

Кроме того Сток-Мэндвильским комитетом было предложено новое название прошедшим в Токио соревнованиям - «Паралимпийские игры», т.е. игры, проводимые параллельно с олимпиадами здоровых людей, «присоединившихся» к всемирному олимпийскому движению. А поскольку соревнования стали проводить на тех же спортивных сооружениях, что и Олимпийские игры, то этот термин обрел свое звучание, утверждение и существует до наших дней.

С тех пор Паралимпийские игры стали планироваться и организовываться в тех же городах и странах, на тех же спортивных сооружениях, что и Олимпийские игры здоровых людей (табл. 1).

А на токийской олимпиаде в командном зачете победила сборная команда США, завоевавшая 47 золотых медалей, на втором месте была команда Великобритании — 24 золотые медали, третье место поделили Италия и Родезия — по 11 золотых медалей (Д. Милчева, 1984; М. Башкирова, 1991).

#### 1968 год. Тель-Авив, Рамат-Тан - Израиль

Проведение Паралимпийских игр 1968 г. планировалось в Мексике, но Государственный комитет страны оказался не готов к проведению таких соревнований, и поэтому они были перенесены в город Рамат-Тан неподалеку от Тель-Авива. Участвовало 750 спортсменов-инвалидов из 45 стран. Первое место у команды США - 30 золотых медалей (М. Башкирова, 1991).

Таблица 1

Паралимпийские игры

Год проведения	Место проведения	Количество стран	Количество участников
Летние Паралимпийские игры			
1960	Рим	23	400
1964	Токио	22	370
1968	Тель-Авив	29	750
1972	Хайдельберг	44	1000
1976	Торонто	50	1600
1980	Арнхем	42	2350
1984	Нью-Йорк		
	Эйлесбери (Англия)	61	3030
1988	Сеул	61	3055
1992	Барселона	86	3200
1996	Атланта	103	3310
2000	Сидней	125	4038
Зимние Паралимпийские игры			
1976	Орнсколдсвик	14	250
1980	Гейло	18	350
1984	Инсбрук	22	500
1988	Инсбрук	22	700
1992	Альбервиль	25	800
1994	Лиллехаммер	31	1000
1998	Нагано	32	658
2002	Солт-Лейк-Сити	36	421

#### 1972 год. Хайдельберг - Германия

Олимпийские игры проходили в Мюнхене, но оказалось, что организаторы олимпиады сразу же после соревнований собираются перестроить Олимпийскую деревню в частные резиденции. Поэтому решено было перенести Паралимпийские игры в Центр промышленной реабилитации города Хайдельберга и его университетский городок. В этот великолепный центр приехало 1000 участников соревнований из 44 стран мира. Паралимпийские игры прошли в обстановке гостеприимства, доброжелательности. Участникам была предложена разнообразная культурная программа: вечера отдыха, концерты, фестивали, фейерверки. Впервые почти третью часть участников (273 чел.) составили женщины.

Благодаря организованной в 1970 г. Международной организации стран социалистического блока «Интерспортинвалид» (ИСМГФ) и проделанной ею работе по пропаганде и агитации этого движения страны народной демократии стали принимать участие в Паралимпийских играх.

«Интерспортинвалид» как новая организация, прежде всего, обратила свое внимание на условия проведения соревнований, оценку функционального состояния инвалидов. Ее специалисты разработали и апробировали оригинальную систему коэффициентов, позволивших объединить в один класс инвалидов с ампутационными дефектами конечностей, с травмой и заболеванием спинного мозга. Особенно удачной оказалась эта система коэффициентов в плавании, позволяющая проводить соревнования внутри города и страны, уравнивая при помощи коэффициентов физические возможности участников. Этой системой пользуются организаторы соревнований по плаванию в нашей стране до настоящего времени.

#### 1976 год. Торонто - Канада

Паралимпийские игры в Канаде собрали 1600 участников из 50 стран мира. Инвалиды с травмами и заболеваниями спинного мозга составили половину участников. Особенностью этих соревнований явилось то, что вторая половина участников были инвалиды с ампутациями конечностей и слепые. С этого года значительно увеличилась возможность участия в Олимпийских играх инвалидов с различными нозологиями.

Была увеличена и программа соревнований в легкой атлетике: гонки в колясках 200, 400, 800 и 1500 м. Появляются новые технологии в изготовлении спортивного инвентаря. Американские специалисты изобретают новый вид колясок - гоночные, принципиально отличающиеся от предыдущих. Кроме этого, интересен тот факт, что количество врученных наград (1173 медали) распределились следующим образом: 728 медалей завоевали инвалиды с поражением спинного мозга, 308 — спортсмены с ампутационными и врожденными недоразвитиями, 137 медалей у спортсменов слепых. Это самое большое количество наград за все предыдущие Паралимпийские игры. И на этот раз победителем вышла команда США

1976 г. характерен еще и тем, что создается Международная спортивная и оздоровительная Ассоциация людей с последствием детского церебрального паралича (СР-ИСПА) (Д. Милчева, 1986; М. Башкирова, 1991).

### **1980 год. Арnhem - Нидерланды**

В 1980 г. Олимпийские игры здоровых людей проходили в СССР. Москва принимала спортсменов всего мира. На запрос Людвиг Гутмана о возможности проведения Паралимпийских игр в нашей стране ответ прозвучал однозначно: «В нашей стране инвалидов нет!»

Таким образом, Паралимпийские игры переносятся в Нидерланды, город Арnhem. Создав организационный комитет из представителей правительства, военных организаций, проведя большую рекламную кампанию по телевидению, получив таким образом финансовую поддержку, организаторы игр успешно справились с задачей. В соревнованиях приняло участие 2350 спортсменов из 42 стран. Особенностью олимпиады является участие в ней еще одной группы инвалидов - с последствием детского церебрального паралича. Всего было вручено 583 золотых, 567 серебряных и 486 бронзовых медалей, победителем стала сборная команда США.

Это были первые игры без участия профессора Людвиг Гутмана, он скончался в марте 1980 г. Память его почтили все участники Паралимпийских игр. Но его идеи живут и развиваются, он мечтал о том времени, когда русские спортсмены-инвалиды станут полноценными участниками в мировом спортивном движении инвалидов и завещал болгарскому специалисту Доре Милчевой найти пути, связаться с инвалидами в Советском Союзе.

Уход из жизни профессора Гутмана повлек за собой некоторый раскол в спортивном движении инвалидов. Появились две концепции подхода к спорту инвалидов: европейская и американская; разногласия в вопросах определения победителей, оценке функционального состояния, врачебно-медицинских вопросах, классификации.

Поэтому в конце 1980 г. создается Европейская организация спорта инвалидов. Она обратилась через ЮНЕСКО в ООН с предложением организовать работу по привлечению мировой общественности к проблемам инвалидов, оказанию помощи в их развитии и интеграции в общество; в развитии спорта, физической культуры под лозунгом «Спорт для всех!» Вслед за этим Генеральная Ассамблея ООН объявила 1981 год Международным годом инвалидов.

11 марта 1982 г. учреждается Международный координационный комитет по спорту инвалидов в мире. Впереди Паралимпийские игры, их необходимо достойно провести. К чести организаторов этого комитета, соревнования были запланированы, организованы и проведены, несмотря на имеющиеся разногласия (Д. Милчева, 1984, 1986; М. Башкирова, 1991).

### **1984 год. Нью-Йорк - США; Эйлесбери - Англия**

В двух странах проходят Паралимпийские игры 1984 г., так как обстановка в мире неспокойна и накалена. Спортсмены с травмами и заболеваниями спинного мозга съезжаются в город Эйлесбери (Англия), остальные — слепые, ампутанты, инвалиды с последствиями ДЦП - в Нью-Йорк (США).

Всего в этих состязаниях приняло участие 3030 человек из 61 страны. В программе: легкая атлетика, стрельба, настольный теннис, волейбол,

штанга. Впервые проводится марафон в колясках. Победителем олимпиады стала национальная сборная США, завоевавшая 276 медалей, на втором месте Великобритания - 240 медалей, на третьем Канада — 149 медалей.

Президент Международного олимпийского комитета Хуан Антонио Самаранч, поддержав идею Паралимпийских игр, объявил об их курировании Международным олимпийским комитетом.

Впоследствии, при разработке Программы Олимпийских игр 1988 г., руководством МОКа было высказано предложение, по которому на будущую олимпиаду будут допускаться только те страны, которые принимают участие в паралимпийском движении.

Такое положение дел вынудило руководство олимпийским движением Советского Союза обратить внимание на развитие физкультурно-оздоровительного движения инвалидов в стране (М. Башкирова, 1991).

### **1988 год. Сеул - Корея**

Компетенция паралимпийского движения полностью была раскрыта на Паралимпийских играх в Сеуле в 1988 г., где впервые по всей программе инвалиды-спортсмены соревновались на тех же спортивных сооружениях, что и здоровые олимпийцы, показав при этом очень высокие спортивные результаты. Олимпийские игры инвалидов проходили двумя неделями позднее Олимпийских игр здоровых людей, на ней встретились представители 61 страны, свыше 3000 спортсменов по 16 видам спорта.

Впервые на соревнованиях такого ранга выступали спортсмены-инвалиды из Советского Союза, но не по всей программе и только одной категории — слепые. Несмотря на малочисленность команды, национальная сборная СССР заняла 12-е место. А первое место, по уже сложившейся традиции, у спортсменов США — 268 медалей, второе у Германии - 189 медалей, третье у Великобритании - 179 медалей (М. Башкирова, 1991).

К этому времени все развитые страны имели полную картину инвалидизации своего населения, программы развития реабилитации инвалидов, большое количество восстановительных и реабилитационных центров, огромную помощь и финансовую поддержку со стороны государства.

21 сентября 1989 г. в Дюссельдорфе прошла Первая Генеральная ассамблея международных спортивных организаций инвалидов, решением которой был создан Паралимпийский комитет. В его задачу вошло: координация, организация и проведение Паралимпийских игр, Всемирных игр инвалидов, чемпионатов мира, сотрудничество с Международным олимпийским комитетом и другими международными организациями не только инвалидов, но и здоровых людей. Особое значение придается пропаганде и организации олимпийского движения инвалидов в мире.

### **1992 год. Барселона - Испания**

IX Паралимпийские игры состоялись в 1992 г. в Барселоне. В них участвовало 3200 спортсменов-инвалидов всех категорий из 86 стран, тысячи спортивных судей и сотни журналистов. В программе соревнований: легкая атлетика: (метание копья на точность и дальность), метание диска, толкание ядра, бег на короткие, средние и длинные дистанции,

гонки в колясках на короткие, средние и длинные дистанции, марафон, слалом в колясках, пентатлон, настольный теннис, волейбол, бильярд, голбол, плавание, боулинг, тяжелая атлетика, дзюдо, футбол, баскетбол в колясках, фехтование и другие виды спорта.

Спортсмены-инвалиды в наше страны участвовали в объединенной команде СНГ и заняли 8-е место, а победителями Паралимпийских игр снова стали спортсмены США, самая большая делегация на соревнованиях (В.С. Дмитриев, А.Н. Сахно, С.С. Осипова, Г.Н. Семаева, М.И. Башкирова, 1993).

#### 1996 год. Атланта - США

Это были одни из самых многочисленных и красочных Паралимпийских игр, на которые 103 страны прислали своих представителей, 3310 участников состязались по 26 видам спорта. Красочные открытие и закрытие привлекло тысячи зрителей на центральный стадион Атланта, на спортивные сооружения, где проходили состязания участников. Даже плохая погода на останавливала болельщиков. Ураганный ливень обрушился на водный стадион, где проходил финал олимпиады у пловцов. В течение нескольких минут все - зрители и участники оказались мокрыми с головы до ног. Соревнования прервались, но в течение двух часов ни один из болельщиков не покинул бассейн, дожидаясь конца ливня и продолжения соревнований.

Игры в Атланта еще раз продемонстрировали дружбу, доброжелательность, взаимопонимание всех людей нашей планеты.

На этих играх впервые сборная команда России приняла участие как суверенное государство и заняла 16-е место в общекомандном зачете, выступая не по полной программе (В.П. Жиленкова, 1997). Первое место у национальной сборной США.

#### 2000 год. Сидней — Австралия

Последние Паралимпийские игры тысячелетия были самыми красочными и увлекательными. В них приняло участие 125 стран мира, спортивные результаты, показанные спортсменами, необычайно высокие. Сборная национальная России заняла 14-е место, завоевав 12 золотых, 11 серебряных и 12 бронзовых медалей. На первом месте команда Австралии, на втором Великобритании. Следует отметить успешное выступление сборной Испании, впервые ставшей призером паралимпиады, завоевав 3-е место в очень трудной борьбе.

Наряду с летними Паралимпийскими играми спортсмены-инвалиды участвуют и в зимних Паралимпийских играх, становление и развитие которых по времени приходится на значительно более поздний период — 1986 г. Однако зарождение этого направления в отдельных странах датируется 1942 г., когда Франц Вендель приспособил к костылям короткие лыжи, а в 1947 г. в Австрии были организованы показательные выступления ампутантов. В 1962 г. в США была организована Национальная ассоциация лыжников-ампутантов, вслед за ней возникли такие же организации в Германии, Канаде, Франции, Норвегии, Италии, Японии, Новой Зеландии (Л. Индолев, 1992).

Первые официальные зимние Паралимпийские игры прошли в 1976 г. С 1992 г. они стали проводиться на тех же спортивных сооружениях, что и зимние Олимпийские игры здоровых людей. В тот год они состоялись в Альбервиле (Франция). В 1994 г. зимняя олимпиада прошла в Лиллехаммере (Норвегия), куда приехали представители 25 стран. Победителями стали спортсмены-инвалиды Норвегии, завоевавшие 64 медали, на 2-м месте Германия с разницей в 4 золотые медали, на 3-м США, имеющие в своем активе 43 медали (Л.Н. Селезнев, 1994). Свообразно и интересно прошли зимние Паралимпийские игры в Нагано (Япония) в 1998 г.

В марте 2002 г. состоялись VIII Паралимпийские зимние игры в Солт-Лейк-Сити (США). По сумме медалей победила команда США. Спортсмены России, выиграв 21 медаль, заняли четвертое место, вслед за Германией и Австрией.

Программа зимней олимпиады, в которой принимают участие спортсмены с поражением опорно-двигательного аппарата и зрения, с каждым разом меняется. Основными остаются гонки на лыжах, горнолыжный спорт на одной и двух лыжах, но появляются и новые виды, такие, как лыже-сани, гонки на санях с коньками, хоккей на санях с коньками, моно-скай и другие.

Наибольшее развитие лыже-санный спорт получил в скандинавских странах, особенно в Норвегии. В Германии и Австрии большое внимание уделяется обучению зимним видам спорта инвалидов-ампутантов, во Франции — людям с последствиями детского церебрального паралича.

Анализируя мировой опыт развития спорта инвалидов, следует заметить, что на основании Всемирной программы действий в отношении инвалидов, утвержденной 03.12.1983 г. Генеральной Ассамблеей ООН, почти во всех странах мира имеются соответствующие государственные программы.

Таким образом, с 1960 г. по настоящее время проходит третий этап развития мирового физкультурно-оздоровительного и спортивного движения инвалидов, получившего название «спорт инвалидов» (адаптивный спорт) (табл. 2).

Завершая параграф, можно сформулировать следующие выводы.

1. Рассматривая развитие и становление физкультурно-оздоровительного и спортивного движения инвалидов в мировой практике следует выделить три этапа:

1-й этап - лечебная физическая культура и начало развития реабилитационного спорта (с работ ученого Линдемана и до 1947 г.;

2-й этап - 1948-1959 гг. - становление реабилитационного спорта, обобщение опыта Сток-Мэндвильского реабилитационного центра.

3-й этап — 1960 до настоящего времени — становление и развитие спорта инвалидов, исследование его особенности, уникальности, влияния на физиологические, психические и социальные факторы.

2. Все эти факторы, виды физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с инвалидами следует рассматривать как единое, целое движение, плавно переходящее из одного качественного уровня в другой. В свою очередь, каждое из них существует как относительно самостоя-

Таблица 2

Этапы развития спорта инвалидов (адаптивного спорта) за рубежом

1-й ЭТАП ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ  
КУЛЬТУРА  
1945-1947

Исторические сведения применения физических упражнений в лечебных целях. Создание после Второй мировой войны первого реабилитационного центра для инвалидов с ПОДА в Англии (Сток-Мэндвил)

41

2-й ЭТАП  
РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ СПОРТ  
1948-1959

Возникновение реабилитационных центров для инвалидов в странах Европы, США, Канаде и др. Обобщение опыта, первые соревнования. Становление и развитие реабилитационного спорта, апробирование различных видов спорта

Ль

17

3-й ЭТАП  
СПОРТ ИНВАЛИДОВ  
1960 - настоящее время

Вовлечение в паралимпийское движение как можно больше государств и стран. Организация и проведение чемпионатов Европы, мира, Всемирных игр инвалидов, Паралимпийских игр. Создание организационной системы. Разработка и внедрение национальных программ. Апробирование и внедрение новых видов спорта, методик, спортивно-медицинской классификации, организация международных семинаров, конференций, конгрессов, симпозиумов и т.д., подготовка тренерско-преподавательского состава

тельное, продолжает развиваться, совершенствоваться, создавая предпосылки для возникновения следующего этапа.

3. Особенностью и уникальностью этого явления является то, что до настоящего времени инвалиды используют все эти виды работы применительно к себе в соответствии со своими желаниями, физическими, психическими возможностями.

8.3. История развития адаптивной физической культуры  
в нашей стране

Как и за рубежом, начало физкультурно-спортивного движения среди инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата положила лечебная физическая культура. Этому вопросу посвящены работы многих авторов (О.В. Качаровская, 1956; С.М. Иванов, 1964; М.Л. Корхин, 1973; В.Н. Мошков, 1977; С.Н. Попов, 1987 и многие другие). Отечественные исследователи обосновали огромную роль движений в восстановлении ин-

валидов с поражением опорно-двигательного аппарата, обобщили опыт работы специалистов после прошедших войн, особенно после Великой Отечественной войны. В их работах отмечается опыт применения элементов спорта для скорейшего восстановления раненых бойцов. Немаловажную роль в пропаганде этого направления сыграл Московский коммунистический госпиталь, принимавший на лечение больных с ампутациями конечностей. Тренировочные занятия и соревнования проводились как внутри госпиталя, так и между другими лечебными учреждениями. Делались попытки разработать критерии оценки выполнения различных спортивных упражнений в зависимости от увечья (В.К. Добровольский, 1977).

Специалисты же по лечебной физической культуре, улучшая методику занятий и повышая ее эффективность, только в 60-е годы стали применять в клинике и специализированных учреждениях на занятиях с инвалидами с ПОДА элементы спорта.

Родоначальником этого направления стал Ленинградский научно-исследовательский институт протезирования, где по настоянию директора института - профессора В. И. Филатова, под руководством профессора В.К. Добровольского на отделении ЛФК стали вводиться в занятия с инвалидами элементы различных видов спорта: легкой атлетики, волейбола, баскетбола, настольного тенниса, в дальнейшем плавания и других видов спорта. Большую роль в пропаганде и организации этой работы сыграл заведующий отделением ЛФК ЛНИИ протезирования, канд. мед. наук В.Н. Рыбаков.

Постепенно эта идея, казавшаяся вначале нереальной, получила поддержку со стороны не только специалистов по ЛФК, но и самих инвалидов. Она приобретает большую практическую значимость и необходимость.

Начиная с 1974 г. в стране создаются многопрофильные центры реабилитации. В Ленинграде на базе городской больницы № 40 г. Сестрорецка впервые был организован такой центр, а на базе поликлиники № 50 - реабилитационное отделение (В. Р. Прокофьев, К. И. Журавлева, Т.Н. Кукушкина, Н.А. Шестаков, 1980). Через год в Москве на базе одной из многопрофильных больниц также начал работу центр (Ю.Н. Шпаков, 1979). Есть такие учреждения в Новокузнецке, Омске, Саках (В.И. Филатов, 1979).

Многолетняя практика таких центров показывает, что их экономическая эффективность достаточно высока (Т.Л. Демиденко, З.И. Богат, А.Г. Шубин, Т.Н. Кукушкина, Ю.М. Докиш, 1980). В них применяются и внедряются самые разнообразные виды спорта и их элементы. Но, к сожалению, учреждений такого типа в данный момент в стране чрезвычайно мало, но в свое время все же они сыграли определенную роль в пропаганде физической культуры и спорта инвалидов. Нельзя забывать и о той большой работе, которую проделали специалисты Центрального научно-исследовательского института протезирования (ЦНИИП) в деле внедрения в жизнь новых технологий и сотрудники филиалов ЦНИИП в Новокузнецке и Омске.

В 1976 и 1978 гг. ЛНИИ протезирования совместно с ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта были предприняты попытки создания групп инвалидов

с ампутациями нижних конечностей для исследования протеза голени для купания. Так как они были организованы на хозяйственных началах, то по истечению срока договора группы расформировались. Все это привело к тому, что в обществе стал появляться определенный интерес к этому вопросу. Выполняя постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению народного здравоохранения» (от 22.09.1977 г.), где особое внимание уделялось вопросам применения методов восстановительного лечения, ленинградские партийные и общественные организации и Совет экономического развития при Ленинградском обкоме КПСС вынесли решение «О развитии физической культуры и спорта инвалидов города Ленинграда и области».

В 1980 г. создается первая в СССР Федерация спорта инвалидов при Горспорткомитете Ленинграда, куда вошли три направления: инвалиды по слуху, зрению, с поражением опорно-двигательного аппарата. В городе начинают создаваться секции по видам спорта. Председателем Федерации избирается профессор В.И. Филатов, ответственным секретарем — К.М. Болтушевич. Так заканчивается первый организационный этап развития физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с инвалидами с ПОДА, и на смену ему приходит физическая культура и спорт инвалидов с нарушением органов опоры и движения.

По плану Федерации спорта инвалидов Ленинграда 1 августа 1981 г. состоялись Первые Ленинградские спортивные игры инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата на базе больницы № 40 г. Сестрорецка. В них приняло участие 79 человек, в основном из числа больных, находящихся на лечении в больнице и институте.

Опыт проведения такого мероприятия, впервые имевшего место в стране, обсуждается на Первой научно-практической конференции «Физическая культура и спорт инвалидов» 23 ноября 1981 г. в Л НИИ протезирования.

В Сестрорецке 11 марта 1982 г. проводятся и Первые зимние ленинградские игры инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, где участвуют 49 человек.

Вторые летние ленинградские игры инвалидов прошли 18 сентября 1982 г. на Олимпийском стадионе им В.И. Ленина. На старт вышло 113 участников. Впервые с ознакомительной целью были приглашены инвалиды из Таллина, делегация состояла из 5 человек; кроме них в состязаниях приняли участие представители Болгарии и Чехословакии, находившиеся на протезировании в институте. Был создан фильм «Мы не считаем себя инвалидами». С этого времени стали проводиться ежегодные традиционные соревнования инвалидов с ПОДА в Ленинграде летом и зимой с приглашением всех желающих из различных республик, городов страны. Вначале это были соревнования только по легкой атлетике и плаванию, постепенно количество видов спорта увеличивается. С 1985 г. в программу входят: стрельба из лука, стрельба, волейбол сидя, настольный теннис, шахматы. На эти соревнования съезжались инвалиды из Брянска, Москвы, Махачкалы, Таллина, Риги, Вильнюса, Омска, Новокузнецка, Киева, Минска, Нальчика и других городов.

В Омске на базе медицинского института внутренние соревнования среди инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата прошли в 1982 г. Спортсмены Москвы первый раз приняли участие в ленинградских играх в 1986 г.

17-18 мая 1985 г. в Таллине прошел первый межреспубликанский симпозиум «Физкультура и спорт как средство физической, психологической и социальной реабилитации инвалидов с повреждением опорно-двигательного аппарата». На нем присутствовал министр социального обеспечения Эстонской ССР товарищ Сарри, с докладом выступили представители Ленинграда, Таллина, Риги, Вильнюса, Сестрорецка, Москвы, Омска, Киева. Впервые была сделана попытка теоретического и научного обоснования физической культуры и спорта инвалидов. В работе симпозиума приняло участие 156 человек. На нем впервые ставится вопрос о создании соответствующей федерации в СССР, которая бы объединила усилия всех специалистов и заинтересованных лиц. Тем временем на местах создаются физкультурно-оздоровительные и спортивные клубы, центры инвалидов.

Инициативная группа в 1982 г. разрабатывает и подготавливает в Ленинграде проект Положения и Устава физкультурно-оздоровительного клуба инвалидов, обсуждает его с эстонскими коллегами, а в 1983 г. Устав и Положение передаются на согласование и утверждение в Комитет по физической культуре и спорту при исполкоме Ленсовета, который утверждает их постановлением от 24 апреля 1984 г. На основании этого постановления физкультурно-оздоровительный клуб «Ортспорт» начинает самостоятельную жизнь. Несколькими месяцами раньше в Калининском районе г. Ленинграда регистрируется клуб «Феникс», объединивший группу инвалидов с ПОДА, желающих заниматься автоспортом при районном отделении ВДОАМ.

Устав эстонского клуба «Инваспорт» был утвержден 27 декабря 1983 г. При Рижском городском совете ДСО «Даугава» 30 января 1985 г. создается ФОК «Оптимист», 30 июля 1986 г. организуется оздоровительно-спортивный клуб инвалидов Литвы «Драугисте».

Определенный толчок к дальнейшему развитию физической культуры и спорта инвалидов дало постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС от 27 марта 1986 г. № 400 «О мерах по дальнейшему улучшению условий жизни инвалидов с детства»; постановление Госкомспорта СССР, Минздрава СССР, Минпроса СССР от 9 сентября 1986 г. № 10/2а/190/190 «О мерах по улучшению физического воспитания инвалидов с детства»; постановление ВЦСПС от 30 октября 1986 г. № 57-5 «О задачах Советов ДСО профсоюзов об улучшении физического воспитания инвалидов с детства». Особенно важным для практической работы было разработанное к постановлению Положение о физкультурно-оздоровительных клубах инвалидов при ДСО профсоюзов. По существу, оно дало право легальной работы клубам инвалидов.

Результатом многолетней пропагандистской и агитационной работы энтузиастов физкультурно-спортивного движения инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата стали I Всероссийские игры инвалидов. Предварительная договоренность о проведении их была с

руководством Ленинграда, но в последний момент был получен отказ, и они переносятся в Омск, где и состоялись 23-26 июня 1987 г. Опыт таких мероприятий в Ленинграде стал основой Положения о соревнованиях с практическим применением.

В 1985 г. состоялась встреча с Дорой Милчевой, которая оказала значительную помощь специалистам нашей страны в получении информации о видах инвалидного спорта, их особенностях, о спортивно-медицинской классификации, правилах соревнований. Понимание проблемы, тесное сотрудничество в дальнейшем помогло более грамотно провести первые официальные соревнования среди инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в Омске. Они прошли очень интересно, были организованы на высоком профессиональном уровне, поэтому и II Всероссийские игры было решено провести там же, в Омске 27—30 июня 1983 г. С 1987 г. началось признание обществом и государством физкультурно-спортивного движения инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата. 18 августа 1987 г. вышло постановление ВС ДФСО профсоюзов № 18-5 «Об утверждении Положения о Федерации физической культуры и спорта инвалидов при ВС ДФСО профсоюзов». В этот же день прошла Учредительная конференция, и в Советском Союзе появилась первая такая федерация, президентом которой был избран профессор В.А. Елифанов. А 1 июля 1987 г. при Всесоюзном добровольном физкультурно-спортивном обществе профсоюзов (ВС ДФСО профсоюзов) создается сектор по работе с инвалидами.

Несколькими месяцами позже, 16 февраля 1988 г. в Ростове-на-Дону проходит пленум Всероссийской федерации физической культуры и спорта инвалидов (председатель — профессор А.В. Лившиц), которая, несмотря на сложнейшие условия нашего времени, различные катаклизмы, сохранилась и развилась, приобрела большую значимость не только внутри страны, но и за рубежом. В настоящее время ее президентом является Л.Н. Селезнев. 1988 год был наполнен различными мероприятиями. 27—30 июня состоялись II Всесоюзные летние спортивные игры инвалидов в Омске по легкой атлетике, плаванию, настольному теннису, волейболу сидя, а стрельба из лука проходила в Ярославле 16—19 июня; Первые Всесоюзные игры инвалидов состоялись 16—19 июля в Аланте (Литва); 15—18 сентября Всесоюзный семинар-совещание по вопросу физкультурно-оздоровительной работы с инвалидами в Елгаве; 21-26 ноября семинар по физической культуре и спорту инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в городе Новокузнецке, организованный Всероссийской федерацией. В июне 1988 г. в Таллине проводится Учредительная конференция по созданию Федерации спорта инвалидов при Госкомспорте СССР. Председателем избран В.И. Дикуль. Эти годы насыщены постановлениями и решениями, принимаемыми на различных государственных и общественных уровнях. Физкультурно-спортивное движение инвалидов получает общественное и государственное признание.

С 1988 г. первенство России стали проводить отдельно по видам спорта в различных городах и регионах страны. В период проведения соревнований обязательно проходили семинары по обучению методистов, трене-

ров, врачей, обмен опытом, «круглые столы» информация о всем новом, что появлялось в стране и за рубежом.

I Всесоюзные игры инвалидов также проводились по отдельным видам спорта: легкой атлетике — в Литве, волейболу - в Казани, плаванию — в Кривом Роге, шахматам - в городе Бор (Горький).

В период 1987-1989 гг. федерации физической культуры и спорта инвалидов были организованы в 14 союзных республиках, создано более 30 клубов инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата. В 1989 г. (17-21 апреля) проведен Всероссийский семинар-совещание председателей федераций и клубов инвалидов в Горьком; 10—14 сентября Всероссийский семинар по физической культуре и спорту инвалидов с ПОДА - в Ленинграде; 15-17 сентября Всесоюзная спартакиада инвалидов в городе Саки; 3—5 октября I Всесоюзная научная конференция - в Одессе; 14-15 ноября — в Ярославле пленум правления Всесоюзного научного общества по ЛФК и спортивной медицине «Медицинское обеспечение физкультуры и спорта инвалидов». Первая рабочая Спартакиада профсоюзов и участие в ней спортсменов-инвалидов проведена 10 августа 1989 г., первый выезд советских инвалидов-спортсменов на международные соревнования по плаванию в Софию (Болгария) состоялся в том же году.

В Москве 23 июня 1989 г. была организована и проведена отчетно-перевыборная конференция Федерации спорта инвалидов СССР при Госкомспорте. На ней было отмечено, что за период 1987—1989 гг. была проделана большая организационная, научная и методическая работа. По инициативе федерации учреждения Госкомспорта СССР, АПН СССР, Минздрава СССР, Минсобеса РСФСР проводили работу по совершенствованию программ по физическому воспитанию детей и подростков с отклонениями в умственном и физическом развитии, программами методических материалов для занятий в секциях по видам спорта, самостоятельных занятий инвалидов. Характерной особенностью этой конференции явилось решение о создании Конфедерации, которая объединила три категории инвалидов: слепых, глухих, физических инвалидов. Председателем Конфедерации избирается В.И. Дикуль. Отмечалось также значительное увеличение объема международных связей. Достигнута договоренность о сотрудничестве со спортивной организацией социалистических стран «Интерспортинвалид», прорабатывается возможность вступления в Международную спортивную организацию (ИСОД), Международную федерацию Сток-Мэндильских игр (ИСМГФ).

Огромную положительную роль в развитии физкультурно-оздоровительной работы среди инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата сыграло постановление секретариата ВЦСПС «О создании физкультурно-спортивных клубов инвалидов» (№ 22-56 от 20.10.1989 г.). В нем было утверждено типовое Положение, а самое главное - типовое штатное расписание с должностными окладами.

Наиболее жизнестойкой и работоспособной из всех организаций оказалась Федерация физической культуры и спорта инвалидов при Российском республиканском совете Всесоюзного добровольного физкультурно-спортивного общества профсоюзов (РРС ВДФСО профсоюзов), куда

вошли люди, непосредственно работающие с инвалидами, знающие и понимающие проблему. Члены Исполкома федерации выезжали на места для оказания практической помощи с лекциями, наработанными практическими и теоретическими материалами. Опыт лучших организаций заслушивался на заседаниях Совета РРС ВДФСО профсоюзов, включался отдельным пунктом в отчеты руководителей на местах. И здесь необходимо отметить огромный вклад в создание клубов, секций, центров, федераций в России ответственного секретаря федерации, заведующей отделом по работе с инвалидами РРС ВДФСО профсоюзов С. А. Титовой. Ее организаторские способности, личное обаяние, высокий профессионализм, умение привлечь внимание различных специалистов, руководителей к проблеме физической культуры и спорта инвалидов с нарушением органов опоры и движения позволило проводить на самом высоком организационном и профессиональном уровне большое количество различных мероприятий: первенств и чемпионатов России по 7 видам спорта, конференции и семинары дважды в году. К 1990 г. в Российской Федерации было 56 физкультурно-оздоровительных и спортивных клубов инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата и 7 республиканских, одна федерация в Ленинграде.

С 19 по 23 ноября 1990 г. в Ростове-на-Дону прошла Научно-практическая конференция «Проблемы физической культуры в условиях производства», наметившая пути развития спортивных клубов инвалидов при спортивных клубах на производствах. В этом же году сборная команда СССР, в составе которой инвалиды по зрению и опорно-двигательному аппарату, принимает участие впервые во Всемирных играх инвалидов в Голландии (город Ассен). Спортсмены с нарушением функции органов опоры и движения приняли участие в соревнованиях по плаванию, легкой атлетике, настольному теннису, стрельбе из лука, тяжелой атлетике. Из 42 стран-участниц, национальная сборная СССР заняла 9-е место. В 1992 г. наши спортсмены участвовали в зимних Паралимпийских играх в Альбервиле, где необычайно успешно выступили слепые лыжницы.

14-17 сентября 1990 г. в Саках при поддержке Крымской федерации спорта инвалидов проведено первенство СССР по легкой атлетике.

Вслед за подъемом физкультурно-спортивного движения инвалидов в стране в связи с «перестройкой» наступил длительный, многолетний спад, остро сказавшийся на работе с этой категорией людей на местах. Хотя и проводятся чемпионаты и первенства России, но количество участников резко сокращается. Распадается советское государство, Федерация спорта инвалидов СССР, Конфедерация. Остается и работает в очень тяжелых условиях только Федерация физической культуры и спорта инвалидов России. Чтобы как-то сохранить движение, учреждается Всероссийский республиканский физкультурно-оздоровительный и спортивный клуб инвалидов (председатель В.Т. Аболешев).

И в 1992 г. инвалиды-спортсмены с поражением опорно-двигательного аппарата принимают участие в Паралимпийских играх в Испании (Барселона) в составе сборной СНГ. На них пловцы и легкоатлеты России показали высокие спортивные результаты.

На отчетно-выборной конференции Федерации 10 февраля 1993 г. в Москве (Химки) был утвержден устав Федерации физической культуры и спорта России (31 марта зарегистрирован, 7 мая утвержден в Совете Министров Российской Федерации), президентом избран Л.Н. Селезнев. Она стала полноправным преемником Всероссийской федерации физической культуры и спорта инвалидов при РРС ВДФСО профсоюзов.

Несмотря на то, что массовость физкультурно-спортивного движения инвалидов в России резко снизилась, проводятся первенства и чемпионаты России по различным видам спорта: легкой атлетике, плаванию, волейболу, баскетболу, настольному теннису, бадминтону, тяжелой атлетике, шахматам. В Москве в 1993 г. прошла I Международная научно-практическая конференция «Инвалиды: социальная и физическая реабилитация — физкультурно-оздоровительные технологии», в Санкт-Петербурге (7-8 декабря 1993 г.) — региональная научно-практическая конференция «Инвалиды и современное общество».

На зимних Паралимпийских играх 1994 г. в Лиллехаммере команда сборной страны состояла из спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата и слепых. Они завоевали 9 золотых, 12 серебряных, 7 бронзовых медалей.

В Санкт-Петербурге 27—30 июля 1994 г. в рамках Игр Доброй воли была организована и проведена Международная конференция «Современные достижения спортивной науки» с разделом «Спорт инвалидов». Вслед за этим ежегодные конференции, на которые собираются специалисты по адаптивной физической культуре (АФК) не только России, но и стран ближнего и дальнего зарубежья.

Вопросами организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди инвалидов с 1993 г. начинает заниматься Государственный комитет Российской Федерации по физической культуре и туризму (ГКФТ России), включая в календарный план Всероссийских массовых физкультурно-спортивных мероприятий специальный раздел по оздоровительно-спортивному движению инвалидов по всем категориям. Так, в 1993 г. было запланировано и проведено 50 мероприятий, в 1994 - 90, в 1995 г. - 100. К сожалению, многие соревнования были отменены в связи с отсутствием средств, проводились в основном за счет «командирующих организаций», «в долг», что негативно сказалось на массовом развитии спортивного движения инвалидов на местах.

А в период 1993-1995 гг. большой популярностью пользовались комплексные спартакиады, фестивали среди детей и взрослых, соревнования семей инвалидов.

В 1995 г. Россия становится членом международной организации (ИСОД). Имея большой человеческий потенциал и несмотря на явное уменьшение массовости физкультурно-спортивного движения инвалидов в стране, в 1996 г. спортсмены-инвалиды России приняли участие в чемпионате Европы и мира по горным лыжам (Австрия), бадминтону (Великобритания), настольному теннису (Дания), пулевой стрельбе (Финляндия), тяжелой атлетике (Франция), баскетболу (Словения), футболу (Голландия), теннису (Австралия). Впервые специалисты России участвовали в I Международном конгрессе реабилитологов в Тель-Авиве (Израиль).

Особое место занимает этот год в спортивной жизни инвалидов России, так как впервые на летних Паралимпийских играх национальная сборная страны представляет Россию как самостоятельное суверенное государство. В Атланте (США) национальную сборную представляют 106 спортсменов (инвалиды по зрению и с поражением опорно-двигательного аппарата). Инвалиды с ПОДА выступали по 8 видам программы: легкой атлетике, плаванию, футболу, настольному теннису, пулевой стрельбе, тяжелой атлетике, теннису, волейболу. Спортсмены-слепые участвовали в состязаниях по легкой атлетике, плаванию, борьбе. Из 136 стран - участниц олимпиады сборная России заняла 16-е место, завоевав 25 медалей. Спортсмены России установили 5 мировых рекордов, 18 рекордов Российской Федерации.

В 1995 г. закончился второй этап развития физкультурно-спортивного движения инвалидов в стране, признания его обществом, государством.

С 1996 г. начинается новый, качественно отличающийся от предыдущего период — развитие, становление и утверждение адаптивной физической культуры. Отличительной особенностью его является научное, теоретическое обоснование этого явления на основе богатейшего практического опыта отечественных и зарубежных специалистов.

Адаптивная физическая культура предполагает значительно более широкое привлечение средств и методов данного вида культуры, являющегося базой, основой социализации личности инвалида, его адаптации к трудовой деятельности или переквалификации, саморазвития, самовыражения, самореализации, приспособления к условиям жизни в современном городе, обществе.

Третий этап развития спортивно-оздоровительного движения инвалидов характерен тем, что 16 мая 1997 г. в Москве создается Паралимпийский комитет России. Президентом избирается депутат Государственной Думы Лукин В.П., а 31 декабря того же года впервые на коллегии Государственного комитета Российской Федерации по физической культуре и туризму (ГКФТ) обсуждается вопрос дальнейшего развития физической культуры и спорта инвалидов — адаптивной физической культуры для всех категорий инвалидов. С целью улучшения этой работы создается отдел по работе с инвалидами в структуре ГКФТ России и общественный Совет по адаптивной физической культуре.

Немаловажное значение в развитии спортивного движения инвалидов на местах имеет и их участие в составе сборных городов и республик на спартакиадах трудящихся Российской Федерации, организуемых Международной конфедерацией спортивных организаций «Профспорт».

В 1998 г. российские спортсмены инвалиды приняли участие в 7 чемпионатах мира, в общем зачете завоевано 5 первых, 12 вторых и 8 третьих мест, всего 25 медалей.

Последние зимние Паралимпийские игры состоялись в Нагано (Япония) 5-15 марта 1998 г. В них участвовало 64 страны. Объединенная сборная России завоевала 33 медали (9 золотых, 11 серебряных, 13 бронзовых), заняв 4 место.

16 апреля 1999 г. впервые в Государственном комитете Российской Федерации по физической культуре и туризму прошло совещание спе-

циалистов и тренеров по адаптивному спорту, на котором была разработана и утверждена Концепция подготовки сборной команды России к XI Паралимпийским играм. Подведены итоги прошедшей олимпиады, учтены положительные и отрицательные моменты, составлен план подготовки и определен тренерский состав. Главными причинами слабого выступления российских спортсменов-инвалидов на предыдущих международных соревнованиях явилось:

1. Отсутствие в стране сети детско-юношеских спортивных школ для данной категории детей и юношей.

2. Недостаточное число специалистов, профессионально подготовленных для учебно-тренировочной работы с инвалидами.

3. Незрелость системы соревнований среди инвалидов, характеризующаяся отсутствием в Едином календарном плане всероссийских физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, соревнований почти в половине видов спорта, входящих в Программу Паралимпийских игр, и отсутствие системы соревнований для детей и подростков.

4. Недостаточный опыт участия в международных соревнованиях кандидатов в сборную команду России для участия в паралимпиаде.

5. Отсутствие централизованных сборов команд России на заключительных этапах подготовки к Паралимпийским играм.

6. Слабая обеспеченность спортивным инвентарем, необходимым для подготовки и участия в соревнованиях, что прямо сказывается на результатах участия в ряде видов соревнований (качество спортивных колясок, протезов, стрелкового оружия, приспособлений для стрельбы из лука и т. д.).

7. Недооценка значимости успешного участия сборной команды России в Паралимпийских играх со стороны многих государственных и общественных организаций, деятелей, что тесно связано с фактическим игнорированием подготовки и участия российских спортсменов-инвалидов к этому крупнейшему международному форуму со стороны средств массовой информации, особенно телевидения.

8. Проведение первенств и чемпионатов России идет за счет командующих организаций (проезд, питание, размещение), что значительно усложняет работу на местах.

9. Отсутствует статус члена национальной сборной страны, ведущие и сильнейшие спортсмены страны не получают стипендий, тренироваться на мизерные пенсии невозможно.

10. Не разработан статус старшего тренера и тренера сборной России.

II. Физической культурой и спортом среди инвалидов занимается около 29,4 тыс. человек в стране, что составляет 0,29% от общего количества инвалидов в стране, из 4500 детско-юношеских спортивных школ только 8 имеют отделения для инвалидов.

Все эти факты были учтены при разработке плана подготовки и определены в основных методических, организационных задачах и принципах подготовки к XI Паралимпийским играм. Они прошли в октябре \*УОО г. в Сиднее и принесли много интересного и нового. Следует заметить, что из 125 стран-участниц сборная национальная России заняла

**Этапы развития адаптивного спорта инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в России**

14-е место, завоевав 35 медалей (12 золотых, 11 серебряных, 12 бронзовых). Особенностью этой олимпиады явилось то, что впервые эти соревнования выиграли спортсмены Австралии, на втором месте — Великобритания, на третьем — Испания. Лидер Паралимпийских игр с 1960 г. Соединенные Штаты Америки оказались на 6-м месте.

В настоящее время в России работают 107 спортивно-оздоровительных клубов инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата и две федерации физической культуры и спорта инвалидов (в Санкт-Петербурге и Москве). Они ведут большую работу по организации и пропаганде систематических круглогодичных занятий для инвалидов по различным видам спорта. Однако трудность в работе заключается еще и в том, что в стране до сих пор нет утвержденной федеральной программы социальной реабилитации инвалидов средствами физической культуры и спорта, хотя в отдельных городах и регионах (Москва, Екатеринбург, Саратов и др.) такие программы имеются и успешно работают.

Особо следует остановиться на подготовке специалистов по работе с инвалидами. Первым высшим учебным заведением в стране, где обучаются инвалиды-студенты наряду со здоровыми, был ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, и в 1995 г. состоялся первый выпуск группы ведущих спортсменов-инвалидов страны с нарушением органов опоры и движения, а также слуха. Вслед за этим на кафедре теории и методики физической культуры (заведующий кафедрой профессор Ю.Ф. Курамшин) была открыта специализация, затем отделение по физической культуре и спорту инвалидов, что дало возможность в дальнейшем открыть кафедру теории и методики адаптивной физической культуры, затем факультет (руководитель профессор С.П. Евсеев). Его огромные усилия и организационные способности позволили разработать и утвердить в Министерстве общего и профессионального образования Российской Федерации Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 022500 Физическая культура для лиц с отклонением в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). С 1999 г. на факультете адаптивной физической культуры совместно со здоровыми обучаются и инвалиды с нарушением слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата. В настоящее время не только в Санкт-Петербурге, но и в Москве, Омске, Челябинске, Смоленске, Волгограде и других городах обучаются инвалиды различных нозологических групп, а Московская государственная академия физической культуры готовит второй выпуск таких специалистов.

Подводя итоги всему вышесказанному и анализируя пути развития адаптивной физической культуры инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в нашей стране, можно выделить три этапа развития этого вида социальной проблемы (табл. 3).

1-й этап — лечебная физическая культура и использование элементов спорта, отдельных видов его с 1945 по 1979 гг;

2-й этап — 1980—1995 гг. развитие и становление физкультурно-спортивного движения в стране, создание клубов, секций по отдельным видам спорта, федераций; организация и проведение первых соревнований, начало исследований, признание обществом и государ-

1-й ЭТАП

1945-1979

Лечебная физическая культура с использованием элементов спорта

1<sub>2</sub>

2-й ЭТАП

1980-1995

Развитие и становление физкультурно-оздоровительного и спортивного движения в стране, создание клубов, секций, центров. Возникновение федераций физической культуры и спорта инвалидов на различных общественных уровнях. Организация и проведение соревнований в городах, республиках в СССР, Российской Федерации. Признание обществом и государством необходимости занятий адаптивным спортом.

Начало исследовательской работы, подготовки специалистов. Выход на международную арену

Л1

3-й ЭТАП

1996 - настоящее время

Вступление в международное паралимпийское движение. Развитие и совершенствование организационных, научно-методических, медицинских основ адаптивного спорта, а также сопредельных с ними наук. Развитие теории и методики адаптивной физической культуры

ством необходимости решения этих проблем, начало подготовки специалистов, выход на международную арену;

3-й этап — с 1996 г. по настоящее время - развитие и совершенствование образовательных, организационных, научно-методических, медицинских основ теории и методики адаптивной физической культуры во всем многообразии этого направления.

За всеми этими достижениями стоят люди, вложившие свои силы, эмоции, интеллект в пропаганду и организацию физкультурно-оздоровительного и спортивного движения инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в России. Это специалисты в области лечебной физической культуры, ученые, организаторы спортивного движения, врачи, журналисты: П.И. Белоусов, В.К. Добровольский., В.И. Филатов, В.Н. Рыбаков, К.М. Болтушевич, В.П. Жиленкова, Е.С. Ульрих, С.А. Титова, Ю.М. Докиш, Ю.Н. Савченко, В.А. Елифанов, М. Айтсаам, Я. Илус, Л. Раускайте, Ф.О. Майер, В. Панов, О.Н. Горина, В.И. Кебгало, Д.ф. Мосунов, Н.А. Сладкова, А.Н. Ефименко, Л.Н. Селезнев, С.П. Евсеев и многие, многие другие.

Безусловно, необходимо отметить и огромный вклад в развитие адаптивной физической культуры газеты «Русский инвалид» (Москва). Бла-

годаря ее сотрудникам и главному редактору Н.Н. Жукову инвалиды России имеют возможность своевременно получать профессиональные материалы о развитии и становлении этого движения в стране, за рубежом, итоги чемпионатов и первенств страны, Европы, мира, Паралимпийских игр, фестивалей, спартакиад. Печатался материал о ведущих спортсменах и организациях.

За это время в стране выросла целая плеяда выдающихся спортсменов. Среди них: Бакаев Алик, Капура Алексей, Бестужев Сергей, Шиллов Сергей, Терентьев Михаил, Мошкин Владимир, Лебединский Андрей, Степанов Виктор, Герасимов Геннадий, Силачев Алексей, Намов Владимир, Воронин Геннадий, Петров Юрий и многие другие.

Но самое важное - каждое новое соревнование приводит к открытию новых, молодых имен, коллективов, что дает уверенность в дальнейшем поступательном развитии адаптивной физической культуры инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата.

Таким образом, можно сделать следующие обобщения:

1. Развитие и становление адаптивной физической культуры началось в период Второй мировой войны с введения в практику лечебной физической культуры элементов спорта и длилось до 1979 г.

2. К настоящему времени определились этапы развития физкультурно-оздоровительного и спортивного движения инвалидов в России: лечебная физическая культура на первом этапе развития послужила основой для перехода во второй этап — физическая культура и спорт инвалидов (1980-1995), а с 1996 г. произошел качественно новый этап - переход к адаптивной физической культуре, вобравшей в себя все передовое и лучшее в методике и практике данного вида деятельности.

3. Особенностью третьего этапа — развития адаптивной физической культуры (1996 г. по настоящее время) является то, что она объединяет в себе несколько направлений: адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт, адаптивную рекреацию и адаптивную двигательную реабилитацию.

4. Основателем в развитии адаптивного спорта в стране среди инвалидов-ампутантов является ЛНИИ протезирования; что касается инвалидов с травмами и заболеваниями спинного мозга, то огромный вклад внесен сестрорецким реабилитационным центром больницы № 40. На ее базе в течение многих лет готовились инвалиды-спортсмены, гончки высокого класса под руководством тренера С.А. Джумаева и врача - канд. мед. наук Е.С. Ульрих.

## ГЛАВА 9 ИСТОРИЯ АДАПТИВНОГО СПОРТА ДЛЯ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ СЛУХА

Из всех компонентов (видов) адаптивной физической культуры для лиц с поражением слуха наиболее распространены адаптивное физическое воспитание и адаптивный спорт. Поскольку история адаптивного физического воспитания достаточно хорошо освещена в коррекционной педагогике (дефектологии), здесь основное внимание будет уделено адаптивному спорту.

Адаптивным спортом занимаются пять основных категорий инвалидов: лица с поражениями опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха, интеллекта, лица, перенесшие операции по поводу пересадки внутренних органов.

Из всех вышеупомянутых категорий наибольший опыт по организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы имеют инвалиды с поражением органов слуха.

По данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время количество людей, страдающих умеренными, тяжелыми и глубокими нарушениями слуха в мире, достигает свыше 40 млн человек.

Физическая культура и спорт, как показал многолетний практический зарубежный и отечественный опыт, являются одним из основных способов их физической, психической и социальной реабилитации. Адаптивный спорт возвращает людям уверенность в себе, самоуважение, интегрирует в общество.

Еще в 1914 г. в Москве были организованы спортивные секции для глухих по футболу, лыжам, конькам. Тогда же глухие спортсмены впервые приняли участие в календарных соревнованиях, которые проводила Московская футбольная лига.

После 1917 г. там же началась подготовка кадров для работы с глухими спортсменами при Главной военной школе физического воспитания.

Был открыт двухгодичный специальный класс, где обучались инвалиды с поражением органов слуха.

По окончании обучения молодые специалисты были направлены инструкторами и тренерами для работы с этой категорией инвалидов в различные города России (Т.Н. Павлова, 1993).

Первые сведения о развитии физической культуры и спорта среди глухих в Санкт-Петербурге относятся к январю 1917 г., когда были сделаны первые пожертвования Петроградскому обществу глухонемых для спортивного кружка.

С созданием Всероссийского общества глухих в 1924 г. спортивно-оздоровительное движение среди лиц с нарушением слуха получает новое развитие. Вся работа проходит под началом спортивного отдела этой организации вплоть до 1992 г.

В 1924 г. выделяются специальные средства на развитие массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы.

Летние Всемирные игры глухих

№ п/п	Место проведения	Дата	Кол-во стран	Кол-во участников
I	Париж (Франция)	10-17.08.1924	9	145
II	Амстердам (Нидерланды)	18-26.08.1928	10	210
III	Нюрнберг (Германия)	19-23.08.1931	14	316
IV	Лондон (Англия)	17-24.08.1935	12	293
V	Стокгольм (Швеция)	24-27.08.1939	13	264
VI	Копенгаген (Дания)	12-16.08.1949	14	405
VII	Брюссель (Бельгия)	15-19.08.1953	16	524
VIII	Милан (Италия)	25-30.08.1957	25	625
IX	Хельсинки (Финляндия)	6-10.08.1961	24	595
X	Вашингтон (США)	27.06-03.07.1965	27	697
XI	Белград (Югославия)	9-16.08.1969	33	1183
XII	Мальме (Швеция)	21-28.07.1973	32	1061
XIII	Бухарест (Румыния)	17-27.07.1977	32	1118
XIV	Кельн (ФРГ)	23.07-01.08.1981	32	1213
XV	Лос-Анджелес (США)	10-12.07.1985	29	1053
XVI	Крайстчерч (Н.Зел.)	7-17.01.1989	30	959
XVII	София (Болгария)	24.07-2.08.1993	51	1705
XVIII	Копенгаген (Дания)	13-26.07.1997	62	2068
XIX	Рим (Италия)	22.02-1.08.2001	80	4500
XX	Мельбурн (Австралия)	январь 2005		

Таблица 2

Зимние Всемирные игры глухих

№ п/п	Место проведения	Дата	Кол-во стран	Кол-во участников
I	Зеефельд (Австрия)	26-30.01.1949	5	33
II	Осло Норвегия	10-14.02.1953	6	53
III	Оберраммерг (ФРГ)	10-13.02.1955	7	61
IV	Монтана (Швейцария)	27-31.01.1959	8	42
V	Аре (Швеция)	11-16.03.1963	8	58
VI	Берхтесгаден (ФРГ)	20-24.02.1967	12	86
VII	Адельбоден (Швейцария)	25-29.01.1971	13	92
VIII	Лэйк-Плэсид (США)	2-8.02.1975	15	268
IX	Мерибель (Франция)	21-27.01.1979	14	180
X	Мадонна (Италия)	16-23.01.1983	16	191
XI	Осло (Норвегия)	7-14.02.1987	15	136
XII	Банф (Канада)	2-9.03.1991	16	294
XIII	Шлез (Финляндия)	13-19.03.1995	19	267
XIV	Давос (Швейцария)	6-14.03.1999	18	273
XV	Швеция	27.02-9.03.2003		

скую спортивную конференцию глухих и Спортивную конференцию глухих стран Африки. Кроме этого, 73 страны мира имеют в ней национальные спортивные представительства.

В 1926 г. по решению Моссовета и Центрального правления Всероссийского общества глухих (ЦП ВОГ) в Москве был открыт Центральный клуб физкультуры, при котором работали секции по футболу, хоккею, лыжным гонкам, плаванию, велоспорту, теннису, волейболу, боксу, шахматам.

Первая Всероссийская спартакиада глухих была организована и проведена в 1932 г. по 6 видам спорта. С этого времени спортивные соревнования среди инвалидов по слуху в стране проводятся регулярно. Благодаря большой финансовой поддержке со стороны государства в те годы спортивный отдел ЦП ВОГ проводит большое количество спортивных мероприятий как внутри страны, так и за рубежом.

После Второй мировой войны спортивные клубы глухих на местах проводят большую организационную работу для вовлечения глухих в занятия со спортивной направленностью. Особое внимание уделяется школьникам. Организуются первенства городов, областей, страны, спартакиады, сдачи норм БГТО, ГТО.

В 1957 г. Всероссийское общество глухих вступает в Международный спортивный комитет глухих (ЦИСС), организованный 24 августа 1924 г. в Париже.

Основателем и первым Президентом Всемирного спортивного комитета глухих был француз Эжен Рубен-Алкайс. Благодаря его организационным способностям и большому авторитету, при его непосредственном участии в Париже в тот же год были проведены первые Всемирные игры глухих.

Э. Рубен-Алкайса называли «Кубертенем глухих» по аналогии с легендарным Пьером де Кубертенем, возродившим современные Олимпийские игры.

С 1924 г. по настоящее время в ЦИСС вступили 80 стран мира. Хроника Всемирных игр глухих представлена в табл. 1, 2.

Спортсмены СССР впервые приняли участие во Всемирных играх глухих в 1957 г., где 18 легкоатлетов завоевали 25 медалей. Эти соревнования стали началом успешного, победного шествия советского и российского спорта на мировой арене.

Участие в зимних Всемирных играх глухих началось с 1971 г., где также национальная сборная страны добивается высоких результатов.

Летние и зимние Всемирные игры глухих проходят под эгидой ЦИСС, который не входит в Международный паралимпийский комитет, а является присоединенным членом Международного олимпийского комитета. Это постоянно действующий орган, его деятельность регламентируется международным правом.

В состав этой международной организации входят национальные спортивные, юридически самостоятельные организации глухих спортсменов, контролирующие спорт глухих в своих странах. Членом ЦИСС от отдельно взятой страны может быть только одна национальная организация. Национальные спортивные организации ЦИСС, в свою очередь, объединены по географическому принципу. Таким образом, ЦИСС включает в себя: Европейскую спортивную организацию глухих, Пан-американскую спортивную конференцию глухих, Азиатско-Тихоокеан-

Систематически проводятся совещания, встречи, конгрессы. Последний из них состоялся в Риме (Италия) с 19 по 21 июля 2001 г. До открытия 37-го Конгресса ЦИСС состоялось техническое совещание делегатов стран - членов ЦИСС. На нем были обсуждены вопросы регламента Конгресса, принятия и обсуждения предложений по улучшению работы ЦИСС, Конституции (Устава ЦИСС). Результатом этой работы стало утвержденное положение: прежде чем выдвигать кандидатуру своей страны на проведение Олимпиады глухих или чемпионат мира по отдельным видам спорта, заявитель должен заручиться поддержкой Правительства и реально оценить свои возможности. До проведения Олимпиады обязательно проводить региональные соревнования, по результатам которым формируется состав участников Олимпиады. Окончательно был принят флаг ЦИСС, поднят статус «технического делегата» по виду спорта, расширены его руководящие функции в качестве «технического директора», установлен единый взнос за участие в Олимпиаде одного спортсмена или представителя.

Для поднятия статуса мировой системы спорта глухих было решено переименовать Всемирные игры глухих в Олимпиаду глухих.

В состав ЦИСС было принято еще 10 новых членов. Таким образом, на 2001 г. в составе ЦИСС 83 страны пяти континентов мира (Б.П. Галченко, 2001).

Национальную сборную России на Конгрессе и на Олимпиаде глухих представлял президент Российского спортивного союза глухих (РССГ), заслуженный мастер спорта В.Н.Рухледев.

После распада СССР в России была сформирована и учреждена новая организация глухих спортсменов. 25 октября 1992 г. создается Российский спортивный союз глухих. Его девизом стало: «В спорте побеждает сильнейший, в дружбе побеждают все!»

С учреждением РССГ спортивное движение глухих выделяется в самостоятельное направление. Это способствовало улучшению качества работы, развитию видов спорта. По статусу РССГ является общественной спортивной организацией инвалидов, входящей в состав Олимпийского и Паралимпийского комитетов России. Устав РССГ прошел экспертную апробацию в ЦИСС, получил положительную оценку и положен в основу уставов спортивных организаций глухих многих стран СНГ.

Российский спортивный союз глухих ставит целью своей деятельности пропаганду здорового образа жизни, организацию и руководство спортивной работой среди глухих граждан Российской Федерации, содействие социальной реабилитации инвалидов по слуху средствами физической культуры и спорта. Он осуществляет следующие задачи: проведение чемпионатов и спортивных мероприятий на территории РФ; подготовку судей и тренеров из числа глухих; социальную помощь ветеранам спорта; развитие и углубление международных связей по линии ЦИСС, прямые контакты с другими национальными спортивными организациями глухих; учреждение клубов, федераций и других объединений по видам спорта; создание системы региональных объединений глухих спортсменов; разработку концепций государственной политики в области спорта глухих и другие (В.Н. Рухледев, 2000).

Российский спортивный союз глухих ведет физкультурно-оздоровительную и спортивную работу с инвалидами по слуху по двум основным направлениям:

- массовая физкультурно-оздоровительная работа;
- спорт высших достижений.

Работа по спорту высших достижений проводится через Центр РССГ по видам спорта, а по массовой физкультурно-оздоровительной работе - через региональные отделения РССГ, спортивные клубы и секции.

За прошедший период РССГ организовал и провел 95 чемпионатов страны по 20 видам спорта и 25 первенств РССГ по 12 видам спорта.

С 1957 по 1997 г. спортсмены с нарушением слуха на Всемирных играх глухих завоевали 556 медалей, из них золотых - 231, серебряных — 165, бронзовых -160.

Участвуя в чемпионатах мира и Европы за период 1999-2000 гг., глухие спортсмены принесли стране 71 золотую, 66 серебряных и 51 бронзовую медали.

С 1971 г. сборная СССР стала принимать участие во Всемирных зимних играх глухих. С этого года по 1999 г. сборная команда России является бессменным победителем в командном зачете.

Всего на восьми Всемирных зимних играх глухих наши спортсмены завоевали 26 золотых, 28 серебряных и 26 бронзовых медалей.

На последней Олимпиаде глухих в Риме (Италия, 2001) национальная сборная России заняла неофициальное 2-е место после США, завоевав 51 медаль (табл. 3, 4).

Победителями Олимпиады глухих 2001 г. стали: Гуськова В., Савченко Е., Статкевич О. (Москва), Федорова О. (Казань) в плавании; Шмигельская О., Зацепина Е., Алесин М. (Санкт-Петербург), Уханов П. (Екатеринбург) в легкой атлетике; Кузнецов В. (Тамбов), Хаусов А. (Иркутск) в греко-римской борьбе; Дула О. (Москва), Тимирбулатова Е. (Омск), Филиппова Е. (Челябинск) в спортивном ориентировании.

На этой олимпиаде по решению Исполкома ЦИСС от России «лучшим спортсменом XX века» был назван Валерий Рухледев — президент Российского спортивного союза глухих, заслуженный мастер спорта РФ.

Лучшим спортсменом 2000 г. признан Южанинов Виктор — лыжник, мастер спорта международного класса.

А на 112-й сессии МОК в Москве Хуан Антонио Самаранч, высоко оценив заслуги выдающихся спортсменов мира в развитии спорта и пропаганде дружбы между народами, наградил дипломами МОК Рухледева В., Френкеля Я., Дула О., Мизиренко В., Лукичева А.

Наряду со спортом высших достижений на протяжении многих десятков лет большое внимание уделяется развитию массовой физкультурно-оздоровительной работы с лицами, имеющими нарушения органов слуха.

По статистическим данным, физической культурой и спортом занимаются около 30% от общего числа членов Всероссийского общества глухих.

Большая организационная и практическая работа проводится в спортивных клубах глухих Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Екатеринбургa, Челябинска и других городов.

Большой вклад в развитие физкультурно-оздоровительного и спортивного движения глухих вносит Лечебно-восстановительный центр в Павловске (Санкт-Петербург), воспитанники которого не только принимают активное участие в мероприятиях города, но и входят в состав национальной сборной, успешно отстаивая спортивную славу России на чемпионатах и первенствах Европы, мира, Олимпиаде глухих. Ярким примером служит Елена Зацепина, четырехкратный победитель Олимпиады глухих, заслуженный мастер спорта, студентка заочного отделения СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта.

Следует отметить, что российские спортсмены-инвалиды по слуху, занимаются 20 видами спорта согласно Перечню олимпийских видов спорта ЦИСС и списку видов спорта, рекомендованных для инвалидов по слуху Комитетом РФ по физической культуре, спорту и туризму (см. рисунок на с. 115).

Эти виды спорта полностью перенесены от здоровых людей и проводятся по единым правилам (международным или правилам федерации по видам спорта).

В перечень этих видов входят: армрестлинг, баскетбол, борьба вольная, борьба греко-римская, бадминтон, боулинг, волейбол, велоспорт, водное поло, лыжные гонки, мини-футбол, настольный теннис, плавание, пулевая стрельба, легкая атлетика, спортивное ориентирование, теннис, футбол, хоккей, шахматы, шашки.

В системе Российского спортивного союза глухих работают центры в 47 региональных отделениях по всем культивируемым видам спорта.

В настоящее время в спортивном союзе глухих 5 заслуженных мастеров спорта, 48 мастеров спорта международного класса, более 200 мастеров спорта, более 500 кандидатов в мастера спорта, 2 заслуженных тренера СССР и 20 заслуженных тренеров РФ (В.Н. Рухледев, 2000).

При этом следует заметить, что до последнего времени результаты глухих спортсменов определялись по классификации здоровых людей.

25 октября 2001 г. состоялась учредительная конференция Сурдоолимпийского комитета России (СКР). Она рассмотрела и утвердила состав комитета. Президентом был избран директор Фонда поддержки инвалидов Н.С. Климов.

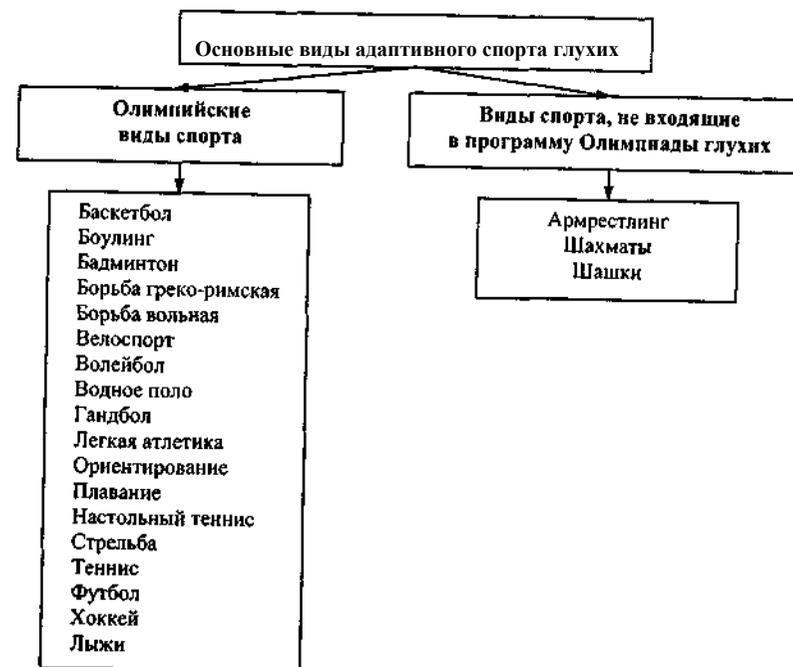
Таблица 3

Лучшие национальные сборные мира на Олимпиаде глухих в 2001 г.

Место	Страна	Медали			
		золото	серебро	бронза	всего
I	США	21	18	19	58
II	Россия	13	18	20	51
III	Германия	12	14	13	39
IV	Украина	8	12	12	32
V	Иран	8	7	4	19
VI	Япония	8	5	4	17
VII	ЮАР	8	1	3	12
VIII	Италия	6	2	9	17

Итоги выступления по видам спорта на Олимпиаде глухих в 2001 г. Таблица 4

№№ п/п	Вид спорта	1-е место	2-е место	3-е место
1	Боулинг	США	Германия	Норвегия
2	Велоспорт	США	Чехия	Италия
3	Ориентирование	Россия	Литва	Украина
4	Плавание (жен.)	Россия	Украина	Германия
5	Плавание (муж.)	Юж.Африка	Германия	США
6	Стрельба	Германия	Швеция	Канада
7	Бадминтон	Индия	Корея	
8	Легкая атлетика (жен.)	Чехия	США	Россия
9	Легкая атлетика (муж.)	Италия	Россия	США
10	Борьба	Иран	Турция	Россия
11	Настольный теннис	Япония	Украина	Германия
Командные виды спорта				
1	Баскетбол (муж.)	США	Словения	Литва
2	Баскетбол (жен.)	США	Швеция	Литва
3	Футбол	Италия	Германия	Ирландия
4	Гандбол (муж.)	Хорватия	Югославия	США
5	Волейбол (жен.)	Япония	США	Украина



Основные виды адаптивного спорта для лиц с нарушением слуха

6	Водное поло	Италия	Венгрия	Германия
---	-------------	--------	---------	----------

1. В каком году было создано Всероссийское общество глухих?
2. В каком году была проведена первая Всероссийская спартакиада глухих?
3. Когда был создан Международный спортивный комитет глухих и кто был первым его президентом?
4. В каком году Всероссийское общество глухих вступило в Международный спортивный комитет глухих?
5. Когда спортсмены нашей страны впервые начали принимать участие во Всемирных летних и зимних играх глухих?
6. Основные результаты выступления российских спортсменов на Олимпиаде глухих 2001 г. (Италия, Рим).
7. Перечислите наиболее выдающихся российских спортсменов-глухих.
8. Какие олимпийские виды спорта для глухих вам известны?
9. Назовите виды спорта, не входящие в программу Олимпиады (Всемирных игр) глухих.
10. В каких видах спорта традиционно хорошо выступают глухие спортсмены нашей страны?
11. Кто является лучшим глухим спортсменом XX века от России?

## ГЛАВА 10 ИСТОРИЯ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И АДАПТИВНОГО СПОРТА ДЛЯ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

Актуальность проблемы профилактики слепоты, физической и социальной реабилитации лиц с поражением органов зрения обусловлена высокой распространенностью среди населения России слепоты и инвалидности вследствие зрительных расстройств и той огромной ролью, которую играет зрение в жизни человека.

За последние годы распространенность слепоты в мире возрастает, причем рост слабовидения опережает рост народонаселения и, по прогнозам ВОЗ, к 2005 г. может увеличиться вдвое.

Активные занятия физическими упражнениями позволяют частично компенсировать отсутствие у слепых зрения благодаря значительному совершенствованию мышечно-двигательных ощущений и функций других анализаторов. Физическая культура и спорт, улучшая здоровье человека, одновременно способствуют исправлению и координации движений, осанки, походки, развитию физических способностей, воспитанию морально-волевых качеств, социализации и интеграции в общество.

Идея гармоничного и всестороннего развития незрячего человека была и остается чрезвычайно актуальной и современной.

За рубежом начинаются исследования особенностей развития лиц с поражением зрения. В передовых странах Европы открываются школы для слепых: в Париже (1784), Вене (1804), Дрездене (1804) и других городах.

Выходят работы ведущих специалистов, подчеркивающих необходимость и пользу общественно полезного труда.

Разрабатывая педагогические основы обучения и воспитания слепых детей, Пьер Биллей в своей книге «Педагогика слепых» отмечал, что главная цель воспитания - вырвать ребенка из власти слепоты. Важнейшими путями развития личности слепого наряду с образованием, трудовой подготовкой он считал физические упражнения, подвижные игры, умение ориентироваться в пространстве.

Известные зарубежные тифлопедагоги первой половины XIX века, такие, как В. Гаюи, Л. Брайль, И. Клейн, А. Цейн, К. Григори и Самуил Гоу, высказывали ряд интересных мыслей, идей, положивших начало активному использованию физических упражнений в жизни слепых.

Историческое воззрение на развитие физического образования слепых немислимо без имени К.К. Грота. Первое небольшое училище для слепых открыл К.К. Грот в Петербурге в 1881 г. В России обучение слепых носило благотворительный характер, но училище слепых работало по учебному плану и программам. Курс предметов по объему соответствовал двухклассным городским училищам. Кроме того, в число предметов включались пение и гимнастика.

«На гимнастику у слепых должны обращать самое серьезное внимание, как на один из важных предметов преподавания, которым улучшается мышечная деятельность и исправляются недостатки в движениях» (из записок С. Павловского — преподавателя Александро-Мариинского училища слепых в Петербурге // газета «Слепец», 1893).

Прогрессивные тифлопедагоги того времени, в том числе и К.К. Грот, уделяли должное внимание гимнастике, подвижным играм, укреплению телесности слепых, а следовательно, и здоровья учащихся. Они считали необходимым пробудить в слепых охоту к движению. Училища слепых имели задачу сделать слепого по возможности самостоятельным и полезным членом общества. Для этого, они считали, слепому необходимо дать: 1) физическое, умственное и нравственное развитие и 2) практические знания.

Большое внимание в деле физического воспитания слепых шведский ученый доктор Пикарь уделял их походке. Он писал: «Походка слепого, плохо приспособленная как для свободы движения самого слепого, так равно и для предохранения его от разных случайностей, которым он неизбежно подвергается через свою немощь, зачастую осложняется и другими недостатками: косолапостью и вывернутыми коленями, слабым и колеблющимся торсом и т. д.» (газета «Слепец», 1899). Он рекомендовал специально приспособленную гимнастику, которая предусматривала исправить эти недостатки, сделать походку естественной и даже грациозной. Доктор Пикарь предлагал, искусно комбинируя движения, развивать гибкость суставов, способствовать общему развитию мускулатуры, правильной работе легких и сердца. Во всех градациях этого специального обучения он требовал от ученика двигаться без посторонней помощи и лишь в крайнем случае прибегать к поддержке помощника.

Фридрих Фребель рассматривал слепого ребенка как цельное, нераздельное существо, которое необходимо гармонически, всесторонне развивать. В основу воспитания и образования он ставил не только развитие физическое и умственное, но игры и занятия, воспитание и образование через ифу, предлагая детям воспроизвести разные роды движений: работу кузнеца, строгание столяра, качание маятника, плавание и т.п. Фребель дает ребенку мяч, как первую игрушку. Упражнения с мячом состоят из очень простых приемов, предусматривающих развитие мышц кисти и пальцев.

Еще в 1819 г. учитель слепых Иоганн Вильгельм Клейн обратил внимание на то, что у слепых плохо развиты руки. Он писал: «Слепому руки заменяют глаза, поэтому слабо развитые руки большая помеха при обучении». В связи с этим он разработал прибор с целью укрепления пальцев.

Тифлопедагогами, специалистами физического воспитания уделялось большое внимание телесным упражнениям, гимнастике со снарядами, гимнастике дыхания. Рекомендовались занятия на велосипеде, способствующие развитию мускулов. Движение, по их мнению, возбуждает аппетит, а вместе с ним является сила, энергия, умственное развитие.

П.Ф. Лесгафт, известный русский ученый, создатель теории физического образования, писал: «Физическое, умственное и нравственное

образование находятся в такой тесной и неразрывной связи между собой, что заниматься одним, оставляя без внимания другое, совершенно невозможно» (Лесгафт П.Ф. Собр. соч. — М., 1954. Т.5). Профессор Лесгафт не обошел вниманием и систему физического образования слепых. Он читал лекции о физическом образовании слепых в пользу Мариинского Попечительства, председателем которого был К.К. Грот; организовывал и проводил курсы по образовательной подготовке специалистов, предполагающих работать со слепыми детьми; рекомендовал методику проведения занятий со слепыми. По мнению профессора П.Ф. Лесгафта, основное положение при физическом образовании то, что со всеми требуемыми действиями необходимо знакомить занимающихся непременно по слову, а не по показанному. А со слепыми только таким образом, т.е. по слову, и возможно заниматься.

К.К. Грот понимал, что движение приносит слепым детям много пользы, развивает их телесность и укрепляет здоровье. В 1895 г. в саду Александро-Мариинского училища слепых появился новый источник удовольствия и забавы. К.К. Грот подарил детям «гигантские шаги», они оказались не только приятным, но и полезным подарком. Вокруг «гигантских шагов» в свободное время непрерывно слышался смех, детские крики и постоянно летали детские фигурки с раскрасневшимися от быстрого движения и воздуха лицами. Так зарождалась адаптивная двигательная рекреация.

Мысли и идеи тифлопедагогов XIX века о значении физического воспитания слепых детей имеют свое отражение в работах тифлопедагогов последующего периода.

На втором Русском съезде по попечению о слепых и по предупреждению слепоты поднимался вопрос о физическом воспитании слепых детей. Гимнастический зал в школах слепых считался так же необходимым, как и классная комната. Физические упражнения входят в план преподавания наравне с научными предметами и обучением мастерству. В тот период отмечалась деятельность А.И. Скребицкого, К.Ф. Лейко, М.И. Рейха.

В. Гандер в работе «Первоначальное воспитание и обучение слепых детей» (1934) описывал, что слепота прежде всего вызывает боязнь пространства, ведет к ограничению движений и лишает такого мощного средства воспитания, как зрительное подражание. Устранение этих недостатков он прежде всего видел в улучшении двигательной деятельности.

Значительный прогресс в развитии теории воспитания, в том числе и средствами физической культуры, был достигнут за годы советской власти. Научно-педагогическая деятельность Л.С. Выготского, А.А. Крогиуса, Б.И. Коваленко, М.И. Земцовой, А.И. Зотова, В.С. Сверлова, Л.Б. Самбикина оказала решающее влияние на развитие тифлопедагогики.

В научно-исследовательской работе таких ученых, как Н.Б. Коваленко, М.И. Земцова, Л.И. Солнцева, Б.П. Ермаков, В.А. Феоктистова, А.Г. Литвак, Б.В. Сермеев, Б.А. Кручинин, Л.Ф. Касаткин, Р.Н. Азарян и др., большое место отводилось проблемам физического воспитания слепых детей, ифам и пространственной ориентировке.

Большой вклад в теорию и практику физического воспитания детей с нарушениями зрения внесла научно-практическая деятельность заслуженного учителя РСФСР, учителя ленинградской школы слепых и слабовидя-

щих детей Н.Н. Шеповальникова. Им была написана первая программа по физическому воспитанию учащихся школ для слепых детей (1948)

Развитие в нашей стране адаптивного спорта для незрячих самым тесным образом связано с созданием Всероссийского общества слепых (ВОС) в 1924 г. Физическая культура и спорт для лиц с поражением органов зрения получали новый, поступательный толчок к дальнейшему развитию. Центральное Правление Всероссийского общества слепых (ЦП ВОС) взяло на себя все вопросы, связанные с организацией и пропагандой адаптивного спорта в России. В тот период эта общественная организация имела достаточное финансирование для претворения этой идеи в жизнь.

По рекомендации спортивного отдела ЦП ВОС вводятся занятия по физическому воспитанию в специальных школах, создаются физкультурно-спортивные клубы и секции. Организуются и проводятся соревнования как внутри страны, так и за рубежом. Первые такие соревнования среди юношей проходили в 1957 г. в Ленинграде, а взрослые спортсмены-слепые приняли участие в международных соревнованиях в 1974 г. в Софии (Болгарии).

В мировом спортивном движении спортсмены-слепые начинают участвовать только с 1976 г. в Торонто (Канада), а в паралимпийском национальная сборная СССР - с 1988 г. в Сеуле (Корея), где состоялись летние Паралимпийские игры. Следует отметить, что на этих соревнованиях от нашей страны приняли участие только спортсмены с поражением зрения, продемонстрировав высокое спортивное мастерство. Они завоевали 21 золотую, 19 серебряных и 15 бронзовых наград.

Этому успеху предшествовала большая кропотливая работа.

С 1958 г. национальная сборная СССР принимает участие в чемпионатах Европы и мира. На V чемпионате Европы в 1987 г. в Москве сборная СССР соревновалась с соперниками из 20 стран. Спортсмены-инвалиды нашей команды побили 13 мировых рекордов из 26 установленных.

В 1996 г. на X летних Паралимпийских играх в Атланте (США) национальную сборную России представляли спортсмены с поражением опорно-двигательного аппарата и с поражением зрения. Они завоевали 16 место среди 103 стран-участниц, завоевав 27 медалей: 9 золотых, 7 серебряных, 11 бронзовых. Это было первое выступление спортсменов России как суверенного государства.

На последних Паралимпийских играх в Сиднее (Австралия) 2000 г. сборная национальная страны заняла 14-е место из 125 команд, выиграв 35 медалей: 12 золотых, 11 серебряных и 12 бронзовых. Больших успехов добились незрячие спортсмены. Необходимо отметить выдающиеся достижения Риммы Баталовой (тренер П.З. Буйлов), выигравшей 3 золотые медали в беге на 800, 1500 и 5000 метров, причем на последней дистанции она установила мировой рекорд — 17 минут 52,42 секунды!

Великолепно выступили, завоевав золотые медали: Сергей Севастьянов (тренер П.З. Буйлов) — пятиборье, Ольга Семенова (тренер В.А. Протасов) — пятиборье, Ильдар Помыкалов (тренер П.З. Буйлов) — марафон и другие паралимпийцы.

С 1966 г. по настоящее время ВОС является членом Всемирной шахматной ассоциации и участвует в соревнованиях с 1968 г. Во всемирных шахматных олимпиадах слепые спортсмены являются шестикратными победителями состязаний.

Спортивное движение спортсменов с нарушением зрения в мире объединяет Международная спортивная ассоциация слепых (IBSA), созданная в 1981 г.

В настоящее время общее руководство спортивно-оздоровительной работой в России осуществляет Спортивная федерация Всероссийского общества слепых, объединяющая 76 субъектов Российской Федерации.

Помимо летних Паралимпийских игр российские спортсмены-слепые участвуют и в зимних Паралимпийских играх начиная с 1988 г. в Инсбруке.

Удачным было выступление сборной страны и на зимних Играх 1994 г. в Лиллехаммере, где было завоевано 9 золотых, 12 серебряных и 7 бронзовых медалей. В связи с этим следует назвать имена спортсменов-инвалидов по зрению, это лыжники: Климов Г., Шелудков В., Мунц О., Насарулин А., Паниных Л., Назаренко О., Чиркова Н., Селиванова И.

Чемпионы Барселонской олимпиады и Олимпиады в Атланте Крылов В., Чеснов В., Ходаков С. приложили много силы и проявили мужество, защищая спортивную честь страны.

Что касается видов адаптивного спорта, используемых в работе с лицами, имеющими нарушения органов зрения, то наряду с традиционно вышеляемыми олимпийскими и неолимпийскими видами они подразделяются на виды: полностью перенесенные от здоровых людей, адаптированные для слепых, и специальные (специфические), созданные именно для этой категории спортсменов. Среди наиболее популярных видов спорта для незрячих: легкая атлетика, гимнастика, плавание, классическая борьба, вольная борьба, дзюдо; лыжные гонки, коньки, коньки на тандемах, радиоспорт, шахматы и шашки.

В середине 1970-х спортсмены с патологией зрения начинают осваивать спортивные игры. Первая из них - роллингболл, представляющий собой игру на площадке размером 24x12 м с озвученным мячом, где играют две команды по 5 человек; затем голбол, в который могут играть абсолютно незрячие спортсмены, поле 8x9 м, в команде 3 человека, мяч также озвучен. Начиная с 1986 г. в СССР проводятся чемпионаты по голболу. Первыми чемпионами стали спортсмены команды г. Москвы.

В последующие годы появилась игра — торбол, разновидность голбола, отличающаяся размерами игрового поля (16x17 м) и тактическими особенностями.

Распад СССР, перестройка резко отразились на физкультурно-массовой и спортивной работе среди лиц с поражением зрения. Перестали существовать многие клубы и секции.

Спортивная федерация Всероссийского общества слепых в настоящее время развивает 11 видов спорта: легкую атлетику: лыжные гонки, биатлон, дзюдо, плавание, спортивные игры, пауэрлифтинг, армрестлинг, шахматы, шашки (см. рисунок). Она сотрудничает с Государственным комитетом Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму, спортивно-реабилитационным клубом «Луч» (г. Уфа), спортив-

Основные летние виды  
адаптивного спорта

Паралимпийские виды	Виды спорта, не входящие в программу Паралимпийских игр
<p>Борьба дзюдо</p> <p>Верховая езда</p> <p>Голбол Парусный спорт</p> <p>Плавание</p> <p>Легкая атлетика</p>	<p>Армрестлинг</p> <p>Шашки</p> <p>Шахматы</p> <p>Пауэрлифтинг</p>

*Основные виды адаптивного спорта для лиц с поражением зрения*

ным клубом «Полюс» (г. Москва), Центральным научно-исследовательским институтом экспертизы и трудоспособности, является одним из учредителей Паралимпийского комитета России (А.В. Царик, 2000).

При проведении соревнований по адаптивному спорту большое значение имеет спортивно-медицинская классификация.

В настоящее время категории слепоты и слабовидения соответствуют критериям снижения зрения, соответствующим X Международной классификации болезней. На основании этого решением Исполкомом IB8A была принята в 1982 г. существующая в настоящее время спортивно-медицинская классификационная система (Р.А. Толмачев, 2001).

Определение функционального класса у спортсменов с нарушением зрения во всех видах спорта подразделяется на три класса.

В первом — спортсмен этого класса не имеет светочувствительности в одном из глаз (тотальная потеря зрения) или имеет частичную светочувствительность при отсутствии реакции на движение руки на любом расстоянии от глаза.

Во втором - спортсмен может видеть движение руки на расстоянии до 2 м (при норме 60 м).

В третьем — спортсмен может видеть движение руки на расстоянии от 2 до 6 м. Поле зрения спортсмена варьирует от 5 до 20 градусов (НА Сладкова, 2000).

В нашей стране проводятся целенаправленные научные исследования проблем адаптивного воспитания и адаптивного спорта среди незрячих.

При Одесском педагогическом институте была создана проблемная лаборатория по физическому воспитанию аномальных детей НИИ дефектологии АПН СССР, объединившая специалистов по физическому

воспитанию лиц с нарушением зрения из различных городов и регионов страны (Сермеев Б.В., 1989).

Совместно с Одесским НИИ глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова проводились исследования, доказывающие, что физические упражнения могут как улучшать состояние зрительных функций, так и приводить к нежелательным изменениям в показателях органа зрения. Были сделаны попытки выявления оптимальных нагрузок для лиц с нарушением зрения, способствующие сохранению зрительных функций. Большой вклад в решение этих проблем внесли: Р.Н. Азарян, Д.М. Маллаев, В.А. Кручинин, В.С. Николаев, А.К. Акимов, Я.И. Дудкевич, В.А. Ковалев, А.П. Павлов и другие. Этими исследователями была усовершенствована программа физического воспитания слабовидящих школьников. Особенностью ее стала выраженная направленность на коррекцию дефектов органа зрения.

В.В. Вишнев (1989) исследовал вопросы работоспособности в упражнениях на выносливость для школьников с учетом возраста и состояния органов зрения.

Особенности двигательных способностей, коррекция двигательных нарушений у детей с дефектами зрения изложена в работе В.Н. Долинского, Ю.В. Павлова, В.Л. Палыга, А.П. Чустарк (1989). Роли, значению, системе домашних заданий по физической культуре для слабовидящих учащихся посвящена работа А.В. Ким (1989).

Продуктивными путями совершенствования пространственной ориентировки в процессе физического воспитания слепых детей должно быть, по мнению В.А. Кручинина, повышение двигательной подготовленности и активности слепых, развитие сенсорики (особенно мышечно-двигательной и вестибулярной чувствительности), освоение учащимися слов (пространственной терминологии, выражающей различные пространственные понятия), совершенствование ориентировки. Вопросы педагогического контроля в процессе физического воспитания в школах для слабовидящих изложены в работе И.С. Мунтяна (1989).

Особенности методики обучения плаванию инвалидов по зрению интересно описаны в работах В.Г. Жаркого, В.Л. Курилова и В.В. Пыжова. Вопросы показаний и противопоказаний к занятиям адаптивным спортом широко освещены Р.А. Толмачевым (1989, 2000).

Значение и применение тренажеров в системе физического воспитания слепых и слабовидящих детей мы находим в работах С.В. Хрущева, ЛАСеменова, Л.М. Цофнас, Л.И. Кирилова, С.Д. Полякова, Т.Ю. Моисеева, В.С. Николаева, Ю.Н. Верхало.

Н.И. Ларионова раскрывает вопросы физической и социальной реабилитации слабовидящих детей (1993).

О динамике состояния зрения у студентов специальных медицинских групп, путей его улучшения можно узнать из работ О.Н. Трофимова (1994), В.И. Осик, А.Г. Ахромовой (1993).

Специфика моторно-психических реакций обеспечения двигательных действий инвалидов по зрению рассматривается в исследовании Е. Ершовой, В.Б. Режунова, С. Мишариной (1994). По данной проблеме

публикуются учебные пособия. Одно из них - «Реализация программы ЛФК для младших школьников с тяжелой патологией зрения» (Л.Н. Ростомашвили, 1997) представляет методику обучения слепых и слабовидящих, предусматривающую коррекцию отклонений в физическом развитии и состоянии опорно-двигательного аппарата.

Представленные исследования подтверждают пользу, важность и необходимость занятий адаптивной физической культурой для лиц с нарушением органов зрения.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. В какой период начинаются исследования особенностей развития лиц с нарушением зрения?
2. Назовите зарубежных исследователей, отметивших пользу занятий физическими упражнениями для слепых и слабовидящих?
3. Какова позиция П.Ф. Лесгафта в вопросе о физическом образовании слепых?
4. Раскройте вклад К.К. Грота в развитие физического воспитания слепых детей.
5. Расскажите об истоках адаптивного спорта незрячих в нашей стране.
6. С какого времени незрячие спортсмены нашей страны участвуют в Паралимпийских играх (летних и зимних)?
7. Какие выдающиеся российские незрячие спортсмены вам известны?
8. Перечислите известных вам отечественных ученых, занимавшихся проблемами адаптивного физического воспитания и адаптивного спорта.

## **ГЛАВА 11**

### **ИСТОРИЯ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И АДАПТИВНОГО СПОРТА ДЛЯ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА**

#### 11.1. История адаптивного физического воспитания в нашей стране

Впервые исторический экскурс в становление адаптивного физического воспитания лиц с отклонениями в интеллектуальном развитии был предметом исследования А.С. Самыличева, О.В. Яшина (2001).

На первом историческом этапе, названным ими «донаучным», здравый смысл был в основе практических действий по внедрению физической культуры для лиц с отклонениями в развитии интеллектуальной сферы, которых тогда называли дефективными. Начинателем этого был В.П. Кащенко (1912), который уделял большое внимание лечебно-оздоровительным мероприятиям (гимнастике, играм, массажу) при работе в открытой им школе-санатории.

Ведущий отечественный дефектолог того времени А.Н. Граборов еще в 1920 г. выдвигал проблему вовлечения умственно отсталых детей в разнообразную деятельность, требующую затрат определенных мышечных усилий.

В 1921 г. на Всероссийской конференции по борьбе с детской дефективностью в числе вопросов, обсуждавшихся на ней, уже были вопросы, посвященные физическому воспитанию таких детей.

В те годы особое значение во вспомогательной школе придавалось учебному предмету, называемому «психическая ортопедия» (это была система упражнений, способствующих коррекции психических недостатков, в числе которых были движения для совершенствования мелкой моторики (пальцев и кистей рук). Кроме того, в учебный план вспомогательной школы было включено наряду с уроками «жизневедения», рисования, пения, ручного труда и выполнение физических упражнений.

В годы Великой Отечественной войны во вспомогательных школах с 3-го по 6-й классы была введена военно-физкультурная подготовка, и многие выпускники этих школ сражались с оружием в руках с фашистскими захватчиками.

В те годы большое внимание вопросам физического воспитания уделяли Д.И. Азбукин (возглавлявший в течение ряда лет НИИ дефектологии АПН СССР), А.Н. Граборов, Г.М. Дульнев и другие дефектологи. Они отмечали тесную связь физического и трудового воспитания.

С 1960 г., когда продолжительность обучения во вспомогательной школе была увеличена до 8 лет, в учебный план таких школ введены уроки физического воспитания.

Начало второго этапа развития адаптивного физического воспитания лиц с поражением интеллекта, основанного на научных исследованиях, приходится на первые годы 60-х (А.С. Самыличев, О.В. Яшин, 2001).

Так, в 1962 г. Н.А. Козленке защитил диссертацию «Особенности двигательных нарушений у учащихся вспомогательной школы и коррекция их средствами физической культуры (на первоначальном этапе обучения)». Он один из первых начал исследовать двигательные способности умственно отсталых детей. По его данным, дети-олигофрены значительно отстают от учащихся массовой школы по всем показателям развития моторики, и особенно при выполнении заданий ч/а точность. Однако представители самой сильной части детей с поражением интеллекта не отличались от учащихся массовой школы.

Однако чуть позже начался третий этап внедрения во вспомогательные школы «инвалидно-охранительного режима» на занятиях физическими упражнениями. На основании исследования моторики и физического развития детей-олигофренов всячески подчеркивались особенности их двигательной сферы и вводились всевозможные запреты и ограничения.

В 1977 г. В.М. Мозговой, преодолев ограничения и запреты, стал изучать возможности усвоения учащимися вспомогательной школы сложных двигательных действий (опорные прыжки) на уроках физической культуры. Он показал, что одним из основных условий успешного овладения этими действиями является применение правильно разработанной системы специальных и подводящих упражнений, направленных в первую очередь на развитие двигательных качеств.

Благодаря усилиям профессора Б.В.Сермеева и его научной школы (Р.А. Белов, В.М. Туманцев, А.Н. Плешаков, А.С. Самыличев, Ю.И. Гожев, А.Г. Хасин, А.А. Зеленое, А.А. Дмитриев и др.) в середине 70-х годов начался четвертый этап развития адаптивного физического воспитания - этап акцентированного внимания на развитие двигательных качеств детей с нарушением интеллекта.

И, наконец, пятый этап— внедрение спортивной деятельности в жизни учащихся вспомогательной школы— начался в 90-х годах. Этот этап продолжается и до настоящего времени, когда адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт, лечебная физическая культура являются важнейшими направлениями работы по комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с поражением интеллекта.

Однако необходимо констатировать, что появление в нашей стране адаптивного спорта среди лиц с отклонениями в развитии интеллектуальной сферы во многом было связано с быстрым развитием в мире, прежде всего в США, Специального олимпийского движения, зародившегося в 1963 г.

Первые публикации о спорте для лиц с отклонениями в развитии интеллекта, развивающемся в североамериканском обществе, вышли в свет в 1979 г. в журнале «Дефектология» (А.С. Самыличев, Н.С. Самыличев. «Об исследованиях в области физического воспитания умственно отсталых, проводимых в США и Канаде»).

В настоящее время вопросами организации адаптивного спорта лиц с нарушениями интеллекта, взаимодействия с международными струк-

турами по этому вопросу занимается «Специальная олимпиада России», президентом которой является А.В. Павлов.

Одна из ведущих отечественных программ по специальному олимпийскому движению реализуется Специальным олимпийским комитетом Санкт-Петербурга (президент В.Л. Мутко, генеральный директор С.В. Гутников), который отметил в 2001 г. свое десятилетие. Отличительными особенностями программы Специального олимпийского комитета (СОК) Санкт-Петербурга являются:

- интеграция усилий государственных, общественных, коммерческих организаций на основе коллективного договора между СОК, комитетами и департаментами администрации Санкт-Петербурга, курирующими вопросы физической культуры и спорта, образования, социального обеспечения, и учреждениями, находящимися в их ведении (детские дома-интернатами; специальными, коррекционными образовательными учреждениями; учреждениями дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности детей, психоневрологическими интернатами и др.), а также учреждениями и организациями профессионального образования и науки (СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, Институтом специальной педагогики и психологии Международного университета семьи и ребенка им. Р. Валленберга и др.), другими структурами;
- объединение программ специальной олимпиады и программ специального искусства (Специал Арт) в единую программу;
- большой охват занимающихся, как организованных в государственных структурах, так и обучающихся в домашних условиях.

## 11.2. История адаптивного спорта для лиц с отклонениями в развитии интеллекта

История адаптивного спорта для данной категории лиц, получившего свое развитие в рамках движения Специал Олимпикс, уходит своими корнями в 60-е годы, когда в июне 1963 г. Юнис Кеннеди Шрайвер открыла в своем собственном доме в Мэриленде (США) летний лагерь для детей и взрослых с умственной отсталостью с целью изучить их физические способности к различным видам спорта.

Первый опыт показал, что людям, имеющим умственную отсталость, занятия физическими нагрузками приносят огромное удовольствие и очень сильный эмоциональный заряд бодрости. Первые официальные занятия показали, что физические возможности лиц с нарушением интеллекта безграничны. Это позволяет сделать вывод, что спорт стимулирует развитие личных качеств, которые приводят к освоению высоких спортивных результатов людьми с умственной отсталостью.

Но самый главный итог первых опытов внедрения в практику адаптивного спорта состоял в том, что этот вид деятельности не только способствует физическому развитию и совершенствованию занимающихся, но и позволяет им приобрести ценный социальный опыт: общения, выполнения различных ролей и функций, положительных эмоций.

Другими словами, адаптивный спорт для лиц с нарушениями интеллекта - это не только и даже не столько путь к их физическому совершенствованию, сколько эффективнейшее направление их социализации, интеграции в общество здоровых людей, повышения уровня качества жизни.

Начиная с 1964 г. по всей Америке организуются сотни частных организаций, которые открывают летние лагеря по спортивной программе для лиц с нарушением интеллекта. Эти программы финансируются из специально созданного фонда «Фандейшн Кеннеди». Такие спортивные лагеря действуют в Америке и по сей день.

Понимая, что люди с умственной отсталостью нуждаются в более широких возможностях для достижения высоких спортивных результатов и участия в спортивных тренировках, Юнис Кеннеди Шрайвер организует международное соревнование с 19 по 20 июня 1968 г. Это первые международные игры Специал Олимпикс на Солджер Фидд в Чикаго, где из 26 штатов Америки и Канады 1 000 спортсменов соревновались по легкой атлетике и плаванию.

Официальная регистрация Специал Олимпикс произошла в декабре 1968 г. Специал Олимпикс создана как недоходная благотворительная организация. Национальная ассоциация умственно отсталых граждан, Совет особенных детей и Американская ассоциация умственной неполноценности заявили о своей поддержке этому первому усилию, направленному на обеспечение спортивной подготовки и организацию спортивных соревнований для людей с умственной отсталостью на основе олимпийских традиций и в олимпийском духе.

Уже в январе 1970 г. все 50 штатов, округ Колумбия и Канада имеют программы Специал Олимпикс. 50 000 спортсменов постоянно начинают осваивать тренировки на местном уровне и участвовать в соревнованиях. До 1970 г. все соревнования проходили на территории Америки, и программа спортивной подготовки распространялась только на лиц с умственной отсталостью, проживающих в США и Канаде. В течение многих лет делались попытки распространения программы Специал Олимпикс на другие развитые страны. И только в июне 1970 г. были организованы международные соревнования в Париже, где приняли участие около 600 человек. Данные соревнования продемонстрировали, насколько программа Специал Олимпикс интересна для всех стран мира, и люди с данной патологией принимают ее, с удовольствием соревнуются и находят в этом много полезного. Методика проведения соревнований настолько благородна и уникальна, что правительство Франции приняло решение о создании подобной организации сразу же после первых соревнований.

Вторые международные игры Специал Олимпикс проходят в этом же 1970 г. в Чикаго, куда съезжаются около 2 000 спортсменов из всех штатов США, округа Колумбии, Канады, Франции и Пуэрто-Рико. Вторые игры достаточно ярко показали, как все общество заинтересованно откликается на проблемы данной категории лиц и с удовольствием добровольно оказывает огромную помощь и поддержку Специал Олимпикс. По окончании Вторых игр Специал Олимпикс

США поднимается на более высокую ступень развития, получая поддержку всех спортивных организаций и известных, популярных спортсменов.

В декабре 1971 г. Олимпийский комитет США официально признает Специал Олимпикс в качестве одной из двух организаций, которые имеют право использовать слово «олимпийский» в своем названии. Это событие придало движению новый виток в развитии. Во всех городах организуются отделения Специал Олимпикс, которые на научной основе начинают строить спортивную и физкультурно-массовую работу со спортсменами с умственной отсталостью. В разработке спортивных программ, написании всевозможных материалов принимают участие ученые США. Вот поэтому Третьи международные игры Специал Олимпикс проходят с 13 по 18 августа 1972 г. на территории Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе с участием 2 500 спортсменов. С 1972 по 1975 гг. разрабатывается специальная программа по сбору средств и пропаганде Специал Олимпикс по всей стране.

В апреле 1973 г. телевизионная программа ABC передает в масштабе страны отрывок Третьих международных игр Специал Олимпикс в программе «Спортивный мир». Затем, в декабре 1974 г., к сбору средств подключаются национальные баскетбольные ассоциации для совместных действий в качестве спонсоров.

В марте 1975 г. в Америке происходит особое событие для Специал Олимпикс. Президент страны Джералд Форд вместе с известными людьми Америки Мохаммедом Али, Барбарой Стрэйзанд, Дэвидом Фростом и другими участвует в телевизионных передачах совместно с лучшими спортсменами Специал Олимпикс. Более 10 миллионов телезрителей увидели первую президентскую премьеру для Специал Олимпикс.

После этой передачи происходит удивительное событие, которое привлекает к этому благородному движению многих непрофессиональных спортсменов. Они объединяются с одной целью — оказать содействие и помощь в сборе средств для проведения IV Международных игр Специал Олимпикс. В этом же 1975 г., в апреле, организуется марафонский пробег длиной в 3 182 мили от Вашингтона до Лос-Анджелеса без остановок. В этом пробеге участвуют 3 182 спортсмена. На пути пробега к ним присоединялись сотни команд из школ, колледжей, всевозможных клубов по легкой атлетике, местных беговых ассоциаций и много добровольцев. Этот пробег показал, насколько граждане Америки едины в общем порыве оказать помощь личным вкладом и выразить свою поддержку Специал Олимпикс.

С 7 по 11 августа 1975 г. на территории Центрального Мичиганского университета, штат Мичиган, проводятся IV Международные игры Специал Олимпикс. Огромное количество зрителей на трибунах. 3 200 спортсменов из десяти стран. Соревнования проводились по 8 видам спорта. Игры транслировались на всю страну по телевизионному каналу СВЕ в передаче «Спортивные представления». IV Игры вызвали особый интерес всей страны. Программа Специал Олимпикс считается особой, и к ней начинают проявлять интерес крупные фирмы и компании США. Начинается подготовка к I зимним играм.

5 1466

С 5 по 11 февраля 1977 г. в Стимбоут-Спрингз, штат Колорадо, проводятся Первые международные зимние игры Специал Олимпикс с участием более 500 спортсменов в соревнованиях по лыжным гонкам и конькам. Игры освещались по телевизионным каналам США.

В 1977 г. получают аккредитацию 19 стран мира для участия в Специальных олимпийских играх. В сентябре 1977 г. принимается международная программа по футболу, где в качестве старших тренеров выступают великие футболисты Пеле и Кил Рот-младший.

В декабре 1978 г. транслируется вторая президентская премьера с участием Христофора Рива, где 11 спортсменов Специал Олимпикс из рук президента получают награды «Дух Специал Олимпикс» за проявление смелости, умения, щедрости и радости.

В июле 1979 г. в Америке выходит первая марка Специал Олимпикс, которая была представлена на церемонии в Белом Доме.

У Международные летние игры с участием 3 500 спортсменов из 20 стран проходят с 8 по 13 августа 1979 г. на территории Университета штата Нью-Йорк в Брокспорте.

Вторые зимние международные игры Специал Олимпикс проходят в штате Вермонт, с 8 по 13 марта 1981 г. 600 спортсменов борются за золотые медали по горным лыжам, конькам и в лыжных гонках. Главным судьей соревнований был на этих Играх Эрик Хайден.

В июле 1981 г. вице-президент Джордж Буш устраивает в своем доме прием для 800 спортсменов Специал Олимпикс. Одновременно транслируется премьера фильма «Супермен-II» в Лондоне, Вашингтоне и Нью-Йорке для Специал Олимпикс, и собирается крупная сумма денег, которая переводится на счет Специал Олимпикс.

В этом же году международный штаб Специал Олимпикс совместно с директорами штатов и национальными директорами стран создают программу сертификации тренеров Специал Олимпикс и руководства по спортивным умениям для каждого официального вида спорта в Специал Олимпикс.

К декабрю 1982 г. в программу Специал Олимпикс включаются 50 стран мира. В 1983 г. на основании принятой программы сертификаты тренеров Специал Олимпикс получили 25 000 человек.

Третья президентская премьера для Специал Олимпикс представляет «Супермен-III» с участием Христофора Рива в июне 1983 г. Президент Рональд Рейган устраивает прием на лужайке Белого Дома спортсменам Специал Олимпикс, а через месяц, с 12 по 13 июля, они участвуют в VI Международных играх. Игры проходят на территории Университета штата Луизиана в Брайтон Бич. 60 000 зрителей на открытии Игр, 4 000 спортсменов из 50 стран мира - это результат проделанной работы по организации Игр.

Через 2 года с 24 по 29 марта 1985 г. проходят III зимние Международные игры Специал Олимпикс с участием 800 спортсменов из 14 стран мира. Игры состоялись в Пар Сити, штат Юта. Событие, которое состоялось в июне 1986 г., собирает миллион долларов для Специал Олимпикс: 14 тысяч американцев участвуют в факельном пробеге по 44 штатам.

В 1986 г. происходят два больших события для Специал Олимпикс. Первое — телекомпания НВЕ показывает передачу «Особая любовь» - ленту из двух частей про Специал Олимпикс. Второе - ООН объявляет 1986 г. международным годом Специал Олимпикс. В Нью-Йорке у здания Организации Объединенных Наций проводится митинг с участием большого количества людей под девизом «Специал Олимпикс объединяет мир».

Многие телекомпании заявляют на всю страну о своем намерении транслировать полностью VII Игры. В июле 1987 г. организуется 26 000-мильный забег по внедрению закона относительно Специал Олимпикс, в котором участвуют более 30000 человек. Было собрано более 2 млн долларов.

4 700 спортсменов из 70 стран мира собираются на VII Международные летние игры Специал Олимпикс, которые проходят с 31 июля по 8 августа 1987 г. Эти Игры стали самым крупным мероприятием, которое проводилось когда-либо для людей с физическими недостатками, и самым крупным мероприятием любительского спорта 1987 года. 50 миллионов зрителей и 150 миллионов читателей узнали об этих Играх.

В 1988 г. штаб-квартира Специал Олимпикс празднует 20-ю годовщину этой уникальной спортивной программы. 73 страны мира принимают участие в этом праздновании.

Особое место в истории развития Специал Олимпикс занимает исторический момент подписания соглашения Хуана Антонио Самаранча - президента Международного олимпийского комитета (МОК) с основателями Специал Олимпикс Саргент Шрайвер и Юнис Кеннеди Шрайвер. Исторический факт подписания соглашения одобрен на XV зимних Олимпийских играх в Калгари 1 февраля 1988 г. Президент МОК официально утверждает и признает Специал Олимпикс и разрешает использовать слово «олимпийский» на международном уровне при проведении Специальных Олимпийских игр.

В 1988 г. Международный комитет Специал Олимпикс определяет из пяти городов США Миннеаполис — город, в котором состоятся летние игры 1991 г. В этом же году на постоянной конференции Специал Олимпикс в Рено, штат Невада, принимается новая программа Юнифайд Спорт (объединяющий спорт). Первыми видами спорта, включенными в эту программу, были бейсбол, волейбол, боулинг.

В состоявшихся в 1991 г. VIII Международных летних играх (в Сан-Поль, США, приняло участие 76 стран и 6 000 спортсменов.

Международные летние Игры 1996 г. в Нью-Хевене (США) собрали 7 200 участников из 144 стран мира.

Быстро прогрессирует движение Специальной олимпиады и в Европе - Европейские летние игры 2000 г., состоявшиеся в Гренингене (Голландия), приняли 51 страну и 2 000 специальных атлетов.

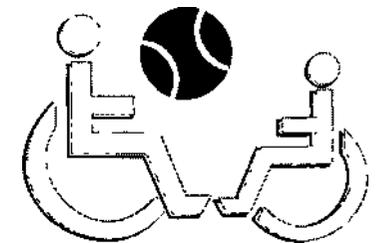
Таким образом, Специальная олимпиада, помогающая всем людям с умственной отсталостью в социальной адаптации и самореализации, создающая для них возможности добиться успеха как на спортивной арене, так и за ее пределами, является важнейшим социальным феноменом современности, олицетворяющим идеи справедливости и гуманизма.

*Контрольные вопросы, и задания*

1. Где и когда зародилось Специальное олимпийское движение?
2. Какова главная цель Специальной олимпиады?
3. Какая организация занимается программами Специальной олимпиады в Российской Федерации?
4. Каковы особенности работы Специального олимпийского комитета Санкт-Петербурга?
5. Охарактеризуйте сходства и различия Специального олимпийского движения и паралимпийского движения.

*Часть вторая*

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
АДАПТИВНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ культуры**



*Р  
а  
з  
д  
е  
л*

*І  
І  
І*

М

Е  
Т  
О  
Д  
О  
Л  
О  
Г  
И  
Ч  
Е  
С  
К  
И  
Е

А  
С  
П  
Е  
К  
Т  
Ы

А  
Д  
А  
П  
Т  
И  
В  
Н  
О  
Й

Ф

И  
З  
И  
Ч  
Е  
С  
К  
О  
Й  
  
К  
У  
Л  
Ь  
Т  
У  
Р  
Ы

Г  
Л  
А  
В  
А

1  
2  
А  
Д  
А  
П  
Т  
И  
В  
Н  
А  
Я

Ф  
И  
З  
И  
Ч  
Е  
С  
К  
А  
Я

КУ  
Л  
Ь  
Т  
У  
Р  
А  
В

КО  
М  
П  
Л  
Е  
КС  
НО  
Й

РЕ  
А  
БИ  
ЛИ  
ТА  
ЦИ  
И

СО  
ЦИ  
А  
Л  
Ь  
НО  
Й

ИН  
ТЕ  
ГРА  
Ц

И  
И  
Л  
И  
Ц  
С  
О  
Т  
К  
Л  
О  
Н  
Е  
Н  
И  
Я  
М  
И  
В  
С  
О  
С  
Т  
О  
Я  
Н  
И  
И  
З  
Д  
О  
Р  
О  
В  
Ь  
Я  
(ВКЛЮЧАЯ  
И  
НВАЛ

И  
Д  
О  
В  
)

1

2

·

1

·

А  
д  
а  
п  
т  
и  
в  
н  
а  
я

ф  
и  
з  
и  
ч  
е  
с  
к  
а  
я

к  
у  
л  
ь  
т  
у  
р  
а

-

с  
о  
с  
т  
а  
в  
н  
а  
я

ч  
а  
с  
т

Ь  
К  
О  
М  
П  
л  
е  
к  
с  
н  
о  
й

р  
е  
а  
б  
и  
л  
и  
т  
а  
ц  
и  
и

и  
н  
в  
а  
л  
и  
д  
о  
в

К

о  
м  
п  
л  
е  
к  
с  
н  
а  
я

р  
е  
а  
б  
и  
л  
и  
т  
а  
ц  
и  
я

к  
а  
к

П  
р  
о  
ц  
е  
с  
с

о  
б  
е  
с  
п  
е  
ч  
е  
н  
и  
я

г  
о  
т  
о  
в  
н  
о  
с  
т  
и

ч  
е  
л  
о  
в  
е  
к  
а  
~  
с  
-  
о  
т  
ю  
т  
о  
н  
е  
н  
й  
я  
м  
и

в

д  
о  
с  
т  
о  
я  
н  
и  
и

з  
д  
о  
р

О  
В  
Ь  
Я

И

И  
Н  
В  
А  
Л  
И  
Д  
А

К

Р  
Е  
А  
Л  
И  
З  
А

Ц  
И  
И

О  
Б  
Р  
А  
З  
А

Ж  
И  
З  
Н  
И  
,

-

К  
О  
Т  
О  
Р  
Ы  
Й

Б  
Ы

Н  
Е

В  
С  
Т  
У  
П  
А  
Л

В

П  
Р  
О

Т  
И  
В  
О  
Р  
Е  
Ч  
И  
Е

С

О  
Б  
Р  
А  
З  
О  
М

Ж

Т

Ш

И

Л

Д

О

Р

О

В

Ы

Х

(

Н

О

Р

М

А

Л

Ь

Н

О

Р

А

З

В

И

В

А

Ю

Щ

И

Х

С

Я

)

Л

Ю

Д

Е

Й

П

Р

Е

Д

П

О

Л

а  
г  
а  
е  
т

о  
б  
я

з  
а  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
е

и  
с  
п  
о  
л  
ь  
з  
о  
в  
а  
н  
и  
е

ф  
и  
з  
и  
ч  
е  
с  
к  
и  
х

у  
п  
р  
а  
ж  
н  
е  
н  
и  
й  
,

а  
д  
а  
п  
т  
и  
р  
о  
в  
а  
н  
н  
ы  
х

к

к  
о  
н  
к  
р  
е  
т  
н  
о  
м  
у

з  
а  
б  
о  
л  
е  
в  
а  
н  
и  
ю

и  
л  
и

д  
е  
ф  
е  
к  
т  
у

д  
в  
и  
г  
а  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
й

а  
к  
т  
и  
в  
н  
о  
с  
т  
и  
·

Ф

и  
з  
и  
ч  
е  
с  
к  
а  
я

р  
е  
а  
б  
и  
л  
и  
т  
а  
ц  
и  
я

я  
в  
л  
я  
е  
т  
с  
я

б  
а  
з  
о  
й  
,

о  
с  
н  
о  
в  
о  
й

л  
ю  
б  
о  
г  
о

в  
и  
д  
а

р  
е

а  
б  
и  
л  
и  
т  
а  
ц  
и  
и

(  
с  
о  
ц  
и  
а  
л  
ь

Н  
О  
-  
Т  
Р  
У  
Д  
О  
В  
О  
Й  
,  
с  
о  
ц  
и  
а  
л  
ь  
н  
о  
-  
б  
ы  
т  
о  
в  
о  
й  
,  
с  
о  
ц  
и  
а  
л  
ь  
н  
о  
-  
к  
у  
л  
ь  
т  
у  
р  
н  
о  
й  
и  
д  
р  
.)  
(  
с  
м  
.  
Г  
л  
а  
в  
у

2  
)  
.  
Э  
т  
о  
о  
б  
у  
с  
л  
о  
в  
л  
е  
н  
о  
т  
е  
м  
,  
ч  
т  
о  
ч  
е  
л  
о  
в  
е  
к  
п  
р  
е  
д  
с  
т  
а  
в  
л  
я  
е  
т  
с  
о  
б  
о  
й  
н  
е  
д  
е  
л  
и  
м  
о  
е  
е  
д  
и  
н  
с

Т  
В  
О

Б  
И  
О  
Л  
О  
Г  
И  
Ч  
Е  
С  
К  
О  
Г  
О  
,

П  
С  
И  
Х  
О  
Л  
О  
Г  
И  
Ч  
Е  
С  
К  
О  
Г  
О

И

С  
О  
Ц  
И  
А  
Л  
Ь  
Н  
О  
Г  
О  
,

К  
О  
Т  
О  
Р  
Ы  
Е

Н  
А  
Х  
О  
Д  
Я  
Т  
С  
Я

В

Т  
е  
с  
н  
е  
й  
ш  
е  
й

В  
з  
а  
и  
м  
о  
с  
в  
я  
з  
и  
,

В  
з  
а  
и  
м  
о  
д  
е  
й

с  
т  
в  
и  
и  
·

О

ч  
е  
н  
ь

о  
б  
р  
а  
з  
н  
о

о  
б

э  
т  
о  
м

с  
к  
а  
з  
а  
л

А  
·

М

а  
с  
л  
о  
у

(  
1  
9  
8  
7  
)

,

о  
с  
н  
о  
в  
н  
о  
й

с  
о  
з  
д  
а  
т  
е  
л  
ь

г  
у  
м  
а  
н  
и  
с  
т  
и  
ч  
е  
с  
к  
о  
й

п  
с  
и  
х  
о  
л  
о  
г  
и  
и  
:

«  
.  
.  
.

н  
е  
т

т  
а

к  
о  
й

р  
е  
а  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
,

к  
а  
к

п  
о  
т  
р  
е  
б  
н  
о  
с  
т  
ь

ж  
е  
л  
у  
д  
к  
а

и  
л  
и

р  
т  
а  
·

е  
с  
т  
ь

т  
о  
л  
ь  
к  
о

п  
о  
т  
р  
е  
б  
н  
о  
с  
т  
ь

И  
Н  
Д  
И  
В  
И  
Д  
У  
У  
М  
А  
.

И  
М  
Е  
Н  
Н  
О

Д  
Ж  
О  
Н

С  
М  
И  
Т

Х  
О  
Ч  
Е  
Т

Е  
С  
Т  
Ь  
,

Н  
Е

Ж  
Е  
Л  
У  
Д  
О  
К

Д  
Ж  
О  
Н  
А

С  
М  
И  
Т  
А  
.

Д  
А  
Л  
Е  
Е

,

У  
Д  
О  
В  
Л  
Е  
Т  
В  
О  
Р  
Е  
Н  
И  
Е

П  
Р  
И

Х  
О  
Д  
И  
Т

К  
О

В  
С  
Е  
М  
У

И  
Н  
Д  
И  
В  
И  
Д  
У  
У  
М  
У  
,

а

н  
е

к

о  
т  
д  
е  
л  
ь  
н  
ы  
м

е  
го

ча

с  
т  
я  
м  
·

П  
и  
щ  
а

У  
д  
о  
в

л  
е  
т  
в  
о  
р  
я  
е  
т

Г  
о  
л  
о  
д

Д  
ж  
о  
н  
а

С  
м  
и  
т  
а  
,

а

н  
е

Г  
о  
л  
о  
д

е  
г  
о

Ж  
е  
л  
у  
д  
к  
а

—

к  
о

Г  
Д  
А

Д  
Ж  
О  
Н

С  
М  
И  
Т

Г  
О  
Л  
О  
Д  
Е  
Н  
,

О  
Н

Г  
О  
Л  
О  
Д  
Е  
Н

В  
Е  
С  
Ь  
»

(  
П  
Р  
И  
В  
О  
Д  
И  
Т  
С  
Я

П  
О

Д  
·

Х  
Ь  
Е  
Л  
Л  
,

Д  
·

З  
И  
Г  
Л

е  
р  
,

1  
9  
9  
7  
)

.

Д

в  
и  
г  
а  
т  
е  
л  
ь  
н  
а  
я

а  
к  
т  
и  
в  
н  
о  
с  
т  
ь

ч  
е  
л  
о  
в  
е  
к  
а

з  
а  
л  
о  
ж  
е  
н  
а

в

г  
е  
н  
а  
х

и

с  
в  
я  
з  
а  
н  
а

с

Ф  
У  
Н

Д  
А  
М  
Е  
Н  
Т  
А  
Л  
Ь  
Н  
Ы  
М

С  
В  
О  
Й  
С  
Т  
В  
О  
М

Ж  
И  
В  
О  
Г  
О

-

Б  
И  
О  
Л  
О  
Г  
И  
Ч  
Е  
С  
К  
О  
Й

А  
Д  
А  
П  
Т  
А  
Ц  
И  
Е  
Й

К

У  
С  
Л  
О

В  
И  
Я  
М

Ж  
И  
З  
Н  
И

И

С  
Ф  
Е  
Р  
Ы

О  
Б  
И  
Т  
А  
Н  
И  
Я  
·

О  
Д  
Н  
А  
К  
О

С  
О  
В  
Р  
Е  
М  
Е  
Н  
Н  
Ы  
Е

У  
С  
Л  
О  
В  
И  
Я

Ж  
И  
З  
Н  
И

И

Т  
Р  
У  
Д  
О  
В  
О  
Й

Д  
Е  
Я

Т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и

с  
в  
е  
л  
и

п  
р  
а  
к  
т  
и  
ч  
е  
с  
к  
и

к

н  
у  
л  
ю

д  
в  
и  
г  
а  
т  
е  
л  
ь  
н  
у  
ю

а  
к  
т  
и  
в

н  
о  
с  
т  
ь

ч  
е  
л  
о  
в  
е  
к  
а  
,

с  
о

з  
д  
а  
л  
и

с  
и  
т  
у  
а  
ц  
и  
ю

н  
е  
в  
о  
с  
т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
н  
о  
с  
т  
и

е  
г  
о

н  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
х

1  
3  
5

кондиций. Гиподинамия и гипокинезия — неперенные атрибуты современной цивилизованной жизни — стали одним из главных факторов, обуславливающих ухудшение здоровья населения.

Снижение объема и интенсивности физической активности, низкий уровень затрат на мышечную работу, упрощение и обеднение двигательной деятельности человека приводят к негативным результатам в функционировании как внутренних органов и систем человека, так и его психики.

И если здоровый человек снижает до недопустимого уровня свою двигательную активность, то в этом виноват только он сам. У инвалида дефицит движений, как правило, спровоцирован его заболеванием или дефектом. Действительно, отсутствие зрения, детский церебральный паралич, ампутации, нарушения интеллекта являются серьезнейшими препятствиями для полноценной двигательной активности. Однако под черкнем — препятствием, но не запретом, исключением.

Вина и ответственность за вынужденную гиподинамию и гипокинезию детей-инвалидов, у которых естественная двигательная активность ограничена его дефектом и он нуждается в целенаправленной помощи и создании особых условий, полностью возлагаются на родителей, врачей, других помогающих специалистов, в том числе - по адаптивной физической культуре.

Взрослые инвалиды с сохранным интеллектом при должной теоретической подготовке и, главное, при желании могут сами организовать доступные формы двигательной активности (за исключением очень тяжелых случаев).

Однако проблема здесь состоит в том, что в массовом сознании и, к сожалению, в среде специалистов (медиков, психологов, представителей традиционной физической культуры и др.) укоренилось мнение о необходимости обязательного ограничения движений, двигательной активности практически при любом заболевании и дефекте, стереотипы веры только в фармакологические и другие медицинские средства и методы лечения и профилактики, во всемогущие добавки, стимуляторы, активизаторы, сжигатели жира и т.д. и т.п.

Это обусловлено, с одной стороны, недостаточным уровнем культуры общества и личности в области человековедения, его телесности и психики, а с другой - массированными рекламными акциями производителей перечисленных товаров.

Коварство же дефицита движений состоит в том, что повседневные негативные морфофункциональные изменения (особенно на фоне естественного развития, обусловленного генетической программой развертывания жизненных процессов у детей и юношей и девушек) малозаметны. Однако отрицательное кумулятивное воздействие приводит к следующим изменениям (В.С. Дмитриев и др., 1995):

- снижается функциональная активность органов и систем и нарушаются регуляторные механизмы;

- происходят атрофические и дегенеративные изменения опорно-двигательного аппарата и в особенности его нервно-мышечного и костного компонентов;

- нарушаются обменные и снижаются катаболические процессы;

- уменьшается тренированность мышц (особенно таких крупных, как мышцы живота, спины), что неблагоприятно отражается на функциях кровообращения, пищеварения, дыхания;

- снижается сердечная деятельность, что приводит к деструктивным изменениям по типу атрофии и уменьшению энергетического потенциала;

- уменьшается жизненная емкость легких и легочная вентиляция

- как в покое, так и, особенно, при физической работе;

- резко ухудшается орто- и антиортостатическая устойчивость, что является следствием расстройства рефлекторных механизмов, регулирующих тонус сосудов;

- нарушается терморегуляция и происходят другие негативные морфофункциональные изменения в организме человека.

В обширной специальной литературе подробно рассматриваются и другие негативные изменения, происходящие в организме человека в связи с гиподинамией и гипокинезией, начиная с клеточного и заканчивая организменным уровнем, подробно описываются так называемые моторно-висцеральные рефлексы и другие механизмы заболеваний, основной причиной которых является малоподвижность. Однако значительно реже исследователи обращают внимание читателей на такой важный фактор, как недостаточный уровень двигательной активности. Дефицит движений отрицательно сказывается на развертывании всех без исключения компонентов генетической программы развития и жизнедеятельности организма человека. То есть речь здесь идет не только о телесных (физических) характеристиках, но и об интеллектуальных, эмоционально-волевых, познавательных и вообще духовно-психических свойствах человека, его личностном развитии. Особенно это проявляется, если в ситуации вынужденной гиподинамии оказывается ребенок, который с помощью движений не только активизирует функционирование, развитие и совершенствование всех своих органов и систем, но и познает окружающий его мир, формирует свои ощущения, восприятия, ориентировки, пространственно-временные шкалы, схему своего тела и т.д. и т.п., в том числе и эмоционально-волевою сферу. ~ ~ Таким образом, одной из главных проблем в системе комплексной реабилитации больных и инвалидов практически любых нозологических групп является «борьба» с последствиями вынужденной малоподвижности, активизация деятельности всех сохранных функций и систем организма человека, профилактика огромного количества болезней, зарождающихся в результате гиподинамии и гипокинезии.

И именно эту проблему в первую очередь должна решать адаптивная физическая культура (физическая реабилитация, адаптивная двигательная рекреация, адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт и другие ее компоненты).

Подчеркнем еще раз, что практически не существует видов заболеваний (за исключением острых стадий), при которых средства и методы адаптивной физической культуры не оказались бы полезными. Эффект от них будет зависеть от правильного подбора упражнений, определения нужной интенсивности и дозировки их выполнения, интервалов отдыха и других факторов.

Второй по значимости проблемой, которую целесообразно решать с помощью технологий адаптивной физической культуры в процессе комплексной реабилитации инвалидов, является проблема преодоления психологических комплексов неполноценности (чувства эмоциональной обиды, отчужденности, пассивности, повышенной тревоги, потерянной уверенности в себе и др.) или, наоборот, завышения своей оценки (эгоцентризма, агрессивности и др.).

Для решения отмеченной проблемы могут с успехом применяться различные варианты креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных практик: психосоматическая саморегуляция, ритмопластика, танцтерапия и др. Хорошо влияет на эмоционально-волевую сферу занимающихся игровая и соревновательная деятельность, сюжетно-ролевые способы выполнения двигательных заданий. \*

/ Третьей проблемой, решаемой в системе комплексной реабилитации инвалидов за счет использования средств и методов адаптивной физической культуры, является коррекция основного дефекта.

Существует большое количество различных авторских методик коррекции с помощью физических упражнений, выполняемых совместно с психорегулирующими тренингами и заданиями, последствий детского церебрального паралича, нарушений зрения, речи, интеллекта, эмоционально-волевой сферы, травм спинного мозга, соматических и целого ряда других заболеваний.

Однако эти методики настороженно воспринимаются традиционной медициной, представителями специального образования.

Следующая, четвертая проблема комплексной реабилитации инвалидов, решение которой может быть осуществлено специалистами по адаптивной физической культуре, представляет собой необходимость осваивать новые двигательные умения и навыки, обусловленные потребностью человека компенсировать дефект, не поддающийся коррекции или восстановлению.

В адаптивной физической культуре разработаны средства и методы освоения двигательных действий, основанные на широком применении вспомогательных устройств и тренажеров, использовании физической помощи и страховки, других методических приемов (см. гл. 19). Пятая проблема сводится к всестороннему и гармоничному развитию физических качеств и способностей занимающихся, повышению их кондиционных возможностей на основе широкого применения средств и методов адаптивной физической культуры. Сведения об этих средствах и методах, организационных формах, принципах представлены в 20-й главе.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Каковы основные негативные последствия вынужденной гиподинамии и гипокинезии?

2. Адаптивная физическая культура как путь «борьбы» с вынужденной малоподвижностью и мобильностью инвалидов.

138

3. Раскройте возможности адаптивной физической культуры в преодолении психологических комплексов неполноценности инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

4. Коррекция основного дефекта как важнейшая задача адаптивной физической культуры.

### 12.2. Адаптивная физическая культура в социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья

В последние годы интенсивно проводятся исследования, посвященные проблеме социализации личности под воздействием и посредством использования средств и методов физической культуры (Н.И. Пономарев, 1975, 1996; В.А. Пономарчук, О.А. Аяшев, 1991; И.М. Быховская, 1993; Н.Х. Хакунов, 1994; В.Д. Чепик, 1995; Э. Майнберг, 1995; Ю.М. Николаев, 1998 и мн. др.).

Под социализацией понимается процесс включения человека в жизнь общества, усвоение опыта социальной жизни, образцов поведения, социальных норм, ролей и функций, вхождение в социальную сферу и социальные группы (Н.И. Пономарев, 1975).

В настоящее время социализацию все чаще определяют как двусторонний процесс: с одной стороны, индивид усваивает социальный опыт, а с другой — в процессе социализации он активно приобщается к культуре, воспроизводит систему ценностей и социальных связей, влияет на жизненные обстоятельства, окружающих людей (А.В. Мудрик, 1991; Э. Майнберг, 1995 и др.). Другими словами, индивид не только адаптируется, приспосабливается к социальной среде, но и «завоевывает» определенное социальное пространство.

А.В. Мудрик (1991) выделяет три крупных группы факторов (институтов) социализации. Первая - макрофакторы, которые являются условиями социализации всех или очень многих людей. Это космос, планета, мир в целом, страна, общество, государство. Вторая - мезофакторы. К ним относятся этнос и тип поселения (город, поселок, село), в котором живет человек. Третья — микрофакторы - семья, школа (система образования), общество сверстников и другие.

Э. Майнберг (1995) выделяет в качестве важнейших инстанций социализации семью и школу, а в качестве существенных факторов - культуру, общество, социальную принадлежность, пол.

В чем различия между социализацией и воспитанием?

Во-первых, социализация понимается большинством специалистов как процесс «врастания» человека в общество, и он длится в течение всей его жизни. Воспитание же — процесс, ограниченный во времени.

Во-вторых, социализация индивида происходит под влиянием всего окружающего мира, постоянно изменяющегося и зачастую непредсказуемого. Во всяком случае, социализирующие воздействия окружающей действительности невозможно спланировать и даже в первом приближении прогнозировать их эффект. Воспитание представляет собой

сознательный, планомерный, методичный процесс воздействия на подрастающее поколение в определенном направлении. Для воспитания основополагающим является ответственность воспитателя по отношению к воспитаннику, что характеризует этот процесс как межличностный (совершающийся как минимум между двумя лицами), что для социализации вовсе необязательно.

Для социализации важны такие понятия-метафоры, как «дух», «воздух» времени, когда учащиеся усваивают («впитывают») социальные нормы и ценности, порой даже не осознавая это.

Адаптивная физическая культура, физическая культура, и особенно адаптивная физическая культура, выражается в том, что этот вид социальной практики оказывает глубокое и всестороннее воздействие на личность человека, развивая его физически и духовно.

Чтобы наглядно представить роль и место адаптивной физической культуры в социализации и вообще в жизни общества, необходимо ознакомиться с ее функциями (см. главу 15).

Это ознакомление позволит убедиться в том, что адаптивная физическая культура оказывает на человека с отклонениями в состоянии здоровья и инвалида самое разнообразное влияние. Так, например, адаптивный спорт учит честно выигрывать и достойно проигрывать, способствует физическому и моральному развитию и совершенствованию, формирует благородство и трудолюбие, отвлекает от вредных привычек; он заставляет думать в напряженной, порой экстремальной обстановке, учит самодисциплине, подчиняет человека тренировке, собственные интересы — интересам команды.

Человек, занимающийся любым спортом, попадает под воздействие четкого регулирования поведения (уставы, правила соревнований, режим и т.п.), он приобщается к активному участию в жизни спортивного коллектива и воспитывается тем самым как активный общественный деятель. Спорт порождает социально значимые мотивы деятельности (Н.И. Пономарев, 1996).

В спорте созданы разные общности (общественные организации, ассоциации) людей, начиная от команды и кончая международными союзами, федерациями и объединениями, работа которых приобрела значительный размах, систематичность и регулярность. Все это создает хорошие предпосылки для выполнения участниками спортивного движения инвалидов самых разнообразных социальных ролей и функций и вообще их социализации.

Адаптивная физическая культура должна помочь человеку с ограниченными возможностями найти равновесие между своим воплощением в качестве социальной единицы и своей персонализацией как автономной личности. Индивидуум должен учиться балансировать, чтобы действовать относительно автономно, и сознательно опираться на нормы и требования, ставшие органической частью его внутреннего мира (Хабермас, 1977) (приводится по Э. Майнбергу, 1995).

Облегчение условий вхождения человека в общественные процессы, формирование его личностной идентичности — основная цель адаптивной физической культуры в современном обществе в рассматриваемом аспекте.

Чтобы могла сформироваться такая «личностная идентичность», как утверждает Краппманн, человек должен обрести пять основных качеств:

- эмпатию (способность глубоко, как свои собственные, понимать требования и ожидания других людей);

— языковую компетентность, то есть умение хорошо владеть языком;

— когнитивные способности (например, способность к абстрактному мышлению);

- толерантность к неоднозначности (способность, позволяющая адекватно реагировать на противоречивые требования и выносить различное рода фрустрации) и самое главное

— чувство ролевой дистанции (приводится по Э. Майнбергу, 1995).

Первичной инстанцией (важнейшим фактором) социализации является семья. В семье приобретаются первые важные установки, манеры поведения, ориентиры эмоционального и мотивационного поведения, привычки.

По мнению многих авторов (М.В. Антропова, М.М. Кольцова, Г. Крайт, Ф. Кречмер, З. Кузнецова, В. Небылицин и др.), процесс телесной самоидентификации ребенка заканчивается на рубеже раннего детства и дошкольного возраста, и к 6-7 годам у него оказываются сформированными поведенческие и сенсомоторные стереотипы. Это приводит к тому, что усилия школьных педагогов, направленные на укрепление психосоматического здоровья детей, часто оказываются малоэффективными.

Действительно, ребенок и сознательно, и бессознательно воспринимает множество установок родителей, бабушек и дедушек, братьев и сестер. При этом постоянно указывается на значение отношений между матерью и ребенком в первые годы его жизни, что, впрочем, является «поздним» подтверждением принципа Песталоцци о решающем воздействии на развитие человека «жилища» и отношений между матерью и ребенком (Э. Майнберг, 1995).

Кроме того, семья оказывает влияние на другие инстанции социализации — какую школу будет посещать ребенок, к какой группе ровесников примкнет, в какой союз вступит — все это вопросы, в значительной мере определяемые семьей.

Таким образом, семья как первичная инстанция социализации может самым различным образом повлиять на отношение ребенка к физической активности и установку на двигательную деятельность — и способствовать или препятствовать физической социализации.

1 Отсюда вытекают два важных вывода для специалиста по адаптивной физической культуре:

1) необходимо самым серьезным образом работать с семьей (прежде всего, с родителями) детей с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, посвящая их в веру огромной целительной силы движения;

2) необходимо как можно раньше, буквально с первых дней жизни, начинать реабилитационные мероприятия с такими детьми с тем, чтобы добиться максимально возможного эффекта от занятий, а также с целью усиления положительного и смягчения отрицательного социального влияния семьи на их психосоматическое развитие.

Наряду с семьей основополагающей инстанцией социализации ребенка, юноши, девушки является школа. Школа - это та среда, где происходит формирование личности, составная часть его культурно-личностного бытия. Здесь он знакомится с такими новыми для себя ценностными критериями, как стремление к успеху, соревнование и конкуренция.

/Для адаптивной физической культуры важно не только то, насколько успешно усваиваются учениками двигательные умения и навыки, но и то, как успешно обеспечиваются при этом процессы, способствующие усвоению социальных навыков. Приобретение моторных навыков, физическое совершенствование детей здесь является в большей степени поводом и средством, благоприятным условием для приобретения навыков социальных. Особенно когда речь идет о детях с отклонениями в развитии интеллектуальной сферы./

Многие исследователи указывают, что наряду с официальным и обязательным учебным планом существует еще один, скрытый, который не удается распознать с первого взгляда и вся «сила» которого состоит в его скрытости (Э. Майнберг, 1995).

Если утвержденный учебным ведомством учебный план содержит, главным образом, информацию о целях и материале учебного процесса по каждому учебному предмету, то неофициальный, скрытый план предусматривает сообщение учащимся основных знаний о правилах поведения в обществе, существующих нормах и общепринятых обычаях.

Распорядок, существующий в школе, может принудить ученика сделать то, что ему делать не хочется. Характерным примером способа неосознанной для детей социализации могут служить так называемые школьные ритуалы — чисто внешние проявления определенных действий. Классическим примером школьных ритуалов является спортивный праздник. Еще одним примером «достижения» скрытого учебного плана, заключающегося в подавлении у учеников естественной активности, спонтанного выражения их запросов и потребностей, являются уроки, на которых детей учат и, главное, заставляют вести себя в классе или спортивном зале тихо.

Все эти примеры лишней раз подтверждают, какое большое значение для социализации детей имеют сама «атмосфера» школы, личностные качества учителей, их представления о социально-нормативном поведении.

Вот почему, например, хорошие идеи воспитания школьников на основе философии олимпизма, сводящиеся, однако, при практическом применении лишь к проведению «олимпийских уроков», но не наполняющие всю систему «духом олимпизма», как правило, не приводят к ожидаемому педагогическому эффекту.

Адаптивная физическая культура, обладающая мощным социализирующим потенциалом, должна оказать помощь осуществлению гуманизации специального образования, которая в настоящее время призвана противостоять непрерывно усиливающимся тенденциям рационализации, технологизации, информатизации.

Гуманизация образования требует отношения к индивиду как к целостному существу, развивая и воспроизводя, кроме интеллекта, все способности его духа — веру в исцеление, надежду, эмпатию, чувство

красоты, образное, эмоциональное отношение к миру. А это значит, что научность, рационалистическая модель мира, создаваемая теоретическими дисциплинами, должна быть лишь частью образования, а не всем, как это часто случается. Образование как образ жизни должно быть личностным - духовным и физическим (В.А. Кутырев, 1998).

Существующая во всем мире тенденция информатизации и компьютеризации может нарушить этот баланс. Возникает опасность того, что вскоре придется обосновывать преимущества нашей реальности в сравнении с виртуальной; удовольствий, получаемых в движении, еде и питье, любви и творчестве, в сравнении с компьютерно-наркотическими и технокомбинаторными. Придется учить детей игре друг с другом, а не с компьютером, ограничивая «дендизм» и другие игры сознания.

Являясь одним из важнейших факторов образовательно-культурного процесса, адаптивная физическая культура выступает универсальным средством его гуманизации, поскольку реализует воспроизводство личности человека именно как целостности в своем телесно-духовном единстве.

В процессе занятий адаптивной физической культурой человек не только социализируется и образовывается (укрепляет и совершенствует остаточное здоровье, корректирует свои дефекты, вырабатывает механизмы компенсации, осваивает те или иные социальные роли, функции и т.п.), но и сам «образует и творит мир», формирует и «завоевывает» социальное пространство - изначально самоопределяется, создает свое понимание, видение, ощущение мира, проектирует и строит собственную деятельность, социальное окружение.

Помимо двух важнейших инстанций социализации личности - семьи и школы — специалист по адаптивной физической культуре должен учитывать и такие существенные факторы, как культура (особенно при реализации креативных, художественно-музыкальных, телесно-ориентированных практик), общество (особенно влияние средств массовой информации), социальную принадлежность, пол, сообщество сверстников и другие факторы.

### Контрольные вопросы и задания

1. Как вы понимаете термин «социализация личности»?
2. Расскажите о существующих подходах к выделению факторов (институтов, инстанций) социализации.
3. В чем различия между социализацией и воспитанием? В чем их сходство?
4. Какова роль семьи в социализации ребенка?
5. Каковы возможности скрытого учебного плана школы в социализации учащихся?
6. Как вы понимаете гуманизацию специального образования?

## ГЛАВА 13

### ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

В адаптивной физической культуре педагог, использующий традиционные методы педагогических воздействий (методы убеждений, упражнения, педагогической оценки и др.) без должного учета контекста всей жизнедеятельности человека с отклонениями в состоянии здоровья и инвалида, его психологических особенностей (наличие, например, психологических комплексов), часто терпит неудачу. Специалист по адаптивной физической культуре должен хорошо осознавать, что способы формирования нравственного сознания и поведения, дающие хорошие результаты со здоровыми людьми, могут оказаться неэффективными в адаптивной физической культуре, если он не организует свою деятельность в соответствии с личностно-ориентированной концепцией отношения к лицам с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидам или не в полной мере учитывает их конечные (терминальные) ценности жизни.

В работе Т. И. Губаревой (2000) выделено три ценностных (аксиологических) концепции отношения общества к инвалидам, которые получили следующие названия:

- 1) инвалидизма;
- 2) социальной полезности лиц с ограниченными возможностями;
- 3) личностно-ориентированной.

Разумеется, и инвалиды, являясь частью общества, принимают ту или иную концепцию, что и предопределяет их мировоззрения, «Я-концепцию», большинство поступков и поведенческих актов.

Концепция инвалидизма включает в себя три основных положения:

1) человечество разделено на две группы - здоровых людей и людей с ограниченными возможностями (инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья);

2) ограниченные возможности расцениваются как существенный недостаток человека, поскольку здоровые люди способнее людей с ограниченными возможностями;

3) здоровые люди должны контролировать ресурсы и жизнь людей с ограниченными возможностями. Общество должно исправить недостатки этих людей, чтобы они могли соответствовать статичным и консервативным представлениям о социальной норме (В.М. Астапов, О.И. Лебединская, Б.Ю. Шапиро, 1995).

В сфере образования подход «инвалидизма» предусматривает специальное обучение для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, их изоляцию от здоровых детей.

Такая установка на обучение и воспитание детей с умственными и физическими ограничениями в специализированных образовательных учреждениях отторгает ребенка от семьи и общества, создает условия для его «социальной депривации» (Л.М. Шипицына, И.И. Мамайчук, 2001), «отрицательно сказывается на формировании контактов детей

с родителями, приводит к разрушению внутрисемейных отношений, нарушает формирование социально-бытовой ориентации, социального опыта и правильного поведения ребенка в различных жизненных ситуациях» (Н.А. Комысова, 1992).

В соответствии с концепцией инвалидизма именно здоровые люди должны принимать решения за лиц с ограниченными возможностями в таких важных вопросах, как, например, участие в культурной жизни, занятия адаптивным спортом, экстремальными видами двигательной активности и др.

Следовательно, инвалидизм как аксиологическая концепция поведения по отношению к лицам с ограниченными возможностями фактически выражает социальное притеснение и дискриминацию таких людей, поскольку они в этом случае лишены доступа к полноценному и равноправному участию в жизни сообщества на основе собственных решений, а не контроля и ограничений со стороны здоровых сограждан.

Несколько «смягченным» вариантом инвалидизма является аксиологическая концепция социальной полезности лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов (Т.Н. Губарева, 2000). Согласно этой концепции, лица с ограниченными возможностями, обладающие умеренно выраженными дефектами, не мешающими выполнению хотя бы элементарной социально полезной деятельности, рассматривались не только как источник дешевой рабочей силы, но, главным образом, как способные материально обеспечить свое существование, переставая быть бременем для общества. В соответствии с этим основные задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений для таких лиц были - подготовка детей с отклонениями в развитии к жизни, полезной для общества, а также обеспечение более благоприятных условий их развития.

Как отмечает Н.М. Назарова (1995), данная концепция в нашей стране до последних лет почти не претерпела каких-либо существенных изменений в общественно-педагогическом сознании, поскольку она была вполне созвучна идеологии воспитания в советском обществе — формированию всесторонне развитых полезных членов общества. Приоритет интересов общества над интересами личности, подчиненность интересов личности интересам общества вполне соответствовали концепции социальной полезности людей с ограниченными возможностями.

В период господства в нашей стране социалистической идеологии и в сфере физической культуры приоритеты интересов общества над интересами личности были очевидными, что, безусловно, способствовало развитию компонентов (видов) физической культуры, нацеленных на удовлетворение личностных потребностей.

Вторая половина прошлого столетия знаменует начало нового этапа развития ценностной концепции отношения к лицам с ограниченными возможностями: в мировом общественном сознании все более заметными становятся приоритеты личности, поворот от культуры полезности к культуре достоинства, уважения к человеку, пониманию его как наивысшей ценности. Формируется личностно-ориентированная гуманистическая концепция отношения к людям с ограниченными возможностями как идея их социальной интеграции, равных прав и воз-

возможностей реализации образа жизни, характерного для здоровых людей в данных социально-экономических условиях.

В основе данной концепции лежат такие подлинно гуманистические идеи, как признание самоценности личности человека с отклонениями в состоянии здоровья и инвалида и приоритет интересов личности над интересами общества.

Ограниченные возможности здоровья не рассматриваются как существенный недостаток человека, создающий проблемы по вине самого человека. У людей с ограниченными возможностями необходимо различать состояние и те ограничения, которые возникают в результате того или иного состояния (например, физические недостатки, нарушения сенсорных систем и др.). Если состояние характеризует только самого человека, то на степень ограничений существенное влияние оказывает и окружающая среда — приспособленность транспорта, рабочих мест, конкретная ситуация, участие других людей. Причем очень часто эти ограничения в большей степени находятся «на совести» общества, чем самого инвалида, и задача преодоления ограничений является общей задачей общества (Т.И. Губарева, 2000).

Иногда ограничения возможности являются результатом социально-экономического и политического притеснения внутри общества, что дает основания характеризовать лиц с отклонениями в состоянии здоровья не как аномальных, трагических, нуждающихся в жалости и опеке, а как притесняемых людей. Только как притеснение, дискриминацию можно трактовать практически полную непригодность в нашей стране окружающей среды (особенно объектов спортивного и культурного назначения) для нужд и потребностей лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, зрения, с другими ограничивающими свойствами.

Исходя из личностно-ориентированной концепции усилия общества должны быть направлены на изменение не только людей с ограниченными возможностями, но и тех негативных социальных, материально-технических, психологических условий, которые создают проблемы для этих людей. Необходимо помочь им бороться с недугами и предоставить (создать, если их нет) равные возможности полноценного участия во всех сферах жизни и видах социальной активности.

Люди с ограниченными возможностями должны быть интегрированы в общество на их собственных условиях, на основе самостоятельно принимаемых решений, а не приспособлены к правилам мира здоровых людей, контролирующим их поведение.

Таким образом, в соответствии с личностно-ориентированной концепцией человек с ограниченными возможностями или особыми проблемами рассматривается независимо от своей дееспособности и полезности для общества как самоценность, как объект социальной помощи и заботы, ориентированных на создание ему условий для максимально полной самоактуализации его личности, реализации всех имеющихся возможностей, творческого потенциала и интеграции в общество.

В связи с этим центральной проблемой воспитания личности в адаптивной физической культуре является обеспечение условий принятия личностно-ориентированной концепции отношения общества к лицам

с ограниченными возможностями у всех без исключения участников тренировочного, учебного, соревновательного, воспитательного процессов. Причем прежде всего такое принятие личностно-ориентированной концепции должно произойти именно у инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Данная проблема выдвигает в ранг ведущих стратегические методы (факторы) воспитания: методы осмысления человеком себя в реальной жизни, методы воспитывающей деятельности и воспитывающей среды (П.И. Пидкасистый, 1998) (см. 18.4.).

Несмотря на общность концептуальных подходов к воспитанию человека с особыми проблемами, необходимо дифференцированно подходить к лицам с сохранным интеллектом (независимо от нозологической группы инвалидности) и к тем, у кого имеются нарушения этой сферы.

### 13.1. Воспитание лиц с отклонениями в состоянии здоровья с сохранным интеллектом \_\_\_\_\_

Для осознания и принятия лицами с ограниченными возможностями личностно-ориентированной гуманистической концепции необходимо создание атмосферы полноценной жизни, общения, ощущения собственного достоинства, таких условий, при которых качество их жизни не отличается от таковых у здоровых людей, а они могут активно участвовать в общественной жизни, заниматься адаптивной физической культурой и, в частности, адаптивным спортом, любимым делом, проявлять себя в личностном плане, получать эмоциональный заряд.

Первостепенное значение для вовлечения лиц с ограниченными возможностями в активные занятия адаптивной физической культурой, усвоения ее ценностей, осуществления воспитательных мероприятий с ее помощью имеет уровень развития личности, пути и способы ее формирования.

Становление личности предполагает осознание самого себя как существа, отличного от других.

Многие психологи полагают, что узкое понимание личности должно включать в себя только ее ядро, то есть «Я-концепцию» и направленность личности (мотивация, ценностные ориентации).

«Я-концепция» — это совокупность всех представлений индивида о себе, сопряженная с их оценкой (Л.М. Шипицына, И.И. Мамайчук, 2001). В сущности «Я-концепция» определяет не просто, что собой представляет индивид, но и то, что он о себе думает и как смотрит на свои настоящие возможности и перспективы развития («Я — идеальное», по К. Роджерсу).

Для того чтобы полноценно использовать заложенный в адаптивной физической культуре воспитательный потенциал, привлечь и увлечь занятиями физическими упражнениями необходимо хорошо знать отличительные особенности «Я-концепции» каждого занимающегося, общую направленность его личности: мотивы отношения к возможному про-

фессиональному росту и мобильности, мотивы материального благополучия, боязнь неуспеха, стремление к расширению круга общения, достижения социального престижа, повышение социального статуса, самоактуализация и самоактуализации, повышение самооценки и позитивной оценки другими. Представители гуманистической психологии (А. Маслоу, К. Роджерс и др.) особенно подчеркивают значимость для человека потребностей в позитивной оценке, приятия и любви.

Без знания этих проблем призывы укрепить свое здоровье, развить физические способности, овладеть теми или иными двигательными умениями и навыками, как правило, не дают ожидаемого эффекта, хотя сами по себе они логичны и не вызывают возражений.

Инвалидность, как правило, усложняет восприятие человека окружающими его людьми, из-за чего он может почувствовать недостаток позитивной оценки, что, в свою очередь, провоцирует развитие негативного образа «Я», формирование психологических комплексов неполноценности (тревоги, потери уверенности в себе, пассивности и т.п.).

Причем начало эта проблема берет в семье, с самых первых лет жизни ребенка-инвалида, у которого и возникают впоследствии сложности эмоционального и поведенческого плана. Поэтому работа с родителями детей с отклонениями в развитии и инвалидов имеет огромное значение в деятельности специалиста по адаптивной физической культуре.

Как отмечает Райт, семья, имеющая ребенка с отклонениями в развитии, переживает пять кризисных периодов: рождение ребенка с аномалией, потребность самоутверждения, планы получения образования, переходный возраст и сексуальность, подготовка к взрослой жизни.

Сам процесс приятия взрослой жизни ребенка включает в себя ряд этапов: шок, отрицание, вина и гнев, стыд и мученичество, депрессия, а затем приятие (Райт) (приводится по Л.М. Шипицыной, И.И. Мамайчук, 2001).

От того, как складываются отношения ребенка с отклонениями в состоянии здоровья и его родителями (неоправданная жесткость, гиперопека, отсутствие полноценных контактов и др.), во многом зависит ход формирования его личности («Я-концепции» и общей направленности).

Поэтому при проведении воспитательных мероприятий с детьми с ограниченными возможностями в процессе занятий по адаптивной физической культуре необходимо обязательно согласовывать свои действия с родителями, соблюдать вместе с ними единство педагогических требований к занимающимся.

В качестве хорошего примера подключения родителей к работе по комплексной реабилитации и социальной интеграции своих детей, вовлечения их в процесс формирования физической и общей культуры личности ребенка, его профессиональной ориентации можно привести деятельность Санкт-Петербургской городской ассоциации общественных объединений родителей детей-инвалидов (ГАООРДИ), возглавляет которую М.А. Урманчева.

Эта ассоциация объединяет более шестидесяти различных общественных организаций и проводит большую работу по правовому, психологическому, медицинскому обучению родителей детей-инвалидов, орга-

низации всевозможных тренингов, обмена опытом работы с аналогичными структурами как в стране, так и за рубежом.

Очень важна работа ГАООРДИ по обеспечению летнего и зимнего отдыха детей-инвалидов в загородных лагерях, где дети активно участвуют в физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях, приобщаются к образу жизни здоровых сверстников, общаются с ними.

ГАООРДИ, объединяя, организуя и активизируя такой мощный потенциал в деле воспитания детей с ограниченными возможностями, как родители, облегчает их адаптацию к своей проблеме, способствует становлению личности их детей, ее положительной общей направленности, создает хорошие предпосылки для взаимодействия с педагогами и, в частности, с тренерами-преподавателями и инструкторами-методистами по адаптивной физической культуре.

Одним из недостатков процесса воспитания, реализуемого в специальных образовательных учреждениях, является отождествление его с учебным процессом. Хотя предъявление логически, психологически и дидактически обоснованной последовательности изучаемого материала не может быть использовано в программах воспитания, поскольку его существо не ограничивается информационным содержанием урока, а составляет естественную, инициативную, самобытную, непредсказуемо меняющуюся жизнедеятельность ребенка и педагогического коллектива.

Говоря о требованиях к воспитательной работе, В.А. Сухомлинский пишет, что во-первых, программа воспитания должна дать педагогу общее представление о том, как достигнуть единства сознания, убежденности, чувств и воли; во-вторых, важнейшей силой, призванной осуществить воспитание человека, является сам человек; в-третьих, программу можно назвать огоньком, с помощью которого надо зажечь внутренние духовные силы человека.

К общепедагогическим условиям воспитания и развития личности относятся:

- гуманный стиль отношений между всеми участниками образовательно-воспитательного процесса, принятие каждым из них личностно-ориентированной аксиологической концепции отношения к лицам с ограниченными возможностями;
- возможность проявления детских инициатив и их поддержки и стимулирования со стороны взрослых;
- разумная дисциплина и порядок как условия защищенности каждого ребенка и взрослого в образовательном пространстве;
- демократические принципы и стиль взаимодействия ученика и

учителя, управления учреждением, включая положительную реакцию на общественные инициативы.

Сегодня по-прежнему актуальны задачи расширения сферы знаний, особенно мировоззрения (видение мира и себя в этом мире), но в настоящее время эти процессы глубже: во-первых, мировоззрение рассматривается шире, как мироощущение, мировосприятие и мироотношение; во-вторых, знания трактуются как средство, а не цель развития личности; в-третьих, задачи социализации и индивидуализации (создание условий для становления индивидуальности) уравниваются в правах.

С точки зрения психологии отношений между детьми с ограниченными возможностями (отклонениями в развитии), их сверстниками, педагогами, родителями, всеми членами социума очень важно восприятие этих детей как особенных, а не особых. Особость подразумевает обособленность, а особенность — отличительность, своеобразие (О.Н. Ертанова, 2000).

Всю совокупность воспитательных воздействий на личность ребенка в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях обычно подразделяют на интеллектуальное (умственное), нравственное, эстетическое, физическое, трудовое воспитание и воспитание их самостоятельности. К сожалению, выделение физического воспитания в отдельный вид воспитания привело к сужению (под лозунгом конкретизации) его цели и задач, концентрации внимания преимущественно на телесных компонентах ученика, уменьшению воспитательного потенциала данного вида деятельности, его влияния на личность в целом.

Постепенно идея П.Ф. Лесгафта о всестороннем развитии личности в процессе физического образования трансформировалась в идею «о взаимосвязи» физического воспитания с умственным, трудовым, нравственным и др. В данном контексте нельзя признать удачным введение в теорию физического воспитания термина «воспитание физических качеств» (В.М. Зацюрский, Л.П. Матвеев), что еще в большей степени сместило акценты в деятельности педагога на физические характеристики человека (воспитание гибкости, силы, выносливости и т.п.).

### *13.1.1. Умственное воспитание и адаптивная физическая культура*

Как утверждал П.Ф. Лесгафт и многие ученые, умственное развитие требует соответствующего физического развития. В.А. Сухомлинский обращал внимание на то, что интеллектуальное богатство личности зависит от гармонии физического развития, здоровья и труда.

В процессе занятий адаптивной физической культурой возможно и необходимо осуществлять умственное воспитание занимающихся.

В этой связи Л. К. Завьялов (1999) рассматривает три фактора влияния занятий физическими упражнениями на умственные способности учащихся.

Во-первых, подчеркивается, что влияние систематических занятий физическими упражнениями способствует улучшению умственной работоспособности, являющейся основополагающим условием умственного развития.

Во-вторых, констатируется положительное влияние на умственное развитие учащихся самого процесса обучения двигательным и другим действиям, предполагающего единство двигательных актов и мыслительных операций обучаемого.

В-третьих, отмечается положительное влияние на интеллектуальное развитие детей разнообразной деятельности по применению освоенных физических упражнений для решения тех или иных практических задач.

Систематические занятия физическими упражнениями, осуществляемые в рамках любого из выделенных компонентов адаптивной физической культуры (адаптивного физического воспитания, адаптивного спорта, адаптивной двигательной рекреации и др.), способствуют общему оздоровлению и активизации всех жизнепроявлений организма, расширяют возможности достижения наибольшей продуктивности умственной деятельности школьника во всех видах его повседневной деятельности (учебной, трудовой, бытовой). Это объясняется единством организма человека и взаимообусловленностью всех его проявлений и функций. Чтобы убедиться в этом, достаточно вспомнить учение о моторно-висцеральных рефлексах, данные о влиянии мелкой моторики на развитие речи ребенка и т.д. и т.п. (см. гл. 14).

Огромный потенциал умственного развития ребенка с ограниченными возможностями заключен в процессе освоения новых двигательных действий, который немаловажен без осознания и обдумывания ориентировочной основы действия, собственных ощущений, восприятий, идеомоторных операций, перцептивных актов.

Правильно построенный педагогический процесс обучения двигательным действиям всегда связан с рефлексией, анализом и объяснением допускаемых ошибок, поиском путей и средств их устранения, интериоризацией внешних объектов во внутренний план и т.п. Активная умственная деятельность, лежащая в основе этих процессов, стимулирует развитие внимания, восприятия, памяти, речи, оказывает существенное влияние на совершенствование аналитико-синтетической и регуляторной функций центральной нервной системы, умение соединять мысль с действием.

Применение в процессе обучения только словесного описания упражнений, метафор, аналогий, образных сравнений и т.п. (см. главу 20) позволяет активизировать творческую активность занимающихся, повысить их интерес к адаптивной физической культуре.

Наибольшее воздействие на умственное развитие оказывает проблемно-поисковый метод обучения, который может быть применен для освоения простых, не связанных с риском падения, получения травмы движений.

Сущность проблемно-поискового метода сводится к тому, что учитель ставит перед учеником проблему, решение которой требует творческого поиска, мысленного и практического конструирования приемов собственной деятельности (целеполагания, построения гипотезы, отыскания недостающих для решения проблемы средств, проектирования процесса проверки гипотезы о возможном результате, поиска доказательств собственных суждений).

В процессе освоения новых двигательных действий учащийся может и должен применять знания, полученные на других предметах, — физике, математике, биологии, убеждаясь в том, что «теория помогает практике».

Однако самое главное состоит в том, что на занятиях по адаптивной физической культуре можно и целесообразно освоение знаний по другим школьным предметам.

Теоретические обоснования такого утверждения имеются во многих исследованиях.

В частности, в теории поэтапного формирования умственных действий и понятий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина и др.) выделяется специальный этап - этап формирования умственного действия в материальной форме. На этом этапе понятия, которые следует усвоить, должны быть представлены обучаемому не в словесной, абстрактной форме, а как вещи, которые можно воспринимать с помощью органов чувств: зрения, осязания, мышечного чувства. В материальной форме, развернуто, с осознанием всех входящих в действие операций осуществляется ориентировочная и исполнительная его части.

Этап формирования умственных действий в материальной форме можно с успехом осуществлять на занятиях по адаптивному физическому воспитанию для освоения представлений о величине предметов, направлениях пространства, цвете и т.п. Другими словами, на уроках адаптивного физического воспитания одновременно с физическим совершенствованием можно изучать знания по математике, русскому и иностранному языку, физике и другим дисциплинам (И.М. Козлов).

Например, в работе С.И. Веневцева (1998) показаны возможности освоения на уроках физической культуры детьми с отклонениями в развитии интеллекта азбуки, в работе И.Ю. Горской (2000) - представлена программа коррекции речевых нарушений во время занятий физическими упражнениями, в пособии Л.В. Шапковой (2001) систематизированы игры с речевой деятельностью (закрепление знания букв и правильного звукопроизношения, составление слов, словосочетаний и простых предложений), с представлениями о частях тела, о направлении движений (закрепление знаний о строении тела: голова, туловище, руки, ноги; развитие пространственных представлений), с элементами математических представлений (закрепление знаний о числе, цифре, с элементами счета; развитие представлений о величине, форме), с информацией об окружающем мире (знакомство с животным миром, закрепление знаний по социально-бытовой ориентировке).

Эти примеры позволяют утверждать, что при хорошей работе по активизации межпредметных связей урок адаптивной физической культуры, особенно в начальной специальной (коррекционной) школе, может стать одним из стержневых, сквозных уроков интеллектуального воспитания учащихся.

### *13.1.2. Нравственное воспитание лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов*

Нравственная сущность человека проявляется в единстве его нравственного сознания, поведения и чувств.

Формирование нравственного сознания предполагает усвоение ребенком знаний об установленных в обществе нормах нравственности (моральный кодекс), требованиях к отношению к природе, обществу, другим

людям, самому себе. Эти систематизированные знания приобретаются разными путями: получение информации от учителей, родителей, сверстников, из средств массовой информации. Чтобы эти знания превратились в убеждения, необходимо включение ребенка в деятельность, связанную с проявлением нравственных поступков, переживанием положительных эмоций и стимулирующих к повторным нравственным действиям. Это создает предпосылки к приобретению и закреплению нравственных привычек, складывающихся в систему нравственного поведения, которые определяют жизненную нравственную позицию личности школьника.

Поэтому используемые учителем рассказ, объяснение, беседы, диалоги, диспуты и другие методы слова должны, во-первых, быть обращены не только к сознанию, но и к чувствам ученика; во-вторых, опираться на имеющийся нравственный опыт ребенка; в-третьих, сочетаться с действиями учащегося в специально создаваемых учителем педагогических ситуациях, сходных с жизненными обстоятельствами, требующими проявления нравственных качеств (общественного долга, гуманизма, чести, совести и др.) (Л.К. Завьялов, 1999). Иначе говоря, нравственная сфера личности развивается в системе специально организованной деятельности, сочетающей формирование нравственного сознания, проявление нравственных чувств, нравственных поступков и нравственных отношений друг с другом, с коллективом и учителем.

Для детей с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов очень важно освободиться от психологических комплексов неполноценности, почувствовать свою значимость как человека, проявить свои способности в различных видах доступной деятельности.

С другой стороны, у детей с ограниченными возможностями очень часто сформированы эгоцентризм, себялюбие, агрессия по отношению к окружающим, убежденность в своей исключительности и другие негативные качества, обусловленные неверным семейным воспитанием или социальной депривацией в специальных образовательных учреждениях.

Недостаточное развитие нравственных качеств ребенка необходимо отличать от нарушений формирования личности, коммуникативных функций, эмоционально-волевой сферы. Например, при ДЦП чаще всего встречается нарушение личности по типу психического инфантилизма, невропатический вариант которого характеризуется сочетанием несамостоятельности, повышенной внушаемостью и тормозимостью, пугливостью, неуверенностью в своих силах. В школе у многих таких детей проявляются случаи повышенной робости, застенчивости, трусливости, отсутствие инициативы, низкий уровень мотивации, иногда при повышенной самооценке (Л.М. Шипицына, И.И. Мамайчук, 2001).

Для выявления отклонений в развитии личности ребенка необходим комплексный психолого-медико-педагогический анализ ее особенностей. При этом следует обратить внимание не только на выраженные признаки поведения ребенка, нарушающие процесс его социальной адаптации, но и учесть и использовать на занятиях по адаптивной физической культуре положительные проявления характера, темперамента, влечений, мышления, направленность интересов, уровень развития физических качеств и способностей.

Специалист по адаптивной физической культуре должен опираться на положительные черты личности, наиболее развитые физические качества и способности ребенка, следуя правилу «навстречу природе».

Наибольший потенциал как для коррекции нарушений формирования личности, так и развития нравственных качеств детей с ограниченными возможностями имеет адаптивный спорт.

В качестве мировоззренческой «платформы» организации занятий адаптивным спортом могут быть использованы проверенные практикой идеи олимпизма.

Известно, что Пьер де Кубертен - родоначальник современного олимпизма — связывал олимпизм с идеей совершенствования человека, человеческих отношений и общества на основе использования спорта, спортивных соревнований и подготовки к ним. Важную задачу олимпизма он рассматривал в предотвращении разрыва между физическим и духовным развитием человека, в содействии его разностороннему и гармоничному развитию.

Олимпизм, согласно Олимпийской хартии, представляет собой жизненную философию, возвышающую и объединяющую в сбалансированное целое достоинства тела, воли и разума. Как ничто другое, олимпизм привлекает тем, что соединяет спорт с культурой и образованием, создает образ жизни, «основанный на радости от усилия, на воспитательной ценности хорошего примера и на уважении к всеобщим основным этическим ценностям».

Олимпийское движение не допускает никакой дискриминации в спорте - ни политической, ни религиозной, ни расовой, оно все пронизано идеями мира. Кодекс спортивной чести («Фэйр Плэй»), включающий в себя такие правила, как: не стремиться к победе любой ценой; на спортивной площадке сохранять честь и благородство; главное не победа над соперником, а совершенствование своей личности, преодоление своих слабостей, — является хорошим примером использования в этом виде деятельности общечеловеческих норм нравственности.

В пособии С.П. Евсеева, Г.М. Поликарповой, М.В. Прохоровой (1995) приведены программы «олимпийских уроков» и других вариантов олимпийских мероприятий, которые могут применяться и в воспитании детей с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов. К ним относятся:

- беседы по истории возникновения и проведения Олимпийских игр;
- беседы по проблемам олимпийского движения;
- конкурсы рассказов (устных и письменных) об удивительных историях, произошедших на различных Олимпийских играх;
- конкурсы рефератов и сочинений по олимпийской тематике;
- конкурсы альбомов, стенгазет, рисунков по олимпийской тематике;
- олимпийская викторина (очная и в качестве домашнего задания);
- встречи с чемпионами и участниками Олимпийских игр;
- спортивные праздники под девизом олимпийских идеалов;
- спортивные соревнования (малые Олимпийские игры).

Интересные предложения гуманных преобразований спорта содержит олимпийский проект «СпАрт» (название это образовано от трех английских-154

ких слов: *Spm*ШалИту — духовность, *Spa*П — спорт, *Art* — искусство). Он разработан профессором В.И. Столяровым и реализуется в России с 1991 г.

Во время проведения соревнований «СпАрт» не только поощряет высоконравственное и эстетическое поведение спортсменов, но и учитывает их (с помощью балльной оценки) при определении победителей. Обычные спортивные соревнования «спартианцы» преобразуют в «ифы сотрудничества», где учитывают не личное достижение или достижение команды, а достижения всех участников, объединенных в одну команду. В профамму «спартианских» состязаний включаются и обычные спортивные дисциплины, и тесты на общую физическую подготовку, и различные соревнования и конкурсы по туризму, художественные и интеллектуальные конкурсы. Это значит, что на состязаниях «спартианцев» недостаточно быть просто физически подготовленным («здоровым парнем»). Чтобы победить здесь, необходимо еще оказаться умным (и остроумным), умелым, интересным, нравственно и духовно развитым человеком.

Спартианская модель организации спортивной деятельности хорошо подходит и к лицам с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов.

Педагогическая технология и практика реализации спартианской программы для инвалидов подробно рассмотрена в работах Т. И. Губаревой (1998-2000).

### *13.1.3. Влияние занятий физическими упражнениями на эстетическое развитие занимающихся*

Уровень эстетического развития определяется степенью сформированности™ эмоционально-оценочного отношения ребенка к явлениям действительности, его способности оценивать их с позиций эстетических идеалов, т.е. социально обусловленных представлений о красоте в природе, обществе, в самом человеке (Л. К. Завьялов, 1999).

Главной задачей эстетического развития учащихся в процессе занятий физическими упражнениями, по мнению Л.К. Завьялова, является воспитание у них эстетического отношения к собственному физическому совершенствованию, объектам своей физкультурной деятельности, активного стремления к пониманию и достижению красоты во внешнем облике, поступках, во взаимоотношениях с людьми. Он выделяет следующие объекты эстетических проявлений (восприятий, чувств, сознания, вкусов, потребностей) при занятиях физическими упражнениями:

- оформление мест проведения занятий, инвентаря и оборудования;
- внешний вид учителя и учащихся, стиль поведения и общения их друг с другом;
- взаимодействие учителя и учащихся по реализации используемых в занятии организационно-методических форм деятельности;
- сформированное учителем в сознании учащихся представление об эстетическом идеале физического развития и образования человека;

—физические упражнения, характеризующиеся пластичностью, ритмичностью, изяществом и выразительностью составляющих их движений, и упражнения, целью которых является достижение результата, обусловленного степенью проявления физических способностей и внутренних волевых напряжений;

—действия игрового и соревновательного характера, несущие в себе красоту проявления силы духа, борьбы с пространством, временем, самим собой.

Далее автор конкретизирует задачи, средства и методы для эстетического воспитания школьников младшего, среднего и старшего возраста, которые, безусловно, могут с успехом применяться и с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Большие возможности для эстетического развития занимающихся заключены в олимпийском образовании и воспитании школьников (наблюдение за совершенной техникой выполнения двигательных действий выдающихся спортсменов, их тактическим мастерством, проявлением волевых качеств, изучение произведений искусства на олимпийскую тематику, участие в массовых фестивалях и праздниках и т.п.).

Еще большие предпосылки для эстетического воспитания содержатся в программах проекта «СпАрт», где эстетические поступки, способы выполнения движений, включая пантомиму, танец и т.п., являются специальным предметом оценки.

Необходимо более активно, чем обычно рекомендуется в учебниках и учебных пособиях по физической культуре, использовать живую и неживую природу как источник естественной красоты и гармонии. Наблюдение за природой во время лыжных прогулок, туристических походов, легкоатлетических кроссов способствует проявлению эстетических чувств и связанных с ними эстетических переживаний, формированию эстетического сознания, эстетических вкусов и эстетических потребностей.

#### *13.1.4. Трудовое воспитание в процессе занятий адаптивной физической культурой*

Основными задачами учителя адаптивной физической культуры в подготовке учащихся к трудовой деятельности являются:

—преодоление психологических комплексов неполноценности и формирование знаний и убеждений о доступности для детей с ограниченными возможностями многих форм и видов трудовой деятельности (информация о выдающихся достижениях инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, демонстрация собственных возможностей при выполнении сложных физических упражнений и др.);

—вооружение школьников максимально возможным количеством жизненно и профессионально необходимых умений и навыков (пространственной ориентировки для незрячих, ходьбе, бегу, прыжкам, переноске грузов и др.);

- содействие всестороннему и гармоническому развитию и совершенствованию оставшихся (сохранных) физических качеств и способностей и духовных сил, обеспечивающих доступную учебную и бытовую трудоспособность учащихся, а в дальнейшем профилактику остаточного здоровья, необходимого для какого-либо вида трудовой деятельности;

- содействие развитию и совершенствованию функциональных систем и коррекции их с учетом конкретного вида трудовой деятельности;

- привлечение учащихся к выполнению доступных трудовых функций в учебном, учебно-тренировочном, соревновательном процессах и массовых физкультурно-спортивных мероприятиях и праздниках (изготовление и ремонт спортивного инвентаря, собственной спортивной формы, простейших тренажеров, оборудование спортивных площадок, уборка спортивного зала и подсобных помещений и т.п.);

- формирование знаний и умений самостоятельного использования средств физической культуры (комплексов упражнений утренней зарядки, лечебной физической культуры, средств и методов адаптивной двигательной рекреации, креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных практик и т.п.) в целях профилактики сопутствующих заболеваний и самосовершенствования;

- формирование положительного отношения к труду вообще, приучение к сознательному многолетнему упорному труду по преобразованию самого себя, своей «природы», своего недуга через преодоление возрастных нагрузок, нередко весьма тяжелых, требующих максимальной самомобилизации.

Наиболее соответствующие задачам трудового воспитания являются такие компоненты адаптивной физической культуры, как адаптивное физическое воспитание и адаптивный спорт.

Критерием нравственного отношения к труду является наличие потребности в трудовой деятельности, осознание ее необходимости и каждодневного труда независимо от имеющегося дефекта, группы инвалидности, имеющегося материального достатка, помощи близких и окружающих людей.

Важно, чтобы каждый занимающийся понял, что труд прежде всего необходим ему самому, несмотря на то, что он обеспечен государственным пособием, льготами, заботой и опекой родителей, близких, знакомых.

Осознание необходимости труда как единственно возможного способа жизнедеятельности, раскрытия и реализации своих возможностей самоактуализации - главная цель трудового воспитания в адаптивной физической культуре.

#### *13.1.5. Воспитание самостоятельности лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов*

В отличие от своих сверстников дети с отклонениями в состоянии здоровья и дети-инвалиды в значительно большей степени нуждаются в целенаправленной двигательной активности коррекционного, компен-

саторного и профилактического характера. Часов, которые выделяются госстандартами и учебными планами школ на адаптивную физическую культуру, явно не хватает. Поэтому для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений огромное значение имеет такое качество личности, как самостоятельность.

Самостоятельность, как отмечает А. Г. Граф (1999), есть личностное качество, подвластное воспитательным воздействиям; это осуществление человеком какой-либо деятельности без посторонней помощи (это и самостоятельное принятие решения, и осуществление намеченного, и самоконтроль), которая во многом предопределяет результативность всей учебно-воспитательной работы. Он подчеркивает, что основными показателями самостоятельности в физической культуре являются систематичность, частота, форма, интенсивность и эффективность занятий физическими упражнениями.

В адаптивной физической культуре в качестве ценностно-мотивационных компонентов самостоятельности выступают:

- стремление учащегося скорректировать основной дефект, уменьшить его влияние на условия жизнедеятельности;
- желание сформировать компенсаторные возможности организма, заменяющие те качества и способности, которые разрушены (ухудшены) тем или иным заболеванием и не поддаются коррекции;
- потребность обеспечить профилактику заболеваний, являющихся следствием основного дефекта;
- потребность физического совершенствования, особенно при занятиях адаптивным спортом.

При оценке самостоятельной деятельности в адаптивной физической культуре первостепенное значение имеет шкала индивидуальных показателей, при которой сравниваются текущие результаты ученика с прежними его результатами. Шкала индивидуальных показателей должна сравниваться с результатами индивидуальной программы реабилитации, реализуемой соответствующими специалистами (медиками, психологами, социальными работниками и др.).

А. Г. Граф (1999) выделяет три этапа формирования умений самостоятельно заниматься. Поэтапность формирования самостоятельности обусловлена динамикой «созревания» биологических и психических качеств и способностей детей.

На первом этапе необходимо дать школьникам знания, необходимые для самостоятельного выполнения конкретных упражнений (способы обеспечения безопасности, показания и противопоказания для конкретных заболеваний, количество повторений упражнений, интервалы отдыха и др.), убедить учащихся в значимости, важности и полезности самостоятельных занятий, обучить простейшему самоконтролю и оценке уровня своего физического развития, физической подготовленности, ознакомить с простейшими вариантами дневника или карточек индивидуального пользования.

На втором этапе необходимо раскрыть правила организации и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями и аутогенной тренировки, научить ставить задачи по развитию физических способностей, формированию двигательных умений и специальных зна-

ний. Вопросы организации самостоятельных занятий многоплановы: от элементарных (организация выполнения утренней гимнастики) до таких, как организация выбора комплексов физических упражнений и способов их выполнения.

На третьем этапе решаются более сложные задачи: ознакомление с методиками развития основных физических способностей, формирования двигательных умений и специальных знаний, с техниками психосоматической саморегуляции, элементами психокоррекции. В соответствии с этим следует научить их подбирать средства и методы, составлять комплексы упражнений и выполнять их, применять приемы самовнушения, самоприказов, различные техники психосаморегуляции.

Каждый этап предусматривает использование самоконтроля, планирования (разного уровня сложности) оценки и коррекции своей самостоятельной деятельности.

Самоконтроль как оценочно-результативный компонент деятельности имеет большое воспитательное значение, так как приучает к планированию своего труда, способствует углублению внимания, памяти, выступает важным фактором развития познавательных способностей (А.Г. Граф, 1999).

Для воспитания самостоятельности используют индивидуальные задания, требующие способности совершать выбор, принять необходимое решение, готовности к выполнению заданий, способности самому выявлять проблемы и находить способы их решения.

Выделяют следующие разновидности индивидуальных заданий: обязательные задания, назначенные учителем; выборочные задания, предлагаемые учителем; задания, определяемые самим учеником; домашние задания.

В заключении данного параграфа необходимо констатировать, что проблема воспитания личности детей с отклонениями в развитии и детей-инвалидов достаточно хорошо освещена в научной и учебно-методической литературе. Очень мало работ, где эти проблемы рассматривались бы применительно к взрослым и пожилым людям, хотя формирование личности продолжается в течение всей жизни.

У взрослых, особенно в случае приобретенной инвалидности, наиболее остро стоят проблемы преодоления психологических комплексов, формирования новой «Я-концепции», воспитания самостоятельности в осуществлении индивидуальной программы комплексной реабилитации и ресоциализации.

В качестве примера успешного решения проблемы самовоспитания самостоятельности при организации процесса реабилитации можно привести работу Ю.Г. Михайловой (2002). В этой работе, предлагающей методику двигательной самореабилитации при травме спинного мозга шейного отдела позвоночника в домашних условиях, показано, что эта методика включает в себя не только выполнение физических упражнений, но и собственное волевое стремление к восстановлению, инициативу, самостоятельное планирование, самоконтроль и полную ответственность за свои действия. Так как процесс самореабилитации имеет специфические особенности, автором предложен ряд принципов, соблюдение которых очень важно для этого процесса. Наиболее важные из них: сосре-

доточение на восстановлении, открытость, осознание собственной ответственности, готовности к неравномерности протекания восстановительного процесса, последовательности и постепенности.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Раскройте сущность трех аксиологических концепций отношения общества к лицам с ограниченными возможностями.
2. Что такое «Я-концепция»? Какова ее роль и роль общей направленности личности в формировании физической культуры личности?
3. Раскройте особенности умственного воспитания в адаптивной физической культуре.
4. Как вы понимаете содержание нравственного воспитания лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов?
5. Каковы потенциальные возможности влияния занятий физическими упражнениями на эстетическое развитие занимающихся?
6. В чем сущность трудового воспитания в адаптивной физической культуре?
7. Воспитание самостоятельности в процессе занятий адаптивной физической культурой. Этапы, средства, методы, виды индивидуальных заданий.

### 13.2. Воспитание занимающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии

Вопросы воспитательной работы во вспомогательной школе широко освещены в специальной литературе по коррекционной педагогике, называвшейся раньше дефектологией (см., например, пособие под ред. В.В. Воронковой, 1994).

Особенности воспитанников специальных (коррекционных) образовательных учреждений для детей с поражением интеллекта - недостаточность речи и мышления, нарушения в эмоционально-волевой сфере, снижение самостоятельности, самокритичности, неразвитость элементарных человеческих эмоций и чувств (страха, обиды, смущения) и др. - существенно затрудняют воспитание у них социально-нормативного поведения.

Изоляция детей во вспомогательных школах, ограничение их социальных контактов со здоровыми детьми часто способствуют развитию безынициативности, равнодушия, социального инфантилизма.

Международный опыт Специального олимпийского движения, работа организации Специальной олимпиады России, Специального олимпийского комитета Санкт-Петербурга и аналогичных структур других регионов страны убедительно показывают большие возможности адаптивной физической культуры в воспитании социально-нормативного поведения лиц с отклонениями в развитии интеллекта.

В адаптивной физической культуре и, в частности, в адаптивном спорте могут эффективно использоваться методы:

- формирование нравственных и правовых знаний, оценок и убеждений (рассказ, беседа, разъяснение, убеждение, диспут, ролевые игры, моделирующие правильное поведение в различных ситуациях и др.);
  - формирование опыта общественных отношений, умений и привычек социально-нормативного поведения (организация различных видов физкультурно-спортивной деятельности, межличностного общения в разнообразных ситуациях, упражнение, приучение);
  - стимуляции и подкрепления социально-нормативного поведения личности и коллектива (команды) (поощрение, осуждение, наказание).
- Применение предметных действий, сюжетно-ролевых, подвижных и спортивных игр, соревновательной деятельности с ее простой, но строгой регламентацией условий и правил состязаний и сопоставления результатов и др. факторов позволяет соблюсти важнейшие требования к нравственно-правовому просвещению умственно отсталых школьников, приучению их к коллективной деятельности с соблюдением кодекса спортивной чести, правил честной игры («Фэйр Плэй»), К этим требованиям относятся (В.Н. Синева, 1994):
- доступность содержания предлагаемых сведений (конкретность материала, его связь с жизненным опытом, использование наглядных средств и др.);
  - увлекательность, эмоциональность содержания и формы работы, использование элементов игры и соревновательности;
  - обеспечение интеллектуальной активности учащихся;
  - четкость выводов, содержащих рекомендации по социально-нормативному поведению школьников;
  - систематичность и разнообразие повторения усвоенных норм поведения (предложение учащимся передать содержание нормативной информации другим лицам, разъяснить ее смысл младшим школьникам, использовать ее для контроля и самоконтроля, оценки и самооценки поведения в различных ситуациях).

Как отмечает В.Н. Синева (1994), сравнение, выделение существенного, обобщение, конкретизация применительно к новым ситуациям, нахождение аналогий, доказательства, оценивания, установление причинно-следственных связей — все это помогает понять смысл, последствия и нравственное содержание поступка.

Огромный потенциал воспитательных воздействий, например адаптивного спорта, объясняется тем, что он, по существу, является моделью жизни, причем очень конкретной, наглядной, доступной для понимания детям и взрослым, в том числе и лицам с ограниченными возможностями.

Адаптивный спорт дает возможность как бы побывать в тех жизненных ситуациях, в которых присутствуют и дружба, и взаимопонимание, и объединение в единый сплоченный коллектив, и соперничество, и борьба. Но это происходит не в настоящей обстановке, а в спортивной, игровой.

В олимпийском спорте, например, существует своя «конституция» - Олимпийская хартия, где изложены основные принципы олимпийского движения, раскрыты механизмы управления им (Международный олим-

пийский комитет (МОК), международные спортивные федерации, национальные олимпийские комитеты и их связи с МОК) и другие вопросы.

Существуют четкие правила организации учебно-тренировочной и соревновательной деятельности и Специального олимпийского движения, в котором участвуют лица с поражением интеллекта.

Участие в тренировках и соревнованиях по целому ряду зимних и летних видов спорта, адаптированных к возможностям таких занимающихся, позволяет решать воспитательные задачи, которые значительно труднее решаются в других видах человеческой деятельности.

Так, например, дети с отклонениями в развитии интеллектуальной сферы, осваивая достаточно простые умения и навыки игры в хоккей на полу, тактические приемы и комбинации, одновременно узнают и о правилах состязаний (попал «шайбой» в ворота — гол, толкнул соперника в спину - нарушение и т.п.), требованиях, которые они должны выполнять (регулярно тренироваться, выполнять режим дня, участвовать в общественно полезном труде и др.).

Все эти правила, требования, социально-нормативные условия очень просты, справедливы (одинаковы для всех), вполне доступны для усвоения (разумеется при многократных повторениях и длительном обучении).

Сама игровая деятельность увлекательна, эмоциональна, притягательна для детей и взрослых. Поэтому отстранение от нее воспринимается занимающимися как наказание.

Принципиально важным моментом в Специальной олимпиаде являются соревнования. Здесь специальные спортсмены узнают о том, как дорого могут обойтись команде их ошибки, нарушения правил и другие поступки.

Сама суть соревнования предполагает выход учащихся за пределы своих учреждений, взаимодействие с обществом здоровых людей (спортивными судьями, зрителями, представителями средств массовой информации), а также с воспитанниками других специальных (коррекционных) образовательных учреждений.

Участие в региональных, всероссийских и особенно международных соревнованиях предполагает еще большее вхождение в социум, предъявляет повышенные требования к социально-нормативному поведению, в том числе его морально-правовым аспектам (поведение в транспорте, проживание в гостиницах и общежитиях, встречи с иностранными гражданами, знакомство с простейшими законами и нормами международного права, принципами интернационализма и т.п.).

Именно в это время создается коллектив специальных спортсменов (сборные команды специальной школы, города, страны, команды по отдельным видам спорта, в том числе по спортивным играм и т.п.). И педагог имеет возможность осуществления воспитательных мероприятий в коллективе и через коллектив, что создает реальные предпосылки для повышения их эффективности.

На примере адаптивного спорта можно проводить нравственные беседы практически на все темы, предлагаемые специалистами по коррекционной работе (честность и справедливость, простота и скромность; неприятие несправедливости, равнодушия и зла; дисциплина и культура поведе-

ния; товарищество и взаимопомощь; коллективизм; любовь к Родине и др.) (Н.М. Буфетов, 1988). Но главное состоит в том, что адаптивный спорт является той благодатной сферой, в которой все перечисленные и ряд других положительных нравственных качеств, обуславливающих социально-гуманитарное поведение, могут формироваться и совершенствоваться.

Международный опыт, в первую очередь Соединенных Штатов Америки, показывает, что в рамках Специального олимпийского движения могут реализовываться и такие акции, как участие спортсменов в общественной деятельности (участие в работе общественных организаций, публичные выступления, внесение предложений по совершенствованию работы различных учреждений и др.) (программа «Партнерские клубы»).

Однако все эти достоинства и преимущества адаптивного спорта могут быть использованы только в случае тщательно спланированной и продуманной системы воспитательных мероприятий. Если же всю работу пустить на самотек, то тот же адаптивный спорт может принести диаметрально противоположные результаты и стать причиной агрессии, эгоцентризма, асоциального поведения.

Помимо воспитания социально-нормативного поведения, адаптивная физическая культура предоставляет хорошие возможности для формирования социально-бытовой ориентировки учащихся, закрепления знаний и умений, полученных на занятиях по данной тематике.

Участие в учебно-тренировочной и соревновательной деятельности, выезды в командировки, особенно в другой город, страну, позволяют активизировать процесс приобретения учащимися экономико-бытовых знаний и умений. Совместные с тренером экскурсии в спортивные, продовольственные магазины, покупка спортивной формы, инвентаря, продуктов питания и т.п. являются хорошими практическими упражнениями для выработки соответствующих знаний и умений.

Дети с отклонениями в развитии очень любят обмениваться предметами спортивной атрибутики (вымпелами, значками, сувенирами), обсуждать сделанные ими обмены, что способствует их интеллектуальному развитию, расширению общего кругозора, формированию культурных потребностей, приобретению экономико-бытовых знаний.

Очень характерны для адаптивного спорта ситуации обсуждения с тренером, руководителем делегации бюджета той или иной поездки, размеров суточных командировочных расходов.

Проверка состояния и условий хранения спортивной одежды, спортивного инвентаря, порядка в залах и раздевалках, бережливого отношения к расходу воды, электроэнергии (закрыт ли душ? выключен ли свет в туалете и раздевалке?) формирует бережливость, стремление к упорядоченному ведению хозяйства.

Немаловажной частью быта является труд, включающий в себя самообслуживание и хозяйственно-бытовую деятельность (ремонт спортивной одежды и обуви, спортивного инвентаря, изготовление простейших тренажеров и приспособлений).

Весьма полезно специально организованное общение с известными спортсменами, деятелями культуры и искусства. Это способствует стимуляции желания читать, слушать музыку, смотреть кинофильмы.

Активные занятия физическими упражнениями немислимы без повышенных требований к соблюдению правил поведения, санитарно-гигиеническим умениям, необходимым школьникам в дальнейшей жизни.

Большое значение для успешного закрепления приобретенных в школе, во время многогранной деятельности в области адаптивной физической культуры знаний и умений социально-бытового плана имеет их практическое применение в домашних условиях. Поэтому необходимо проводить лекции, беседы, практикумы, тренинги для родителей, разъясняя задачи и содержание социально-бытовой ориентации детей, привлекая родных ребенка к воспитанию у него необходимых умений.

Адаптивный спорт и деятельность, с ним связанная, позволяют осуществлять трудовое воспитание учащихся вспомогательных школ.

Специальный олимпийский комитет Санкт-Петербурга дает пример реализации всех трех видов общественно полезного труда лицами с ограниченными возможностями:

—самообслуживающий и хозяйственно-бытовой труд;

—труд в порядке шефства и

—производительный труд, обеспечивающий производство товарной продукции (В.В. Коркунов, 1994).

Примеры первого вида труда уже приводились, в качестве примера труда в порядке оказания шефской помощи можно привести работу по благоустройству спортивных площадок и даже участие в их строительстве во время отдыха в летних оздоровительных лагерях. И, наконец, есть примеры участия воспитанников спецшкол в производительном труде, обеспечивающем производство спортивной атрибутики (кубков, вымпелов, значков, брелков и т.п.), которое налажено Специальным олимпийским комитетом Санкт-Петербурга.

В Санкт-Петербурге и во многих региональных отделениях Специальной олимпиады России занятия специальных спортсменов адаптивным спортом сочетаются с их активным участием в программах Специального искусства (Специал Арт), что позволяет осуществлять и эстетическое воспитание данных учащихся.

Так, например, на Фестивале спорта и творчества, проведенном в 2000 г. Специальным комитетом Санкт-Петербурга, помимо программы Специальной олимпиады проводилась целая серия мероприятий по культурно-массовой работе и художественному творчеству воспитанников:

— выставка-ярмарка творческих работ по изобразительному искусству и прикладному творчеству;

-творческие мастерские;

—мастер-классы, демонстрирующие процесс творчества детей, со провождающиеся комментариями педагога;

—демонстрация моделей (одежды, аксессуаров различных времен и эпох);

—концерты творческих коллективов.

Представленные на фестивале творческие работы и выступления специальных артистов свидетельствуют о высоком уровне их мастерства, развитом чувстве прекрасного.

Огромное значение для детей с поражением интеллекта имеет воспитание у них самостоятельности. Разумеется, для этого могут быть использованы все средства и методы, рассмотренные в предыдущем параграфе (см.13.1.5.). Однако здесь этот процесс протекает значительно медленнее, требует больших усилий педагогов и родителей, более дифференцированных и простых индивидуальных заданий.

Взаимодействие тренера-преподавателя и инструктора-методиста, учителя и других специалистов по адаптивной физической культуре с родителями своих подопечных является важнейшим аспектом и направлением всей воспитательной работы, условием реализации такого принципа воспитания, как единство предъявляемых требований со стороны участников этого процесса.

В этом направлении важны все формы совместной деятельности родителей и педагогов:

— индивидуальная форма работы;

- собрание родителей группы;

- работа с родительским активом;

-работа с общественными организациями родителей детей-инвалидов и детей с отклонениями в состоянии здоровья.

Главное в работе с родителями — это душевное внимание, тепло к ним и к их ребенку, коррекция некоторых ошибок воспитания в семье (таких, как: гиперопека; презрительное отношение к ребенку; непризнание его личностью; принесение себя в жертву и др.)- При этом условии с помощью адаптивной физической культуры могут быть решены многие проблемы.

### Контрольные вопросы и задания

1. Каковы возможности воспитания социально-нормативного поведения у лиц с поражением интеллекта в процессе занятий адаптивной физической культурой?

2. Как можно осуществить формирование социально-бытовой ориентировки учащихся с ограниченными возможностями интеллекта?

3. Трудовое воспитание и адаптивный спорт.

4. Расскажите о программе «Специал Арт» и ее возможностях в эстетическом воспитании лиц с отклонениями развитие интеллектуальной сферы.

5. Как можно построить работу по воспитанию самостоятельности у специальных спортсменов?

6. Каковы формы работы специалистов по адаптивной физической культуре с родителями? Роль и место общественных организаций родителей детей-инвалидов в осуществлении воспитания своих детей.

## ГЛАВА 14

### ОСНОВНЫЕ ОПОРНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ТЕОРИИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Теория АФК как интегративная дисциплина гармонично связана с теорией физической культуры как базовой дисциплиной, с ее новейшими макротенденциями развития, философией, культурологией, социологией, общей и специальной педагогикой, гуманистической психологией, валеологией, а также с дисциплинами медико-биологического цикла: анатомией, нормальной и патологической физиологией, общей и частной патологией, морфологией, генетикой и др. дисциплинами.

В связи с многообразием наук, изучающих человека в разных аспектах, необходимо выделить те опорные концепции, которые являются существенными для формирования личности человека с ограниченными возможностями, его духовного и физического развития, социализации и интеграции в общество.

Цель такого подхода - не собирание фактов из разных областей человеческих знаний (В.К. Бальсевич, 1991), а определение соотносимости теорий, установление базисных, междисциплинарных взаимосвязей в интересах создания теории и методологии дисциплины, носящей полифункциональный характер.

Важнейшими, имеющими определяющее значение для людей с какими-либо нарушениями и для формирования теории адаптивной физической культуры, являются следующие опорные концепции:

- во-первых, утверждение человека как высшей ценности на земле независимо от здоровья; нет ничего дороже, чем жизнь человека (В.П. Казначеев, 1988; В.П. Петленко, 1996), приоритета человека как высшей ценности образования и культуры (В.И. Столяров, 1988; Е.В. Утишева, 1995; Ю.А. Гагин, 1996);
- во-вторых, понимание человека как целостной неделимой сущности, в которой интегрируется биологическое и духовное, психосоматическое и социокультурное единство (НА. Пономарев, 1994; В.В. Кузин, Б.А. Никитюк, 1995; П.М. Китаев, 1997; В.М. Выдрин, 2001);
- в-третьих, признание человека как личности, уникальность которой определяется сплавом врожденных особенностей, влиянием среды обитания, в которой она формируется, своеобразием телесной и психической организации, темперамента, интеллектуального потенциала, потребностей, задатков, способностей и т. п. (В.К. Бальсевич, 1988; Л.И. Лубышева, 1996);
- в-четвертых, признание личности как существа свободного, оду хотворенного, нравственного, природной основой которого является добро, чувство справедливости, сострадания, милосердия (А.Х. Маслоу, 1987; К.Р. Роджерс, 1994; А.Б. Орлов, 1995);
- в-пятых, способность личности к самопознанию, саморазвитию, самореализации и творчеству во всех сферах жизнедеятельности, в том числе и в физической культуре (А.Я. Арет, 1968; А.Х. Маслоу, 1987; С.В. Молчанов, 1991; М.А. Недашковская, 1990; В.С. Быков, 2000).

Основы этого процесса лежат в сфере самовоспитания, суть которого прежде всего в преодолении самого себя и многообразных трудностей, обусловленных нарушениями тех или иных функций организма. Трудность, по мнению Н.Ф. Тальзиной (1987), это субъективное ощущение реально существующих противоречий, которые, постепенно преодолеваясь, стимулируют интенсивное развитие личности. При переходе от одной ступени преодоления трудностей к другой реализуются потребности, стремления, ожидания, при этом развивается, закрепляется и нередко существенно меняется внутренняя позиция личности, побуждающая к новым мотивам. Для преодоления трудностей условно выделены две группы методов самовоспитания:

*Первая группа:* самосознание, самоощущение, самонаблюдение, самоанализ, самооценка - категории самовоспитания личности, отражающие объективное понимание причин и следствия сложившейся жизненной ситуации, целостную оценку самого себя, своих возможностей, анализ установок, ценностных ориентации, интересов, потребностей, мотивов, характера поведения, отношения к себе, другим людям и обществу в целом.

*Вторая группа:* самопобуждение, самопроектирование, самоконтроль, самообразование, самосовершенствование, самоорганизация, самоубеждение, самовнушение, самопринуждение — это непосредственные методы и приемы самовоспитания социальной активности личности, которые не регламентируются временем, потому что продолжают всю жизнь и включают:

- самостоятельное побуждение к выбору (овладению или продолжению) конкретной деятельности, самооценку собственных сил, интересов и потребностей;
  - планирование и практическое освоение различных видов деятельности в сфере физической культуры, образования, профессиональной деятельности, личной жизни в соответствии с физическими и интеллектуальными возможностями, мировоззрением, ценностными ориентациями;
  - волевые усилия в преодолении трудностей, самодисциплину, управление к себе, окружающим, определение круга общения, управление эмоциями, формирование стиля жизни, нравственного поведения;
  - самоконтроль, коррекцию физического и психического состояния, критическую самооценку своих действий в реализации планов-ступенек, установок, замыслов, анализ успехов и неудач.
- Результатом самовоспитания являются: бытовая независимость (самообслуживание), самореализация, самоутверждение, самореабилитация (физическая, психическая, социальная), самоактуализация. Эти категории выражают высшую степень реализации потребностей в деятельности (бытовой, учебной, профессиональной, культурной, в том числе спортивной), общественное признание личных успехов, изменение социального статуса, освобождение от комплексов неполноценности, самоопределение независимости, свободы, творчества, личной активности.

Для теории адаптивной физической культуры эти идеи рассматриваются как принципиально важные установки формирования целостной,

свободной, всесторонне развитой личности инвалида во всем проявлении его сущностных сил соответственно реальным ресурсам здоровья.

Перспективность такого подхода для теории адаптивной физической культуры заключается в том, что методы самовоспитания относятся как к социальной, так и двигательной адаптации, и реализуются одновременно, соединяя в себе задачи биологического и социального развития организма и личности.

До недавнего времени основу физкультурного образования составлял подход, сущность которого сводилась к выполнению усредненных, единых для всех нормативов и требований, что в корне противоречит идее индивидуального развития человека. Смена парадигмы образования на личностно-ориентированный, потребностно-деятельностный подход, освоение норм и ценностей культуры создали благоприятные условия для позитивных сдвигов в социальной, духовной, биологической сферах индивида (С.Д. Неверкович, 1995; В.М. Выдрин, Ю.Ф. Курамшин, Ю.М. Николаев, 1996; Н.И. Пономарев, 1996; В.И. Столяров, И.М. Быховская, Л.И. Лубышева, 1998). Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями такой подход является единственно приемлемым, так как своеобразие личностных проявлений, многообразие нозологических форм, сопутствующих нарушений, несформированность мотивов и потребностей к двигательной деятельности требуют персонального подхода к каждому человеку, выбора для него индивидуальной траектории физического и духовного развития.

Единство физического и духовного ориентирует на гармонизацию развития человека (Ю.М. Николаев, 1998). Соотношение и взаимодействие природного (телесного) и социального (духовного) у лиц с ограниченными возможностями - одна из проблем, отражающих представление о сущности и реализации ценностей адаптивной физической культуры данной категории людей.

Инвалидность по своей сути явление биологическое, но любые «поломы», по выражению И.П. Павлова, могут существенно видоизменять, трансформировать социальную сферу личности. По мнению В.И. Дубровского (1983), если под угрозой биологическая жизнь, то это значит, что под угрозой жизнь социальная.

Единство и взаимосвязь социального и биологического определяют успешность социализации личности. Так, в дефектологии (коррекционной педагогике) и в ее разделах: сурдо-, тифло-, олигофренопедагогике, логопедии социализация и интеграция детей в общество здоровых является приоритетным направлением и целью образовательной деятельности (В.К. Лапшин, Б.П. Пузанов, 1990; В.П. Кащенко, 1992; Л.М. Шипицына, 2001). Главный принцип этих дисциплин - ориентация не на дефект, а на потенциальные возможности ребенка. Основной путь социализации — это развитие духовного мира, социально-культурная, социально-трудовая, социально-бытовая адаптация с помощью коррекционно-развивающих, индивидуально-ориентированных программ психолого-педагогического, социального, культурного воздействия: через образовательную деятельность, профессиональное обучение, межличностные отношения, речевую коммуникацию, литературу, искусство, эстетопсихотерапию, игротерапию,

сказкотерапию и другие виды педагогического воздействия. (В.З. Кантор, 1998; Л.Д. Григорьева, О.В. Ро, 1998; Е.С. Иванов, 2001; Л.П. Шадрин, 2001 и др.). Совершенно очевидно, что главный акцент поиска лежит в сфере духовной культуры, воспитания «человека разумного» и явной недооценки «человека телесного». И.М. Быховская (1993) утверждает, что нарушение гармонии между природным и социальным есть нарушение культуры.

Несмотря на это противоречие, адаптивная физическая культура, коррекционная педагогика и специальная психология имеют общие объект и цель педагогической деятельности, единые методологические подходы и принципы, решают с разных сторон общие задачи и поэтому должны взаимно обогащать и дополнять друг друга.

Биологическое в человеке играет роль механизмов, с помощью которых осуществляются его социальные функции (Н.И. Пономарев, 1996). В жизнедеятельности инвалида именно биологическое состояние организма, включая здоровье, отражает социальное проявление личности, степень ее социально-культурной, социально-трудовой, социально-бытовой адаптации и реабилитации.

Одной из дисциплин, имеющих мировоззренческое значение для формирования теории адаптивной физической культуры, является общая патология - наука о наиболее общих закономерностях патологических процессов, которые лежат в основе любой болезни независимо от вызвавшей ее причины, индивидуальных особенностей организма, окружающей среды, методов исследования. К основным категориям, отражающим объективные закономерности биологических процессов в организме человека, относятся следующие.

Целостность организма означает, что всякое заболевание это страдание всего организма, но целостность реакций проявляется в том, и это самое главное, что весь организм, все органы и системы мобилизуются на борьбу за выздоровление, включая защитные реакции и жизненные силы человека. Адаптивная физическая культура за счет рациональной двигательной деятельности активизирует природные ресурсы, сохраняющие функции и духовные силы в борьбе с негативными проявлениями болезни.

Единство структуры и функции означает их неразрывную связь. Очень образно это единство сформулировал известный терапевт В.Х. Василенко (1985): «... функция без структуры немислима, а структура без функции бессмысленна». В организме целесообразны для выживания структуры и функции сложились в различные структурные и функциональные уровни жизнедеятельности: молекулярный, субклеточный, клеточный, органный, системный (Д.С. Саркисов, М.А. Пальцев, М.К. Хитров, 1995). Любой патологический процесс (потеря зрения, ампутация конечности, нервно-психическое заболевание) — это одновременно нарушение структуры и функции разных уровней организации. Глубокое понимание патологического процесса, анализ остаточного здоровья и состояния сохраняемых функций позволяют объективно оценить физические и психические возможности инвалида, выбрать индивидуальную стратегию двигательной активности. Мышечная деятельность формирует новое функциональ-

ное состояние, характеризующееся приспособлением к дефекту, компенсацией нарушенных функций, адаптацией вегетативных систем к физической нагрузке, улучшением деятельности сохранных функций. Положительные изменения — результат структурно-функциональной перестройки организма.

**Реактивность организма** - универсальное свойство отвечать на те или иные внешние и внутренние раздражения. Реактивность организма является основным механизмом в понимании патологических процессов, благодаря этому свойству определяется возникновение, течение и исход заболевания.

Индивидуальная реактивность организма обусловлена наследственными и приобретенными факторами. Она зависит от пола, возраста, окружающей среды: времени года, резкой смены погоды, условий трудовой и учебной деятельности, социальных и межличностных отношений. Физические упражнения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями рассматриваются как стимулятор ответных реакций организма, что создает возможность управлять этим процессом, вызывая индивидуально заданные реакции на различные виды педагогических воздействий.

**Причинно-следственная связь** в биологии и медицине означает, что в жизнедеятельности человека нет ни одного процесса, который не был бы обусловлен причиной. Причинность - не отдельный фактор, а взаимодействие среды с организмом. Результатом взаимодействия является следствие, которое всегда находится внутри организма. Отражением причинно-следственной связи является этиология и патогенез; этиология трактует вопросы, касающиеся причин и условий возникновения болезни, патогенез изучает следствие того, что происходит после действия причины, т. е. развитие и механизмы патологического процесса (Г.И. Царегородцев, Е.Г. Ерохин, 1986). Одна причина может вызывать цепочку следствий, которые, возникнув, становятся причинами новых нарушений и являются вторичными, сопутствующими основной патологии.

Выявление природы, уровня организации механизма заболевания, нарушения внутри- и межфункциональных связей позволяет врачу поставить диагноз, педагогу — наметить путь коррекционной работы.

**Адаптация организма** — процесс приспособления к окружающей среде начинается с рождения человека и продолжается всю жизнь. Суть его состоит в том, что организм так меняет интенсивность, ритм и характер протекающих в нем процессов, что основные показатели внутренней среды, несмотря на действие внешних факторов, стойко поддерживаются в рамках физиологических параметров (В.Ю. Верещагин, 1984). Адаптация — также результат достижения соответствия морфофункционального состояния организма тем условиям деятельности, которые создает для него среда (Б.А. Никитюк, Б.Н. Коган, 1989; Д.Н. Давиденко, 1996). Наиболее полно освещение этих вопросов представлено в исследованиях Ф.З. Меерсона (1973-1991).

В основе адаптации к физической работе лежат приспособительные реакции организма в ответ на изменяющиеся требования внутренней и внешней среды. В качестве адаптогена выступает физическая нагрузка,

а ее структурной единицей является физическое упражнение. В результате систематических занятий физическими упражнениями увеличиваются физиологические возможности организма, формируется долговременная устойчивая адаптация, характеризующаяся активизацией и мобилизацией функциональных резервов, интенсивностью протекания структурных и функциональных преобразований в органах и тканях, стабильностью взаимодействия регуляторных и исполнительных органов (А.С. Солодков, 1988; В.Н. Платонов, 1988).

Знания о закономерностях адаптационных процессов организма имеют стратегическое значение для понимания биологической сущности адаптивной физической культуры. Однако нерешенными остаются такие теоретические и прикладные проблемы, как управление долговременной адаптацией организма инвалидов разных нозологических групп в процессе физического воспитания, рекреативно-оздоровительных и спортивных занятий, нормирование физической нагрузки, тактика адаптации к действиям нескольких факторов среды, обеспечение сложных форм социальной адаптации организма к действию экстремальных стрессовых ситуаций, количественная оценка процесса адаптации, и др.

**Компенсация** — одна из важнейших адаптационных реакций организма на повреждения, выражающаяся в том, что органы и системы, не пострадавшие от действия повреждающего агента, берут на себя функцию разрушенных структур путем заместительной гиперфункции или качественных изменений функции (Ф.З. Меерсон, 1981). Например, при ампутации правой руки человек немедленно начинает использовать левую руку для выполнения функции отсутствующей конечности. Эта срочная компенсация важна в экстремальных ситуациях, но является заведомо несовершенной. В дальнейшем в результате обучения, образования новых структурно-закрепленных временных связей формируются навыки, обеспечивающие долговременную компенсацию. Аналогично компенсаторные процессы проходят при потере зрения, когда обостряется слух, и, наоборот, — при нарушении слуха компенсирующую функцию берет на себя зрение.

Такой механизм компенсации является общим для любых нозологических групп инвалидов и может быть использован в адаптивной физической культуре для реабилитации инвалидов на разных стадиях восстановления, при составлении тренировочных программ компенсации двигательных нарушений, обучения двигательным действиям и т. п.

#### **Движение — основа жизнедеятельности**

Движение является естественной биологической потребностью человека. Эта потребность обусловлена законами растущего организма (И.М. Янкаускас, Э.М. Логвинов, 1984). Развитие, обретаемое в движении, касается не только двигательного аппарата, его мышц, связок и костей — движение способствует развитию всех областей головного мозга, влияет на развитие умственных способностей ребенка (А. Б. Гандельсман, К.М. Смирнов, 1966; М.М. Кольцова, 1973; Л.С. Выготский, 1983).

Сущность теоретического познания двигательной активности состоит, с одной стороны, в выявлении биологических закономерностей

моторики человека в процессе возрастной эволюции, с другой — в поиске адекватных целенаправленных способов стимуляции развития двигательных функций, становления и совершенствования физического потенциала человека (В.К. Бальсевич, 1988).

Глубочайший смысл двигательной активности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями состоит в понимании ими сути процесса физического совершенствования, который должен сопровождать человека всю жизнь, формируя в нем устойчивую мотивацию, потребность в движении в любых доступных формах, осознания отношения к своему телу и здоровью как личной и социальной ценности.

Таким образом, привлечение в качестве опорных концепций философско-медицинских категорий, раскрывающих общие закономерности функционирования организма с патологическими нарушениями, культурологической концепции взаимосвязи биологического и социального, телесного и духовного в жизнедеятельности человека, концепций гуманистической психологии и специальной педагогики — признания человека как целостной сущности и уникальной личности, способной к духовному совершенству и творчеству, социализации и интеграции в общество, теории самовоспитания личности - отражает сущностные стороны и гуманистическую направленность образовательной деятельности и является фундаментом методологии теории адаптивной физической культуры.

Эти знания, во-первых, обогащают профессиональное мышление педагога; во-вторых, служат важным инструментом познания объекта профессиональной деятельности; в-третьих, являются важным ориентиром в исследовательской работе; в-четвертых, являются методологической основой при разработке частных методик адаптивной физической воспитания, адаптивного спорта, двигательной рекреации и физической реабилитации.

### Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите основные опорные концепции, лежащие в основе теории адаптивной физической культуры.
2. Какие две группы самовоспитания вам известны?
3. Категория «целостность организма» и возможности ее применения в адаптивной физической культуре.
4. Понятие структуры и функции организма человека. Его роль в объяснении закономерностей адаптивной физической культуры.
5. Какова роль реактивности организма при занятиях физическими упражнениями?
6. Причинно-следственная связь как основа планирования занятий адаптивной физической культурой.
7. Адаптация и компенсация в теории физической культуры для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

## ГЛАВА 15 ФУНКЦИИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

По определению Л.П. Матвеева (1984), «функции физической культуры это объективно присущие ей свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать определенные потребности личности и общества». Реализуются функции в процессе физкультурной деятельности, в них раскрывается истинное содержание физической культуры. Являясь отражением ее сущности, функции раскрывают не только двигательную сферу человека, но и все уровни его организации - анатомо-физиологический, психологический, социальный, мировоззренческий, личностный (Н.И. Пономарев, 1974, 1996; Ю.М. Николаев, 1976, 1998; Б.В. Евстафьев, 1980; И.И. Сулейманов, 1981; В.М. Выдрин, 1984, 2001; В.И. Столяров, 1988 и др.).

Функции АФК вытекают из сущности адаптивной физической культуры, а также отображают ее структуру.

В структуре АФК все виды, ее составляющие (адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт, адаптивная двигательная рекреация, физическая реабилитация и др.), находятся в неразрывной взаимосвязи, подвижны, взаимно переходят и дополняют друг друга и проявляются в единстве. Единство структурных элементов служит основанием, чтобы считать адаптивную физическую культуру целостной функциональной системой. Ядром этой системы является физическое упражнение, которое выступает как системообразующий фактор, основная структурная единица АФК, средство и метод удовлетворения потребности людей в физкультурной деятельности. Исходя из философской категории взаимосвязи структуры и функции, каждому структурному элементу присуща конкретная функция: адаптивному физическому воспитанию — преимущественно образовательная, адаптивной двигательной рекреации - оздоровительно-поддерживающая, адаптивному спорту — совершенствования, физической реабилитации — лечебно-восстановительная, креативным телесно-ориентированным практикам — творческая, экстремальным видам двигательной активности — престижная. При этом, являясь частью общечеловеческой культуры, АФК выполняет, в первую очередь, культурную функцию, включающую освоение широкого спектра ценностей, связанных с удовлетворением многообразных естественных и социальных потребностей, саморазвития и совершенствования личности людей с ограниченными функциональными возможностями в целях их социализации и интеграции в общество.

Все функции АФК реализуются через деятельность: движение => двигательные действия (физические упражнения) => двигательная активность => двигательная (физкультурная) деятельность, в основе которой лежат деятельность способности занимающихся, полученные ими от природы, но ограниченные влиянием той или иной патологии. Деятельность в сфере АФК столь разнообразна, что выходит далеко за рамки непосредственных занятий физическими упражнениями, где осуществляются педагогические функции, и вступает в различные соци-

альные отношения с другими институтами, общественными явлениями и процессами, формирующими социальные функции.

Несмотря на многочисленные исследования, проблему классификации функций физической культуры нельзя считать завершённой. Десятки функций — внешних, внутренних, общекультурных, специфических, общих, особенных, единичных — порождают иллюзию о всемогуществе физической культуры в решении любых социальных вопросов: от экономики и политики до науки и религии. Во избежание разномасштабности рассмотрения функций в АФК выделены группы функций: педагогические, свойственные только ей и реализуемые в процессе занятий физическими упражнениями, и социальные как результат совместной деятельности с другими социальными институтами (учреждениями соцзащиты, специального образования, медико-психолого-педагогической помощи, родителями и др.) (см. рисунок). При этом выбраны не все известные функции, а лишь те, которые имеют приоритетное значение для данной категории лиц.



Функции адаптивной физической культуры

## 15.1. Педагогические функции

**Коррекционно-компенсаторная функция** АФК является ведущей для всех ее видов. Основанием для коррекции служат отклонения в физической и психической сфере, в состоянии здоровья. Как правило, коррекция двигательных нарушений в процессе многократного повторения упражнений оказывает и развивающее воздействие, а развивающая функция всегда носит индивидуальный характер, потому ее с полным правом можно назвать коррекционно-развивающей.

Многообразию коррекционных задач позволило выделить следующие основные направления:

1) коррекция, профилактика и развитие сенсорных функций (зрительной, слуховой, кинестетической, тактильной, вестибулярной и др.);

2) коррекция психических нарушений: внимания, памяти, речи, представлений, восприятия, эмоционально-волевой сферы, поведения, мотивации, личностных установок.

3) коррекция соматических нарушений: осанки, плоскостопия и других деформаций телосложения, дыхания, сердечно-сосудистой системы и т. п.;

4) коррекция координационных способностей: согласованности движений отдельных звеньев тела, точности тонкой моторики рук, ориентировки в пространстве, равновесия, расслабления и др.;

5) коррекция нарушений физической подготовленности — целенаправленное «подтягивание» отстающих в развитии физических качеств, ограничивающих двигательную активность;

б) коррекция техники основных движений (пространственных, временных, динамических, ритмических характеристик в ходьбе, беге, прыжках, метании и т. п.).

Деление это носит теоретический характер, в практической работе таких разграничений нет. Одно упражнение одновременно может решать несколько задач.

**Профилактическая функция.** В широком смысле профилактика в здравоохранении рассматривается как общегосударственная задача предупреждения заболеваний, требующая координации информационной, просветительской работы среди населения, создания технологий широкомасштабных мер оздоровления, диагностики и контроля за состоянием здоровья и т. п.

Для всех инвалидов без исключения в целях борьбы с негативными последствиями гиподинамии профилактическая функция заключается в очевидной целесообразности всех доступных видов двигательной активности, а также гигиенических и природных факторов закаливания организма и внедрения их в повседневную жизнь. Разъяснительная работа касается соблюдения двигательного режима, отдыха и рационального питания, сохранения и формирования осанки, ликвидации вредных привычек и др.

В условиях стационара профилактическая функция ЛФК направлена на предупреждение осложнений, обусловленных малоподвижным или

ограниченным двигательным режимом, а также на сдерживание возможных вторичных отклонений в системах организма.

Перспективным, но малоизученным средством профилактики состояний фрустрации, депрессии являются экстремальные виды двигательной активности.

**Образовательная функция** в широком смысле представляет часть образовательной деятельности человека, связанную с удовлетворением потребности в специфических знаниях, умениях, навыках и качествах в области физической культуры. Это непрерывный процесс физического образования личности в течение всей жизни — в семье, в учебных заведениях, лечебных учреждениях, в процессе самообразования (В.М. Выдрин, 2001).

В узком смысле образовательная функция представляет формирование знаний и двигательных умений на оптимальном для жизнедеятельности каждого человека уровне. Эта функция пронизывает все виды АФК, но особенно ярко она выражена в адаптивном физическом воспитании и адаптивном спорте.

Для детей с сенсорными, физическими и интеллектуальными нарушениями - это обучение основным видам физических упражнений, освоение «школы движений» и, в первую очередь, обучение естественным локомоциям: ходьбе и бегу, так как они служат основным способом перемещения и составной частью многих физических упражнений. Трудности решения образовательных задач обусловлены характером основного дефекта. Так, для незрячих детей - это страх открытого пространства, отсутствие зрительного подражания, для глухих и слабослышащих - ограниченность восприятия вербальных методов обучения, для умственно отсталых — низкий уровень познавательных способностей, для детей с поражением опорно-двигательного аппарата — неспособность сохранять равновесие и вертикальную позу.

Важной стороной учебно-познавательной деятельности детей является не только освоение широкого диапазона умений, но и интеллектуализация этого процесса. В качестве наиболее существенных, обеспечивающих полноценность образовательной функции адаптивного физического воспитания выступают следующие теоретические сведения: знания об элементарных движениях, частях тела, суставах, с которыми они связаны (названия, понятия, роль в движении), о целостных движениях (бег, метания, прыжки и др.), их технике и влиянии на организм, знания о телосложении, требованиях к осанке, дыханию, питанию, режиму дня, гигиене тела и одежды, закаливанию, значению движения в жизни человека и самостоятельных занятиях физическими упражнениями на улице и дома для сохранения и улучшения здоровья, развлечения и спортивной подготовки.

В адаптивном спорте образовательная деятельность носит полифункциональный характер, так как представляет собой совокупность разных видов подготовки: технической, физической, волевой, психологической, интеллектуальной. Их освоение требует от спортсмена не только напряженной физической деятельности, но и огромного объема знаний о рациональном построении индивидуальной спортивной техники и тренировочного процесса в целом, планирова-

нии нагрузки, тактике и этике спортивной борьбы, правилах соревнований, динамике функционального состояния, врачебно-педагогическом контроле и т. п.

Образовательная функция адаптивного спорта реализуется не только в собственно-тренировочной и соревновательной деятельности, познании собственных возможностей, но и в творческом освоении широкого диапазона специальных знаний.

**Развивающая функция.** Физическое развитие человека как естественный процесс изменения морфофункциональных свойств организма происходит независимо от воли человека и осуществляется по эволюционным законам возрастного развития. Самая общая закономерность развития моторики проявляется в ее неуклонном и положительном изменении в детские и юношеские годы и таком же неуклонном угасании в зрелом и пожилом возрасте (В.К. Бальсевич, 1988). Период жизни до 20 лет является самым активным этапом формирования жизненно важных двигательных функций. Именно этот период включает инвалидов детства, детей дошкольного и школьного возраста, обучающихся в специальных (коррекционных) школах, детей, находящихся длительное время в лечебных стационарах, «домашних» детей, неспособных в силу патологии посещать учебные учреждения.

У детей с нарушениями развития несформированность и отставание двигательной сферы, несовершенство управления движениями находятся в тесной зависимости от тяжести основного дефекта, нарушающего структуру и функции всех систем и органов. Процесс ретардации проявляется в общем ослаблении организма, быстрой утомляемости, снижении сопротивляемости к простудным заболеваниям, ухудшении показателей физического развития и физической подготовленности. По данным А.А. Дмитриева (1991), Е.С. Черника (1997), дети с умственной отсталостью существенно отстают от здоровых сверстников: по показателям силы основных мышечных групп туловища и конечностей на 15—30%, быстроты движений - на 10-15%, выносливости — на 20-40%, скоростно-силовых качеств — на 15-30%, подвижности в суставах — на 10-20%, что является следствием вторичных нарушений. В разном соотношении аналогичные отклонения отмечаются у детей со зрительной патологией (Л.Ф. Касаткин, 1980; В.А. Кручинин, 1987; Р.Н. Азарян, 1989; Л.Н. Ростомашвили, 1999); у глухих и слабослышащих школьников (Т.В. Панченко, 1983; Н.Г. Байкина, Б.В. Сермеев, 1991; Я.А. Шмекалов, 2000); у студентов-инвалидов (Г. А. Хомутов, 1999); у детей и взрослых после ампутации конечностей (С.Ф. Курдыбайло, 1993; АС Солодков, О.В. Морозова, 1996).

Таким образом, нарушения физического развития и физической подготовленности являются закономерными для всех нозологических групп, поэтому развивающая функция АФК заключается в целенаправленном воздействии на развитие мышечной силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости, координационных способностей. Их развитие происходит за счет перестройки и совершенствования регуляции физиологических функций, мобилизации резервных ресурсов, активизации защитных сил организма, адаптации всех систем и функций организма, волевых усилий.

Физические способности проявляются в конкретных движениях: многократное их повторение улучшает и качество техники двигательного действия, и функции, его обеспечивающие. На практике педагогические воздействия осуществляются двумя путями: попутно - стимулированием способностей в процессе формирования новых двигательных умений и целенаправленно - в специально организованных занятиях с использованием усвоенных физических упражнений. Доступное и постепенное увеличение физической нагрузки сопровождается благоприятными перестройками в организме, развитием целого комплекса физических способностей, необходимых в учебной, бытовой, профессиональной, спортивной деятельности.

Развивающая функция реализуется во всех видах АФК. Адаптивное физическое воспитание создает начальную базу для разностороннего развития физических способностей и двигательных навыков, формирует предпосылки для их дальнейшего развития. Адаптивный спорт дает возможность полнее раскрыть эти способности, испытать радость и полноту жизни от владения своим телом и способности преодолевать трудности (И.О. Рубцова, 2000).

Направленность занятий, выбор средств и методов, определение индивидуальной величины нагрузки зависит от конкретных задач, физических возможностей и возраста занимающихся, состояния здоровья и сохраненных функций, характера вторичных нарушений и медицинских противопоказаний. Например, тотально слепым и глухим силовая с большими отягощениями нагрузка не противопоказана (А.В. Мухина, 2000), а для людей с остаточным зрением и слухом рекомендуется выполнять силовые упражнения с умеренной интенсивностью, не вызывающей повышения внутричерепного давления, натуживания, сотрясения тела, так как они могут усугубить основной дефект.

**Воспитательная функция.** На воспитание личности человека с ограниченными функциональными возможностями оказывает влияние среда, семья, учителя и наставники, врачи, психологи, друзья, сверстники, природа, искусство, образование и т. п. (С.М. Хорош., 1989; Е.М. Мастюкова, 1992; А.В. Васильев, 1998 и др.)

К воспитательным функциям АФК правомерно отнести лишь те, которые являются прямым результатом педагогической деятельности на занятиях физическими упражнениями.

Цель воспитания — всестороннее гармоничное развитие личности, раскрытие ее потенциальных возможностей при суженных сенсорных, моторных, интеллектуальных функциях, дисгармоничном развитии и дезадаптации. Исходная позиция воспитания по отношению к данной категории людей - воспринимать их личностями, обладающими возможностями формировать себя, осознавать свое поведение, усваивать знания и строить жизнь в человеческом обществе.

Сознательность освоения знаний, тех или иных двигательных действий характеризуется тем, какой смысл они приобретают для человека. Но смыслу не учат - смысл воспитывается, поэтому если ребенок (или взрослый инвалид) понял пользу и смысл физического упражнения для себя лично, то знания в этой области могут только усилить воспи-

тательный эффект, повысить мотивацию и интерес, а следовательно, осознанно воспринимать процесс учения.

Это важное положение имеет существенное значение для специалиста АФК, так как определяет выбор общей дидактической линии в формировании личности, а также постановки конкретных педагогических задач, к числу которых относятся следующие:

— воспитание адекватной оценки собственных физических и психических возможностей, преодоление комплексов неуверенности, неполноценности;

- воспитание осознанного и активного отношения к телесному здоровью, систематическим занятиям физическими упражнениями;

- формирование положительной мотивации, устойчивого интереса и потребности к физкультурной деятельности;

— воспитание гуманного отношения к себе и окружающим, формирование коммуникативных отношений;

- воспитание ответственности, инициативы, целеустремленности, творчества, настойчивости в преодолении трудностей;

- воспитание дисциплины, умения управлять своими эмоциями, подчиняться общим правилам и нормам социального поведения;

- формирование навыков самовоспитания: самоорганизации, самодисциплины, самонаблюдения, самооценки, самоконтроля, самоограничения, самовнушения, самопобуждения, саморегуляции, самореабилитации и др.

Самовоспитание это не автономный процесс. Направляющая роль принадлежит педагогу, хотя формы и степень педагогического руководства меняются в зависимости от меры созревания личности. Постепенно усиливая функции самовоспитания, педагог вовлекает в этот процесс учащихся-инвалидов, предоставляя им расширенные возможности для проявления самостоятельности и инициативы, а затем полностью передает им свои функции. Переход от воспитания к самовоспитанию, от внешних направленных норм и требований поведения к внутренним имеет принципиальное значение (Л.И. Рувинский, А.Е. Соловьева, 1982; И.С. Кон, 1984), так как самовоспитание личности в последующие годы является предпосылкой активного использования ценностей АФК, физического и духовного самоутверждения, формирования здорового стиля жизни, социализации и интеграции инвалидов в общество.

**Ценностно-ориентационная функция.** Ценности АФК связаны с освоением, совершенствованием, поддержанием, восстановлением, самореализацией физических и духовных сил человека. Именно в этом единстве деятельности реализуется культурно-духовные потребности, формируются умения и навыки, способности, самовоспитание, коммуникативные отношения, самоопределение в обществе. Устойчивое приобщение к ценностям адаптивной физической культуры является залогом здоровья, жизнеспособности, формирования здорового образа жизни.

Но для каждого отдельно взятого человека имеют значение ценности индивидуального существования, которые включают познание самого себя, отношение к физкультурной деятельности и реальное поведение.

Познание самого себя означает субъективную оценку своих возможностей, включающую «Я-концепцию» как основу самоопределения личности. Отношение к физкультурной деятельности отражает уровень потребностей, мотивации, заинтересованности в ней. Оно может быть позитивным и негативным. Сдерживающими факторами являются: общая ослабленность организма, неуверенность в своих силах, физическая неполноценность и психологический дискомфорт, депрессивные состояния, боль, отсутствие знаний и привычки заниматься физическими упражнениями, предпочтение другим видам деятельности (ремеслу, чтению, музыке). Позитивными факторами является внутренняя установка человека не на уход в болезнь и инвалидность, а наоборот - на выздоровление, активную полноценную жизнь (В.М. Боголюбов, 1995).

Ценностные ориентации, мотивы и потребности могут быть разными: это укрепление здоровья, коррекция телосложения и физического развития, перспектива завести новые знакомства, уйти от одиночества и замкнутого жизненного пространства, получить определенный статус, добиться максимальных спортивных результатов, удовлетворить эмоциональные и эстетические потребности, приобрести знания и опыт для самостоятельных занятий.

Ценностные ориентации как отражение внутренних установок и желаний людей еще не гарантируют успеха, хотя и выступают как специфический объект освоения (В.П. Загороднюк, 1992; Н.И. Пономарев, 1996).

Физкультурная деятельность в сфере адаптивного физического воспитания, адаптивного спорта, адаптивной двигательной рекреации и физической реабилитации направлена на реализацию этих потребностей и ценностных ориентации. Как в любой образовательной и культурной деятельности, в адаптивной физической культуре личность человека, его здоровье и телесно-духовное развитие, имеющие своеобразные особенности, являются высшими ценностями.

**Лечебно-восстановительная функция.** Эта функция является главной в физической реабилитации. Лечебное применение физических упражнений основывается на педагогических, психологических и физиологических закономерностях формирования движений и управления ими. Конечная цель — восстановление человека как личности, ускорение восстановительных процессов после травм, заболеваний и др., предотвращение или уменьшение инвалидизации. Ее достижение обеспечивается реализацией следующих положений:

- применением обоснованных методов патогенетического лечения;
- дифференциацией задач и направлений воздействий физическими упражнениями;
- ранним активным использованием восстановительного лечения;
- активным участием больного в этом процессе (М.В. Потехина, В.З. Кучеренко, 1989; А.Ф. Каптелин с соавт., 1995).

В адаптивном спорте лечебно-восстановительные процедуры (физиотерапия, ЛФК, массаж и др.) проводятся в случае микротравм во время или после тренировочных и соревновательных нагрузок высокой интенсивности и продолжительности преимущественно для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата (легкая атлетика, баскетбол

в колясках, волейбол сидя и др.) (В.Г. Григоренко, Б.В. Сермеев, 1991; В.П. Жиленкова, Е.С. Ульрих и др., 1997, 2001).

**Профессионально-подготовительная функция.** Актуальность этой функции обусловлена тем, что по окончании учебного заведения (школы, ПТУ, техникума, вуза) перед инвалидами встает проблема занятости, конкурентоспособности на рынке труда, удовлетворения потребности в деятельности, экономической независимости (С.Н. Кавокин, 1997).

Формирование профессиональной ориентации у детей с дефектами развития начинается с раннего возраста в семье, дошкольном учреждении и включает:

— приобщение к доступным видам труда в игровой форме, поощрения интересов и склонностей ребенка, создание устойчивых социальных установок;

— коррекцию и компенсацию основного дефекта за счет использования сохранных функций;

— развитие профессионально важных умений, физических и психических способностей.

В условиях учебных заведений подготовка к будущей профессии осуществляется мастерами производственного обучения при участии врачей, педагогов, психологов, родителей. Каждое специальное образовательное учреждение имеет производственные мастерские, набор специальностей, ориентированных на конкретную нозологическую группу учащихся и учебные программы. Предварительно ведется профориентация, психолого-физиологическая диагностика для определения профессиональной пригодности (Л.А. Сторожева, 1992; Г.Г. Иванов, А.Б. Миненко, 1997; Е.М. Старобина, 1997).

При участии большого количества специалистов в профессиональной подготовке инвалидов часть ее является самостоятельным разделом адаптивного физического воспитания. Всю работу от составления программы до ее практической реализации осуществляет учитель физической культуры.

Для разработки профессионально-подготовительной программы необходимы следующие знания: характеристика предстоящей трудовой деятельности, основные факторы утомления, степень нервного и физического напряжения, наличие монотонности (характер двигательного режима), рабочая поза, продолжительность рабочего дня, условия труда (шум, вибрация, температура воздуха и пр.), преимущественная направленность функциональной нагрузки (на зрение, слух, сердечно-сосудистую систему, опорно-двигательный аппарат), особенности распределения внимания, возможные профзаболевания.

Такой же анализ трудовой деятельности требуется при составлении программы двигательной реабилитации и восстановления трудоспособности больного по своей профессии или при переориентации на освоение новой специальности лицами, внезапно получившими инвалидность в результате тяжелых соматических заболеваний, ампутации конечности, потери зрения, слуха и др.

Помощь специалиста адаптивной физической культуры состоит в том, чтобы за счет целенаправленной активности максимально улуч-

шить общее физическое состояние, помочь овладеть необходимыми формами движений, подготовить сенсорные и вегетативные системы к новым условиям труда, развить физические и психические качества, необходимые в конкретной профессиональной деятельности. В условиях стационара эти задачи решаются средствами лечебной физической культуры и трудотерапии.

Творческая функция заключается в раскрытии многогранных способностей людей с ограниченными возможностями в разных видах физической культуры.

Так, физическая рекреация — наиболее массовая и демократичная форма активного отдыха инвалидов — часто строится на принципах самоорганизации. Эта деятельность требует специальных знаний, выдумки, инициативы, творчества в организации и использовании физических упражнений, модернизации оборудования, мест занятий, освоении территорий, удовлетворяющих двигательные и эмоционально-эстетические потребности разных возрастных и нозологических групп инвалидов.

В адаптивном спорте творчество проявляется особенно ярко в освоении индивидуальной спортивной техники и тактики, приспособленных к дефекту, в подготовке технических средств, поиске оптимальных величин допустимой нагрузки, эффективных способов лечебно-восстановительной и профилактической работы и др.

Однако наибольшее развитие творческая функция получает в креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных практиках.

Для школьников разных нозологических групп выбираются такие формы креативных телесно-ориентированных практик, физкультурно-оздоровительной работы, в которых они могут развить и продемонстрировать свои максимальные способности и фантазию, характер и личные качества.

В настоящее время ведется широкий поиск новых технологий спартианского движения. Игротерапия, музыкотерапия, сказко- и драмотерапия, арттерапия, интегрирующие в себе движение и искусство, нацелены не только на коррекцию и компенсацию нарушений и преодоление дезадаптации, но и на развитие творческого, интеллектуального потенциала ребенка (Т.А. Сергеева, 2001). Так, в системе Специального олимпийского комитета Санкт-Петербурга в течение 10 лет действуют программы Специал Олимпикс и Специал Арт, в которых участвуют сотни школьников с умственной отсталостью. Эти программы представляют собой круглогодичную подготовку и, как финал, — массовые выступления в лучших залах и дворцах Санкт-Петербурга в форме фестивалей, конкурсных соревнований-праздников, гала-концертов, постановок художественных композиций, в которых дети демонстрируют спортивные достижения, одухотворенные движения с элементами искусства: музыки, хореографии, танца и т. п., требующие индивидуального и коллективного творчества детей. Такие формы работы позволяют не только вовлечь детей с нарушениями интеллекта в систематические занятия, раскрыть их творческие способности и таланты, показать всем людям, чего

они могут достичь, но главное — изменить общество вокруг себя, сформировать новое мнение о категории умственно отсталых, сделать окружающих добрее (Т.А. Шамрай, 2000).

Как в любом новом направлении, все заинтересованные специалисты, разрабатывающие его, так или иначе связаны с творческой деятельностью, направленной на создание новых технологий физкультурно-оздоровительной работы, частных методик АФК, методов диагностики, новых и адаптированных видов спорта для инвалидов разных нозологических групп и др.

Рекреативно-оздоровительная функция реализуется как удовлетворение потребности в активном отдыхе, содержательном развлечении, как средство переключения на другой вид деятельности, восстановления физических и духовных сил.

Наиболее типичными формами физической рекреации являются занятия в условиях быта и семьи, учебной и трудовой деятельности, а также в сфере досуга и отдыха.

В семье, имеющей инвалида, закладывается начальный процесс гуманизации, укрепления семейных отношений во взаимодействиях: ребенок-инвалид - здоровые родители, здоровый ребенок — отец или мать — инвалид. Поэтому так важны семейные и бытовые формы рекреации. К ним относятся упражнения гигиенической гимнастики в сочетании с закаливанием и «домашним» плаванием, подвижные и малоподвижные игры, коррекционные и развивающие игры в условиях «домашнего стадиона», индивидуальные программы саморазвития, самореабилитации по видео- и аудиотрансляции и др.

В учебной и трудовой деятельности двигательная рекреация всегда носит организованный характер: вводная гимнастика, утренняя зарядка (в интернатах, детских домах), профилактическая гимнастика, физкультурминутки, игры на переменах (в школе), в перерывах, после работы — подвижные игры, спортивные игры по упрощенным правилам, аэробика, плавание, релаксационная пластика, упражнения на тренажерах и др. виды физических упражнений.

В условиях досуга двигательная рекреация представляет самый широкий арсенал физических упражнений и форм занятий. К основным средствам относятся разнообразные подвижные и спортивные игры (бадминтон, настольный теннис, мини-футбол, дартс, бильярд, баскетбол, в том числе в колясках, городки, шахматы, шашки и др.), плавание, купание, катание на санках, лыжах, коньках, лодках, бег «груссой», ориентирование на местности, прогулки и туристические походы, спортивные развлечения, танцы, аттракционы, забавы, викторины в сочетании с театральными представлениями, а также физкультурные праздники типа «Веселые старты», конкурсы, спартакиады, фестивали, дни здоровья, слеты, встречи со знаменитыми спортсменами и т. п.

Двигательная рекреация утоляет двигательный и эмоциональный «голод» и больше всего соответствует интересам и потребностям данной категории людей, так как является добровольной, доступной и естественной формой реализации своих физических возможностей, где главное не результат, а сам процесс.

В адаптивном спорте рекреативные занятия проводятся с целью восстановления сил, разгрузки и переключения спортсмена на другие виды деятельности, интересный досуг и общение.

Общение имеет особое значение для инвалидов. Занятия часто объединяют детей и взрослых, здоровых и людей с различными патологическими нарушениями, лиц разного уровня образования, социального положения, профессий и национальностей, что создает благоприятный психологический климат и условия равной личности, при этом удовлетворяется потребность в сопереживании, сопричастности к определенной группе, обществу.

Гедонистическая функция (от греч. *Miōnē* — наслаждение, удовольствие; направление, возникшее в античности, утверждающее наслаждение как высший мотив и цель человеческого поведения) проявляется в тех видах двигательной деятельности, которые доставляют радость, восторг, ощущение счастья. Можно себе представить ребенка с ДЦП, едва передвигающегося по земле, и его ощущения себя верхом на лошади, свободно плавающим в бассейне или танцующим в коляске.

Л.В. Кульбах (2001) так описывает реакцию детей с ДЦП, танцующих в колясках: «В эмоциональном порыве они начинают лучше двигаться, держать голову, говорить, улучшается координация и амплитуда движений, они светятся от счастья».

Люди с различными нарушениями и ограничениями в движении острее переживают даже малейшие успехи в своих двигательных способностях. Они искренне выражают свои чувства, радуются возможности ходить, играть, соревноваться, общаться, побеждать. Задача специалиста АФК состоит в том, чтобы создать атмосферу психологического комфорта, доверия, доброжелательности, свободы, раскованности, дать возможность радоваться, получать удовольствие от физических упражнений.

Спортивная и соревновательная функция. Адаптивный спорт, активно развивающийся в настоящее время во всем мире, включает в себя три основные разновидности: паралимпийское, специальное олимпийское и сурдлимпийское движения (Всемирные игры глухих - «Тихие игры») (С.П. Евсеев, 2000).

Многолетний опыт отечественной и зарубежной практики в области спорта инвалидов свидетельствует о том, что для данного контингента тренировочный процесс и участие в соревнованиях является действенными способами физической, психической, социальной адаптации (И.О. Рубцова, 1998). Учебно-тренировочный процесс рассматривается как учебно-педагогическая дисциплина, где в оптимальном соотношении функционируют лечебные и педагогические факторы, обеспечивающие реализацию физического, интеллектуального, эмоционально-психического потенциала спортсмена-инвалида, удовлетворяющие эстетические и этические потребности, стремление к физическому совершенству (Б.В. Сермеев, В.Г. Григоренко и др., 1991).

В спорте инвалидов выделились два направления: спорт высших достижений и рекреативно-оздоровительный спорт.

В первом направлении технология тренировочного процесса, построение, структура и содержание педагогических воздействий строятся

на основе закономерностей срочной и долговременной адаптации организма к физической нагрузке (В.Н. Платонов, 1988), принципов и закономерностей спортивной тренировки, разработанных в теории спорта (В.М. Дьячков, 1972; Л.П. Матвеев, 1977, 1997; М.А. Годик, 1980; Э. Майнберг, 1995).

Соревнования являются специфической функцией адаптивного спорта и занимают центральное место в жизни инвалида. Спортивное соревнование это всегда соперничество, конкурентное сопоставление реальных возможностей спортсмена (или команды), не только демонстрация физической и технико-тактической подготовленности, но и предельная мобилизация и саморегуляция психического состояния. Психическая обостренность, эмоциональный накал зависят от личного и общественного значения соревнования, от масштаба и престижности участия в нем, от наличия сильных конкурентов, опасности конфликтных ситуаций, поведения болельщиков и т. п. (А. П. Глоба, А.А. Чехов, 1989; Ю.Ф. Курамшин, 1996).

Для участия в соревнованиях все спортсмены-инвалиды проходят специальную медицинскую комиссию, которая соответственно спортивно-медицинским классификациям распределяет спортсменов на равные по своим функциональным возможностям группы и классы (Н.А. Сладкова, 2000; В.П. Жиленкова, 2001).

В разных нозологических группах инвалидов соревновательная деятельность имеет свои особенности. Соревнования инвалидов с нарушением слуха, зрения, поражением опорно-двигательного аппарата имеют достаточно жесткие правила и требования и проводятся в условиях острой конкурентной борьбы. Соревнования спортсменов с отклонениями интеллектуального развития, хотя и регистрируют лучшие результаты и рекорды, преследуют другие цели. Философия и принципы международного движения Специал Олимпикс направлены в первую очередь на решение гуманистических задач: с помощью физических упражнений, круглогодичных тренировок и соревнований обеспечить стимул личностного роста, проявить свой человеческий потенциал, укрепить характер, физические силы и умения, дать смелость и радость общения, сделать их счастливыми благодаря заботе, вниманию и уважению всего сообщества людей (М.М. Башкирова, СИ. Гуськов, 1994; Т.А. Шамрай, 2000)

В рамках второго направления адаптивный спорт выполняет оздоровительно-рекреативную функцию, выступая как средство и метод эффективного здорового отдыха — восстановления и поддержания оперативной работоспособности, развития физических качеств и способностей в избранном виде спорта, организации интересного эмоционального досуга (К. Ричард, 1980; Л.П. Матвеев, 1997). Типичными чертами оздоровительно-рекреативного спорта является систематическая тренировка (2—3 раза в неделю), специализация, как правило, в одном виде спорта, участие в соревнованиях и др. Такая форма спортивной деятельности общедоступна, реализуется добровольно в свободное время и не является доминирующей в жизни инвалида. К числу наиболее популярных видов спорта относятся плавание, спортивные игры (баскетбол,

в том числе в колясках, волейбол сидя, мини-футбол, настольный теннис, хоккей на полу, дартс, бильярд, голбол, городки), различные виды гимнастики, включая шейпинг и аэробику, легкая атлетика, в том числе в колясках, армрестлинг, оздоровительные виды восточных единоборств и др.

В зависимости от того, в какой социальной сфере культивируется оздоровительно-рекреативный спорт, специфика занятий модифицируется соответственно условиям, составу групп (однородные по нозологии или интегрированные), по возрасту, интересам занимающихся (школьный, студенческий, спорт инвалидов зрелого возраста).

Главные стратегические принципы в оздоровительно-рекреативном спорте следующие: адекватность содержания физической подготовки и ее условий индивидуальному состоянию человека, гармонизация и оптимизация нагрузки, свобода выбора вида спорта в соответствии с личными склонностями и способностями (В.К. Бальсевич, 1990).

Исходными условиями для занятий и участия в соревнованиях является наличие медицинского допуска с учетом противопоказаний, устойчивая мотивация, стабилизация физического и психического состояния. В соревнованиях участвуют все желающие, а наиболее талантливые приглашаются в сборные команды по видам спорта.

Элементы соревновательной деятельности имеют место и в адаптивном физическом воспитании при проведении спортивных и подвижных игр, эстафет, в отдельных видах физических упражнений (бег, прыжки, метание и др.).

---

## 15.2. Социальные функции

---

**Гуманистическая функция.** Идея гуманизма состоит в признании человека высшей ценностью во всей его телесной и духовной неповторимости (Л.И. Лубышева, 1993; В.И. Столяров, 1993; И.М. Быховская, 1993).

Гуманизация физкультурного образования выражается прежде всего в его цели: формирование физической культуры личности как системы ценностей, реализуемых в здоровом образе жизни (В.А. Булкин, 1997; Ю.М. Николаев, 1997).

Гуманистическая функция в сфере АФК предполагает ориентацию на личностное развитие:

- формирование осознанного отношения и потребности к любым формам двигательной активности как необходимому условию жизнеобеспечения;
- формирование знаний, двигательных умений, физических качеств и способностей для создания предпосылок к полноценной самостоятельной жизни, учебной, профессиональной и другим видам деятельности;
- освоение интеллектуальных, валеологических, нравственных, этических, эстетических ценностей физической культуры, способствующих созданию условий равной личности, свободы самопроявления, самореализации и самоактуализации.

Гуманизм предполагает признание, понимание, помощь человеку с нарушениями в развитии не только со стороны заинтересованных специалистов, но и всего общества в целом, где еще бытуют такие оскорбительные клише, как «урод», «дебил», «даун», «идиот» и др., унижающие достоинство человека. Неадекватные установки в отношении к инвалидам сложились исторически и сохраняются до сих пор у большинства населения. Но истинный гуманизм проявляется не в словах, а в адресной полезной деятельности и таких нравственных категориях людей, как человеколюбие, сострадание, милосердие, благородство, терпение, самоотверженность. Особенно важно, чтобы эти добродетели сопровождали человека не только в детстве, но и всю жизнь.

**Социализирующая функция.** Под социализацией понимается процесс включения человека в жизнь общества, усвоение опыта социальной жизни, образцов поведения, социальных норм, ролей и функций, вхождение в социальную среду и социальные группы (Н.И. Пономарев, 1996).

Из определения вытекает, что социализация - сложное многогранное явление, а для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, и особенно инвалидов, выступает в качестве цели, так как равноправное вхождение человека в созидательную общественную жизнь предъявляет высокие требования к всестороннему развитию личности. Адаптивная физическая культура для данной категории людей выступает как фундаментальная основа подготовки к самостоятельной жизни и необходимое условие жизнеобеспечения, духовного и физического развития.

Процесс социализации продолжается всю жизнь, в ходе которой человек учится быть членом семьи, группы, класса, производственного коллектива, команды, общества. Активные занятия АФК в различных социально-демографических группах людей с ограниченными возможностями на каждом возрастном этапе развития решают сложнейшие задачи социальной адаптации личности, приобщения человека к ценностно-нормативной системе общества, воспитания психических и нравственных качеств, рациональной организации досуга, активного отдыха, общения и т. п. Все это положительно сказывается на духовном состоянии инвалидов и их окружении, оптимизирует жизненные интересы и ценностные ориентации (С.П. Евсеев, 2000).

Отмечается особая роль игры в социализации личности. Э. Майнберг (1995) считает игру инновационным потенциалом, неисчерпаемым источником, актуализирующим процесс формирования личности и ее социализации. Ребенок, входя в ту или иную роль, вживается в разнообразные образы, знакомится с многообразием социальной действительности; вступая в общение, он познает внутренний мир и отношения людей, секреты их взаимодействия, переживает поражения и радость победы. Игра активизирует образно-эмоциональное мышление, внимание, память, снимает умственное утомление, создает творческую атмосферу, устраняет замкнутость, застенчивость (О.В. Заградская, 1997).

Целенаправленно подобранные подвижные игры, эстафеты, игровые композиции, игры-сказки, игры с речитативами и счетом, имитационные игры и др. развивают мелкую моторику, координацию движений, равновесие, точность, дифференцировку усилий, ориентировку в простран-

стве, улучшают качество звукопроговаривания, помогают освоению элементарных математических представлений, т. е. стимулируют развитие физических, психомоторных и интеллектуальных способностей.

Таким образом, игра как средство АФК синтезирует в себе те функции, которые сопутствуют социализации ребенка-инвалида.

Особенно ярко социализация проявляется в адаптивном спорте, где на предельном уровне физических сил проявляются биологические, адаптационные, духовные возможности человека. В процессе соревновательной деятельности создаются такие социальные ценности, как победа, престиж, зрелище, сопереживание, эмпатия и др. Спорт для инвалидов - это особый мир отношений и переживаний, который увлекает, сосредотачивает внимание на новых объектах, переключает психическую деятельность, создает разрядку, смену эмоций и настроения. С другой стороны, это активная творческая деятельность, где инвалиды, имея в движениях эстетические погрешности, все равно стремятся к совершенству, изменяя свои физические качества, систему движений, создавая свой индивидуальный стиль, неповторимый облик, вкладывая в него гармонию бодрости и силу духа. Это придает поведению, характеру, образу жизни новый колорит, который позволяет инвалиду повысить самооценку собственного «Я», чувствовать себя полезным гражданином своего общества, т. е. социализироваться в нем.

Наблюдения за поведением спортсменов-инвалидов в корне меняют отношения общества к ним, воспринимая их не как людей ущербных, а наоборот — как равных, достойных уважения и способных на большие свершения, чем многие здоровые люди.

Интегративная функция. Если социализирующая функция заключает в себе усвоение и воспроизведение знаний, умений, норм и ценностей, то интегративная функция означает включение различных категорий инвалидов в социальные системы, структуры, социумы, предназначенные для здоровых людей, активное участие в основных направлениях жизни и деятельности, самореализацию и раскрытие личностных способностей. Но человек социализированный, т. е. подготовленный к жизни в обществе, может оказаться не интегрированным, не востребованным обществом.

Социализация и интеграция находятся в тесной взаимосвязи: чем выше уровень социализации, тем больше шансов у человека включиться в деятельность других групп, коллективов, сообществ. В соответствии с определением Всемирной организации здравоохранения конечной целью реабилитации инвалидов является их социальная интеграция.

Интеграция в общество детей с ограниченными возможностями здоровья включает:

- воздействие общества и социальной среды на личность ребенка с отклонениями в развитии;
- активное участие в данном процессе самого ребенка (субъективно-объективная роль);
- совершенствование самого общества, системы социальных отношений, которая в силу жесткости требований к своим потенциальным субъектам оказывается недоступной для детей с ограничениями жизнедеятельности (Е.М. Старобина, Е.И. Красавина, 1998).

Еще Л.С. Выготский указывал на необходимость создания такой системы обучения, в которой удалось бы органически увязать специальное обучение с обучением детей нормального развития. При всех достоинствах специальная школа отличается тем основным недостатком, что она замыкает своего воспитанника — слепого, глухого или умственно отсталого ребенка - в узкий круг школьного коллектива, создает замкнутый мир, в котором все приспособлено к дефекту, все фиксирует его внимание на своем недостатке и не вводит его в настоящую жизнь. Еще большую изоляцию от общества испытывают дети, воспитывающиеся в специальных детских домах и дети надомного обучения, не посещающие школу.

В последние годы в Институте коррекционной педагогики РАО и других учебных и научных заведениях ведется разработка моделей интегрированного обучения. Л.М. Шипицына (1997, 2001) выделяет два типа интеграции: интернальную и экстернальную. Интервальная интеграция - объединение детей внутри системы специального образования, экстернальная предполагает взаимодействие специального и массового обучения.

Совместное обучение приносит пользу не только детям с проблемами развития, но и здоровым школьникам. У первых формируется положительное отношение к своим сверстникам, адекватное социальное поведение, более полная реализация обучения. У здоровых детей интеграция формирует чувства сострадания, терпимости, взаимопомощи не только к этим детям, но и к взрослым и пожилым людям со специальными нуждами, права которых ущемлены, что в дальнейшем способствует пониманию и уважению прав любого человека (Н.С. Хилько, 1992).

Проблемы интегрированного обучения, изучаемые в специальной педагогике, к сожалению, не затрагивают адаптивной физической культуры, где совместные уроки и внеурочные занятия слепых и слабовидящих, глухих и слабослышащих и др. (интервальная интеграция), рекреативные занятия детей разных нозологических групп с участием родителей, совместный отдых в летних и зимних оздоровительных лагерях, проведение праздников, фестивалей, спортивных соревнований (экстернальная интеграция) являются естественными формами двигательной активности и, следовательно, открывают большие возможности для реализации интегративной функции.

Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт, в частности, представляют собой уникальные формы интеграции, которых не существует ни в одном виде деятельности инвалидов. Иллюстрацией тому служат крупные соревнования. На Паралимпийских играх (Сидней, 2000) участвовало более 4000 спортсменов-инвалидов всех нозологических групп (кроме инвалидов по слуху) из 125 стран мира (Н.А. Малкова, А.В. Царик, 2000; Л.Н. Селезнев, 2000). Эталоном, ставшим всеобщей ценностью для спортсменов разных стран, являются идеи олимпизма, проповедующие стремление к истинному совершенству, взаимопониманию и миру на земле. Столь высокие цели и жизненные идеалы, возможности общения, самопроявления и признания дают полное основание считать спорт высших достижений инвалидов наиболее мощным средством социализации и интеграции личности в общество.

**Коммуникативная функция.** Общение как социальный процесс имеет особое значение для инвалидов, поскольку входит в содержание человеческого взаимопонимания. В общении отражается потребность человека в эмоциональном контакте, в проявлении своих чувств и ответном понимании, получении информации, ощущении включенности в какую-либо деятельность (Ю.Л. Ханин, 1980; А.А. Бодалев, 1983).

Дети-инвалиды из-за меньшей мобильности имеют ограниченные возможности общения (А.М. Богущ, 1984; И.Н. Садовникова, 1995). Сложность общения заключается в том, что многие из них имеют отклонения в развитии речи. Наиболее часто встречаются алалия, афазия, ринолалия, дизартрия, заикание, при которых в качестве вторичных нарушений выступают ограниченность мышления, затруднения в чтении и письме, речевой функции, отклонения в эмоционально-волевой сфере (А.Н. Корнев, 1997).

Коррекции дефектов произношения, речи, письма придается большое значение, осуществляют ее логопеды, врачи, психологи. Л.С. Выготский считал, что центральной областью коррекции и компенсации дефекта является речь как средство общения. Средствами коммуникативного общения являются речь, жесты, позы, звуки, мимика, пантомимика. Последние особенно ярко выражены у людей с нарушением слуха.

В процессе занятий физическими упражнениями используются вербальные и невербальные способы общения. Если речевая функция сохранна, то вербальное общение не встречает особых преград. В случае нарушения речи из-за утраты слуха или нейросенсорной тугоухости к методам словесного общения педагога предъявляются особые требования: при объяснении речь должна быть четкой, разборчивой и понятной с одновременной демонстрацией движения. Важно при этом, чтобы всем занимающимся было видно лицо и губы говорящего. Иногда речь дополняется мимикой и жестами.

При сохранном слухе и речевых нарушениях на занятиях физическими упражнениями создаются благоприятные условия для коррекции речи: формирования фонематического слуха, четкой артикуляции, увеличения словарного запаса и т. п. (А. И. Махова, 1997) путем подбора специальных упражнений и подвижных игр с речитативами, стихами, звуковой имитацией, скороговорками, считалками и др. (Н.А. Баранова, 1993), а также целенаправленного развития функций дыхания и дыхательной мускулатуры, координации мелкой моторики рук, расслабления, иницирующих развитие речевой функции (Е.Я. Михайлова, 2001). Такая деятельность педагога АФК должна быть согласована с логопедическими программами коррекции речи, связанными с движением. Например, методика логопедической работы при дизартрии, вызванной органическим поражением ЦНС церебрального генеза, строится на восстановлении и развитии движений и традиционной коррекции звукопроизношения (И.А. Смирнова, 2001).

Невербальное общение характерно для совместной двигательной деятельности на уроках физической культуры, в рекреативных занятиях, спортивных тренировках (парные и командные упражнения, эстафеты, подвижные и спортивные игры и т. п.), когда взаимопонимание

достигается без слов. Это не значит, что общения не происходит. Сам характер двигательной деятельности формирует определенную структуру взаимоотношений: согласованные по точности и координации движения, перемещения в пространстве, поддержки, помощь, тактические действия и др. представляют собой невербальное двигательное общение. Такое общение формирует отношения доверия, уважения, симпатии к партнерам, усваиваются привычки и нормы поведения.

В адаптивном спорте есть свои особенности общения. Тренировочные занятия, как правило, проводятся индивидуально или в малых группах. Социологи считают, что малая группа выполняет роль посредствующего звена между личностью и обществом и вместе с тем она есть поле непосредственной деятельности личности и ее взаимоотношений с другими людьми (Г.С. Антипина, 1982; Н.И. Пономарев, 1996).

Ведущим признаком объединения инвалидов в малые группы являются общие цели, сходные интересы, потребность в общении, в совместной деятельности (А.Д. Черемных, 1996). Посредственный контакт с помощью речи и невербальных коммуникаций, эмоционально переживаемый результат деятельности позволяет взаимно понимать и влиять друг на друга, устанавливать нормы и правила социального поведения.

**Зрелищная и эстетическая функции.** Зрелище рассматривается как особый вид реализации потребности в специфической деятельности, связанной с эстетическим, эмоциональным удовольствием, сопереживанием. Для детей с нарушением в развитии, ограниченных в общении, движении, игре, зрелищная функция имеет особое значение. С раннего возраста ребенок должен видеть, понимать, чувствовать красоту, стремиться к ней.

А в адаптивной физической культуре эта потребность реализуется в процессе занятий физическими упражнениями. Все дети хотят иметь красивую фигуру, уверенную осанку, сильное тело, для многих это является основным мотивом занятий. Не случайно дети с умственной отсталостью занимаются фигурным катанием, спортивной и художественной гимнастикой, дети с ДЦП - бальными танцами в колясках, аэробикой, выполняя упражнения с мячом, лентами, обручем, незрячие - ритмической гимнастикой, танцами и т. д., демонстрируя пластику, чувство ритма, координированность, экспрессивность, выразительность движений. Сочетание движения и музыки дает новые самоощущения радости, уверенности, защиты, полноценности жизни. Спортивные соревнования, будь то «Веселые старты» для незрячих, школьная спартакиада для глухих и слабослышащих детей, фестиваль спорта и творчества для детей с проблемами интеллекта, предусматривают определенные ритуалы, девизы, красочно оформленные помещения, инвентарь, костюмы, музыку, создавая атмосферу праздника. Спортивные и физкультурно-оздоровительные мероприятия сопровождаются показательными выступлениями, шоу-концертами, конкурсами моды, выставками-ярмарками творчества детей (рисунки, поделки из глины, дерева, мягкая игрушка, вышивка, вязание и т. п.) с приглашением представителей общественности, спонсоров, администрации города, родителей, друзей, сверстников и др. Для детей-инвалидов такие праздники запо-

минаются надолго, они не только получают эстетическое и эмоциональное удовольствие, личную сопричастность к этому событию, но и отношение зрителей, которые проявляют не жалость, а восхищение способностями этих детей, их волей к жизни.

В спорте высших достижений миллионы людей приходят на соревнования (или наблюдают по телевидению), чтобы увидеть красоту движений, остроту борьбы, мастерство и силу, быстроту, легкость, грациозность, совершенное владение телом. В соревнованиях инвалидов нет такой внешне идеальной красоты. Тем не менее трибуны стадионов, где проводятся соревнования инвалидов, всегда переполнены.

По-видимому, эстетические и эмоциональные переживания зрителей находятся на другом уровне восприятия. Своим упорством, настойчивостью, желанием испытать радость борьбы и победы, силой воли и духа спортсмены-инвалиды вызывают потрясение, удивление в сознании людей. В этом и состоит притягательная сила спорта инвалидов.

Таким образом, АФК, являясь частью физической и общечеловеческой культуры, выполняет важные социальные и педагогические функции духовного и физического развития инвалидов и лиц с ограниченными функциональными возможностями. Все педагогические функции имеют предметное выражение в деятельности, сущность которой заключается в многообразном использовании физического упражнения - универсального средства и метода инициации двигательной активности инвалидов. Социальные функции органично впадают в процесс АФК, развивая духовную сферу, интеллектуальные, психические способности, формируя активное отношение к ценностям физической культуры, здоровому стилю жизни.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. В чем заключаются педагогические функции?
2. В чем заключаются социальные функции?
3. В чем заключаются коррекционная и компенсаторная функции АФК?
4. Раскройте содержание профилактической функции АФК.
5. Дайте характеристику образовательной функции.
6. Воспитательная функция АФК.
7. В чем отличительные особенности ценностно-ориентационной функции?
8. Особенности лечебно-воспитательной функции.
9. Роль профессионально-подготовительной функции в системе реабилитационных мероприятий.
10. Творческая функция АФК.
11. Рекреативно-восстановительная функция и ее роль в различных видах АФК.
12. В каком виде АФК гедонистическая функция играет главенствующую роль? Почему?

13. В чем ценность соревновательной функции?
14. В каких соревнованиях участвуют спортсмены-инвалиды разных нозологических групп?
15. В чем сущность гуманистической функции и как она проявляется в спорте инвалидов?
16. Значение и сущность социализации инвалидов через спорт.
17. В чем проявляется интегративная функция в спорте инвалидов?
18. Роль и содержание коммуникативной функции в личностном развитии спортсмена-инвалида.
19. Значение адаптивного спорта как зрелища для спортсмена и общества зрителей.
20. В чем состоит эстетическая функция адаптивного спорта?

## ГЛАВА 16 ПРИНЦИПЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Принципы являются составной частью методологии и представляют собой базовые теоретические положения, объективно отражающие сущность, фундаментальные закономерности обучения, воспитания, всестороннего развития личности, отношения общества к этому процессу, меру взаимодействия педагога и занимающихся. Принципы служат ориентиром для конструирования практики, профессионального выстраивания технологий в соответствии с целями адаптивной физической культуры.

На основе изучения современных принципов философско-мировоззренческого характера, определяющих стратегический путь развития физической культуры личности (В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева, 1995; В.М. Выдрин, Ю.Ф. Курамшин, Ю.М. Николаев, 1996; Л.И. Лубышева, 1996, 1997; Ю.М. Николаев, 1998 и др.), дидактических принципов, законов и закономерностей обучения (М.А. Данилов, 1967; М.Н. Скаткин, 1982; Ю.К. Бабанский, 1988; П.И. Пидкасистый, 1998), общепедагогических принципов теории и методики физической культуры (С.В. Яннис, 1974; М.М. Боген, 1982; Л.П. Матвеев, 1991; В.И. Григорьев, Ю.Ф. Курамшин, 1999 и др.), педагогических принципов лечебной физической культуры (В.А. Елифанов, 1987; А.Ф. Каптелин, И.П. Лебедева, 1995; В.М. Боголюбов, 1998), принципов валеологии (И.И. Брехман, 1990; А.А. Дмитриев, П.Ю. Жуковин, 1997), принципов реабилитации психически больных (М.М. Кабанов, И.К. Шац, 1997), принципов специальной педагогики и психологии (Л.С. Выготский, 1983; Г.М. Дульнев, В.В. Воронкова, 1994; Л.М. Шипицына, 1995), принципов лечебной педагогики (Е.М. Мастюкова, 1997), принципов коррекции двигательных нарушений у детей аномального развития (А.А. Дмитриев, 1991; Г.Б. Сергеев, 1995; Е.С. Черник, 1997; А.П. Ефимов, 1997; Л.Н. Ростомашвили, 1999 и др.) разработаны три уровня принципов адаптивной физической культуры: социальные, общеметодические и специально-методические принципы (см. рисунок).

### 16.1. Социальные принципы

Социальные принципы отражают педагогические детерминанты культурного и духовного развития личности и общества в целом, включая инвалидов и лиц с ограниченными функциональными возможностями, а также существующие противоречия.

#### **Принцип гуманистической направленности**

Современные тенденции гуманизации физкультурного образования предполагают смену ориентиров общегосударственной политики от «подготовки здорового и физически развитого населения» на подготовку персонально каждой личности. В соответствии с новой парадигмой об-

разования интересы развития личности первичны, а общества - вторичны, но чем больше развита личность, тем выше интеллектуальный потенциал всего общества.

Эта концепция выражает гуманистическую идеологию, личностную ориентацию к ценностям физической культуры каждого ее члена (В.М. Выдрин, 1980, 1995, 2001; В.К. Бальсевич, 1991; Л.И. Лубышева, 1993; Ю.М. Николаев, 1998 и др.). В Законе Российской Федерации об образовании идея общечеловеческих ценностей и гуманизма красной нитью проходит через все положения. Так как люди с ограниченными возможностями и инвалиды являются членами одного сообщества, то эта идея распространяется и на них с равным правом реализации.

Гуманистическое отношение общества к личности инвалида находится пока в переходной стадии, на этапе поиска позитивных решений. Это касается образования, трудоустройства, социализации, создания условий равной личности, экономической независимости. Иллюстрацией этому является исследование И.М. Бгажноковой и А.Н. Гамаюновой (1997), которые в целях социальной адаптации детей-сирот с нарушениями интеллекта изучали общественное мнение о данной категории лиц и готовности населения принять их в качестве равноправных членов общества. Больше половины опрошенных считают, что умственно отсталые должны быть ограничены в праве избирать и быть избранными в органы власти, 42% респондентов отказали умственно отсталым лицам в возможности работать в обычных трудовых коллективах, а 43% категорически отрицают право создавать семью и иметь детей.



*Принципы адаптивной физической культуры*

Если учесть, что большинство детей-сирот, выпускников специальных детских домов не имеют перспективы на индивидуальное место жительства, надежное трудоустройство при отсутствии жизненного опыта в условиях изолированного проживания в учреждениях интернатного типа, то становятся понятными и объяснимыми цифры статистики: каждый третий воспитанник детского дома — бомж, каждый пятый — преступник, каждый десятый кончает жизнь самоубийством (по данным Российского детского фонда на 1993 г.). Категория детей-инвалидов, лишенных родителей или опеки, относится к самой неблагополучной части общества. Эти сведения не могут не тревожить общество и государство. Но решение этих проблем находится не только в сфере реформации социально-экономических отношений в стране, гарантии материального обеспечения и социальной защиты, но и готовности общества понимать и разделять личные проблемы людей с нарушениями в развитии. Становится совершенно очевидным, что данная категория лиц испытывает самый большой дефицит гуманного отношения к себе.

Адаптивная физическая культура, используя естественную потребность человека в движении, игре, эмоциях, общении, обладает высоким потенциалом воздействия на различные сферы жизнедеятельности, создавая условия реализации истинного гуманизма по отношению к инвалидам и лицам с ограниченными функциональными возможностями.

Принцип гуманистической направленности в адаптивной физической культуре означает:

— создание равноправных условий на занятиях физическими упражнениями; признание ценности каждой личности независимо от физических и умственных способностей, отставания в развитии, характерологических особенностей;

— сугубо индивидуальное телесное совершенствование, ориентированное на раскрытие потенциальных возможностей физического, психического, духовного развития и саморазвития личности;

— свободу выбора доступных форм двигательной активности в процессе учебной, досуговой, трудовой, спортивной деятельности в коллективных, индивидуальных, семейных, самостоятельных занятиях, ориентирующих на здоровый образ жизни.

Реализация этого принципа осуществляется следующими педагогическими подходами:

— ориентацией на личностное развитие, т. е. формирование целей, мотивов деятельности, побуждающих к удовлетворению потребностей самореализации, познавательной, двигательной, эстетической деятельности, эмоциональной безопасности на занятиях физическими упражнениями;

— этикой взаимоотношений, демократическим стилем руководства и общения, проявлением доверия, внимания, чуткости, сопереживания, веры в духовные и физические силы;

— вариативностью педагогических воздействий в соответствии с

индивидуальными физическими и психическими возможностями, учетом состояния личности «здесь и сейчас».

### Принцип непрерывности физкультурного образования

В структуре адаптивной физической культуры непрерывное физкультурное образование означает сохранение потребности в двигательной активности на протяжении всей жизни: сначала в семье, затем в образовательных учреждениях (дошкольных, школьных, средних, высших), в рекреативно-оздоровительных и спортивных секциях, командах по видам спорта, реабилитационно-оздоровительных центрах, производственных коллективах, семейных клубах, самостоятельных занятиях и т. п.

Биологической основой непрерывного физкультурного образования личности является механизм адаптации. Это свойство — главное в обеспечении жизнеспособности организма, его выживания и саморазвития при непрерывно меняющихся воздействиях факторов внешней среды, а также при меняющихся состояниях самого организма (В.И. Медведев, 1984). При возникновении патологических состояний адаптация играет существенную роль в развитии различных компенсаторных изменений в организме, защитных механизмов, противодействующих болезням (Ф.З. Меерсон, 1993).

Процесс непрерывных систематических занятий физическими упражнениями оказывает тренирующее влияние не только на биологические структуры и функции организма, но и на социальную и психическую адаптацию, означающую приспособление личности к условиям социальной среды и созидательное ее преобразование. Можно предположить, что непрерывное физкультурное образование лиц с ограниченными возможностями организма и личности: оно удовлетворяет потребности в целенаправленной двигательной активности, телесном здоровье, преодолении гиподинамии и гипокинезии, общении и культурном обогащении, повышении физических кондиций и координационных способностей, самореализации в спортивной карьере, самовоспитании и самореабилитации, в совершенствовании знаний, интересов, ценностных ориентации (И.М. Быховская, 1996; В.И. Столяров, 1997; Ю.М. Николаев, 1998; С.П. Евсеев, 2000; В.М. Выдрин, 2001).

Таким образом, непрерывное физкультурное образование, вовлеченность в активные занятия адаптивной физической культурой различных социально-демографических групп инвалидов и лиц с отклонениями здоровья решает сложнейшие задачи социализации личности, приобщения человека к ценностно-нормативной системе общества, воспитания нравственных качеств рациональной организации досуга, активного отдыха, общения людей и т. п.

Наряду с прямым положительным эффектом систематические занятия физическими упражнениями снижают влияние ряда негативных факторов: способствуют отказу от вредных привычек (алкоголизма, наркомании, токсикомании), снижению уровня травматизма, простудных заболеваний, повышению устойчивости к агрессивным факторам внешней среды.

Все это положительно сказывается на духовном состоянии инвалидов и их окружении, существенно оптимизирует жизненные интересы, привычки и ценностные ориентации.

Реальный процесс удовлетворения потребностей человека с патологическими нарушениями в организме весьма сложен и противоречив. Степень его сформированности зависит от уровня общей культуры человека, его образованности, воспитания, характера, специальных знаний, условий жизни, влияния и помощи окружающих. Потребности формируются всю жизнь. В раннем детском возрасте определяющим является уровень педагогической осведомленности семьи, близких родственников (в первую очередь матери), которые не всегда владеют достаточными знаниями и умениями, чтобы грамотно помогать и инициировать двигательную активность ребенка. Гиперопека, тревога за будущее малыша, неразумность поведения, исключение или ограничение двигательного режима сдерживают естественное развитие и тем более не помогают корректировать и компенсировать имеющиеся нарушения.

В дальнейшем весь уклад жизни, быт, личная и социальная активность, потенциал духовных и психофизических возможностей инвалида, формирование его мотивов, интересов и ценностных ориентации складываются под влиянием окружающей среды, которая либо помогает, либо тормозит развитие потребностей. На продолжительном этапе образовательной деятельности, особенно в младшем школьном возрасте, когда организм ребенка наиболее пластичен и податлив к обучению, воспитанию и развитию, важно, чтобы игровая деятельность, разнообразный досуг, развлекательные формы занятий с элементами спорта, искусства были повседневной практикой, вызвали неизменный интерес и потребность в двигательной активности, эмоциональном отдыхе, общении.

Даже взрослые инвалиды, понимающие остроту проблемы двигательной активности, осознавая реальную угрозу здоровью и даже жизни, все равно ведут пассивный образ жизни, не испытывая потребности в движении. Причинами этого могут быть:

- отсутствие двигательного опыта, инертность характера и поведения, отсутствие воли, некоммуникабельность, незнание своих возможностей, неуверенность в успехе, отсутствие семейных традиций;
- отсутствие специальных знаний, необходимой информации, справочной литературы, программ и рекомендаций, групп и учреждений для совместных занятий;
- отсутствие, недоступность или отдаленность мест занятий (стадиона, корта, спортивной площадки, бассейна, тренажерного зала), не возможность или трудности использования общественного транспорта, дороговизна экипировки и личного инвентаря (спортивных костюмов, колясок, обуви, лыж, мячей, ракеток и т. п.);
- ограниченные возможности контроля и самоконтроля в процессе занятий, использования дополнительных восстановительных средств после занятий (душа, массажа, условий для личной гигиены, физиотерапевтических процедур);
- недостаточное количество компетентных специалистов (преподавателей, тренеров, реабилитологов, инструкторов, методистов, врачей, психологов), способных оказать консультативную и практическую помощь, выбрать соответствующий нозологии и интересам инвалида вид

физкультурно-оздоровительной или спортивной деятельности, составить индивидуальную программу занятий, проконтролировать состояние и т. п.

Эти и многие другие факторы по сути дела лишают возможности людей не только сформировать и развить свои потребности в двигательной деятельности, но и реализовать свое право на свободное развитие. Только наличие потребности в движении является залогом непрерывного физкультурного образования, благотворными результатами которого пользуется не только сам занимающийся, но и его дети, потомство, будущее поколение (И.В. Муравов, 1988; П.А. Виноградов, 1990).

#### **Принцип социализации**

В применении к лицам, имеющим ограниченные возможности, и инвалидам социализация означает процесс освоения социально-культурного опыта, подготовку к самостоятельной жизни в обществе, активное участие в различных видах полезной деятельности, а также систему ценностей, знаний, умений, установок, норм межличностного взаимодействия и правил поведения.

Принцип социализации находится в тесной взаимосвязи с принципом непрерывности физкультурного образования и имеет общую аргументацию: социализация начинается с рождения и продолжается всю жизнь, без телесного здоровья как главной человеческой ценности невозможно освоение никаких других культурных ценностей.

Адаптивная физическая культура представляет собой обширную область деятельности, направленную на укрепление здоровья, активное содействие всестороннему и гармоничному развитию личности, совершенствованию природных задатков и способностей, генетически заложенных в каждом человеке. В этой деятельности есть свои духовные и материальные ценности.

Духовные выражаются в преобразовании человеком самого себя: формировании знаний о своих физических и психических возможностях и способах их коррекции и развития, воспитании и самовоспитании интересов, мотивов, осознанной потребности в двигательной активности, укреплении эмоциональной и волевой сферы, характера и поведения.

Материальные ценности представляют собой результат педагогических воздействий преимущественно на биологические структуры организма в виде коррекции и компенсации двигательных нарушений, развития жизненно необходимых физических качеств и координационных способностей и выражающиеся в увеличении двигательной активности, укреплении здоровья, повышении работоспособности и физической подготовленности, а следовательно, в расширении личностных возможностей в профессиональной, культурной, коммуникативной, бытовой, семейной деятельности. В этом состоит качественное отличие и конечный, социально оправданный, продукт физкультурной деятельности инвалида.

Успешность социализации определяется экономической структурой общества, идеологией институтов образования, здравоохранения, социального обеспечения, зрелостью общественного мнения, профессионализмом и компетентностью специалистов, осуществляющих педа-

гогическую деятельность с инвалидами и лицами, имеющими ограниченные функциональные возможности.

В этом комплексном междисциплинарном процессе адаптивная физическая культура занимает одно из приоритетных мест. Каждый компонент адаптивной физической культуры — адаптивное физическое воспитание, адаптивная двигательная рекреация, адаптивный спорт и другие — имеют свои проявления социализации. На протяжении жизни виды физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности могут использоваться отдельно, меняться, сочетаться, усложняться, т. е. видоизменяться в соответствии с возрастом, функциональными возможностями и потребностями конкретной личности, оставаться уникальным, универсальным способом социализации личности.

#### **Принцип интеграции**

Необходимо различать два понятия: социальная интеграция и педагогическая интеграция.

Социальная интеграция предполагает активное включение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в культурную, социальную, трудовую жизнь общества вместе со здоровыми людьми. Если окружающие в процессе трудовой, культурной или иной деятельности не замечают инвалидности и сам инвалид успешно справляется с этой деятельностью, не испытывая чувства неполноценности, реализует нормативный для сегодняшних условий образ жизни, — этот человек полностью интегрирован в общество.

Педагогическая интеграция предполагает обучение детей и взрослых с различными дефектами в учреждениях системы образования — в образовательных школах, средних и высших учебных заведениях вместе со здоровыми. Педагогическая интеграция является этапом, упреждающим процесс социальной интеграции. Это сложный двусторонний процесс взаимного сближения инвалидов и здоровых людей как равноправных членов общества. Цель интегрированного обучения — подготовить людей с ограниченными возможностями к этому сближению, а здоровых — выйти им навстречу.

Политика государства в отношении интеграции инвалидов, и особенно детей-инвалидов, должна строиться на научно обоснованной концепции, иметь правовые нормы и законодательные документы, стратегию воздействия на общество в целом для изменения отношения к этой категории людей и оказания содействия их интеграции.

Возможность интегрированного обучения во многом определяется отношениями здорового окружения к детям с отклонениями развития. Исследования показывают, что в ситуациях, не требующих тесного контакта, установки здоровых школьников благоприятны, при необходимости тесного взаимодействия — становятся негативными, вызываемыми дискомфортом. В исследованиях зарубежных авторов, изучающих эту проблему более 40 лет, установлено, что отношения здоровых к инвалидам характеризуются как откровенно неблагоприятные, но с чувством сострадания, вежливого нерасположения и имеют характер доминирования, т. е. подчинения тех, у кого есть какие-либо отклонения (Л.М. Шипицына, 2001).

Существенной причиной негативного отношения детей к совместному обучению, по мнению специалистов, является вынужденная интеграция без достаточной подготовки обеих сторон. Поэтому она должна начинаться в специальном классе, в котором ученик с ограниченными возможностями (двигательными, сенсорными, задержкой психического развития) постепенно начинает контакт с обычными школьниками в учебной и внеучебной деятельности, а уже потом переходит в обычный класс. Учитель принимающего класса нуждается в опыте профессиональной коррекционной работы для выбора оптимальной программы обучения ребенка с отклонениями. Интеграцию следует начинать как можно раньше, желательно в дошкольном возрасте. При этом необходимо соблюдать следующие условия:

— программа интеграции должна включать непосредственный контакт между детьми разных систем обучения;

— программа интеграции не может быть директивной, она должна строиться на неформальной ситуации общения;

— программа должна включать совместную учебную и внеучебную деятельность детей массовой и специальной школы.

Формы организации занятий адаптивной физической культуры столь разнообразны и обладают такими резервами интеграции, каких нет ни в одной дисциплине образовательной деятельности. Иллюстрацией этому могут быть следующие варианты интеграции, осуществляемые в разных видах адаптивной физической культуры:

- в адаптивном спорте: в процессе соревнований любого масштаба, объединяющих спортсменов-инвалидов разных видов спорта, возраста, из разных городов и стран. Интегрирующим началом является честная борьба, максимальное проявление своих физических и духовных возможностей, взаимопонимание, взаимоуважение, взаимодействие. На соревнованиях интеграция проявляется не только в единении спортсменов, но и других заинтересованных участников события: тренеров, представителей команд, врачей, психологов, судей, журналистов, волонтеров, зрителей и др. Наиболее ярко интеграция высвечивается на таком форуме, как Паралимпийские ифы, где спортивные результаты и рекорды спортсменов-инвалидов рассматриваются как высшие человеческие ценности. Спортивные достижения (даже не рекорд, а участие) для каждого человека с ограниченными возможностями это результат его деятельности, личной активности, проявления воли и характера, способ самоутверждения и самореализации;

— в адаптивной физической рекреации интеграция здоровых и инвалидов является естественной формой, не требующей особых усилий. Интересное и эмоциональное зрелище всегда объединяет людей, создает обстановку неформального общения. Спортивные и подвижные ифы, праздники, фестивали, дни здоровья, туристские походы и слеты, специально организуемые для здоровых и инвалидов, детей, подростков, студентов с участием взрослых, родителей, добровольных помощников, способствуют установлению более тесных контактов между людьми, расширению общения и жизненного опыта, появлению новых друзей и знакомых;

— в адаптивном физическом воспитании чаще реализуется интернальная интеграция внутри одной нозологической группы, например на уроке физкультуры слабовидящих, с остаточным зрением и тотально слепых. Слабовидящие дети сопровождают слепого, помогают ориентироваться в пространстве, определять местонахождение, контролировать движения. Эти функции помощника воспитывают такие нравственные качества, как доброту, заботливость, способность к эмпатии, у вторых - доверие, чувство защищенности и благодарности.

#### **Принцип приоритетной роли микросоциума**

Дефект по своей сути явление биологическое, но его результат всегда социален, так как влияет не только на судьбу ребенка, но и близких. С появлением ребенка-инвалида жизнь семьи резко меняется, возникают проблемы этического, психологического, нравственного, материального характера, сужается круг общения. Формируется микросоциум, от которого всецело зависит жизнь и здоровье ребенка. Вместе с тем именно семья, являясь первой инстанцией социализации ребенка, способствует или препятствует его развитию. Ребенок сознательно или бессознательно усваивает манеры поведения, общения, установки, привычки в соответствии с представлениями и ценностными ориентациями родителей и близких. Поэтому так важна Среда, в которой воспитывается ребенок. Здесь важно отметить, что передача различного рода сведений, познание окружающего мира, становление моторики, формирование духовного и эмоционально-психического развития осуществляется преимущественно через игру.

К сожалению, родители чаще всего недостаточно информированы о положительном влиянии физических упражнений на здоровье ребенка, коррекцию двигательных и психических нарушений. Необходима просветительская работа, создание коррекционно-оздоровительных программ, методических рекомендаций, обучение родителей, консультативная помощь и сопровождение семей, где есть проблемный ребенок.

## 16.2. Общеметодические принципы

Процесс неспециального физкультурного образования лиц с ограниченными возможностями и инвалидов подчинен общим дидактическим закономерностям, которые одинаково важны для решения задач воспитания, обучения, развития личности. Успех педагогической деятельности определяется не только нравственными, правовыми, этическими категориями, но главное - профессиональной компетентностью, научной обоснованностью учебных программ, особенно авторских, которые часто используются в практике адаптивной физической культуры.

#### **Принцип научности** предполагает:

- знание теорий, концепций, основных законов, стратегических идей и тенденций, методологии, проблем АФК;
- знание биологических и психологических закономерностей функционирования организма с патологическими нарушениями, а также

практики и опыта педагогов-новаторов, работающих с данной категорией людей;

- умение применять знания на практике, обеспечивая обоснованный выбор содержания, форм и методов, опираясь на законы и принципы обучения, воспитания и развития, добиваясь максимальной эффективности педагогического процесса.

#### **Принцип сознательности и активности**

Когда рождается ребенок с нарушениями в развитии, то реализация этих принципов начинается с родителей как самых заинтересованных в здоровье своих детей. Так как в младенческом и дошкольном возрасте ребенок полностью зависит от родителей, первое правило для них — *осознанное и активное использование физических упражнений в жизни ребенка с нарушениями в развитии*. Педагогическое просвещение родителей является опосредованной подготовкой кадров в ранней реабилитации детей.

Для обеспечения осознанного отношения к двигательной деятельности необходимо в каждом возрастном периоде целенаправленно формировать потребности и мотивы, стимулирующие овладение теоретическими знаниями и двигательными умениями, которые позволяют инвалидам и лицам с ограниченными возможностями самостоятельно пользоваться технологиями и программами здорового образа жизни. В практической деятельности это обеспечивается:

- постановкой цели и промежуточных задач на каждом этапе непрерывного физкультурного образования;
- стимуляцией позитивных мотивов, смысловых ориентации и потребностей в двигательной активности;
- подбором адекватного содержания, методов и организационных форм адаптивной физической культуры на основе индивидуально-личностных возможностей с опорой на сохраненные функции;
- организацией психологической поддержки путем оценивания результатов деятельности, поощрения за малейшие успехи, позитивного настроения, вселяющего оптимизм;
- формированием умений анализировать собственное состояние, мышечные ощущения, качество движений и т. п.;
- постепенным переходом от внешнего воспитания к личной активности и самовоспитанию: самодисциплины, самоконтроля, самонаблюдений, самопобуждения, самооценки и др.

**Принцип наглядности** предусматривает комплексное использование всех органов чувств и активизацию сохраненных функций в процессе выполнения физических упражнений. В первую очередь он опирается на зрительное восприятие, так как 80% информации поступает через зрение.

Наибольшую трудность и своеобразие реализации принципа наглядности представляет у людей с нарушением зрения и слуха.

Наглядность у незрячих и слабовидящих обеспечивается прежде всего через тактильный анализатор, при этом используются и другие сохраненные анализаторы — остаточное зрение, слух, обоняние и др.

Наглядность у глухих и слабослышащих имеет специфические особенности, обусловленные тем, что из-за отсутствия слуховых ощущений, ограничения или отсутствия речевого общения восприятие обед-

нено. Компенсация нарушений слуха осуществляется за счет зрительной, тактильно-вибрационной и кинестетической чувствительности, но ведущая роль принадлежит речевой функции, дополняемой уточняющей мимикой, жестами, дактильной речью.

Принцип наглядности при занятиях физическими упражнениями лиц с поражениями опорно-двигательного аппарата реализуется через комплексное восприятие всех органов чувств с доминирующей направленностью на кинестетические и проприоцептивные ощущения.

Эффективность реализации принципа наглядности требует знания и учета:

- состояния основных органов чувств, индивидуальных особенностей чувственного восприятия (доминирования зрительного, слухового, тактильного и др. анализаторов);
- дефекта в сенсорной системе, степени нарушения и состояния остаточной функции;
- возможностей компенсации дефекта за счет других органов чувств и активизации сохранных.

**Принцип доступности** предполагает необходимость соблюдения сильной меры трудности во избежание физических, моральных, эмоциональных перегрузок (В.И. Загвязинский, 1978).

Доступность зависит, с одной стороны, от трудностей, возникающих в процессе выполнения заданий: координационной сложности, длительности и интенсивности физических упражнений, применяемых методов, трудностей общения, условий внешней среды, приспособленности спортивных сооружений, инвентаря, оборудования, экипировки и т. д.; с другой — от двигательных возможностей занимающихся, лимитированных дефектом.

Доступность предполагает не отсутствие, а создание стимулирующей меры трудностей. Трудность, по мнению Н.Ф. Талызиной (1984), это субъективное ощущение реально существующих противоречий между желаемым и действительным, которые, постепенно преодолеваясь, стимулируют интенсивное развитие личности.

В работе с инвалидами и людьми, имеющими ограниченные возможности, необходимо соблюдать следующие правила:

- педагогические воздействия должны соответствовать физическим, психическим, интеллектуальным возможностям занимающихся;
- их реализация должна осуществляться на основе гибкой индивидуализации, определения меры доступного всех компонентов педагогического процесса;
- степень преодоления трудностей должна стимулировать личностное развитие.

**Принцип систематичности и последовательности** направлен на постепенное, но систематическое формирование мотивационных убеждений в необходимости физических упражнений для личного здоровья, уверенности в своих силах, самоутверждения. Требования систематичности и последовательности сохраняются на каждом занятии, что позволяет контролировать педагогический процесс и управлять им. Это означает своевременное начало и продолжительность разучивания одних дви-

гательных действий и переход к другим, обеспечение преемственности, целесообразный порядок и очередность нагрузки, ее направленности, координационной сложности, величины и динамики с учетом индивидуальных возможностей занимающихся.

В современной педагогике этот принцип означает не просто занятия без неоправданных пропусков, а организованный педагогический процесс, в котором преподавание и освоение идут в определенном порядке, системе и охватывают деятельностную сторону как педагога, так и обучаемых (П.И. Пидкасистый, 1998).

Принцип прочности означает не только надежное освоение знаний, двигательных умений, развитие физических качеств и способностей, но и сохранение приобретенного двигательного опыта на долгие годы. Это длительный процесс, но решаются эти задачи на каждом занятии при любых формах двигательной активности. Для прочного усвоения учебного материала и позитивного отношения к нему со стороны инвалидов и лиц с ограниченными функциональными возможностями необходимо соблюдать следующие правила:

- учитывать тяжесть и характер двигательных нарушений, особенности формирования двигательной сферы, возрастные и половые различия, природные возможности инвалида;
- опираться на сохранные функции;
- индивидуализировать педагогические воздействия, ориентируясь на личностные интересы и реальные возможности занимающихся;
- не спешить переходить к изучению новых двигательных действий, закреплять достигнутые успехи систематическим повторением изученного;
- не допускать переутомления, регулировать нагрузку за счет вариативности, продолжительности, интенсивности физических упражнений, пауз отдыха, переключения на другие виды деятельности;
- создавать доброжелательный климат на занятии, стимулировать двигательную активность положительной оценкой, одобрением;
- обеспечивать яркую образную подачу материала и эмоциональный фон восприятия;
- активизировать познавательную деятельность, используя межпредметные связи;
- формировать знания о физической культуре, о себе и своих возможностях, иницирующие самостоятельные занятия физическими упражнениями в любой доступной форме.

### 16.3. Специально-методические принципы

Эти принципы адаптивной физической культуры построены на основе интеграции принципов смежных дисциплин и законов онтогенетического развития. Доминирующими являются теоретические концепции специалистов и ученых в области специальной психологии (Л.С. Выготский, 1983; С.Я. Рубинштейн, 1986; В.И. Лубовский, 1989),

специальной педагогики (А.Н. Смирнова, 1982; В.В. Воронкова, 1994; Л.М. Шипицына, 1995) и ее разделов: тифлопедагогики (М.И. Земцова, 1973; Л.Ф. Касаткин, 1985; Л.А. Семенов, Л.И. Солнцева, 1991; А.Г. Литвак, 1998 и др.), олигофренопедагогики (М.С. Певзнер, 1979; С.Д. Забрамная, 1995; Н.П. Вайзман, 1997 и др.), сурдопедагогики (В.Г. Петрова, 1977; М.Я. Козлов, А.Л. Левин, 1989; М.Д. Шматко, 1991), логопедии (Ж.И. Шиф, 1977; Л.А. Венгер, 1978; Г.А. Волкова, 1993, 1999 и др.).

**Принцип диагностирования** для любого вида адаптивной физической культуры означает учет основного дефекта, качественного своеобразия его структуры, времени поражения, медицинского прогноза, показаний и противопоказаний к занятиям физическими упражнениями, а также учет сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений<sup>^</sup> \_

Для построения коррекционно-развивающих программ адаптивного физического воспитания для педагога важна информация о формах и вариантах психического дизонтогенеза, так как процессы ретардации и диспропорции характерны не только для психического, но и физического развития и нуждаются в коррекции.

Практическая деятельность педагога требует углубленного знания диагностики психического состояния, так как движение тесно связано с деятельностью высших психических функций. Специалист АФК не проводит диагностику нейропсихического состояния, но он, должен уметь использовать ее результаты<sup>^</sup> как инструмент для понимания<sup>^</sup> дефекта и выбора правильной стратегии обучения и развития ребенка. „Нерез движение в силу целостности организма происходят изменения и психических процессов. Чтобы эти изменения носили позитивный характер, недостаточно знать только диагнозу

В исследованиях Л.С. Цветковой (1998) установлено, что<sup>^</sup> детей аномального развития одно и то же нарушение (симптом) может быть вызвано разными причинами, иметь разную локализацию (топику) поражения мозга, механизмы и закономерности протекания, и методы преодоления нарушений будут зависеть от этих причин. Следует также учитывать, что при аномальном развитии психической сферы нарушение одного какого-либо психического процесса ведет к системному нарушению других, с ним связанных! Нередко причиной несформированности тех или иных психических функций является задержка созревания определенных зон мозга без патологических нарушений. Это принципиально меняет программу педагогических воздействий, требует дифференциации и более тонкой индивидуализации.

Эффективность обучения детей с нарушениями развития зависит от многих факторов, но прежде всего от раннего выявления дефектов. < (К.С. Лебединская, О.С. Никольская, 1988; В.И. Лубовский, 1989; О.Н. Усанова, 1990; Е.М. Мастюкова, 1992). , **Принцип дифференциации и индивидуализации**

Дифференцированный подход в адаптивном физическом воспитании означает объединение детей в относительно однородные группы. Первичную дифференциацию осуществляет медико-психолого-педагогическая комиссия, формирующая типологические группы детей, сход-

ные по возрасту, клинике основного дефекта, показателям соматического развития. Однако физическая подготовленность, двигательный опыт, готовность к обучению, качественные и количественные характеристики двигательной деятельности в этих группах (классах) чрезвычайно вариативны, поэтому для проведения уроков физического воспитания нужна более тонкая дифференциация учащихся, которую осуществляет учитель физического воспитания.

Индивидуальный подход означает учет "особенностей, присущих одному человеку. Эти особенности касаются пола, возраста, телосложения, двигательного опыта, свойств характера, темперамента, волевых качеств, состояния сохранных функций - двигательных, сенсорных, психических, интеллектуальных. Сущность индивидуализации педагогического процесса состоит в том, чтобы, опираясь на конкретные способности и возможности каждого ребенка, создать максимальные условия для его роста. При индивидуальной форме занятий принцип реализуется полностью и зависит от профессиональной компетентности и методического мастерства учителя./,

Одно из направлений реализации принципа - определение индивидуальных образовательных маршрутов, ориентированных на уникальность и своеобразие личности во всех ее проявлениях (Л.В. Андреева, 1998). В адаптивном физическом воспитании такой подход предполагает разработку алгоритмов обучения, воспитания, коррекции, развития в целях физкультурного образования личности.

•?, **Принцип коррекционно-развивающий направленности педагогического процесса**

Выдвинутый Л.С. Выготским в 30-е годы, этот принцип и на сегодня является ведущим в специальной педагогике.

Суть принципа заключается в том, что педагогические воздействия должны быть направлены не только на преодоление, сглаживание, выравнивание, ослабление физических и психических недостатков детей аномального развития, но и на активное развитие их познавательной деятельности, психических процессов, физических способностей и нравственных качеств.

В адаптивной физической культуре коррекционно-развивающие задачи направлены на обеспечение полноценного физического развития, повышение двигательной активности, восстановление и совершенствование психофизических способностей, профилактику и предупреждение вторичных отклонений (Г.Б. Сергеев, 1995; М.А. Денисова, 1995; Е.М. Мастюкова, 1997; Л.Н. Ростомашвили, 1999).

Практика показывает, что нарушения в развитии приводят в первую очередь к расстройству координации движений (Н.П. Вайзман, 1997; С.Н. Мишарина, 1997; В.А. Ванюшкин, 1999). Устойчивость вертикальной позы, сохранение равновесия и уверенной походки, способность соизмерять и регулировать свои действия в пространстве, выполняя их точно, свободно, без напряжения и скованности, — вот те свойства, которые необходимы ребенку для нормальной жизнедеятельности. Существенные отставания от здоровых сверстников наблюдаются и в развитии физических качеств: силы основных мышечных групп туловища и

конечностей, быстроты движений, выносливости, скоростно-силовых качеств, подвижности в суставах (Е.В. Начинова, 1989; А.А. Дмитриев, 1991; Э.Н. Абилова, 1992). Отставание в физическом развитии может составлять от 1 до 3-х лет.

Именно поэтому в работе с детьми, имеющими стойкие нарушения в развитии, коррекционно-развивающая направленность адаптивного физического воспитания занимает приоритетное место среди других принципов и является его сущностной основой.

#### **Принцип компенсаторной направленности педагогических воздействий**

Принцип заключается в возмещении недоразвитых, нарушенных или утраченных функций за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций и формирования обходных путей.

Так, при нарушении зрения компенсация формируется под влиянием комплекса сохранных ощущений: слуховых, кожных, мышечно-суставных, обонятельных, вибрационных, температурных, которые достаточно подробно информируют человека об окружающем пространстве, что и позволяет ему решать сложные двигательные задачи (Л.А. Семенов, Л.И. Солнцева, 1991; В.А. Кручинин, 1991).

Процесс компенсации после ампутации конечностей тесно связан с двигательными перестройками, приспособлением поврежденных структур организма к иным условиям существования. По мнению Т.И. Сулимцева, А.Н. Таманцева (1993), компенсаторные возможности ампутантов находятся в прямой зависимости от уровня развития физических качеств — мышечной силы, силовой выносливости, мышечно-суставного чувства, равновесия, дифференцировки временных и пространственных характеристик движения.

При поражении спинного мозга, когда нормальную ходьбу восстановить невозможно, формируют различные варианты компенсаторной ходьбы за счет активного развития сохранных функций (Ц. В. Скворцов, 1997; А.С. Витензон, 1998). Тренировка поврежденных структур, возможности развития которых чрезвычайно ограничены, часто не приводит к желаемым результатам.

Таким образом, смысл принципа компенсаторной направленности педагогических воздействий состоит в том, чтобы с помощью специально подобранных физических упражнений, методов и методических приемов стимулировать компенсаторные процессы в поврежденных органах и системах за счет активизации сохранных функций, создавая со временем устойчивую долговременную компенсацию (Ф.З. Меерсон, 1986).

#### **Принцип учета возрастных особенностей**

Каждый конкретный возраст в целостном онтогенетическом физическом и психическом развитии уникально неповторим: он содержит как ведущие «точки роста», определяющие развитие в целом, так и факторы, лимитирующие его. Двигательная функция человека характеризуется этапностью развития систем движений человека, колебательным характером этих систем, синфазностью периодов ускоренного развития, высокой степенью индивидуальности двигательных проявлений (И.М. Янкаускас, Э.М. Логвинов, 1984; В.К. Бальсевич, 1987).

Процесс адаптивного физического воспитания, направленный на всестороннее развитие личности каждого ребенка, должен опираться на эти закономерности.

#### **а) Единство генетического хода развития**

Ребенок с нарушениями в развитии проходит все те же стадии онтогенетического развития, что и здоровый ребенок. Различия заключаются в темпах физического и психического развития, конечном результате и способах его достижения. Развитие личности ребенка, его физических способностей и познавательной деятельности зависит от основного дефекта и требует большего времени, иных средств и методов.

**б) Максимальное использование сенситивных периодов развития**  
Процесс индивидуального развития происходит неравномерно и не одновременно. Периоды стабилизации и плавного развития психических, физиологических, двигательных функций сменяются ускорениями. Те возрастные периоды, в которые организм наиболее чувствителен к определенному роду воздействиям, названы сенситивными, или критическими, поскольку они оказывают существенное влияние на последующие этапы развития и весь жизненный цикл (Т.В. Карсаевская, 1970).

Для обучения двигательным действиям сенситивным периодом считается возраст 5-10 лет, а возрастной интервал от 7 до 10-12 лет предпочтителен для развития всего спектра физических качеств и координационных способностей. Поэтому естественно считать его важным для организованной закладки потенциала двигательной активности человека (В.К. Бальсевич, 1988). Это же время является оптимальным для формирования осознанной мотивации к телесному развитию и выработки привычки заботиться о своем здоровье (А. Г. Щедрина, 1996).

Биологический возраст ребенка с нарушениями в развитии, как правило, отстает от паспортного. Уровень его психических и физических способностей сугубо индивидуален, как индивидуальные и сенситивные зоны; важно их не пропустить, на них ориентироваться и максимально использовать для развития и личностного роста.

#### **в) Учет зоны ближайшего развития**

При разработке проблемы взаимоотношения обучения и развития для детей нормального развития и с нарушениями Л.С. Выготским были введены понятия «зона актуального развития» и «зона ближайшего развития», под которыми подразумевалась в первом случае такая подготовка ученика, которая дает ему возможность действовать самостоятельно, во втором —, возможность выполнять задание с помощью учителя (или родителей) то, что самостоятельно сделать пока не удастся.

Зона ближайшего развития определяет не только психическое, но и физическое развитие, находящиеся в процессе созревания, дает представление о потенциальных возможностях развития, что, в свою очередь, позволяет делать научно обоснованный прогноз и практические рекомендации об оптимальных сроках обучения детей с ограниченными функциональными возможностями.

Выявление актуального и потенциального уровней физического развития, зоны ближайшего развития может быть основой нормативной возрастной диагностики для разных нозологических групп.

### **Принцип адекватности, оптимальности и вариативности педагогических воздействий**

Эти принципы вытекают из признания основополагающего постулата: движение, двигательная активность для детей с ограниченными возможностями это объективное и жизненно необходимое условие существования, поддержания «остаточного» здоровья, развития и совершенствования индивидуальных возможностей.

**Принцип адекватности** означает требование, чтобы выбор средств, методов, методических приемов соответствовал состоянию занимающихся. Функциональное состояние организма и реальные возможности решения конкретных педагогических задач определяются множеством постоянно действующих факторов, лимитирующих двигательную активность и влияющих на процесс адаптации.] Принцип адекватности предусматривает учет следующих факторов: тяжесть основного дефекта, характера сопутствующих заболеваний и вторичных нарушений, возрастные особенности, индивидуальные темпы развития, состояние двигательной функции, особенно локомоторной, сохранность сенсорных систем, интеллекта, способность к обучению, наличие двигательного опыта, предрасположенность, интерес и природные задатки к тем или иным видам физических упражнений.

**Принцип оптимальности** означает разумно сбалансированные величины психофизической нагрузки, целесообразную стимуляцию адаптационных процессов, которые определяются силой и характером внешних стимулов. В качестве стимулов выступают физические упражнения, различные по характеру, направленности, координационной сложности, а также физической нагрузке, которая должна соответствовать оптимальным реакциям организма.

**Принцип вариативности** означает бесконечное многообразие содержания и возможностей движения. Смысл вариативности состоит не только в том, чтобы избежать монотонии, привыкания к однообразной физической нагрузке. Люди с ограниченными возможностями вследствие вынужденной" гиподинамии испытывают двигательный и эмоциональный голод, дефицит общения, поэтому разнообразие двигательной деятельности, особенно игровой, хотя бы частично компенсирует эти негативные явления. В практической деятельности принцип выражается в варьировании физических упражнений и условий их выполнения, методов и методических приемов словесного и звукового воздействия, показа, сенсорных ощущений, способов регулирования эмоционального состояния занимающихся. [Выбор возможных сочетаний перечисленных признаков вариативности обусловлен возрастом, индивидуальностью занимающихся, конкретными педагогическими задачами и должны соответствовать принципам адекватности и оптимальности.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Какими путями реализуется принцип гуманистической направленности в адаптивной физической культуре?

2. Что означает непрерывное физкультурное образование?
3. Раскройте роль здоровья и физической подготовленности для инвалида в процессе освоения общечеловеческих культурных ценностей.
4. Что означает принцип социализации? Какова роль адаптивной физической культуры в социализации личности?
5. Какие факторы влияют на процесс социальной адаптации инвалида?
6. Раскройте понятия «социальная интеграция» и «интегрированное обучение».
7. Какова роль образования, в том числе и физкультурного, в интеграции инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в социум?
8. В чем заключаются возможности реализации принципа интеграции в адаптивной физической культуре?
9. В чем состоит принцип приоритетной роли микросоциума для ребенка с нарушениями в развитии?
10. Раскройте роль семьи в социализации личности ребенка.
11. Раскройте негативное влияние социальной изоляции, материнской депривации на воспитание и развитие детей.
12. Раскройте, почему соблюдение методических принципов определяет профессиональную компетентность педагога адаптивной физической культуры?
13. Какие требования к педагогу предполагает реализация принципа научности?
14. В чем заключаются принципы сознательности и активности? Как реализуются эти принципы в работе с детьми-инвалидами?
15. Почему важно соблюдение этих принципов родителями детей-инвалидов?
16. Раскройте особенности реализации принципа наглядности в процессе адаптивного физического воспитания детей с нарушениями зрения, слуха, интеллекта, опорно-двигательного аппарата.
17. Раскройте особенности и правила реализации принципа доступности в работе с детьми, имеющими нарушения в развитии.
18. Что означает принцип систематичности в адаптивном физическом воспитании?
19. В чем состоят особенности реализации и правила соблюдения принципа прочности в работе с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями?
20. Раскройте значение принципа прочности для длительного непрерывного физкультурного образования и социализации личности.
21. Раскройте комплексный характер диагностирования.
22. Какое значение для адаптивной физической культуры имеют принципы дифференциации и индивидуализации, и в чем они заключаются?
23. В чем заключается принцип коррекционно-развивающей направленности педагогического процесса как ведущий принцип специальной педагогики?
24. В чем заключается компенсаторная направленность педагогических воздействий?

25. В чем проявляются возрастные особенности физического и психического развития ребенка?
26. В чем заключается единство онтогенетического хода развития здорового ребенка и с нарушениями в развитии?
27. Почему в адаптивной физической культуре необходимо максимально использовать сенситивные периоды развития?
28. Что означают понятия «зона актуального развития» и «зона ближайшего развития», и какое значение они имеют для адаптивного физического воспитания?
29. Что означает принцип адекватности педагогических воздействий в адаптивной физической культуре?
30. Что означает принцип оптимальности педагогических воздействий в адаптивной физической культуре?
31. В чем состоит принцип вариативности педагогических воздействий?
32. Какие приемы вариативности используются в процессе занятий физическими упражнениями с детьми-инвалидами?

*Раздел IV*  
**ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СОДЕРЖАНИЯ  
И МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**ГЛАВА 17**  
**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ И СРЕДСТВА  
АДАПТИВНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

17.1. Педагогические задачи адаптивной физической культуры

Постановка педагогических задач, степень их конкретизации и четкость формулирования определяют направленность и содержание педагогических воздействий, адекватный подбор методов и методических приемов во всех формах направленного использования средств физической культуры. В адаптивном физическом воспитании как наиболее организованном виде АФК более системно представлены все виды педагогических задач. Их две группы: 1) общие для всех — и здоровых, и с нарушениями в развитии, обусловленные потребностями общества и отраженные в государственных программах для массовых и специальных (коррекционных) образовательных учреждений. Базовый компонент составляет основу стандарта подготовки учащихся в сфере физической культуры; 2) специфические, отражающие особенности физического воспитания детей с нарушениями развития, обусловленные наличием основного дефекта, сопутствующих заболеваний, вторичных отклонений.

К общим задачам относятся следующие:

- укрепление здоровья, содействие нормальному физическому развитию, повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды;
- обучение основам техники движений, формированию жизненно необходимых умений и навыков;
- развитие двигательных (кондиционных и координационных) способностей;
- формирование необходимых знаний в области физической культуры личности;
- воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности;

- воспитание нравственных и волевых качеств, приучение к организованности, ответственности за свои поступки, любознательности, активности и самостоятельности.

К специфическим задачам адаптивной физической культуры относятся коррекционные, компенсаторные и профилактические, однако их решение распространяется и на общие задачи.

Если физическое воспитание здоровых школьников имеет общеподготовительную направленность (Л.П. Матвеев, 1991; Ю.Ф. Курамшин, В.И. Попов, 1999), то адаптивное физическое воспитание, как и другие виды АФК, имеет ярко выраженную коррекционно-развивающую направленность. По мнению Е.С. Черника (1997), физическую культуру детей с нарушениями развития нужно рассматривать как коррекционно-компенсаторную и лечебно-оздоровительную форму воздействия на двигательную недостаточность, как средство реадaptации двигательных нарушений.

Многообразие решаемых коррекционно-развивающих задач позволило их сгруппировать в следующие виды:

1. Коррекция техники основных движений — ходьбы, бега, плавание, прыжков, лазанья, перелезания, метания, мелкой моторики, симметричных и асимметричных движений, упражнений с предметами и др.

2. Коррекция и развитие координационных способностей - согласованности движений отдельных звеньев тела, при выполнении физических упражнений, ориентировки в пространстве, дифференцировки усилий, времени и пространства, расслабления, быстроты реагирования на изменяющиеся условия, равновесия, ритмичности, точности движений, мышечно-суставного чувства, зрительно-моторной координации и т. п.

3. Коррекция и развитие физической подготовленности — мышечной силы, элементарных форм скоростных, скоростно-силовых качеств, ловкости, выносливости, подвижности в суставах.

4. Компенсация утраченных или нарушенных функций, формирование новых видов движений за счет сохранных функций в случае не возможности коррекции.

5. Профилактика и коррекция соматических нарушений — осанки, сколиоза, плоскостопия, телосложения, дыхательной и сердечно-сосудистой систем, профилактика простудных и инфекционных заболеваний, травматизма и микротравм.

6. Коррекция и развитие сенсорных систем:

-дифференцировка зрительных и слуховых сигналов по силе, расстоянию, направлению;

-развитие зрительной и слуховой памяти; -развитие устойчивости к вестибулярным раздражениям; -дифференцировка тактильных ощущений, кожно-кинестетических восприятий и т. п.

7. Коррекция психических нарушений в процессе двигательной деятельности — зрительно-предметного и зрительно-пространственного восприятия, наглядно-образного и вербально-логического мышления, памяти, внимания, речи, воображения, эмоционально-волевой сферы и т. п.

Деление это носит условный характер, в практической работе строгих разграничений нет. Одно упражнение одновременно может решать несколько задач, и несколько упражнений могут быть нацелены на решение одной задачи.

## 17.2. Средства адаптивной физической культуры

К средствам АФК относятся физические упражнения, естественно-средовые (природные) и гигиенические факторы. Физическое упражнение является основным специфическим средством, с помощью которого достигается направленное воздействие на занимающегося, решаются коррекционно-развивающие, компенсаторные, лечебные и профилактические, образовательные, оздоровительные, воспитательные задачи.

Усовершенствование характеристик движений, освоение двигательных умений, развитие физических качеств достигается за счет многократного повторения упражнений. При этом двигательная деятельность сопровождается целым комплексом изменений биологических структур и функций. Физические упражнения оказывают положительное влияние на организм человека с ограниченными возможностями в любом возрасте, особенно на растущий организм с нарушениями в развитии. Они:

1) укрепляют и развивают опорно-двигательный аппарат, стимулируют рост костей, укрепляют суставы и связки, повышают силу, тонус и эластичность мышц;

2) улучшают крово- и лимфообращение, обмен веществ;

3) благоприятно влияют на центральную нервную систему (ЦНС), повышают работоспособность коры головного мозга и устойчивость к сильным раздражителям;

4) улучшают аналитико-синтетическую деятельность ЦНС и взаимодействие двух сигнальных систем;

5) улучшают функции сенсорных систем.

^ Физические упражнения, являясь осознанными целенаправленными действиями, связаны с целым рядом психических процессов (вниманием, памятью, речью и др.), с представлениями о движениях, с мыслительной работой, эмоциями и переживаниями и т. п., развивают интерес, убеждения, мотивы, потребности, формируют волю, характер, поведение и являются, таким образом, одним из средств духовного развития человека; т. е. влияют одновременно на организм и личность.

Эффективность физических упражнений на организм и личность определяется влиянием ряда факторов: во-первых, особенностями самих упражнений, их сложностью, новизной, эмоциональностью, величиной нагрузки и т. п.; во-вторых, индивидуальными особенностями занимающихся: возрастом, полом, состоянием здоровья, двигательных возможностей, ограниченных дефектом, сопутствующими заболеваниями и вторичными нарушениями, состоянием сохранных функций (двигательных, сенсорных, интеллектуальных), двигательным опытом, способностью к обучению и контактам, личной заинтересованностью;

в-третьих, внешними условиями - психологическим климатом на занятии, гигиенической обеспеченностью мест занятий, техническим оснащением, оборудованием и инвентарем, создающими личный комфорт занимающихся.

Чтобы целенаправленно подбирать физические упражнения соответственно индивидуальным особенностям занимающихся, условиям проведения занятий, характеру физкультурной деятельности в разных видах адаптивной физической культуры, все упражнения делятся на группы по определенным признакам. Единой классификации не существует, так как одно и то же упражнение обладает разными признаками и может войти в разные классификационные группы. Наиболее распространенными являются следующие классификации:

1) **по целевой направленности:** упражнения общеразвивающие, спортивные, рекреационные, лечебные, профилактические, коррекционные, профессионально-подготовительные;

2) **по преимущественному воздействию на развитие тех или иных физических качеств:** упражнения на развитие силовых, скоростных качеств, выносливости, гибкости и т. п.;

3) **по преимущественному воздействию на определенные мышечные группы:** упражнения на мышцы спины, брюшного пресса, плеча, предплечья, голени, бедра, мимические мышцы и т. п.;

4) **по координационной направленности:** упражнения на ориентировку в пространстве, равновесие, точность, дифференцировку усилий, расслабление, ритмичность движений и др.;

5) **по биомеханической структуре движений:** циклические (ходьба, бег, плавание, передвижение в коляске, на лыжах, гребля, и др.), ациклические (метание спортивных снарядов, гимнастические упражнения, упражнения на тренажерах и др.), смешанные (прыжки в длину с разбега, подвижные и спортивные игры и др.);

6) **по интенсивности выполнения заданий, отражающей степень напряженности физиологических функций:** упражнения низкой интенсивности (ЧСС - до 100 уд./мин), умеренной (ЧСС - до 120 уд./мин), тонизирующей (до 140 уд./мин), тренирующей (до 160 уд./мин и больше);

7) **по видам спорта для разных нозологических групп инвалидов:** упражнения и виды спорта для инвалидов по зрению, слуху, интеллекту, с поражениями опорно-двигательного аппарата, рекомендованных на основе медицинских показаний и противопоказаний и соответствующих программ Паралимпийских игр (В.П. Жиленкова, 2001);

8) **по лечебному воздействию:** упражнения на восстановление функций паретичных мышц, спорности, подвижности в суставах, упражнения, стимулирующие установочные рефлексy, трофические процессы, функции дыхания, кровообращения и др.;

9) **по исходному положению:** упражнения, выполняемые в положении лежа на животе, на спине, на боку, сидя, стоя, на коленях, при сев, на четвереньках и др.;

10) **по степени самостоятельности выполнения упражнений:** активное самостоятельное, с поддержкой, помощью, страховкой, тактильным сопровождением движений, с опорой на костыли, палку, с помощью

протезов, тугоров, ортезов и технических устройств, в ходунках, коляске, условиях разгрузки (на подвеске), в форме ортопедической укладки, пассивных упражнений и др.

11) **по интеграции междисциплинарных связей:** художественно-музыкальные, хореографические танцевальные упражнения, упражнения формокоррекционной ритмопластики (работа с глиной), рисование, упражнения, связанные с ролевыми двигательными функциями в сказко-, драмо-, игротерапии, тематических игровых композициях и др., активизирующих мышление, речь, внимание, память, элементарные математические способности.

В таблице показано только одно циклическое упражнение — ходьба как средство коррекции физических и психических способностей детей дошкольного и школьного возраста с нарушениями в развитии: коррекции равновесия, быстроты реакции и переключения, дифференцировки усилий, расстояния, ритма и темпа движений, ориентировки в пространстве, мелкой моторики, осанки, подвижности в суставах, развития внимания, воображения, сопряженной речи, словарного запаса и др.

Аналогичными возможностями обладают все физические упражнения — бег, метание, прыжки, плавание, подвижные и спортивные игры и т. п. От адекватности подбора физических упражнений, рациональной организации условий и способов педагогических воздействий зависит успешность решения всего комплекса задач адаптивной физической культуры.

#### Развитие психических и физических способностей в упражнениях с ходьбой

Упражнения	Коррекционная направленность
1. «Рельсы» Ходьба с перешагиванием линий, расположенных на разном расстоянии друг от друга	Дифференцировка расстояния и усилий, глазомер
2. «Узкий мостик» а) Ходьба по полоске (узкой линии), приставляя носок к пятке впереди стоящей ноги; б) ходьба боком, приставными шагами, ставя носок стопы на край линии; в) то же, с закрытыми глазами	Развитие динамического равновесия, точности движений и кинестетических ощущений
3. «Не сбей» Ходьба по прямой с перешагиванием через кегли, набивные мячи, гимнастическую скамейку и т. п.	Дифференцировка усилий, отмеривание расстояния
4. «Длинные ноги» По команде: «Длинные ноги идут по дороге» ходьба на носках, высоко поднимая прямые ноги; по команде: «Короткие ножки идут по дорожке» ходьба в полуприседе	Быстрота переключения, Дифференцировка понятий: длинный - короткий, синхронность сопряженной речи
5. «Хлоп» Ходьба с хлопками на каждый 4-й счет. Вслух произносится: «Раз, два, три, хлоп!» Первый раз хлопок над головой, второй - перед собой, третий - за спиной	Концентрация внимания, двигательная память, согласованность движений, усвоение темпа и ритма

Упражнения	Коррекционная направленность
6. «Лабиринт» а) Ходьба со сменой направления между стойками, кеглями, набивными мячами; б) то же вдвоем, держась за руки	Ориентировка в пространстве, согласованность совместных действий
7. «Встали в круг» Ходьба по кругу, взявшись за руки, со сменой направления, собираясь в центр, расходясь в большой круг на вытянутые руки	Согласованность коллективных действий, дифференцировка понятий: большой - маленький, вправо - влево
8. «Гусеница» а) Ходьба в колонне, положив правую (левую, обе) руку на плечо впереди идущего; б) то же, в обратную сторону	Координация и согласованность синхронных действий, ориентировка в пространстве
9. «Коромысло» Ходьба с гимнастической палкой, хватом двумя за плечами (на носках, на пятках), сохраняя правильную осанку	Координация движений рук, коррекция осанки, профилактика плоскостопия, знакомство с новым словом
10. «Ходим в шляпе» Ходьба с мешочком песка (мягкой игрушкой) на голове	Воображение, коррекция осанки, сохранение вертикальной позы
11. «Кошка» Ходьба скользящим шагом, крадучись, неслышно, как кошка, в такт делая движения руками, сгибая и разгибая пальцы, выпуская «когти»	Развитие мелкой моторики кисти, согласованность и пластичность рук и ног, воображение
12. «Солдаты» Ходьба на месте и в движении, высоко поднимая колени со сменой темпа: медленно — быстро	Чувство ритма, быстрота переключения, сохранение осанки, координация движений рук и ног, дифференцировка понятий: быстро - медленно
13. «Без страха» а) ходьба по гимнастической скамейке, бревну, с остановками, поворотами, движениями рук (с помощью, поддержкой, страховкой, самостоятельно); б) ходьба по наклонной доске, расправив плечи, руки в стороны	Преодоление чувства страха, динамическое равновесие, ориентировка в пространстве, сохранение осанки
14. «Ловкие руки» Ходьба с предметами в руках (мячи, шарики, флажки, ленточки) с заданиями: а) на каждый шаг руки вперед, в стороны, вверх; б) круговые движения кистями вперед и назад; в) круговые движения в плечевых суставах; г) передача предмета из правой в левую руку перед собой, из левой в правую - за спиной	Согласованность движений рук и ног, симметричность и амплитуда движений, развитие мелкой моторики кисти, ловкость и точность движений
15. «Каракатица» Ходьба спиной вперед	Ориентировка в пространстве, координация движений рук и ног
16. «Светло - темно» Ходьба с открытыми и закрытыми глазами: а) 5 шагов с открытыми, 5 шагов с закрытыми глазами (считать вслух); б) по команде «светло» - открыть глаза; по команде «темно» - закрыть глаза; в) ходьба с закрытыми глазами к источнику звука (колокольчик, свисток)	Концентрация внимания, ориентировка в пространстве без зрительного контроля, ориентировка на звук, дифференцировка понятий светло - темно

Упражнения	Коррекционная направленность
17. «Мишка» а) Ходьба на носках, на пятках, на наружной стороне стопы, поджав пальцы; перекатом с пятки на носок; б) ходьба по массажной дорожке босиком; в) ходьба босиком по траве, воде, песку, гравию	Профилактика плоскостопия, координация мелкой моторики стопы, закаливание
18. «Хоп» а) Ходьба, по сигналу «хоп» - остановка, по сигналу «хоп-хоп» — поворот кругом; б) то же, с закрытыми глазами	Концентрация внимания, быстрота двигательной реакции на звуковой сигнал, точность реакции без зрительного контроля, устойчивость к вестибулярному раздражению
19. «Волны» Ходьба с регулированием темпа громкостью команд (или музыки). При команде шепотом или тихой музыки - медленная ходьба на носках, движения рук изображают волны, при средней громкости - быстрая ходьба с сильными волнами, при громкой - переход набег	Концентрация внимания, дифференцировка громкости звука и сопоставление с темпом движений, плавность, симметричность, выразительность движений, воображения
20. «Та-та-та» Ходьба с притоптыванием на месте в заданном ритме и соответствующим проговариванием звуков: та-та-та	Усвоение заданного ритма движений и сопряженной речи
21. «Хромой заяц» Ходьба одной ногой по гимнастической скамейке, другой - по полу	Координация и согласованность движений рук, ног и туловища, дифференцировка усилий правой и левой ноги
22. «По канату» а) Ходьба по канату, лежащему на полу, руки в стороны; б) ходьба по канату боком приставными шагами, руки на пояс	Развитие динамического равновесия на ограниченной опоре, профилактика плоскостопия, сохранение правильной осанки
23. «Козлики» В парах - ходьба по гимнастической скамейке навстречу друг другу, руки за голову. При встрече разойтись, удерживаясь на скамейке и сохранив правильную осанку	Сохранение динамического равновесия, удержание вертикальной позы на ограниченной опоре
24. «Плети» Медленная ходьба с произвольными махами расслабленных рук вправо и влево (как плети) на каждый шаг с небольшой ротацией позвоночника	Расслабление мышц плечевого пояса, предплечья и кисти

**К естественно-средовым факторам** относятся использование воды, воздушных и солнечных ванн в целях укрепления здоровья, закаливания организма. Естественные силы природы усиливают положительный эффект физических упражнений. Для инвалидов купание, плавание, ходьба босиком по траве, песку, гальке, туризм, рыбалка, прогулки на лыжах, на велосипеде, на лодке, подвижные и спортивные игры на открытых площадках и другие виды рекреативной деятельности не только эмоциональны по содержанию, но и оказывают тренирующее и закалывающее действие, повышают сопротивляемость организма к неблагоприятным факторам.

гоприятным воздействиям внешней среды, снижают частоту простудных заболеваний.

Для детей-инвалидов плавание с первых недель и месяцев жизни оказывает благотворное влияние на развитие организма. Массирующее действие воды, разгрузка позвоночника, свобода движений в безопорной среде укрепляют мышцы, связки, суставы, усиливают обменные процессы, периферическое кровообращение, глубину дыхания, улучшают сон, аппетит, настроение ребенка.

**К гигиеническим факторам** относятся правила и нормы общественной и личной гигиены: быта, труда, отдыха, питания, окружающей среды, одежды, обуви, спортивного инвентаря и оборудования. Для инвалидов они имеют первостепенное значение.

Так, для людей с нарушением зрения площадки для занятий на воздухе должны быть заранее подготовлены: определены ее размеры, по периметру установлены ограничительные ориентиры, исключены помехи из кустарника, ям, камней и т. п.; для слабовидящих важно иметь яркий инвентарь и оборудование красного, оранжевого, желтого и зеленого цветов, озвученную атрибутику - мячи, мишени, метрономы, свистки и др.

Для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата при проведении, например, волейбола сидя во избежание микротравм тщательно готовится и полируется поверхность пола. Для лиц, передвигающихся в колясках, должен быть обеспечен свободный проезд к душевым, раздевалкам, туалетам. Особого внимания требует техническое оснащение, пригодность спортивного инвентаря и оборудования, надежность страховки, помощь в случае необходимости и безопасность.

Для разных нозологических групп инвалидов в качестве дополнительных используются средства медицинской и психологической реабилитации, которые не относятся к средствам адаптивной физической культуры, но их сочетание с занятиями физическими упражнениями усиливают эффект комплексного воздействия на организм человека. К этим средствам относятся: аппаратная физиотерапия, электростимуляция, массаж, мануальная терапия, иглорефлексотерапия, фитотерапия, души (пылевой, дождевой, игольчатый, Шарко, подводный и др.), водолечебные ванны (минеральные, радоновые, грязевые, углекислые, кислородные и др.), бани (парные и сауны), средства психологического воздействия: электросон, гипноз, психотерапия, психокоррекция, психоконсультирование, психотренинги и др. (В.М. Боголюбов, 1998; А.И. Колчев, 1999).

Однако их применение для разных лиц имеет множество индивидуальных противопоказаний, поэтому назначение физиотерапевтических процедур должно осуществляться врачами и строго ими контролироваться.

---

## *Контрольные вопросы и задания*

---

1. Какие две группы задач решаются в адаптивной физической культуре?
2. Перечислите наиболее важные общие задачи адаптивной физической культуры.
3. Какие виды коррекционно-развивающих задач вам известны?
4. Что относится к средствам адаптивной физической культуры?
5. Какое влияние оказывают упражнения на организм лиц с отклонениями в состоянии здоровья?
6. Приведите примеры классификации физических упражнений по 3-4 классификационным признакам.
7. Приведите примеры использования ходьбы для коррекции психических и физических способностей детей дошкольного и школьного возраста с нарушениями в развитии.
8. Какие факторы относятся к естественно-средовым?
9. Раскройте значение гигиенических факторов в адаптивной физической культуре.

## ГЛАВА 18

### МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Метод - это способ достижения цели. Он всегда имеет предметное содержание и применяется в процессе целенаправленной педагогической деятельности как путь к достижению намеченного результата. Метод — это процесс взаимодействия педагога и ученика, где полем деятельности является совершенствование физических, интеллектуальных, психических, личностных способностей ученика, его телосложение, развитие, эмоции, воля, поведение, при этом сам он выступает как объект и субъект педагогических воздействий.

Методика представляет собой совокупность методов и приемов, направленных на решение коррекционных, оздоровительных, образовательных и др. задач адаптивной физической культуры. Например, методика развития равновесия для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата или методика коррекции пространственной ориентации слепых и слабовидящих предполагает технологию последовательного и рационального использования комплекса методов и методических приемов, ведущих к достижению цели.

Методическое направление характеризует ведущую направленность педагогического процесса. Доминирующим в АФК и всех ее видах является коррекционно-развивающее и оздоровительное направление, что обусловлено приоритетной ролью решения основных педагогических задач и особенностями контингента занимающихся.

Методический подход отражает выбор определенной концепции в решении специфических задач АФК. В основе этого выбора лежат научный поиск, оправданные логические построения, практический опыт. Методический подход предполагает наличие альтернативных вариантов оптимизации средств и методов. Так, для обучения движениям инвалидов и лиц с ограниченными возможностями используются не только традиционные методические подходы, но и нетрадиционные, например, концепция обучения двигательным действиям с заданным результатом; для коррекции двигательных и психомоторных нарушений у детей с ЗПР и умственной отсталостью в качестве основной выдвинута концепция игровой деятельности как наиболее эффективная независимо от возраста занимающихся.

Наиболее типичными для адаптивной физической культуры являются следующие группы методов:

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

Каждая из этих групп методов включает в себя разнообразные *методические приемы*, отражающие специфику, единичное и особенное каждого человека или группы лиц со сходными свойствами. Именно выбор

методических приемов реализует индивидуальный подход с учетом всех особенностей занимающихся: структуры и тяжести основного дефекта, наличия или отсутствия сопутствующих и вторичных нарушений, возраста, физического и психического развития, сохранности или поражения сенсорных систем, органов опоры и движения, интеллекта, способности к обучению, медицинских показаний и противопоказаний и т. п.

Разумное использование комплекса методов и методических приемов представляет инструмент педагогических воздействий и является частью педагогической технологии. В основе их лежат закономерности обучения, целесообразность комплексного решения учебно-воспитательных задач, общеметодические и специально-методические принципы.

#### 18.1. Методы формирования знаний

Эти методы имеют широкий спектр задач. Они направлены на:

- усвоение представлений, понятий, правил, принципов, условий успешного овладения разнообразными двигательными умениями, полноценной техникой движений, развитие физических и психических качеств и способностей, а также опыта их практического применения;
- создание стимулов, мотивов, ценностей, норм, установок осознанного использования физических упражнений.

Методы формирования знаний делятся на две группы: методы слова (информация речевого воздействия) и методы наглядности (информация перцептивного воздействия).

К первой группе относятся:

- метод вербальной (устной) передачи информации в виде объяснения, описания, указания, суждения, уточнения, замечания, устного оценивания, анализа, обсуждения, просьбы, совета, беседы, диалога и т. п.;
- метод невербальной (неречевой) передачи информации в виде мимики, пластики, артикуляции, жестов, дактильной речи (пальцевой азбуки) для лиц со слуховой депривацией;
- метод сопряженной речи — одновременное созвучное произнесение двумя или несколькими людьми слов, фраз. При нарушении речи и слуха высказывание «хором» легче самостоятельного, поэтому служит способом преодоления речевых нарушений;
- метод идеомоторной речи — самостоятельное мысленное проговаривание «про себя» отдельных слов, терминов, заданий, побуждающих к правильному их произношению и саморегулированию двигательной деятельности.

Вторая группа методов построена на основе чувственного восприятия информации, поступающей от зрительных, слуховых, тактильных, кинестетических, вестибулярных, температурных и других анализаторов, создающий сенсорно-перцептивный образ движения. Ощущения, восприятия, представления служат ориентировочной основой для формирования двигательных умений, построения индивидуальной техники двигательных действий с минимальным количеством ошибок.

Так как у инвалидов с различными нарушениями отдельные каналы чувственного восприятия имеют дефектную основу, методы наглядности, демонстрации, показа, движений носят специфический характер, рассчитанный на обходные пути, компенсацию нарушений, использование сохранных функций.

Методы наглядности у незрячих и слабовидящих осуществляются через тактильный анализатор, при этом используются сохранные остаточное зрение, осязание, слух, обоняние, но важную роль играет речь, выполняющая установочную, направляющую и регулирующую функцию. Для формирования представлений о движении используются:

- объемные и плоскостные макеты тела с подвижными суставами;
- рельефное изображение поз, осанки, положений отдельных звеньев тела в пространстве, магнитные наглядные пособия;

- мелкий и крупный инвентарь с разной фактурой: мячи — гладкие, шершавые, мячи-ежики, пластмассовые, металлические, резиновые, разные по объему, весу, цвету, запаху, рассчитанные на дифференцировку кинестетических, кожных, обонятельных, осязательных, температурных ощущений;

- звуковые сигналы, заменяющие зрительное восприятие: аппаратура звукозаписи, звуколидер-метроном, звуковые сигнализаторы, звучащие мячи, мишени, колокольчики и т. п., задающие темп, ритм, скорость, направление ориентировки в пространстве;

- тренажеры для коррекции точности движений, запоминания и воспроизведения деталей техники, позволяющие регулировать мышечное восприятие, силу и скорость сокращения мышц, положения тела в пространстве;

- оптические средства (коррекционные очки, контактные линзы и др.) для слабовидящих, позволяющие получить дополнительную информацию о двигательных и ориентировочных действиях.

Методы наглядности у глухих и слабослышащих основаны на комплексном включении всех сохранных видов ощущений при ведущей роли словесной речи. Наиболее типичными методами и методическими приемами являются:

- плакаты с изображением тела человека с названием частей, суставов и др. — для формирования знаний, наглядно-образных представлений о строении человека;

- карточки с рисунками и схемами движений, с заданиями, указателями, ориентирами — для формирования наглядно-действенных представлений об изучаемых физических упражнениях;

- показ движений в разных экспозициях со словесным сопровождением педагога и одновременным выполнением упражнений по подражанию и сопряженной речи;

- показ движений с одновременной словесной инструкцией (описанием, объяснением) и уточняющей мимикой, жестами, речью для считывания с лица;

- плоскостные и объемные предметы, спортивный инвентарь и нестандартное оборудование, разные по цвету, форме, величине, весу для формирования пространственных представлений;

- световые, знаковые, вибрационные сигналы для концентрации внимания, информации о начале или прекращении движений;

- звуковые сигналы музыкальных инструментов для дифференциации и использование остаточного слухового восприятия при выполнении ритмических движений.

Выбор методов и приемов обучения и формирования знаний обусловлен сохранностью сенсорных систем, речи, интеллекта, но компенсация слухового дефекта осуществляется преимущественно за счет зрительного восприятия, кинестетической и вибрационной чувствительности.

Основная задача обучения и воспитания лиц с умственной отсталостью это максимальное преодоление (ослабление) недостатков познавательной, эмоционально-волевой и двигательной сфер, нарушенных дефектами коры головного мозга. Обучение происходит быстрее, если информация поступает одновременно с рецепторов зрительного, слухового и двигательного анализаторов. Двигательный образ становится ярче и быстрее запоминается занимающимся (А.С. Самыличев, Р.Н. Гуров-Фролов, 1991; Е.А. Стребелева, 1991).

Поэтому методы и приемы должны активизировать все функции, участвующие в двигательной деятельности:

- одновременное сочетание показа физических упражнений, словесного объяснения и выполнения;

- рисование фигуры человека для понимания структуры тела, функций суставов и основных мышечных групп;

- рассказ-описание двигательного действия по картинке с последующей демонстрацией и выполнением его;

- письменное описание одного упражнения с последующим разбором;

- выполнение упражнения только по словесной инструкции, только по показу.

Определенные требования предъявляются к непосредственному показу упражнений, он должен быть четким, грамотным и методически правильно организованным:

- упражнения, выполняемые во фронтальной плоскости, необходимо показывать, встав лицом к учащимся;

- упражнения, выполняемые в сагиттальной плоскости, необходимо демонстрировать, стоя боком;

- упражнения, выполняемые и во фронтальной, и в сагиттальной плоскости, целесообразно показывать дважды, стоя лицом, боком или полубоком;

- зеркальный показ необходим в тех случаях, когда упражнение содержит асимметричные движения;

- упражнения, выполняемые сидя или лежа, лучше показывать на возвышении, максимально концентрируя на себе внимание.

При занятиях физическими упражнениями инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата методы наглядности реализуются через комплексное восприятие всех органов чувств с доминирующей направленностью на кинестетические и проприоцептивные ощущения.

С этой целью в практике разработаны и используются различные технические системы с биологической обратной связью:

- компьютерные игровые тренажеры для детей с ДЦП, основанные на использовании зрительной обратной связи для стимуляции вынужденных движений, которые в обычных условиях не выполняются;

- метод тандотерапии — для освоения двигательных действий путем тренировки с принудительным выполнением движений и феноменом прочувствования. Механическая связь здорового и обучаемого человека вынуждают последнего совместно выполнять любые движения, в которых участвуют все органы чувств. Рекомендуется для восстановления движений после полиомиелита, ДЦП, двигательных травм и др.

- видеофильмы-руководства для формирования образа «здоровых» движений, ориентировочной основы действий, повышения интереса к занятиям. Ю.Г. Михайлова (1997) рекомендует их с целью направленной самореабилитации лиц с травмами позвоночника и спинного мозга.

Выбор методов наглядности для лиц с поражениями опорно-двигательного аппарата диктуется характером травмы и заболевания, состоянием сохраненных функций, этапом реабилитационно-восстановительного периода, конкретными задачами и осознанностью их решения на каждом занятии. Чем богаче чувственный образ, тем быстрее и легче формируются двигательные умения, тем результативнее проявление физических, волевых, интеллектуальных способностей.

## 18.2. Методы обучения двигательным действиям

Словесные и наглядные методы тесно связаны с непосредственным выполнением физических упражнений и отражают информационную сторону обучения. Методами, направленными на формирование двигательных действий, традиционно считаются метод расчлененного и метод целостного обучения.

Еще Л.С. Выготский в 30-е годы одним из ведущих принципов обучения детей с нарушениями в развитии считал «принцип дробности». *Дробление и последовательное освоение частей целостного упражнения* является характерной чертой обучения в разных видах адаптивной физической культуры, что обусловлено следующими обстоятельствами:

- многие физические упражнения имеют достаточно сложную координатную структуру и требуют от занимающихся ориентировки в пространстве, согласованности движений, равновесия, точного воспроизведения силовых, временных, пространственных характеристик движения, но именно эти способности наименее развиты у людей с сенсорными, интеллектуальными, двигательными нарушениями;

- изучение сложных по своей структуре физических упражнений требует много времени, и это может снизить интерес к учебной деятельности у занимающихся. В силу психологических особенностей дети с нарушениями в развитии нуждаются в частых переключениях и быстром успехе;

- обучение отдельным видам упражнений исходно предполагает последовательное изучение отдельных фаз движения с последующим их объединением (плавание);

- на этапе реабилитации после травм и заболеваний в силу ограниченных возможностей двигательного аппарата целостное движение не возможно. Например, восстановление локомоторной деятельности после поражения спинного мозга осуществляется этапно и последовательно: от позы стоя на коленях с опорой на руки, ползания к вертикальной позе и затем ходьбе;

- в реабилитационных целях используются пассивные движения, например, для создания условий формирования нормального положения позвоночника для ребенка с ДЦП используются упражнения на мяче: пассивное сгибание рук, ног, туловища, головы с фиксацией и покачиванием, чередующимися с положениями лежа на животе и спине и способствующими расслаблению мышц;

- преимущество раздельного выполнения отдельных частей или фаз движения заключается в том, что создаются условия для коррекции индивидуальных деталей техники с учетом реальных возможностей обучаемого, уточнения положений отдельных звеньев тела, исправления двигательных ошибок.

Метод *целостного* обучения заключается в том, что с самого начала физическое упражнение изучается в полном объеме его структуры. Он используется при обучении либо простым упражнениям, либо упражнениям, которые не делятся на части, либо при закреплении изученных по частям и объединенных в целое упражнений. Вспомогательными методами совершенствования целостного двигательного действия служат *подводящие* упражнения, которые в своей структуре содержат элементы основного упражнения, и *имитационные*, полностью воспроизводящие структуру основного упражнения, но в других условиях. Эти специальные упражнения предназначены для совершенствования ключевых фаз движения, закрепления и коррекции динамических и кинематических характеристик техники, а также развития физических качеств, необходимых для выполнения изучаемого двигательного действия. В адаптивном физическом воспитании дошкольников и младших школьников имитационные упражнения часто используются как подражание движениям и звукам животных, насекомых и т. п., при этом развиваются не только двигательные возможности, но и воображение, представление, фантазия.

В настоящее время для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями широкое распространение получили *тренажерные устройства*, позволяющие не только обучать движениям, но и контролировать действия занимающихся, что дает возможность расширить процесс освоения целостных сложнокоординатных двигательных действий.

Обучение двигательным умениям является лишь необходимой базой основой для повышения двигательной активности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями. Главная задача состоит в том, чтобы результаты этой деятельности нашли применение в жизни, быту, спорте, стали потребностью человека. Для этого процесс обучения должен быть

эмоционально насыщенным, разнообразным, мобилизующим адаптационные резервы организма и личностные качества занимающихся.

В практической деятельности это может быть достигнуто следующими методами и методическими приемами:

- сочетанием различных физических упражнений: стандартных, упрошенных и усложненных, упражнений-образов с ориентировочной основой действий, дробного выполнения упражнений, имитационных, подводных, на тренажерах и др.;

- вариативностью техники физических упражнений: исходного положения, темпа, ритма, усилий, скорости, направления, амплитуды и т. п.;

- разнообразием вербальных и невербальных методов и методических приемов, словесных и наглядных способов воздействия, музыки, внушения, медитации, психотренингов, активизирующих все органы чувств, концентрирующих психические процессы и эмоции на обучении и совершенствовании двигательных умений занимающихся;

- вариативностью внешних факторов среды при выполнении упражнений: в любое время года, при разных погодных и метеорологических условиях, в помещении, на открытом воздухе, в лесу, в воде и т. п., но в соответствии с гигиеническими требованиями и обеспечением безопасности (страховкой, помощью, сопровождением, использованием надежного оборудования, технических средств, инвентаря и экипировки и др.).

### 18.3. Методы развития физических качеств и способностей

Многочисленное выполнение физических упражнений сопровождается не только улучшением качества техники, но и тренирующим воздействием, развитием адаптационных процессов, охватывающих все системы и функции организма. Упорядоченный подбор физических упражнений, регулирование их продолжительности и интенсивности определяют характер и степень воздействия физической нагрузки на организм занимающихся, развитие его отдельных способностей.

Принято различать пять основных физических способностей (качеств): силовые, скоростные, координационные, выносливость и гибкость. Каждой из них присуща специфическая структура, целевая направленность движений, мышечная координация, режим работы и его энергообеспечение. Развитие физических качеств подчиняется общим закономерностям этапности, неравномерности, гетерохронности независимо от пола, возраста, наследственных факторов, состояния здоровья.

В целях направленного развития физических качеств у лиц с ограниченными возможностями используются те же методы, что и для здоровых людей:

- **Для развития мышечной силы**- методы максимальных усилий, по вторных усилий, динамических усилий, изометрических усилий, изокINETических усилий, «ударный» метод и метод электростимуляции.

- **Для развития скоростных качеств (быстроты)** — повторный, соревновательный, игровой, вариативный (контрастный), сенсорный методы.

- **Для развития выносливости** — равномерный, переменный, повторный, интервальный, соревновательный, игровой методы.

Методика развития выносливости, силовых и скоростных качеств инвалидов и лиц с ограниченными возможностями опирается на диагностику их здоровья и функционального состояния, оптимальные и доступные режимы тренировочной нагрузки (длительность и интенсивность упражнений, продолжительность и характер отдыха, объем физических упражнений в одном занятии, целесообразность их чередования, факторы утомления и восстановления работоспособности), учет медицинских противопоказаний и контроль за динамикой функционального, физического, психического состояния.

- **Для развития гибкости** применяют следующие методические приемы: динамические активные и пассивные упражнения, статические упражнения и комбинированные упражнения. Все они направлены на обеспечение необходимой амплитуды движений, а также восстановление утраченной подвижности в суставах в результате заболеваний, травм и т. п. Упражнения на растягивание направлены главным образом на соединительные ткани - сухожилия, фасции, связки, поскольку именно они препятствуют развитию гибкости, не обладая свойством расслабления.

- **Для развития координационных способностей** используется широкий круг методических приемов, направленных на коррекцию и совершенствование согласованности движений отдельных звеньев тела, дифференциации усилий, пространства и времени, расслабления, равновесия, мелкой моторики, ритмичности движений и др.

И простые, и сложные упражнения требуют координации: в одном случае нужно точно воспроизвести какое-либо движение или позу, в другом — зрительно отмерить расстояние и попасть в нужную цель, в третьем - рассчитать усилие, в четвертом - точно воспроизвести заданный ритм движения. Проявление координации многолико и всегда выражается в качестве выполнения упражнения, т. е. насколько точно оно соответствует поставленной задаче. Но техника физических упражнений имеет не одну, а несколько характеристик: временную (время реакции, время движения, темп), пространственную (исходное положение, поза, перемещение тела и его звеньев в пространстве, отличающихся направлением, амплитудой, траекторией), пространственно-временную (скорость, ускорение), динамическую (усилия), ритмическую (соразмерность усилий во времени и пространстве).

Управлять всеми характеристиками одновременно человек с сенсорными, двигательными, интеллектуальными нарушениями не способен, так как результатом дефекта явилось либо рассогласование между различными функциями, либо отсутствие или недостаток сенсорной информации, либо дискоординация между регулирующими и исполнительными системами организма. Чем тяжелее нарушение, тем грубее ошибки в координации (С.Д. Забрамная, 1995; Н.П. Вайзман, 1997).

Координационные способности человека представляют совокупность множества двигательных координаций, обеспечивающих продуктивную

двигательную деятельность, т. е. умение целесообразно строить движение, управлять им и в случае необходимости быстро его перестраивать.

Для их коррекции и развития используются следующие методические приемы:

- элементы новизны в изучаемом физическом упражнении (изменение исходного положения, направления, темпа, усилий, скорости, амплитуды, привычных условий и др.);
- симметричные и асимметричные движения;
- релаксационные упражнения, смена напряжения и расслабления мышц;
- упражнения на реагирующую способность (сигналы разной модальности на слуховой и зрительный аппарат);
- упражнения на раздражение вестибулярного аппарата (повороты, наклоны, вращения, внезапные остановки, упражнения на ограниченной, повышенной или подвижной опоре);
- упражнения на точность различения мышечных усилий, временных отрезков и расстояния (использование тренажеров для «прочувствования» всех параметров движения, предметных или символических ориентиров, указывающих направление, амплитуду, траекторию, время движения, длину и количество шагов);
- упражнения на дифференцировку зрительных и слуховых сигналов по силе, расстоянию, направлению;
- воспроизведение заданного ритма движений (под музыку, голос, хлопки и т. п.);
- пространственная ориентация на основе кинестетических, тактильных, зрительных, слуховых ощущений (в зависимости от сохранности сенсорных систем);
- упражнения на мелкую моторику кисти (жонглирование предметами, пальчиковая гимнастика и др.);
- парные и групповые упражнения, требующие согласованности совместных действий.

Эффективным методом комплексного развития физических качеств, координационных способностей, эмоционально-волевой и психической сферы лиц с ограниченными возможностями является *игровой метод*. Игра как забава, развлечение свойственна людям во все возрастные периоды жизни, она удовлетворяет естественные потребности человека в эмоциональном досуге, движении, общении и является способом самовыражения.

Естественно, что в группах с разными видами нарушений содержание игровой деятельности неодинаково и лимитируется моторной мобильностью, двигательным опытом, физическими возможностями, возрастом. Но несомненным является тот факт, что, используя эмоциональную основу игры, можно успешно решать коррекционно-развивающие задачи, о чем свидетельствуют многочисленные публикации, научные исследования, программы физического воспитания, концепции оздоровления данной категории детей и подростков (А.А. Дмитриев, 1989; Н.А. Козленко, 1991; Г.И. Гербцова, 1994; В.Л. Страковская, 1994; Е.С. Черник, 1997; А.А. Катаева, Е.А. Стребелева, 1998; И.Ю. Горская, Т.В. Синельникова, 1999; Л.В. Шапкина, 2001 и др.).

Разработанная классификация подвижных игр, отражающая общие тенденции специалистов, заключающиеся в том, что игровая деятельность для детей с нарушениями в развитии не только развлечение, но и способ увеличения двигательной активности, стимулятор развития телесных, психических, интеллектуальных возможностей. Предлагаемая классификация подвижных игр позволяет выбрать те из них, которые направлены воздействовать на те функции аномального ребенка, которые отстают в развитии. В качестве классификационных признаков выступают следующие:

- по степени адаптации к отдельным нозологическим группам:
  - > подвижные игры для слепых и слабовидящих;
  - > подвижные игры для глухих и слабослышащих;
  - > подвижные игры для умственно отсталых;
  - > подвижные игры для детей с нарушениями речи;
  - > подвижные игры для детей с поражением опорно-двигательного аппарата (ампутантов);
  - > подвижные игры для детей с ДЦП;
- по преобладающему виду действий и движений:
  - > подвижные игры с ходьбой и бегом;
  - > подвижные игры с прыжками;
  - > подвижные игры с метанием;
  - > подвижные игры с лазаньем, ползанием, перелезанием;
  - > подвижные игры с ловлей, передачей, перекачиванием мяча;
  - > подвижные игры с различными предметами;
- по преимущественной направленности развития физических способностей:
  - > развитие скоростных способностей;
  - > развитие скоростно-силовых способностей;
  - > развитие силовых способностей;
  - > развитие координационных способностей;
- по степени интенсивности:
  - > подвижные игры малой психофизической нагрузки;
  - > подвижные игры умеренной психофизической нагрузки;
  - > подвижные игры тонизирующей психофизической нагрузки;
  - > подвижные игры тренирующей психофизической нагрузки;
- по направлениям развития познавательных способностей и психических функций:
  - > подвижные игры, включающие развитие сенсомоторных функций зрительного восприятия основных цветов (красный, синий, желтый, зеленый, черный, белый), зрительного и осязательного восприятия (холодный — теплый), величин (большой — маленький), фактуры предметов (твердый — мягкий, гладкий — шероховатый), геометрических фигур (круг, треугольник, квадрат, овал и др.), восприятия пространственных отношений (вверх - вниз, вправо — влево, впереди — сзади, по отношению к себе и другим);
  - > подвижные игры, активизирующие мышление: наглядно-действенные и наглядно-образные формы, сравнение объектов по различным признакам, произвольное конструирование и по образцу;

> развитие памяти и внимания: слухового и зрительного, запоминание правил игры, последовательности действий, речитативов, названий инвентаря, частей тела и пр.;

> развитие речи и закрепление грамматических знаний: дифференциация звуков и букв, правильного звукопроизношения, увеличение активного словаря, способности словообразования, подбор признаков к предметам и др.;

> закрепление элементарных математических представлений о числе и его обозначении, порядковом и количественном счете, ориентировании в числовом ряду, сравнение количеств и т. п.;

> расширение представлений об окружающем мире: ознакомление с дикими и домашними животными (медведь, лиса, собака, кошка), птицами (аист, сова, воробей), имитация их движений и звуков, растительным миром (деревья, цветы, овощи);

> закрепление социально-бытовых навыков (правила уличного движения, название школьных принадлежностей, одежды, посуды и т. п.);

> формирование общения и взаимоотношений (согласование движений в парах, команде, оказание помощи, совместные действия и т. п.)\*.

Таким образом средства и методы адаптивной физической культуры при их рациональном использовании служат стимулятором повышения двигательной активности, здоровья и работоспособности, способом удовлетворения потребности в эмоциях, движении, игре, общении, развития познавательных способностей, следовательно, являются фактором гармоничного развития личности, что создает реальные предпосылки социализации данной категории людей. Данная концепция подтверждает теорию Л.С. Выготского о том, что обучение и воспитание детей с нарушениями в развитии составляет целостный процесс становления личности, в котором все составляющие находятся в тесном единстве и взаимосвязи.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Что такое «метод», «методика», «методическое направление» и «методический подход»?

2. В чем суть ведущего методического направления в адаптивной физической культуре?

3. Какие группы методов вам известны?

4. Дайте характеристику методам формирования знаний.

5. Методы обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре. Краткая характеристика.

\* Подробное описание подвижных игр, методики, организации и проведения содержится в методических пособиях:

1. Подвижные игры для детей с нарушениями в развитии / Под ред. Л.В. Шапковой. - СПб.: Детство-пресс, 2001. - 160 с.

2. Шапкова Л.В. Средства адаптивной физической культуры / Под ред. С.П. Евсеева. - М.: Советский спорт, 2001. - 152 с.

6. Основные методы развития физических качеств и способностей, используемые в работе с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

7. Приведите классификацию подвижных игр, применяемых в адаптивной физической культуре.

### 18.4. Методы воспитания личности \_\_\_\_\_

Система методов воспитания личности складывается из стратегических методов (факторов) воспитания и методов педагогического воздействия (П.И. Пидкасистый, 1998).

К *стратегическим* относятся:

-метод воспитывающей среды;

- метод воспитывающей деятельности;

-метод осмысления человеком себя в реальной жизни.

Эти методы обладают свойством неотвратно влиять на личность человека одновременно в каждом акте его жизни. Несмотря на разнородный характер методов, каждый из них реализуется только при реализации двух других. Все стратегические методы выступают как совокупность базовых факторов восприятия.

**Воспитывающая среда** означает организацию жизнедеятельности во взаимодействии с окружающим миром, где каждый человек — объект среды и объект воздействия среды. Ребенок, воспитывающийся в детском доме, имеет узкую однообразную среду обитания и общения, скудные представления об окружающем мире, бедный поведенческий опыт. Естественно, эти факторы ограничивают воспитание личности. Содержанием среды как фактора социального развития личности выступает культурное, ценностное, человеческое, пространственное, предметное, событийное, поведенческое, экологическое, информационное окружение. Педагог, профессионально использующий объективное влияние социальных факторов, придает ему целевую направленность, переводя социальную ситуацию в педагогическую - тем самым создавая воспитывающую среду. Для детей с нарушениями в развитии неопределимую роль в ее организации играет семья, так как в семье начинается приобщение детей к культуре, труду, ценностям и нормам общества. Здоровый ребенок, родившийся в благоприятной среде, но обделенный активным взаимодействием с ней, не получает необходимого развития, ибо не осваивает, не усваивает и не присваивает достижений культуры, хотя и растет рядом с этими достижениями. Среда может оказывать позитивное и негативное влияние на воспитание личности. В адаптивной физической культуре среда рассматривается не просто как сфера общества, а как «сквозная система» и необходимый механизм комплексного влияния на воспитание человека.

**Воспитывающая деятельность** означает вовлечение воспитанников во все разнообразие видов деятельности, утверждая деятельностью активное отношение человека к реальности. Деятельность — материальная

субстанция развития личности. Любой вид воспитания — нравственное, эстетическое, трудовое, физическое — это всегда новообразования в личностной структуре, которые родились в процессе деятельности, целенаправленной активности личности. Деятельность человека, воздействуя на окружающий мир и преобразуя его, служит средством удовлетворения разнообразных потребностей и одновременно является фактором собственного духовного, физического и психического развития. Любая целостная конкретная деятельность инициируется потребностью, мотивом, интересом, ценностными ориентациями, делающими ее осознанной и устойчивой на перспективу.

В физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности духовный мир человека отражается в удовлетворении не только конечным результатом, но и самим совершением действий, переживанием вдохновения, «мышечным чувством», наслаждением процессом деятельности, более глубоким пониманием себя, преображением души человека (В.С. Дмитриев, 1997). Кроме того, в процессе целенаправленной двигательной деятельности формируется культура мышления, воображения, чувств, художественного творчества и т.п. Физкультурная деятельность выступает как сфера реализации общей культуры человека.

**Осмысление человеком себя в реальной жизни** означает взаимодействие его с окружающим миром, место в разворачивающейся жизни, системе общения и социальных отношений, выборе ценностных ориентации. Формирование собственного «Я» в мире и мира в себе — сложная комплексная проблема, равноценная социализации личности. Сущность этого процесса заключается в том, что человек не просто живет, вмонтированный актом рождения в культуру, а сам является носителем и творцом культуры. По сравнению со здоровыми у лиц с сенсорными, двигательными, интеллектуальными нарушениями этот процесс имеет естественное осложнение, обусловленное меньшей мобильностью, ограниченными возможностями коммуникации. Поэтому социальная среда, разнообразная деятельность как основные факторы воспитания занимают особое место в жизни, самооценке себя, становлении личности данной категории населения. Профессиональное внимание педагога на действиях, поведении, эмоциональных реакциях, словах и интонационной окраске отношения воспитанника к социально-культурным ценностям (человеку, природе, здоровью, обществу, труду, познанию, ценностным основам жизни, достойной человека, — добру, истине, красоте) помогают выработать внутренние установки. Это позволяет преобразовать каждый момент своей деятельности в проживание ценностных отношений: участие в споре — поиск истины; забота о своей внешности, фигуре, походке — поиск красоты; участие в соревнованиях — проявление индивидуальности, самоутверждения; уборка стадиона, подметание дорожки — наведение порядка на планете. Только собственная активность, личностная позиция «быть», самовоспитание способны преобразовать жизнь и судьбу, вселить надежду и уверенность в своих силах.

## Методы педагогического воздействия

Исходным для воспитания является отношение человека к окружающей действительности и его реальные проявления. Так как отношение имеет три формы своего существования — разум, эмоции и действие, то естественно и логично использование трех воспитательных каналов педагогического влияния. Рациональная сторона отношения реализуется через слово, практическая — через действие, эмоциональная — через оценочное воздействие.

**Метод убеждения** включает методические приемы: суждение, сообщение, мнение, диалог, дискуссию, совет, рекомендацию, обмен впечатлениями, раскрытие внутреннего смысла и др.

**Метод упражнения** реализуется следующими методическими приемами: личный пример педагога, просьба что-либо сделать или переделать, показ-инструкция, специальный тренинг (например, навыки этикета), приказ к действию в особых случаях (прекратить драку, вернуть чужую вещь) и др.

**Метод педагогической оценки** имеет две разновидности: открытая педагогическая оценка и скрытая педагогическая оценка. Последняя наиболее эффективна, так как развивает самостоятельность.

Виды открытой оценки, выражающей поощрение:

- одобрение - предельно лаконичная форма вербального, мимического, пластического характера (улыбка, кивок или слово «молодец», «хорошо»);

- похвала — развернутая форма одобрения;

- благодарность - признание значимости сделанного.

Для детей с нарушениями в развитии положительное подкрепление — ключевая операция выражения любви к ребенку. Оно включает либо поощрение, либо комплимент, либо сюрприз, подарок, сувенир, либо веселую радость, лакомство или игрушку, поднимая тем самым духовные силы ребенка. Помимо этого необходимо снимать страх ребенка перед неуспехом («ничего страшного»), авансировать ребенка («обязательно получится»), усиливать мотив деятельности («это так важно для тебя»), отмечать исключительные черты личности, позволяющие надеяться на успех.

**Наказание организуется аналогично, но меняется оценочный вектор.** Используются следующие приемы: неодобрение, замечание, лишение удовольствия и др.

В современной практике воспитания увеличивается доля педагогической оценки:

- «Я-сообщение», оглашение вслух собственных переживаний («Мне всегда стыдно, когда я слышу грубые слова»);

- «Ты-сообщение» («Ты, наверное, очень расстроился и потерял контроль над собой, а теперь тебе, конечно же, стыдно?»);

- естественное последствие как логическая неизбежность обстоятельств, в которые поставил себя ребенок («Уронил? — Подними!», «Сломал? — Неси молоток и гвозди!»);

- возложение оценочных полномочий на ребенка («Как ты сам расцениваешь свои действия?»);

- оттянутая во времени оценка («Я потрясен, поговорим об этом завтра»).

Реализация этих методов воспитания осуществляет тончайшее психологическое прикосновение к личности и потому нуждается в особом педагогическом искусстве.

#### Методы организации взаимодействия педагога и занимающихся

Речь идет об эффективных способах организации взаимодействия педагога и занимающихся (детей и взрослых) при решении специфических задач адаптивной физической культуры. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями наиболее адекватны индивидуальные, индивидуально-групповые и малогрупповые занятия.

##### Индивидуальные занятия

Для многочисленной группы инвалидов со сложными двигательными расстройствами — травмами и заболеваниями спинного мозга, врожденным недоразвитием конечностей, с последствиями ДЦП, инвалидов с тяжелой умственной отсталостью, детей-инвалидов разных нозологических групп первых лет жизни, детей надомного обучения - индивидуальный метод часто является единственно приемлемым, так как требует конкретизации внимания педагога только на одном человеке.

Взаимодействие с одним человеком позволяет индивидуализировать содержание, методы, методические приемы, темпы освоения учебной деятельности в соответствии с реальными возможностями инвалида, отслеживать динамику результатов при решении конкретных лечебно-восстановительных, коррекционно-развивающих и других задач, оперативно контролировать физическое и психическое состояние и т. п.

Недостатком индивидуальных занятий является ограниченность сотрудничества с другими занимающимися, что отрицательно сказывается на процессе социализации, формировании умения работать в коллективе.

##### Индивидуально-групповые занятия

Численность группы для совместных занятий составляет от 2-3 до 6-8 человек. Они включают либо инвалидов разного возраста (например, группы реабилитации взрослых инвалидов по зрению от 20 до 50 лет и старше), либо инвалидов одной нозологической группы (например, с поражением опорно-двигательного аппарата с разным уровнем ампутации верхних или нижних конечностей), либо инвалидов разных нозологических групп (например, детей с задержкой психического развития, легкой умственной отсталостью и нарушением слуха и др.). Особенность индивидуально-групповых занятий состоит в том, что часть его проводится совместно, при этом подбираются упражнения, доступные всем. Другая часть состоит в персональных заданиях каждому и выполнении их под руководством и контролем педагога. Необходимость такого способа организации занятий обусловлена многообразием дефектов, состоянием сохраненных функций, разнообразием двигательных нарушений и медицинских противопоказаний, что требует индивидуального подхода. Недостатком является низкая моторная плотность занятий.

#### Малогрупповые занятия

Это распространенный вид организованных занятий урочной формы по адаптивному физическому воспитанию в специальных детских садах, школах, интернатах. Количество занимающихся не превышает 10-12 человек. Как правило, это дети одной нозологической группы, приблизительно одного возраста и равных физических и психических возможностей. Дифференциацию и комплектование групп (классов) проводит медико-психолого-педагогическая комиссия. Относительная однородность группы позволяет упорядочить педагогический процесс, решая общие для всех задачи, используя единые средства и методы, создавать условия взаимодействия и коллективных действий занимающихся, вербального и невербального общения, эмоционального воздействия на психическую сферу, повышения педагогической и моторной плотности занятия. Вместе с тем, несмотря на внешнее сходство диагностических показателей, одинаковых детей не бывает. Один и тот же ведущий дефект может иметь разную структуру, другие вторичные нарушения, что требует разных коррекционных воздействий. В малогрупповых занятиях индивидуализация ограничена и осуществляется не за счет вариативности физических упражнений, а преимущественно путем увеличения или снижения физической, психической, эмоциональной нагрузки.

#### *Контрольные вопросы и задания*

1. Из каких двух крупных групп состоит система методов воспитания личности?
2. Расскажите об основных стратегических методах воспитания личности.
3. Какие методы педагогических воздействий вам знакомы?
4. Каковы нетрадиционные методы педагогической оценки?
5. Расскажите о методах организации взаимодействия педагога и занимающегося.

#### 18.5. Формы организации адаптивной физической культуры

Каждый вид адаптивной физической культуры - адаптивное физическое воспитание, адаптивная двигательная рекреация, адаптивный спорт, физическая реабилитация имеет свои задачи, средства, методы и методические приемы, формы организации.

Формы организации занятий физическими упражнениями чрезвычайно разнообразны, они могут быть систематическими (уроки физической культуры, утренняя гимнастика), эпизодическими (загородная прогулка, рыбалка), индивидуальными (в условиях стационара или дома), массовыми (фестивали, праздники), соревновательными (от групповых до международных), игровыми (в летнем оздоровительном лагере). Одни формы занятий организуются и проводятся специалистами

АФК, другие — общественными и государственными организациями, третьи - родителями детей-инвалидов, волонтерами, студентами, четвертые - самостоятельно, самими инвалидами. Цель всех форм организации - расширение двигательной активности за счет систематических занятий физическими упражнениями, приобщения к доступной спортивной деятельности, интересному досугу, развития собственной активности и творчества, формирования здорового образа жизни.

Основной формой занятий во всех видах адаптивной физической культуры является **урочная форма**, исторически и эмпирически оправдавшая себя.

В зависимости от целей, задач, программного содержания уроки подразделяются на:

1) **уроки образовательной направленности**, предназначенные для формирования специальных знаний, обучения разнообразным двигательным умениям;

2) **уроки коррекционно-развивающей направленности**, предназначенные для развития и коррекции физических качеств и координационных способностей, коррекции движений, коррекции сенсорных систем и психических функций с помощью физических упражнений;

3) **уроки оздоровительной направленности**, предназначенные для коррекции осанки, плоскостопия, профилактики соматических заболеваний, нарушений сенсорных систем, укрепления сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

4) **уроки лечебной направленности**, предназначенные для лечения, восстановления и компенсации утраченных или нарушенных функций при хронических заболеваниях, травмах и т. п. (например, ежедневные уроки ЛФК в специальных школах-центрах для детей с ДЦП);

5) **уроки спортивной направленности**, предназначенные для совершенствования физической, технической, тактической, психической, волево-теоретической подготовки в избранном виде спорта;

6) **уроки рекреационной направленности**, предназначенные для организованного досуга, отдыха, игровой деятельности.

Такое деление носит условный характер, отражая лишь преимущественную направленность урока. Фактически каждый урок содержит элементы обучения, развития, коррекции, компенсации и профилактики, т. е. наиболее типичными для инвалидов и лиц с ограниченными функциональными возможностями являются **комплексные уроки**.

**Неурочные формы** могут быть не регламентированы временем, местом проведения занятий, количеством участников, их возрастом. Занятия могут включать лиц с разными двигательными нарушениями и проводиться отдельно или совместно со здоровыми детьми, родителями, добровольными помощниками. Их главная цель — удовлетворение потребности детей в эмоциональной двигательной активности, игровой деятельности, общении, самореализации.

I. Адаптивное физическое воспитание — самый организованный и регламентированный вид АФК - является обязательной дисциплиной во всех 8 видах специальных (коррекционных) образовательных учреждений. Физическое воспитание осуществляется в следующих формах:

-уроки физической культуры; -уроки ритмики (в младших классах);  
- физкультминутки на общеобразовательных уроках (для снятия и профилактики умственного утомления).

II. Адаптивная физическая рекреация осуществляется в процессе внеурочных и внешкольных занятий. Рекреативные занятия имеют две формы: в режиме дня и внеклассную.

В режиме дня они представлены в виде:

- утренней гимнастики (до уроков);
- организованных игр на переменах;
- спортивного часа (после уроков).

Внеклассные занятия имеют следующие формы:

- рекреативно-оздоровительные занятия в школе (в группах общей физической подготовки, группах подвижных и спортивных игр и др. формах), организованных на добровольной самодеятельной основе в соответствии с возможностями учреждения и интересами учащихся;

- физкультурные праздники, викторины, конкурсы, развлечения, соревнования типа «Веселые старты»;

- интегрированные праздники вместе со здоровыми детьми;
- прогулки и экскурсии;
- дни здоровья.

Во внешкольное время адаптивная физическая рекреация имеет следующие формы:

- занятия в летних и зимних оздоровительных лагерях;
- занятия и игры в семье;
- занятия в реабилитационных центрах;
- занятия в семейно-оздоровительных клубах.

III. Адаптивный спорт имеет два направления: рекреационно-оздоровительный спорт и спорт высших достижений. Первое реализуется в школе как внеклассные занятия в секциях по избранному виду спорта (настольный теннис, гимнастика, аэробика, танцы (в том числе и в колясках), хоккей на полу, баскетбол, плавание, легкая атлетика и др.). Существуют две формы занятий адаптивным спортом:

- тренировочные занятия;
- соревнования.

И первое, и второе направление реализуется в спортивных и физкультурно-оздоровительных клубах, общественных объединениях инвалидов, ДЮСШ, сборных командах по видам спорта в системе Специального олимпийского, паралимпийского движения, всероссийского движения глухих.

IV. Физическая реабилитация в условиях специальных (коррекционных) образовательных учреждений реализуется в двух формах:

- уроки ЛФК;
- занятия ЛФК в лечебных учреждениях.

Физическая реабилитация взрослых инвалидов осуществляется в стационарах, поликлиниках, реабилитационных центрах, санаториях, профилакториях и др. медицинских учреждениях, а также самостоятельно.

Таким образом, средства и методы адаптивной физической культуры при их рациональном использовании служат стимулятором повышения двигательной активности, здоровья и работоспособности, способом удовлетворения потребности в эмоциях, движении, игре, общении, развития познавательных способностей, следовательно, являются фактором гармоничного развития личности, что создает реальные предпосылки социализации данной категории людей. Данная концепция подтверждает теорию Л.С. Выготского о том, что обучение и воспитание детей с нарушениями в развитии составляет целостный процесс становления личности, в котором все составляющие находятся в тесном единстве и взаимосвязи.

\_\_\_\_\_ *Контрольные вопросы и задания:*

1. Какие основные формы организации занятий в адаптивной физической культуре?
2. Какие виды (типы) уроков вам известны?
3. Расскажите о неурочных формах организации занятий в адаптивной физической культуре.
4. Раскройте основные формы организации занятий в адаптивном физическом воспитании.
5. Какие формы организации рекреативных занятий вам известны?
6. Тренировочные занятия и соревнования как основные формы организации занятий по адаптивному спорту.
7. Как организуются занятия по физической реабилитации?

## ГЛАВА 19

### ОБУЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

---

#### 19.1. Факторы, определяющие стратегию процесса обучения

Оптимальное управление процессом формирования (обучения) и совершенствования двигательных действий - важнейшая задача адаптивной физической культуры.

Ведь именно посредством деятельности, тех или иных действий (двигательных, перцептивных, умственных) человек активно познает окружающий его мир, пытается его изменить, а этот мир воздействует на человека, совершенствуя его природу.

Особую актуальность проблема оптимизации процесса освоения новых двигательных действий приобретает для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, поскольку традиционные средства и методы, используемые для обучения здоровых людей, им не всегда подходят.

Происходящие в России общественные преобразования настоятельно требуют от педагогов и ученых поиска новых моделей образования, позволяющих профессиональному работнику преодолеть отчужденное отношение к самому себе, другим людям, обществу в целом; моделей, интегрирующих естественнонаучные, технико-технологические и гуманитарные знания в единую систему. Все это привело к значительному увеличению внимания ученых к проблеме изучения движения, двигательных действий, технологий их освоения; к поиску путей повышения гуманистических, культурных, духовно-нравственных ценностей человека в сфере его деятельности.

В качестве примера подобных исследований процесса освоения двигательных действий можно привести работы С.В. Дмитриева (1993-2001), разрабатывающего новое направление - антропоцентрическую теорию и технологию построения двигательных действий.

Опираясь на работы В.П. Зинченко (1986, 1995), заложившего основы теории исследования предметных действий как единицы анализа психики человека, С.В. Дмитриев тщательно исследует «персонифицируемую психосоматическую реальность» двигательных действий, пытается «вторгнуться» в сферу антропологии (понимание сущности человека, личности, индивидуальности), антропоники («воздвигание» человека через изменение способа его бытия и постижение своего предназначения) и антропотехники (как, с помощью каких средств и технологий происходит «очеловечивание» человека). Отдавая себе отчет в том, сколь богата избранная межпредметная проблематика, автор подчеркивает, что в настоящее время невозможно представить ее в завершенном и систематизированном виде.

Более того, многообразие двигательных действий; потребностей, мотивов, целей их освоения и применения; наличие огромного количе-

ства индивидуальных особенностей занимающихся (особенно в адаптивной физической культуре) ставит под сомнение саму возможность разработки единой теории обучения двигательным действиям, пригодной для всех случаев жизни и дающей хорошие результаты при ее практическом использовании.

Можно привести и множество примеров, когда авторы, получив доказательство своих концепций (теорий) на примере ограниченного круга двигательных действий (при решении конкретных задач конкретными исполнителями), распространяют эти концепции (теории) на все возможные варианты двигательных действий (на решение всех задач всеми исполнителями) и тем самым делают слишком широкие обобщения.

В частности, до настоящего времени обсуждается приоритет целей обучения двигательным действиям — на что, в первую очередь, нацеливать занимающихся — на результат или на процесс его достижения? Причем особенностью самого двигательного действия, потребности человека, которые будут удовлетворяться с помощью этого двигательного действия, «выносятся за скобки» тех или иных теоретических построений. Хотя именно от них и зависит, в первую очередь, ответ на вопрос — что главное — процесс достижения результата или сам результат?

Не менее спорным является и вопрос о так называемых двигательных ошибках в процессе обучения — зло это или благо? Хотя и здесь однозначного ответа, учитывающего все возможные ситуации, не может быть в принципе.

Чтобы пояснить последние утверждения, необходимо рассмотреть как минимум три группы факторов, определяющих стратегию любого процесса обучения.

Первая группа факторов расположена в плоскости потребностно-мотивационных особенностей тех или иных двигательных действий. Другими словами, вся стратегия процесса обучения (приоритет целей, подбор средств и методов, структура процесса обучения и т.д. и т.п.) во многом зависит от того, для удовлетворения каких потребностей происходит освоение действий.

В первой части учебника выделено шесть видов (компонентов) адаптивной физической культуры, удовлетворяющих различные потребности человека в этой сфере деятельности. В дальнейшем, по мере изучения потребностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, таких видов может быть выделено больше.

Теперь, если вернуться к проблеме приоритета целей обучения, необходимо констатировать, что этот приоритет будет совершенно различным, например, для экстремальных видов двигательной активности и адаптивного спорта, с одной стороны, и для креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных практик и адаптивной двигательной рекреации, с другой.

Ясно, что игнорирование или принижение значения конечного результата в экстремальных видах двигательной активности может привести не только к падению и травме спортсмена, но и к его гибели, а в адаптивном спорте — крушению жизненных планов, тем же падениям и травмам, потере золотой олимпийской медали например, и т.п.

С другой стороны, в креативных телесно-ориентированных практиках основную роль играют не сами по себе результаты деятельности, а «...их психическая переработка личностью, становление внутреннего мира человека, когда открывается истина великого смысла его жизни и жизнедеятельности, творческой сущности и деятельностного существования» (С.В. Дмитриев, 1999). В этом виде адаптивной физической культуры, в адаптивной двигательной рекреации важен не столько результат, сколько процесс самовыражения, реализации своего творческого потенциала, имеющего вполне определенную самостоятельную ценность.

Здесь очень важны эмоции, выражающие оценку на языке переживания и побуждения к деятельности и необходимые для реализации креативных возможностей и творческих функций.

В физической реабилитации приоритет целей обучения двигательным действиям в большей степени смещен к результату, определяющему ту или иную реакцию организма больного, то или иное воздействие на него физических упражнений.

Более или менее промежуточное положение занимает адаптивное физическое воспитание, где в различных ситуациях приоритет целей может быть отдан как результату, так и процессу обучения.

На рис. 1 стрелками показаны приоритеты целей обучения двигательным действиям в различных видах (компонентах) адаптивной физической культуры.

Второй группой факторов, которые необходимо иметь в виду при определении приоритетов целей обучения двигательным действиям, являются особенности, свойства самих двигательных действий.

Прежде всего необходимо показать отличия двигательных действий, преимущественно используемых в адаптивной физической культуре, от предметных (производственных) действий, на материале которых проведено большое количество исследований, и в частности, доказательство возможности организации процесса обучения без ошибок (Н.Н. Скачко, П.Я. Гальперин).

**Главное отличие двигательных действий, используемых в адаптивной физической культуре**, от предметных состоит в том, что итоговый результат, по которому судят о качестве действий, наличии ошибок, во втором случае находится вне самых действий (прорезь в доске, деталь, буквы на бумаге и т.п.), а в первом — выражается их исполнительской (моторной) частью.

При этом временные, силовые, пространственные характеристики, а также их производные: скорость, ускорение отдельных звеньев и всего тела человека, темп, ритм, импульс силы и другие — являются основой, поистине ядром содержания двигательных действий, используемых в адаптивной физической культуре, и особенно в адаптивном спорте. Таким образом, **главная особенность этих действий - повышенные требования к точности воспроизведения перечисленным характеристикам в процессе выполнения движений.**

**Второй** отличительной особенностью двигательных действий, используемых в адаптивной физической культуре, является значительная затрудненность, а иногда вообще невозможность зрительного контроля

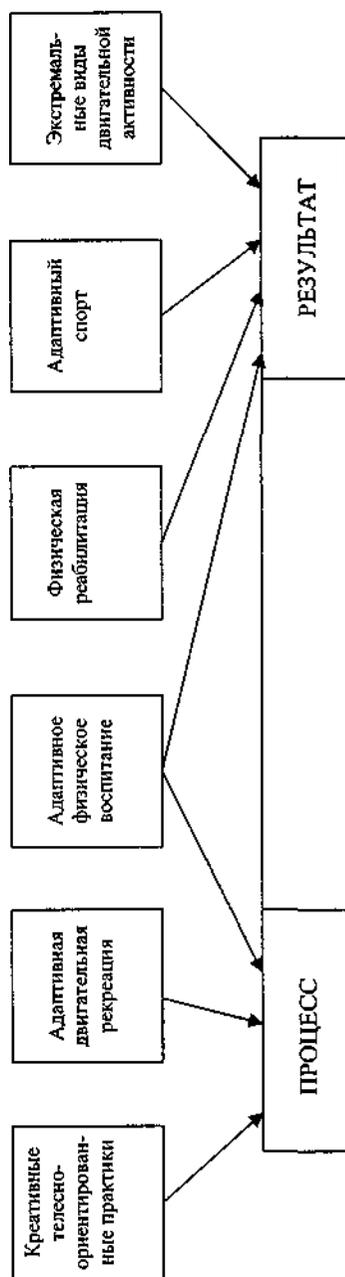


Рис. 1. Приоритеты целей обучения (на процесс или результат) двигательным действиям в различных видах (компонентах) адаптивной физической культуры

за осуществлением даже главных управляющих движений в суставах, движений, играющих наиболее важную роль в энергообеспечении двигательного действия (В.Т. Назаров, 1984). Данное обстоятельство затрудняет самоконтроль в процессе выполнения движений, определение ошибок, и особенно их причин, в случае если было допущено искажение действия или невыполнение двигательной задачи.

Следующая третья отличительная особенность двигательных действий, используемых в адаптивной физической культуре, связана со значительной ролью в процессе их выполнения так называемых гравитационных, инерционных, реактивных и других сил, действие которых во многих случаях не поддается произвольной регуляции, как, например, не поддается управлению траектория общего центра масс тела человека при его нахождении в безопорном положении. Это обусловлено тем, что в адаптивной физической культуре, по сравнению с трудовой деятельностью, занимающийся осуществляет движения более крупными звеньями, что должно приводить, как правило, к перемещению всего тела в пространстве.

Данная особенность двигательных действий практически исключает возможность осуществления в естественных условиях замедления упражнения, громкоречевого проговаривания способа выполнения тех или иных его операций.

Четвертой отличительной особенностью двигательных действий, наиболее характерных для адаптивного физического воспитания, адаптивного спорта, экстремальных видов двигательной активности, является необычность по интенсивности и длительности возникающих при их выполнении физических и психических напряжений. Эти действия, как правило, связаны с околопредельными и даже предельными напряжениями, чрезвычайно редко встречающимися в повседневной жизни.

В современном адаптивном спорте эта особенность двигательных действий проявляется как в отношении психических, так и физических напряжений. Необходимость выполнения таких упражнений, которые связаны с риском не только невыполнения элемента, но и получения травм, приводит к значительным психическим напряжениям при их освоении и выполнении на соревнованиях. Значительные физические напряжения неизбежны при освоении сложных скоростно-силовых, силовых и статических упражнений. Но особенно ярко это проявляется при выполнении элементов, приближающихся к рекорду сложности.

При этом чрезвычайно важно, что максимум физического эффекта обеспечивается лишь при условии оптимальных уровней напряжения мышц (т.е. когда ни одна из мышц не дает своего максимума). Это объясняется тем, что уровни их активности взаимосвязаны и взаимообуславливают друг друга. Поэтому чрезмерное повышение уровня активности какой-либо мышцы приводит к падению активности других и снижению общего эффекта действий (И.П. Ратов, 1983).

Эта особенность является пятым специфическим свойством двигательных действий, применяемых в адаптивной физической культуре.

В связи с этим наиболее рациональным способом формирования таких двигательных действий будет путь организации эффективных дви-

жений не через акцентирование усилий, а через их координационное упорядочение (И.П. Ратов, 1980), что также требует изыскания особых условий их выполнения.

Рассмотрение особенностей двигательных действий, применяемых в адаптивной физической культуре, позволяет сделать вывод о том, что здесь, в отличие от трудовой и других видов деятельности, проявляется большая зависимость результата (конечного и промежуточных) действия от способа его выполнения. Только здесь способ выполнения тех или иных суставных движений (программа изменения позы тела, по В.Т. Назарову, 1973) играет столь большую роль в достижении запланированного результата конкретного действия, а следовательно, именно он должен быть тем целевым объектом обучения, на который должно быть направлено внимание и педагога, и занимающегося.

Что же касается приоритета целей на процесс обучения или на его результат, то, в зависимости от рассмотренных особенностей двигательных действий, он будет изменяться. Чем сложнее действие, чем ближе оно к предельным возможностям занимающихся, чем большей точности соблюдения временных, пространственных, силовых характеристик оно требует, тем в большей степени цели обучения должны быть сориентированы на результат.

Так, например, если во время адаптивного физического воспитания осуществляется формирование профессионально важных двигательных действий по управлению каким-либо движущимся объектом, то результат обучения - точность манипулирования органами, обеспечивающими работу этого объекта, — будет иметь первостепенное значение. Так же следует поступать и при освоении действий, связанных с риском падения, получения травмы.

И, напротив, если действие достаточно простое, не связанное с необходимостью проявления максимальных напряжений, большой точности, то вполне разумно сосредоточиться на процессе обучения; на поиске не постоянного способа решения задачи, а процедуры решения этой задачи меняющимися способами; на «прощупывание» обстановки, ее градиентов, оптимальных направлений действия.

Отклонения от данной программы движения, которые в этом случае могут достигать значительных величин, можно рассматривать как возможность получения принципиально важной текущей информации о допустимой вариативности действия, приобретения «оперативного двигательного опыта».

Завершая рассмотрение второй группы факторов, определяющих стратегию обучения, — особенностей двигательных действий — необходимо напомнить об одной очень важной закономерности, выявленной и убедительно доказанной на материале спортивной гимнастики Н.Г. Сучилиным и Ю.А. Ипполитовым (1972). Эта закономерность демонстрирует сужение диапазона вариативности технических действий и основных параметров физических упражнений (в частности, соскоков, изучавшихся авторами) по мере роста их сложности. Такое сужение характерно как для оптимального, так и для допустимого диапазонов вариативности, выделяемых авторами. Как отмечают Н.Г. Сучилин, Ю.А. Ипполитов, для

успешного и быстрее продвижения по лестнице сложности простые соскоки нужно учить особенно тщательно с прицелом на конечную цель — наиболее сложный элемент данной структурной группы. В противном случае неизбежны постоянное переучивание, «ломка» сформировавшегося навыка, коррекция технической структуры, «засоренной стандартными ошибками».

И, наконец, третью группу факторов, которые необходимо учитывать при выборе приоритетов целей обучения, стратегической линии этого процесса, составляют особенности лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов.

Так, например, нарушения сенсорных систем, особенно зрения, опорно-двигательного аппарата (ампутации, травмы спинного мозга, церебральные параличи, врожденные недоразвития конечностей), интеллекта и др. приводят к необходимости значительного ограничения возможных (допустимых) отклонений от результата обучения и способа его достижения, что, естественно, смещает приоритет целей обучения двигательным действиям в направлении его результата.

Для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов необходима введение более жесткого предела разброса тех или иных характеристик движений, по сравнению со здоровыми людьми, обусловлена, прежде всего, их ограниченными возможностями по коррекции своих действий, а также тем, что для практических целей важен реалистический показатель качества действия, а не индивидуальный и неповторимый рисунок каждого отдельного действия, в котором всегда имеется разброс, вызванный теми или иными причинами.

Рассмотрение выделенных групп факторов, определяющих стратегию и тактику обучения двигательным действиям, позволяет сделать общий вывод о том, что в адаптивной физической культуре возможно и целесообразно применение самых различных теоретико-методических концепций и технологий; приоритетов целей обучения; условий, ограничивающих или стимулирующих активность обучаемых, и т.п., поскольку количество и разнообразие факторов, которые необходимо учитывать в данной сфере социальной практики, значительно превышают те, которые имеют место при работе со здоровыми людьми.

Особенности занимающихся, имеющих те или иные отклонения в состоянии здоровья и, как следствие, ограничения в двигательной сфере, дают основания для выдвигания в качестве одного из главных требований к процессу обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре требование исключения из этого процесса максимально возможного количества ошибок и переучиваний. Особенно на его первых этапах, когда двигательный опыт занимающихся еще недостаточен, навыки страховки и самостраховки еще не в полной мере отработаны, ориентировочная основа двигательного действия еще только формируется.

В связи с этим будут рассмотрены теоретические концепции, обосновывающие возможность безошибочного освоения двигательных действий и не нашедшие достаточно полного отображения в последних учебниках и учебных пособиях по теории и методике физической куль-

туры. В качестве базовой концепции обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре будет использоваться теория и методика формирования двигательных действий с заданным результатом (СП. Евсеев, 1995).

## 19.2. Теоретические концепции обучения и совершенствования двигательных действий с установкой на минимизацию двигательных ошибок

Подчеркнем, что до настоящего времени большинство специалистов по педагогике, психологии, физиологии, биомеханике, теории и методике физического воспитания, теории спорта считают, что устранить многократные переучивания, перестройки техники, ошибки из процесса формирования двигательных действий в принципе невозможно из-за особенностей физиологических механизмов управления движениями человека, особенностей развития его физических качеств и др. Чтобы убедиться в этом, достаточно обратиться к соответствующим публикациям, и в частности, к обстоятельному обзору, специально посвященному проблеме возможности устранения ошибок из процесса формирования двигательных навыков (Н.Н. Сачко, П.Я. Гальперин, 1968). Обоснование неизбежности проб и ошибок, переучиваний в процессе формирования двигательных навыков в самом общем и сокращенном виде сводится к следующему.

Во-первых, отмечается тот факт, что результат движений тех или иных звеньев тела человека является следствием сложного взаимодействия активных, инерционных, реактивных, эластичных и других сил. Поскольку активное мышечное сокращение является лишь одной из этих сил, оно должно так приспособиться к изменчивому сочетанию остальных, чтобы в общем итоге получился требуемый результат. Во-вторых, для того чтобы найти правильное сочетание активного мышечного импульса и остальных механических сил, совместно обеспечивающих движение органа; выработать необходимую для этого обратную связь; перекодировку поступающих сигналов и соответствующие коррекции; организовать весь этот сложный нервно-мышечный механизм, находящийся вне сферы прямого сознательного вмешательства, необходимы многократные пробы с последующим исправлением замеченных отклонений.

Однако приводя столь убедительную аргументацию, основанную на работах отечественных и зарубежных физиологов, и в частности, работах Н.А. Бернштейна, практически все авторы, отстаивающие или признающие концепцию неизбежности проб и ошибок, прямо оговаривают или имеют в виду осуществление процесса формирования двигательных действий в естественных условиях и не уточняют понятие ошибки, как правило, подразумевая под ней всякое, даже малейшее отклонение от правильного, образцового двигательного действия.

Поэтому, прежде всего, уточним понятие ошибки (двигательной ошибки).

Согласно Толковому словарю русского языка, ошибка расценивается как «неправильность в действиях, мыслях», т.е. это определение исходит из того, что существует какая-то «правильность» в действиях и мыслях.

Если обратиться к определению ошибки с точки зрения логики (логическая ошибка, ошибка в определении понятия и пр.), то и в этом случае отмечается, что существуют определенные законы, правила, нормы и данное событие не укладывается в их рамки.

Таким образом, об ошибке в действии можно говорить только в том случае, если действие нормировано определенными правилами, законами, в общем, любыми ограничениями, и имеются отклонения за пределы установленных ограничений.

Действительно, в реальном процессе выполнения двигательного действия в принципе невозможно выдержать абсолютно точно значения регулируемых характеристик. Следовательно, при установлении ограничений необходимо указывать не только программные (эталонные, оптимальные) значения характеристик, но и допустимые отклонения от них. Поэтому ошибки должны фиксироваться не просто по отклонению того или иного значения характеристики от программного (эталонного, оптимального), а по отклонению этого значения за допустимые для данной характеристики пределы — выход за границы дозволенного «коридора». И пока человек, выполняя двигательное действие, выдерживает значения регулируемых характеристик в установленных пределах, подобные отклонения, обусловленные особенностями психических, физических и других его качеств, расцениваются как двигательные неточности, погрешности, допустимые отклонения, допустимая вариативность, допустимые индивидуальные особенности выполнения. Главным критерием при определении величины допустимых отклонений от эталона является выполнение цели действия, достижение необходимого результата с заданным уровнем качества.

Итак, чтобы определить величину ошибки, необходимо вначале количественно выразить эталон двигательного действия. И только после этого возможно нахождение допустимых от него отклонений. Причем необходимо задать границы «коридора» не только по результату, но и по способу его достижения, т.е. определить не только конечный допустимый разброс характеристик, но и текущий.

В теории физической культуры, спортивной тренировки, теориях отдельных видов спорта количественное определение двигательных ошибок проводится довольно редко, и в подавляющем числе случаев выявляются допустимые (или оптимальные) отклонения либо по конечному результату, либо по какой-то одной из характеристик движения. В практике же определение двигательных ошибок осуществляется, как правило, по субъективным показателям.

### 19.2.1. Теория поэтапного формирования действий и понятий

Отличительной чертой исследований П.Я. Гальперина и его сотрудников стало то, что они начали изучать не процесс формирования но-

вых действий в естественных условиях (которые практически всегда оказываются недостаточными для правильного выполнения упражнения), а те условия и факторы, которые необходимы ученику, чтобы он мог правильно выполнить новое действие.

Данные исследования оказались исключительно поучительными, так как показали возможность овладения без проб и ошибок теми двигательными действиями, которые раньше формировались только путем проб и ошибок - в более деликатном выражении — путем «упражнений». Для этого оказалось достаточным определить систему тех объективных условий, которые выделяются из ситуации и становятся условиями успешного выполнения задачи и, главное, сориентировать на них сознание учащихся.

В состав условий, позволяющих ученику правильно выполнить новое действие, входят, во-первых, описание последовательности операций, из которых состоит новое действие; во-вторых, полный набор ориентиров для каждой из этих операций и, в-третьих, система указаний, как и в каком порядке пользоваться этими ориентирами и каким способом выполнять каждую из операций.

Все это должно быть представлено ученику в таком виде, чтобы он сначала медленно, но с первого же раза правильно мог выполнить каждую операцию и, в конце концов, все действие.

Как отмечают Н.Н. Сачко, П.Я. Гальперин, при формировании правильных действий ученику вначале целесообразно ориентироваться не на кинестезические ощущения от различных случайных проб, а на последовательный ряд внешних ориентиров действия и восприятие действия как объективного процесса. В этот период ученику лучше сосредоточиться не на поисках «правильных кинестезий», а на правильном исполнении самого действия. Лишь такое исполнение впервые производит тот кинестезический комплекс, который закрепляется как образ правильного движения, и в дальнейшем, уже в отсутствие внешних ориентиров, служит для его воспроизведения. Конечно, в подавляющем большинстве случаев, как указывают авторы, полную систему внешних ориентиров необходимо специально выделять, устанавливая или даже создавать с помощью специальной аппаратуры и приспособлений, обеспечивающих поступление ученику текущей (т.е. поступающей в процессе выполнения движения) объективной информации о параметрах движения: силовых, временных, пространственных.

Система таких внешних ориентиров в их пространственно-временной последовательности составляет стереотип внешних раздражителей. В процессе тренировки этот внешний стереотип превращается во внутренний динамический стереотип действия, т.е. в новый функциональный механизм этого действия.

Важно подчеркнуть, что построение полной системы ориентиров означает вместе с тем полное обеспечение действия обратной связью.

В соответствии с рассматриваемой теорией в любом действии субъекта различаются две части: ориентировочная<sup>1</sup> и исполнительная. Ориенти-

<sup>1</sup> Ориентировочная часть в свою очередь может быть разделена на собственно ориентировочную и контрольную (П.Я. Гальперин, 1958).

ровочная часть, или «ориентировочная основа действия» (ООД) включает в себя образ системы условий, которые реально использует человек, осуществляющий действие. Как было показано выше, в образ этой системы условий (или факторов) входят и образ самого действия, и образ среды, в которой оно осуществляется.

Полная ориентировочная основа действия обеспечивает учащегося, так сказать, штурманской картой пути, пользуясь которой он может сразу выполнять новое для него задание. Поскольку характер и успешность исполнения непосредственно зависят от ориентировочной части, основную задачу формирования действия составляет формирование его ориентировочной части; изменение исполнительской части (и отсюда действия в целом) является менее важным.

Теория поэтапного формирования действий применительно к обучению физическим упражнениям, в которой выделяется ООД и показана ее роль в формировании действия, «помогла существенно скорректировать методику обучения: усилия преподавателя должны быть направлены не на "постановку движений", т.е. формирование исполнительской части ... а на руководство формированием ООД, которая определяет исполнение, включая качество коррекций» (М.М. Боген, 1985).

Для того чтобы формируемое действие было сознательным и произвольным, процесс его усвоения должен включать ряд этапов.

1. Этап формирования схемы ориентировочной основы действия.
2. Этап формирования действия в материальной форме.
3. Этап усвоения действия в форме внешней (громкой) речи.
4. Этап формирования действия в форме внешней речи про себя (беззвучно).
5. Этап усвоения действия в форме внутренней речи.

На **первом этапе** ученик знакомится с ситуацией, осознает задачу, уясняет логическую структуру действия и возможности его осуществления.

На **втором этапе** понятия, которые следует усвоить, должны быть предъявлены обучаемому не в словесной, абстрактной форме, а как вещи, которые можно воспринимать с помощью органов чувств: зрения, осязания, мышечного чувства. В материальной форме, развернуто, с осознанием всех входящих в действие операций осуществляются ориентировочная и исполнительная его части. Материальная форма самого начала сочетается с громким проговариванием смысла выполняемых операций.

На **третьем этапе** все понятия, усвоенные в материальной форме, оформляются словесно, терминологически. Речь обучаемого содержит конкретные образы тех ощущений, которые характеризуют изучаемое действие и были осознаны в материальной форме на предыдущем этапе. Здесь речь не только описывает действие, но и содержит его.

На **четвертом этапе** действие выполняется в форме внешней речи, но беззвучно, про себя. По остальным характеристикам действие не отличается от действия на предыдущем этапе: оно также развернуто, обобщено, сознательно. Однако, приняв форму беззвучной речи, действие начинает быстро сокращаться, автоматизироваться.

На пятом этапе в связи с переходом на внутреннюю речь повышается быстрота операций ориентировки, исполнения (если выполняются перцептивные или умственные действия) контроля и коррекции. Отдельные операции выходят из-под контроля сознания, действие автоматизируется. Сознание контролирует лишь смысловую направленность действия, общую последовательность операций. Более мелкие детали контролируются сознанием выборочно, по мере необходимости.

При обучении двигательным действиям описанные этапы усвоения действия относятся лишь к ориентировочной части, которая последовательно усваивается в перечисленных формах. Исполнительная же часть в этих случаях всегда материальна и развернута. При этом, как считает П.Я. Гальперин, когда ориентировочная часть, пройдя поэтапную отработку, претерпевает значительные сокращения, двигательное действие превращается в «двигательный навык».

Подводя итог описанию основных положений теории поэтапного формирования действий и понятий, подчеркнем, что она дает принципиальное доказательство возможности освоения двигательных действий с заданным результатом, объяснение причин и условий возникновения проб и ошибок и меры их необходимости в этом процессе. Можно сказать, что в этой теории получает известное завершение общая и отличительная линия отечественной психологии — линия, в которой доказывается определяющая роль сознания в формировании и дальнейшем применении двигательных действий. Формирование двигательных действий согласно этой теории оказывается частным случаем общего порядка формирования психических явлений.

Однако различия между двигательными действиями в физической культуре и производственными навыками столь существенны, что приводят к выводу о невозможности прямого переноса основных положений теории поэтапного формирования действий, методики безошибочного формирования трудовых навыков в практику адаптивной физической культуры и тем более адаптивного спорта. Даже предоставление учащемуся полной ориентировочной основы действия и полное обеспечение его обратной связью, как это делалось, например, при обучении трудовым навыкам, не позволяет реализовать методику освоения двигательных действий с заданным результатом, не устраняет неизбежности проб и ошибок из-за невозможности замедления большинства физических упражнений, громкоречевого проговаривания отдельных компонентов техники, наблюдения за управляющими движениями и т.п. Для того чтобы реализовать данную методику, необходимы такие искусственные условия формирования осваиваемого действия, которые могли бы не только обеспечить предоставление учащемуся полной ориентировочной основы действия, текущей информации о тех или иных характеристиках движений, но и ограничить выход звеньев его тела за границы дозволенного «коридора», взять на себя функцию воспроизведения оптимального варианта перемещения в пространстве того или иного звена тела человека или даже всего его тела.

## *Контрольные вопросы и задания*

1. Какие положения теории поэтапного формирования действий и понятий используются в методике освоения действий с заданным результатом?
2. Что такое ориентировочная основа действия?
3. Перечислите этапы формирования действий и понятий.
4. Дайте определение двигательной ошибке.
5. В чем различия между двигательными действиями, используемыми в физической культуре (например, в каком-либо виде спорта), и производственными двигательными действиями?

### *19.2.2. Образ в системе психической регуляции деятельности и его формирование с помощью перцептивного обучения*

В психологии проблема образа принадлежит к числу фундаментальных. Изучение формирования образа окружающей действительности в сознании человека, его функций в поведении и деятельности имеет исключительное значение для психологического обеспечения процессов обучения, в том числе и двигательным действиям, проектирования его деятельности, согласования технических устройств с возможностями человека.

Анализ этой проблемы позволил Н.Д. Заваловой, Б.Ф. Ломову, В.А. Пономаренко (1986) сделать следующие обобщения.

С позиций, разработанных в отечественной психологии, образ представляет собой отражение объективной реальности и является не только звеном в цепи познавательных процессов, но и регулятором предметных действий, обеспечивающим их адекватность предмету, средствам и условиям.

Образ предметен: он отнесен к существующим вне сознания предметам, которые составляют его содержание; вместе с тем он субъективен по форме.

Формирование образа — активный процесс, в ходе которого осуществляется все более полное и глубокое «вычерпывание» информации из окружающей человека действительности. Процесс формирования образа включает в себя целый ряд перцептивных действий, таких, как обнаружение, выделение адекватных задач информативных признаков, обследование выделенных признаков и собственно построение образа.

В ходе развития перцептивных действий формируются и развиваются сенсорные и перцептивные эталоны, оперативные единицы восприятия, сенсомоторные комплексы, перцептивные схемы. Содержание образа непрерывно обогащается, уточняется и корректируется. Он формируется на основе связей между разными органами чувств, объединения всех сенсорных модальностей, однако ведущая роль среди них обычно принадлежит визуальной.

Основными уровнями образного отражения являются сенсорно-перцептивный и «представленческий», в него включаются также вербально-логические процессы, играющие существенную роль в контроле и интеграции сенсорных данных.

Образ, регулирующий сознательную целенаправленную деятельность человека, в том числе и двигательные действия, включает, так или иначе, все три уровня психического отражения.

Успешность двигательных действий во многом зависит от полноты ориентировочной основы действия, ее соответствия объективно существующим условиям решения задачи. Поэтому очень важно правильно определить содержание образа системы условий, объективно необходимых каждому занимающемуся для успешного выполнения эталонной техники разучиваемого двигательного действия без выхода звеньев тела за границы дозволенного «коридора».

Однако задача эта очень сложная, так как наталкивается на следующее противоречие. С одной стороны, для того чтобы правильно выполнить действие, необходимо иметь в сознании правильный образ этого действия и условий его осуществления. С другой стороны, правильный образ, необходимый учащемуся для выполнения действия, может быть сформирован именно в процессе его осуществления.

В процессе развития двигательной функции человека перцептивные процессы очерчивают маршруты будущих исполнительных актов и их формирование является неотъемлемой частью формирования движений, действий, навыков. Это положение непосредственно вытекает и из исследований А.В. Запорожца (1960) о развитии произвольных движений и формировании двигательных навыков. Однако в подавляющем большинстве случаев эти процессы формируются одновременно с осуществлением исполнительных компонентов действий, хотя механизмы перцептивной регуляции, по данным большого количества исследований отечественных и зарубежных психологов, не являются врожденными и требуют на освоение определенных затрат времени и труда.

В частности, при построении, например, зрительного образа движения и среды преодолевается избыточность зрительного поля, подобно тому, как преодолевается избыточность в кинематических звеньях при построении движений.

Вообще формирование афферентного синтеза не является пассивным процессом, полностью определяемым воздействием раздражителей. Это - активная деятельность субъекта, в которой происходит построение перцептивного образа в соответствии со стоящей перед ним задачей. Человек использует не всю афферентную информацию; он отвлекается от несущественных для данной задачи сведений и находит те признаки, которые явно не даны в чувственном восприятии. Таким образом, при афферентном синтезе занимающийся активно отбирает сведения, необходимые для решения данной задачи.

Однако при обучении двигательным действиям в естественных условиях этот процесс осуществляется одновременно с выполнением упражнений, которые в свою очередь исполняются без опоры на правильный образ действия. Этот образ (особенно его сенсорно-перцептивная состав-

ляющая) при первых попытках выполнения действия еще крайне неполон, а иногда просто неправилен, что и приводит к «слепым» пробам, ошибкам, а отсюда — к неверным ощущениям, восприятиям, вплоть до образования неверного, ложного психического образа действия. Так замыкается порочный круг, приводящий к неизбежности ошибок и преодолеваемый только в результате длительной и упорной тренировки.

Одним из возможных путей преодоления рассмотренного выше противоречия является использование искусственных (тренажерных) условий формирования двигательных действий. Главнейшим преимуществом тренажеров является возможность выделить из всей информационной модели содержания обучения только ту ее часть, которая наиболее существенна на данном этапе обучения, возможность отделить моторный компонент от сенсорного.

При подготовке операторов движущихся объектов, например, вначале, как правило, осваивается моторный компонент действия, который затем соединяется с сенсорным.

В этой связи большой интерес представляет исследование Н.Д. Гордеевой и В.П. Зинченко (1982), в котором они впервые поставили вопрос о целесообразности выделения специального этапа освоения действия — **этапа «чистого» перцептивного обучения.**

Как отмечают эти авторы, «в сложных ситуациях, когда субъект не имеет опыта в построении требуемых исполнительных действий, по-видимому, должно происходить выделение специальных этапов формирования образа таких ситуаций». Образ тогда строится посредством перцептивных действий (например, различных типов движений глаз). Моторный же компонент действия при этом отсутствует.

Перцептивное обучение состоит в формировании (или выборе) перцептивного действия, адекватного поставленной задаче. Построение перцептивного образа на первых порах требует развернутых действий и представляет для испытуемых специальную и трудную задачу по обнаружению, выделению, обследованию и осмыслению информативных признаков.

Итак, во время перцептивного обучения занимающиеся должны освоить перцептивные действия, адекватные стоящей перед ними задаче. На их основе затем формируется перцептивный образ, являющийся ядром сенсорного образа, необходимого для регуляции исполнительного акта.

Проведенные Н.Д. Гордеевой и В.П. Зинченко эксперименты по формированию у испытуемых навыков, характерных для операторской деятельности, показали, что введение этапа «чистого» перцептивного обучения, отдельное формирование когнитивной сферы будущего сенсомоторного действия привело при переходе к исполнительной деятельности **к увеличению скорости и точности движений, уменьшению времени их исполнения и суммарного времени остановок, уменьшению количества и величины ошибок.**

Сказанное позволяет заключить, что проведенные фундаментальные и прикладные исследования по проблеме образа в психической регуляции деятельности человека дали возможность Н.Д. Гордеевой

и В.П. Зинченко сделать очень важным как в теоретическом, так и в практическом плане вывод о возможности и целесообразности выделения специального этапа в процессе формирования действий — этапа перцептивного обучения. Во время этого этапа, — когда моторный компонент действия отсутствует, сознание человека освобождается от необходимости контроля за исполнительной частью действия. Учащийся при этом имеет возможность полностью сосредоточиться на перцептивных действиях, анализе и осмыслении своих ощущений и восприятий, формировании образа ситуации и своих будущих действий. Очень важно, что в это время у занимающегося появляется реальная возможность связывать свои ощущения и восприятия со словом, осуществлять операции абстрагирования и обобщения, фиксировать последние в различных знаковых системах.

Безусловно, идея целенаправленного формирования полноценной ориентировочной основы действия, адекватного образа упражнения, реальных кинестезических и других ощущений наиболее совершенной техники не является новой в физическом воспитании и спорте высших достижений. Она, в частности, находит выражение в методах собственно наглядной демонстрации и ориентации, направленного «прочувствования» элементов действий; приемах принудительного ограничения движений и т.п. (В.Д. Мазниченко, 1976).

Большое теоретическое и прикладное значение в решении проблемы выделения этапа перцептивного обучения имеет работа Ю.К. Гавердовского (1984), в которой он обобщил сведения о двигательных представлениях гимнастов и современных средствах их формирования.

Введение понятия об экзогенных и эндогенных двигательных представлениях позволило автору вплотную подойти к проблеме выделения этапа перцептивного обучения и систематизировать средства и методы, необходимые для этого. В частности, для формирования эндогенных представлений он рекомендует использование разнообразных фонограмм, воспроизводящих темпо-ритмовый рисунок движения, средств имитации визуальной обстановки, воспроизводящих «зрительный ряд» двигательных действий.

В последнем случае, как считает Ю.К. Гавердовский, спортсмен, оставаясь неподвижным, может испытывать чрезвычайно сильную иллюзию, например, «собственного» вращения.

Однако, понимая ограниченность возможности создания искусственных раздражителей слухового и зрительного анализаторов, адекватных реальному действию, и, главное, раздражителей, воздействующих на весь комплекс анализаторов, участвующих в регуляции движений, автор безоговорочно отдает предпочтение созданию технических средств, позволяющих императивно воспроизводить осваиваемое упражнение.

Выделение таких «шагов обучения», как «ознакомительная проводка», «проводка с постановкой управляющих действий» (Ю.К. Гавердовский, Ф.П. Мамедов, 1980), подтверждает, что описанная ранее идея о целесообразности перцептивного обучения находит отражение и при использовании тренажеров.

Идея выделения этапа перцептивного обучения является особенно важной и плодотворной для адаптивной физической культуры.

## *Контрольные вопросы и задания*

1. Что такое образ? Перечислите его основные свойства.
2. Каковы основные уровни образного отражения действительности?
3. В чем суть противоречия формирования сенсорной и моторной частей двигательного действия? Каковы пути преодоления данного противоречия?
4. Расскажите об особенностях этапа «чистого» перцептивного обучения, выделенного Н.Д. Гордеевой и В.П. Зинченко.

### *19.2.3. Средства и методы обучения, развития и восстановления человека, основанные на принудительном воздействии на звенья его тела*

Одной из важнейших предпосылок реализации теории и методики формирования двигательных действий с заданным результатом является наличие тренажеров, обеспечивающих принудительное перемещение звеньев тела человека по эталонной программе. Именно такие тренажеры облегчают процесс формирования адекватного образа движений и условий их выполнения, полноценной ориентировочной основы двигательного действия; освоение необходимых нервно-мышечных координации и т.п.

Идея принудительного воздействия на звенья тела человека не является новой в физической культуре и достаточно широко используется при обучении, развитии двигательных качеств и способностей, восстановлении после травм и других заболеваний.

Данная идея находит свое отражение в так называемом методе «пассивных движений», который подробно описан в работе А.В. Запорожца (1960).

Как правило, при обучении с помощью метода «пассивных движений» педагог воспроизводит за учащегося то или иное двигательное действие, а последний лишь воспринимает его. При освоении, например, трудовых действий инструктор вместе с учеником берет в руки инструмент или какой-либо орган управления машины и надлежащим образом перемещает его (а вместе с ним и звенья тела ученика) в пространстве. В качестве другого примера можно привести прием обучения навыкам письма, заключающийся в том, что учитель берет в свою руку руку ученика и вместе с ним пишет ту или иную фигуру или букву.

Обучение путем пассивных движений, очевидно, должно вести учащегося прямо к необходимому результату, так как отбор нужных реакций осуществляется руководителем за учащегося и последний освобождается от необходимости анализа обстановки и собственных действий, усилий, затрачиваемых на предупреждение появления лишних, ошибочных движений и установление временных связей. Правда, при этом

нельзя провоцировать ученика на «пассивность», ограничивать его познавательную активность.

В практике физического воспитания и особенно спорта стремление педагогов к обеспечению активности учащегося в условиях частичной реализации метода «пассивных движений» наблюдается при использовании ими физической помощи — «проводки» по движению (поддержки, подталкивания, фиксации необходимых поз и положений звеньев и др.). Являясь своеобразным симбиозом метода «пассивных движений» и активного выполнения занимающимся разучиваемых движений, метод физической помощи всегда был и будет эффективным «орудием» педагога в деле формирования новых двигательных действий. Опытные педагоги чутко реагируют на действия занимающегося при выполнении им упражнения, регулируют величину и интенсивность своих усилий так, чтобы, обеспечивая максимальную мобилизацию возможностей человека, довести результат его действий до уровня программных требований. Данный метод позволяет организовать условия тренировки, обеспечивающие применение таких методов обучения и развития занимающегося, которые осуществить в естественных условиях в принципе невозможно.

Сказанное позволяет заключить, что широко используемый в практике метод физической помощи учащемуся подтверждает целесообразность оптимального сочетания активного и пассивного выполнения движений в процессе их освоения.

Принудительное воздействие на звенья тела человека используется для развития тех или иных качеств, восстановления, профилактического лечебного воздействия, а также усиления его физических возможностей в трудовой деятельности, требующей значительных физических напряжений. С этой целью используются аппараты механотерапии, экзоскелетоны и антропоморфные механизмы, технические средства электромиостимуляции и биомеханической стимуляции. Во всех перечисленных случаях человек может быть и активным, и пассивным участником совершенствования или использования своих двигательных потенциальных возможностей.

Для рассмотрения теоретических основ методики формирования двигательных действий с заданным результатом наибольшее значение имеют вопросы обоснования целесообразности применения устройств, обеспечивающих перемещение звеньев в пространстве, то есть **аппаратов механотерапии и человекоподобных механизмов**.

Теоретической базой механотерапии как эффективного средства лечебно-профилактического воздействия на организм здорового и больного человека является учение о моторно-висцеральных рефлексах (М.Р. Могендович, И.Б. Темкин).

Согласно этому учению влияние на организм человека упражнений, выполняемых на аппаратах механотерапии, объясняется рефлекторным взаимодействием локомоторной и висцеральной систем, из которых доминирующая роль принадлежит локомоторной. Это взаимодействие в значительной степени основывается на общности сегментарной иннервации тренируемого органа и других реагирующих

органов. Импульсы от рецепторов кожи, мышц, связок и т.п. тренируемого органа формируются также в надсегментных центрах головного мозга (включая промежуточный мозг - гипоталамус, ретикулярную формацию и кору больших полушарий). Эти рефлекторные дуги проходят на разных уровнях центральной нервной системы, но в любом случае поступающая афферентация изменяет нормальный баланс возбуждения и торможения в центрах, что и является причиной воздействия даже локальной нагрузки на отделенные от тренируемого звена органы.

Принудительное перемещение звеньев и всего тела человека используется в активных экзоскелетонах и антропоморфных механизмах, применяемых в медицине при замене или восстановлении утраченных функций тех или иных органов движения, а также в трудовой деятельности для усиления физических возможностей человека (А. Морецкий, К. Федюлис, К. Кандзиор, Я.А. Шифрин и др.).

Подобные механизмы очень дороги, так как требуют для своего оснащения сложнейших датчиков, приводов, электронно-вычислительной техники. Поэтому их широкое использование в адаптивной физической культуре, по крайней мере в ближайшем будущем, мало вероятно. Кроме того, использование данных технических средств для лечения и восстановления, по существу, базируется на рассмотренном учении о моторно-висцеральных рефлексах. Что же касается экзоскелетонов и антропоморфных механизмов, усиливающих физические возможности человека, то они вообще не предусматривают решение задач по совершенствованию его двигательных качеств и способностей.

Завершая данный параграф, подчеркнем, что принудительное перемещение звеньев тела человека, особенно если оно сочетается с его активными действиями, является эффективным методом обучения занимающихся и развития их двигательной функции.

### Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите, в каких случаях используется идея принудительного перемещения звеньев тела человека.
2. В чем сущность метода «пассивных движений»? Расскажите о преимуществах и недостатках этого метода.
3. Какие вам известны способы физической помощи педагога занимающемуся в процессе выполнения двигательных действий?
4. В чем сходства и различия методов «пассивных движений» и физической помощи человека?
5. Расскажите основные положения учения о моторно-висцеральных рефлексах. Какие из этих положений используются при занятиях на аппаратах механотерапии?

#### 19.2.4. Теоретическая концепция «искусственная управляющая среда»

В качестве главного компонента методологической основы теории и методики формирования двигательных действий с заданным результатом выступает теоретическая концепция «искусственная управляющая среда», разработанная профессором И.П. Ратовым. И хотя эта концепция строилась, прежде всего, на исследованиях спортивных двигательных действий, основные ее положения, безусловно, могут быть распространены и на виды адаптивной физической культуры — адаптивное физическое воспитание, физическую реабилитацию и адаптивную рекреацию.

Выделенные И.П. Ратовым, его сотрудниками и учениками противоречия процесса совершенствования движений - противоречие укрепления слабого звена, противоречие между биомеханической рационализацией и вероятностью уменьшения физиологического влияния упражнений, противоречие стабилизации двигательного навыка и спортивного результата и др., явились объективными предпосылками разработки и обоснования теоретической концепции «искусственная управляющая среда» (ИУС).

Анализ данных противоречий, которые, кстати, отмечались и другими исследованиями, убедительно показал, что сложившаяся к настоящему времени практика подготовки спортсменов может лишь сглаживать эти противоречия путем вариаций в подборе и в использовании тренировочных средств. «Принципиальная неустранимость указанных противоречий и трудностей, присущих существующим условиям, в которых протекает подготовка спортсменов, выдвигает вопрос о возможности замены существующих условий другими специально созданными условиями, что, в свою очередь, может повлечь за собой коренное обновление всей системы методических подходов, используемых в подготовке спортсменов» (И.П. Ратов, 1976). Такая обновленная система методических подходов — «методических принципов» — формирования и совершенствования двигательных действий и представлена в концепции ИУС.

Центральным положением (или принципом) теоретической концепции ИУС является **установка на формирование спортивного упражнения без существенных перестроек в процессе обучения, так называемой ритмскоростной основы будущего двигательного навыка**, за счет широкого применения с самых первых попыток выполнения действий разнообразных тренажерных устройств. При этом чрезвычайно важно, чтобы комплекс технических средств **не только предохранял создаваемое движение от излишних внешних помех, но и дополнял в нужных объемах естественную деятельность занимающихся.**

Таким образом, спортсмен и окружающий его комплекс устройств «искусственной управляющей среды» должны представлять собой как бы две взаимосвязанные части единого управляющего контура, который настраивает всю систему естественных движений и искусственных

влияний на них таким образом, чтобы при постепенно уменьшающейся искусственности постоянно обеспечивать максимальную реализацию естественных потенциальных возможностей занимающихся.

Важным условием обеспечения возможности формирования практически любого двигательного действия - в соответствии с концепцией ИУС - становится наличие технических предпосылок к тому, чтобы заключить формируемое естественное движение в своеобразный «энергосилового каркас», который и призван предохранять его, а в случае необходимости дополнять активность спортсмена.

Для того чтобы сконструировать и изготовить конкретный комплекс технических средств, необходимо: провести анализ упражнения, которое предстоит освоить; определить основные условия, детерминирующие достижение требуемого результата; выявить и ранжировать условия, препятствующие максимально полной реализации двигательного потенциала занимающихся; предусмотреть рациональную последовательность формирования частей или фаз упражнения.

Следующим методическим принципом концепции ИУС является требование создания таких технических устройств обратной связи, которые бы позволяли разделить процесс оценки целостного задания на ряд частных задач и обеспечить представление для каждой из этих задач своеобразного ориентира движения непосредственно по ходу его выполнения.

Нетрудно видеть, что этот принцип полностью совпадает с требованиями Н.Н. Сачко и П.Я. Гальперина о необходимости представления двигательного действия как системы внешних ориентиров, однако ориентиров с неискаженной временной компонентой.

Важным принципом концепции ИУС является установка на формирование упражнения через упорядочение его внутреннего содержания на основе освоения целесообразной последовательности работы мышечных групп путем акцентирования «ведущих элементов мышечной координации». Причем это акцентирование может быть осуществлено как на основе естественных психических установок, так и путем дополнительной искусственной активации мышц. Например, с помощью электростимуляции.

Данная теоретическая концепция позволяет по-новому подойти к проблеме прогнозирования возможностей занимающегося, решение которой - как отмечает И.П. Ратов - в настоящее время целесообразно осуществлять на основе использования искусственно созданных условий.

И, наконец, чрезвычайно важным положением теоретической концепции ИУС является впервые столь убедительно выдвигаемое в теории физического воспитания и спорта положение о возможности обучения без переучивания.

Суть этого положения в том, что использование искусственных условий тренажерного комплекса позволяет ставить и решать такие дидактические задачи, которые заключаются в освоении с самого начала обучения упрощенного аналога мастерского варианта упражнения.

Подводя итог описанию теоретической концепции «искусственная управляющая среда», подчеркнем, что в ней находят отражение основ-

ные установочные положения теории поэтапного формирования действий и понятий П.Я. Гальперина. Однако эти положения адаптированы к особенностям спортивных двигательных действий, в которых **эталонная временная компонента, и в первую очередь их ритмоскоростная основа, должна закладываться с самого начала освоения действий за счет широкого применения тренажеров, образующих так называемый «энергосиловой каркас» и обеспечивающих дозированную помощь занимаемому.**

Это и позволяет рассматривать данную концепцию в качестве главного компонента методологической основы теории и методики формирования двигательных действий с заданным результатом.

Однако анализ содержания методических принципов концепции МУС, реализующих их тренажеров приводит к выводу о том, что они не позволяют осуществить методику освоения действий с заданным результатом. Более того, концепция ИУС даже в теоретическом плане не предусматривает вмешательства тренажеров в управление главнейшими объектами обучения двигательным действиям - в управление суставными движениями человека. А без такого вмешательства осуществить формирование двигательных действий с заданным результатом очень трудно.

Это объясняется следующим образом. При попытках вывести спортсмена на рекордную скорость перемещения или вращения, реализовать запланированный результат с помощью различных буксировочных устройств, рам, систем облегчающего лидирования и других устройств, широко используемых в тренажерах, осуществляющих на практике теоретические посылки концепции ИУС, тренеры непременно сталкиваются с практически непреодолимым противоречием.

Если ориентироваться на «максимальную реализацию естественных потенциальных возможностей занимающихся», то есть на наличный уровень их подготовленности (что собственно и осуществляется тренажерами, реализующими концепцию ИУС), то воспроизведение заданного результата, необходимой скорости перемещения и (или) вращения тела спортсмена не гарантируется даже в совокупности с искусственными воздействиями.

Если же ориентироваться на обязательное воспроизведение заданной скорости спортсмена, то при его недостаточной подготовленности такое воспроизведение непременно приведет к искажению техники двигательного действия, к своеобразному «отрыву» программ перемещения ОЦМ тела и его вращения от эталонной программы управляющих движений в суставах.

Единственный путь разрешения отмеченного противоречия заключается в применении тренажеров, воспроизводящих эталонную программу управляющих движений и, как следствие, заданную скорость перемещения и (или) вращения тела занимающегося. Таким образом, формирование двигательных действий с заданным результатом возможно только с помощью императивных тренажеров, обеспечивающих воспроизведение такой эталонной техники, которая соответствует заданному результату. Учащийся и подобные тренажеры должны образовывать, пользуясь образным сравнением И.П. Ратова, не «две взаимосвя-

занные части единого управляющего контура», а по сути дела - два взаимосвязанных контура. Первый из них (внешний) - комплекс технических средств — должен воспроизводить оптимальную программу позы ученика, являющуюся целью усвоения, а второй (внутренний) — сам ученик должен вначале воспринимать необходимые суставные движения и усваивать ориентировочную основу действия, а затем подстраиваться с опорой на усвоенную ООД под функционирование первого (внешнего) контура.

Завершая обзор теоретических предпосылок теории и методики формирования двигательных действий с заданным результатом, отметим, что ее методологической основой являются: теория поэтапного формирования действий и понятий; представления о психическом образе как инструменте познания и регуляции движений; исследования, подтвердившие целесообразность выделения этапа «чистого» перцептивного обучения в структуре формирования действий; учение о моторно-висцеральных рефlekсах и концепция «искусственная управляющая среда».

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Перечислите основные методические принципы теоретической концепции «искусственная управляющая среда».
2. В чем сходства и различия теории поэтапного формирования действий и понятий и концепции «искусственная управляющая среда»?
3. Почему методические принципы концепции «искусственная управляющая среда» и реализующие их тренажеры не позволяют осуществить методику освоения действий с заданным результатом?
4. В чем заключается противоречие приема воспроизведения заданной скорости перемещения и (или) вращения тела спортсмена с помощью тренажеров, не предусматривающих управление суставными движениями человека?
5. Перечислите теоретические концепции, составляющие методологическую основу методики формирования двигательных действий с заданным результатом.

#### *19.2.5. Теория и методика формирования \_\_\_\_\_ двигательных действий с заданным результатом*

Данная теоретическая концепция является базовой для реализации процесса обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре. Она включает в себя важнейшие положения рассмотренных теорий и концепций.

**Первым установочным положением** теории и методики формирования двигательных действий с заданным результатом является требова-

ние применения тренажеров, управляющих суставными движениями (ТУСД) человека, других устройств в сочетании с физической помощью тренера-преподавателя для выполнения аналогичных функций.

ТУСД человека, названные позже императивными, обеспечивают целостное выполнение упражнения (или относительно самостоятельных его частей) с заранее запланированными показателями за счет принудительного удержания или изменения позы (взаимного расположения звеньев тела) занимающегося. ТУСД во многом сходны с активными экзоскелетонами и антропоморфными механизмами, применяющимися, в частности, в медицине при замене или восстановлении утраченных функций тех или иных органов движения человека.

В отличие от известных в физической культуре комплексных тренажерных стендов, включающих в себя большее или меньшее число компонентов искусственной управляющей среды, ТУСД человека реализуют ее функции в полном объеме и гарантируют выполнение заданного кинематического рисунка упражнения, ритмоскоростной основы формируемого навыка не только при отсутствии так называемого внутреннего управления со стороны обучаемого, но и при неправильных попытках последнего осуществить это управление (С.П. Евсеев, 1985). Это объясняется тем, что императивные тренажеры воспроизводят суставные движения, являющиеся первопричиной любых произвольных двигательных действий человека.

Императивные тренажеры, обеспечивая предпосылки для практического осуществления этапа «чистого» сенсорно-перцептивного обучения за счет воспроизведения исполнительской части действия, создают благоприятные возможности для формирования его полноценной ориентировочной основы, адекватных ощущений, восприятий, двигательных представлений и вообще когнитивной сферы будущего двигательного действия.

И, наконец, крайне важно то, что тренажеры, управляющие суставными движениями, позволяют избежать ошибок и искажений техники.

**Вторым установочным положением описываемой теории и методики является требование количественного определения эталонной (оптимальной) программы положения тела человека во времени, обеспечивающей воспроизведение планируемого результата, а также допустимых от нее отклонений.** В программе положения тела, выражаемой в виде частных программ — места, ориентации и позы — проявляется конечная цель двигательного действия, а следовательно, и процесса его формирования. Исходя из этого, количественное определение оптимального варианта этой программы для конкретного человека (или их группы) следует признать обязательным.

Определение программы положения тела занимающегося во времени, а также допустимых отклонений от нее может быть осуществлено по данным биомеханического анализа техники лучших исполнителей упражнения. Для этого необходима большая статистика биомеханических характеристик, чтобы выявить общие черты рационального выполнения упражнения и исключить влияние второстепенных деталей, обусловленных индивидуальными особенностями исполнителей.

Однако такой подход к определению программы положения тела недостаточен, когда ставится задача обучить новому, не выполнявшему ранее упражнению или упражнению, обладающему новыми (например, рекордными) свойствами. В этом случае возможно использование механико-математического моделирования движений с помощью ЭВМ. Для этого необходимо привлечение методов биомеханического анализа, моделирования, численных методов решения прямой и обратной задач динамики движений человека, задач оптимального управления с обоснованием критериев оптимальности двигательных действий и ограничений кинематических и динамических характеристик суставных движений, метода экспертных оценок и др.

По существу, данная проблема сводится к выбору из огромного количества вариантов решения двигательной задачи единственного варианта техники, а также к определению допустимых отклонений от этого варианта, не приводящих к ошибкам. Учитывая огромную сложность проблемы определения оптимальной программы положения тела человека, представляется целесообразным использовать в комплексе методы моделирования и экспертной оценки, проводимой опытными педагогами, т.е. работу с ЭВМ в диалоговом режиме.

Применяя математическую теорию оптимизации движений, отсеивая с помощью количественных способов анализа и синтеза их нерациональные, неэффективные, а в ряде случаев, и опасные для здоровья варианты, мы тем самым выполняем за учащегося ту огромную, кропотливую работу по осуществлению обоснованного выбора и проектирования своих пресыщенных степенями свободы кинематических цепей. Или, другими словами, работу по определению оптимальных управляющих движений в суставах, которая обычно проводится путем проб и ошибок и необходимость которой, по крайней мере в объемах, имеющих место в сегодняшней практике адаптивной физической культуры, вряд ли можно считать вполне оправданной.

Возвращаясь к требованию количественного определения допустимых отклонений от эталонной программы положения тела человека во времени, подчеркнем, что оно предусматривает определение допустимого «коридора» отклонений по конечному результату действия и по его текущим (промежуточным) характеристикам.

Человек управляет перемещением общего центра масс, ориентацией своего тела только за счет осуществления тех или иных суставных движений. Поэтому для занимающегося и педагога в первую очередь необходимо знание и оптимального варианта, и допустимого «коридора» отклонений от программы позы.

**Следующим, третьим положением, выполнение которого обязательно для осуществления методики освоения двигательных действий с заданным результатом, является требование определения содержания эталонного образа системы условий, которые необходимы занимающимся в процессе выполнения действия, а также определения изменений этого содержания, происходящих по мере автоматизации действия, выработки двигательного навыка.** При этом крайне важно не только представить учащемуся полную систему ориентиров, но и обеспечить его объек-

тивной информацией о выполняемых им управляющих движениях в суставах.

Выполнение этого требования необходимо для того, чтобы минимизировать возможные неверные мышечные напряжения спортсмена при его работе внутри тренажера. А также для того, чтобы не допустить формирования неосознанного, а следовательно, негибкого навыка путем «натаскивания» занимающегося на конкретное действие.

Данное требование предполагает, что поиск индивидуальных вариантов образа системы условий, необходимых учащемуся для выполнения упражнения, следует вести не на начальных этапах освоения действия, как это обычно делается, а на этапе его совершенствования в естественных условиях.

На первых же этапах освоения действия целесообразней использовать единый, универсальный для всех исполнителей образ условий выполнения упражнения или, другими словами, «эталонную ориентировочную основу действия» (ЭООД), использование которой обеспечивало бы занимающемуся успешную реализацию эталонной техники. И лишь после этого занимающемуся предоставляется возможность уточнения, конкретизации эталонной ООД, поиска индивидуальных вариантов образа условий выполнения действия. При таком подходе у учащегося всегда будет возможность вернуться к «эталонной ООД», сопоставить ее с индивидуальными находками и оценить эффективность последних.

Перечислим наиболее важные требования к методике составления эталонной ориентировочной основы действия.

**Во-первых**, определению ООД должно предшествовать выявление кинематических и динамических характеристик эталонной (оптимальной) программы изменения позы человека, приводящей к реализации цели упражнения.

**Во-вторых**, в качестве единиц (элементов) анализа и синтеза техники упражнений, «азбуки» описания двигательных действий необходимо использовать: 1) однонаправленное изменение угла в тех или иных суставах (элемент управляющего движения) и 2) удержание неизменным взаимного расположения двух смежных звеньев или суставного угла (элемент динамической осанки). Поэтому при описании техники двигательного действия следует давать не только кинематическую характеристику программы позы, но и ее динамическую (силовую) трактовку: 1) указать, активно (за счет мышечных сил) или пассивно (за счет внешних сил) осуществляется удержание неизменным или изменение суставного угла; 2) в каком направлении - совпадающем с направлением изменения угла в суставе или противоположном — должны быть направлены усилия занимающегося в анализируемом суставе.

**В-третьих**, при составлении словесных формул ООД необходимо отметить стратегическую линию (или линии) их сокращения и обязательно выделить те формулы, которые соразмерны по времени с реальной скоростью выполнения упражнения.

**В-четвертых**, при определении словесного содержания ЭООД необходимо использовать результаты опроса не только высококвалифицированных, но и юных спортсменов, разучивающих интересующее

двигательное действие. При опросе опытных занимающихся необходимо выяснить не только те компоненты ориентировки, которые ими используются в настоящее время, но и те, которые они применяли на более ранних этапах формирования движений.

**В-пятых**, необходимо стремиться к созданию тренажеров, управляющих суставными движениями человека и позволяющих выделить специальный этап перцептивного обучения, который важен не только для формирования двигательного действия, но и для объективизации содержания его ориентировочной основы.

Следующее, четвертое положение, которое должно быть выполнено для осуществления методики формирования действий с заданным результатом, сводится к требованию объединения процессов обучения двигательным действиям и развития и совершенствования качеств и способностей занимающихся в единый процесс - формирования действий с заданным результатом, а также к требованию определения готовности учащихся к освоению двигательных действий с помощью ТУСД человека.

Учитывая, что по своим главным характеристикам проявления двигательные качества не должны отличаться от динамической структуры двигательного навыка или, другими словами, должны проявляться в неразрывной связи с техникой выполнения упражнений, логично для развития качеств использовать само осваиваемое двигательное действие, выполняя его в тренажере. Тренажеры, управляющие суставными движениями человека, позволяют наиболее полно реализовать идею метода сопряженных воздействий (В.М. Дьячков и др.) Возможность проявлять максимальные напряжения без опасности падения, получения травм, искажения оптимальной программы позы, которая контролируется устройством, информирующим и поправляющим спортсмена каждый раз, когда его действия идут вразрез с эталонными, позволяет эффективно развивать необходимые для данного упражнения двигательные качества и способности. Для создания у человека «запаса прочности» по отношению к тому или иному классу задач целесообразно внутри тренажера, воспроизводящего движения в суставах, создать дополнительные средства, стимулирующие повышенные по сравнению с программными нервно-мышечные напряжения занимающегося.

Если имеется тренажер, управляющий суставными движениями, то готовность занимающихся к освоению того или иного действия целесообразнее всего определять с его помощью. В этом случае удается избежать необходимости освоения большого количества подводящих и подготовительных упражнений, в процессе обучения которым возможно появление и закрепление ошибок.

Если разучиваемое действие имеет очень сложную структуру и требует для выполнения высокого уровня развития двигательных способностей, то целесообразно разделение этого действия на отдельные компоненты (части, фазы, блоки или главные и корректирующие управляющие движения) и проведение оценки готовности человека к выполнению выделенных компонентов эталонной программы положения его тела.

Критерием реализации занимающимся заданных параметров суставных движений является отсутствие в процессе суставного движе-

ния (или их серии) взаимодействий звена с частями тренажера и соответствие воспроизводимого занимающимся суставного момента мышечных сил тому суставному моменту, который приводит к запрограммированным параметрам вращения звена. В этом случае части тренажера перемещаются вместе со звеном (параллельно с ним) и без взаимодействия с ним.

Если же занимающийся превышает эти значения суставного момента мышечных сил, или, напротив, не в состоянии их воспроизвести, он непременно вступит в вынужденный контакт (во взаимодействии) либо с одной, либо с другой частями императивного тренажера, т.к. тренажер обеспечивает воспроизведение необходимых кинематических характеристик вращения звена независимо от действия занимающегося. Данные контакты (взаимодействия) приведут к возникновению силы вынужденного взаимодействия звена либо с одной, либо с другой частями тренажера. Причем величина силы вынужденного взаимодействия звена с ними будет тем больше, чем больше реализуемые занимающимся значения суставного момента мышечных сил отличаются от тех, которые обеспечивают задаваемое вращение звена без взаимодействия с частями устройства.

И, наконец, **пятым важным положением рассматриваемой теории и методики является требование применения особой структуры процесса формирования двигательного действия, введение в этот процесс новых этапов.** Разработка, изготовление и проверка тренажеров, управляющих суставными движениями человека, создали реальные предпосылки для этого. В частности, с помощью ТУСД стало возможным введение в структуру процесса формирования двигательных действий новых этапов, говорить о которых при использовании традиционных средств и методов не представлялось возможным (С.П. Евсеев, 1987). К ним относятся этапы:

- 1) формирования ориентировочной основы двигательного действия и сенсорно-перцептивного обучения при принудительном воспроизведении исполнительской части действия;
- 2) формирования нервно-мышечных координации и соответствующих им мышечных ощущений с использованием ориентировочной части действия;
- 3) развития специальных качеств и способностей, необходимых для осуществления действия;
- 4) формирования умений и навыков самоконтроля, предупреждения и коррекции ошибок;
- 5) перехода к самостоятельному выполнению двигательного действия и демонстрации планируемого результата в естественных условиях.

Выделенные этапы соответствуют этапам начального и углубленного разучивания двигательных действий в общепринятой структуре процесса обучения.

При разучивании двигательного действия **этап формирования его ориентировочной основы и сенсорно-перцептивного обучения** при принудительном воспроизведении исполнительской части действия позволяет разгрузить сознание занимающегося от необходимости управления органами, реализующими исполнительную часть действия, и полностью

сосредоточить его на формировании зрительных, вестибулярных, статодинамических, слуховых, суставных ощущений и целостного восприятия реальных движений и условий, в которых они осуществляются. Именно этот этап позволяет преодолеть главную трудность процесса формирования двигательного действия - перекинуть мост от образно-логического представления о том, как его следует выполнять, к образованию двигательного-чувственного образа входящих в действие операций и предметно-интеллектуальному их осмыслению, т.е. к образованию психической модели (образа) действия, с помощью которой впоследствии будет регулироваться и контролироваться его выполнение. Причем, подчеркнем еще раз, исключив из этого процесса ошибочные, пробные исполнительные компоненты действия, неизбежные при традиционном обучении.

Для лучшего прочувствования и осознания главных управляющих движений в суставах или их частного случая — удержания взаимного расположения звеньев — целесообразно использовать активацию или, напротив, выключение некоторых анализаторных систем. В частности, для представления информации об управляющих движениях в виде внешних ориентиров могут быть использованы средства световой или звуковой индикации начала и окончания управляющих движений, время достижения максимальной амплитуды сгибания и других показателей. Значение такой информации трудно переоценить, если вспомнить, что большинство управляющих движений при выполнении упражнений, используемых в физической культуре, выпадают из зоны зрительного контроля человека.

В некоторых случаях, когда необходимо сконцентрировать внимание занимающихся на мышечной ритмике, полезно, например, выполнять упражнения с закрытыми глазами.

Второй этап - формирования нервно-мышечных координации и соответствующих им мышечных ощущений с опорой на ориентировочную часть действия — является основным в рассматриваемой методике. Здесь занимающийся, опираясь на сформированную на первом этапе ЭООД, осваивает необходимые управляющие движения в суставах.

Основная задача занимающегося на этом этапе заключается в такой организации движений в суставах, которая бы вначале уменьшила, а затем и совсем исключила его взаимодействия с частями тренажера или звеньями тела преподавателя.

Другими словами, с самых первых попыток работы на втором этапе занимающийся начинает активно искать необходимые комбинации нервно-мышечных напряжений, приводящих к воспроизведению осваиваемых управляющих суставных движений.

Поскольку оптимальная программа движения воспроизводится независимо от его действий, последний лишен возможности ошибаться. Однако если это все-таки произойдет и занимающийся допустит ту или иную неточность в приложении усилий, он тут же вступит во взаимодействие с частями тренажера или звеньями тела преподавателя. Причем чем больше учащийся ошибается в приложении усилий, тем большее воздействие он испытывает на себе.

Исходя из этого было определено важное правило работы занимающихся на данном этапе. Это правило предписывает ученику первые попытки осуществления управляющих движений в суставах производить с минимальной интенсивностью усилий, чутко «прислушиваясь» к воздействию со стороны. При малейших расогласованиях действий учащегося с заданными занимающийся должен тут же прекратить свою активность. Если же таких расогласований нет, то допускается постепенное увеличение интенсивности мышечных усилий до программных величин.

Воспринимая воздействия извне с помощью двигательного, тактильного анализаторов, занимающийся может сразу по ходу движения вносить в свою деятельность соответствующие коррективы.

Нетрудно видеть, что деятельность занимающегося на втором этапе принципиально отличается от традиционного освоения двигательных действий. Напомним, что первая стадия формирования действий в традиционной методике характеризуется невысокой скоростью, напряженностью, неточностью движений. Это объясняется необходимостью блокировать излишние степени свободы биокинематических цепей, без чего в естественных (обычных) условиях необходимая организация двигательного акта не может быть достигнута и двигательная задача не может быть решена. Мышцы-антагонисты активно вмешиваются в движения, тормозя их, что позволяет вносить коррективы по ходу их осуществления. Внешне это выглядит как «излишнее закрепощение» и истолковывается многими физиологами как результат иррадиации возбуждения в коре больших полушарий. И лишь на второй стадии в результате длительной тренировки постепенно исчезает напряженность, становится четкой мышечная координация, повышается скорость и точность двигательного акта.

Императивные тренажеры или преподаватель, беря на себя функцию организации двигательного действия и решения двигательной задачи, освобождают человека от необходимости вмешательства в движение мышц-антагонистов, от необходимости какого бы то ни было закрепощения и неизбежности иррадиации возбуждения в коре больших полушарий головного мозга. Они обеспечивают выполнение двигательной задачи и при пассивном состоянии занимающегося, и при различной активности (от минимальной до необходимой), и даже при неправильных попытках решить задачу. Все это позволяет занимающемуся осмысленно искать необходимые управляющие движения и вносить коррективы по ходу их осуществления.

Продолжительность данного этапа обусловлена сложностью двигательного действия и подготовленностью занимающегося.

Работа на втором этапе завершается тогда, когда учащемуся удастся сознательно выполнить программные управляющие движения в суставах независимо от воздействий извне.

Если после овладения необходимыми механизмами межмышечной координации учащемуся не удастся выполнить изучаемое действие или осуществлять его необходимое время, то тренажер, регламентирующий кинематические характеристики суставных движений, может быть использован для «наполнения» движения «силовым содержанием», повышения функциональных возможностей различных органов и систем.

Для повышения моторного потенциала занимающихся в структуру процесса формирования двигательных действий с заданным результатом вводится третий этап — развития специальных качеств и способностей, необходимых человеку для осуществления действия.

Необходимость работы на данном этапе возникает также при развитии двигательных качеств и способностей человека с целью создания у него запаса «прочности» по отношению к тому или иному классу двигательных действий. Так, например, на данном этапе с помощью ТУСД целесообразно выполнять упражнения с дополнительными отягощениями (утяжеленными поясами, жилетами, манжетами и т.п.), амортизаторами, ограничивающими амплитуду тех или иных движений в суставах и закрепленными на теле учащегося, который находится внутри тренажера, и другие усложненные варианты движений. Возможность проявлять максимальные напряжения без опасности искажения оптимальной программы позы, которая контролируется устройством, позволяет исключать многие отрицательные явления, характерные для традиционного процесса развития качеств, и прежде всего образование и закрепление ошибок.

Для формирования гибкого навыка, способного реализовываться в изменяющихся внешних условиях, вводится четвертый новый этап — формирования умений и навыков самоконтроля, предупреждения и коррекции ошибок с помощью тренажера.

В отличие от традиционного процесса обучения здесь формирование умений самоконтроля и предупреждения ошибок осуществляется более целенаправленно, причем после освоения действия. Для этого применяется специальный прием - контрастное воспроизведение эталонной программы изменения позы и искаженной (ошибочной). Последняя определяется из анализа типичных для разучиваемого упражнения ошибок.

Кроме того, на этом этапе отрабатываются действия занимающегося по предупреждению и коррекции ошибок. С этой целью с помощью ТУСД или воздействий преподавателя звенья тела учащегося выводятся из зоны допустимых отклонений, а он отрабатывает действия, вначале препятствующие выводу его звеньев из зоны допустимых отклонений, а затем возвращающие их из «зоны ошибок» в зону допустимых отклонений.

Таким образом, четвертый этап позволяет заранее подготовить человека к критическим ситуациям, которые могут возникать при использовании действия в естественных условиях.

На последнем, пятом этапе - переходе к самостоятельному выполнению двигательного действия и демонстрации планируемого результата в естественных условиях — осуществляется либо постепенное уменьшение величины физической помощи, прикладываемой педагогом к занимающемуся, либо увеличение зазора между звеньями тела человека и частями тренажера, либо «снятие» отдельных частей устройства.

Основное назначение пятого этапа заключается в снижении отрицательных эмоциональных реакций занимающихся при переходе к самостоятельному выполнению двигательного действия и демонстрации планируемого результата в естественных условиях, а также в выработке у учащихся навыков самоотраховки. В случае необходимости этот этап

может проводиться с применением традиционных страховочных приспособлений (лонж, поролоновых ям и т.п.).

Завершая описание структуры процесса формирования двигательных действий с заданным результатом, необходимо подчеркнуть, что предложенную схему следует рассматривать как примерную, ориентировочную. Реальный учебно-тренировочный процесс всегда более сложен и многообразен, а поэтому предложенная схема может изменяться и корректироваться.

В частности, в ряде случаев, когда учащиеся достаточно хорошо подготовлены и владеют сходными с разучиваемым двигательными действиями, возможно исключение первого и третьего этапов, значительное сокращение четвертого и пятого. В то же время даже для высококвалифицированных спортсменов, давно освоивших те или иные действия, оказывается полезным кратковременное возвращение к повторению полной ориентировочной основы действия и к сенсорно-перцептивной тренировке без проявления активных мышечных усилий, а также к тренировке по алгоритму четвертого этапа.

Как показали педагогические эксперименты, проведенные Г. В. Барминым (1989), в некоторых случаях целесообразно сочетать работу на выделенных этапах с попытками выполнения разучиваемого действия в естественных условиях, но с обязательной надежной страховкой. Это особенно полезно для занимающихся, быстро привыкающих к тренажерным условиям.

Весьма эффективен прием, заключающийся в выполнении осваиваемого действия в естественных условиях сразу после кратковременной работы в тренажере с отягощением.

Иногда целесообразно изменять очередность выделенных этапов. Например, при освоении сложных по координации двигательных действий, требующих от занимающихся высокого уровня развития физических качеств, более оправданным будет первоначальное развитие специальных качеств и способностей занимающихся. Это, разумеется, желательно делать с помощью ТУСД, воспроизводящих одно-, двухсуставные движения или отдельные фазы разучиваемого упражнения.

Рассмотренные в данной главе установочные положения теории и методики формирования двигательных действий с заданным результатом, внедрение в практику адаптивной физической культуры тренажеров императивного типа позволяют по-новому подойти к проблеме развития и совершенствования его двигательной функции.

Чтобы систематизировать существующие в теории и методике физической культуры и рассмотренные в учебнике теоретические концепции и технологии обучения двигательным действиям, воспользуемся схемой, представленной на рис. 2.

Эта схема графически изображает типичную ситуацию обучения двигательным действиям через пробы и ошибки: по мере увеличения количества повторений количество и величина ошибок постепенно уменьшаются, а способ выполнения действия приближается к оптимальной (эталонной) технике (изображенной на схеме жирной горизонтальной линией).

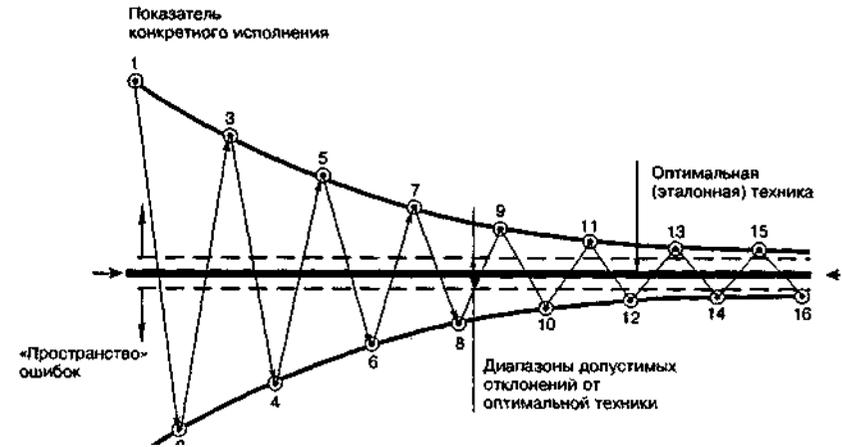


Рис. 2. Зависимость величины ошибок от количества повторений двигательного действия (1, 2, 3 ... 16 — номера попыток выполнения действия)

Подавляющее большинство теоретических концепций и технологий обучения двигательным действиям, в том числе изложенных в последних учебниках и учебных пособиях по теории физической культуры, предполагают вход в процесс обучения «со стороны широкой части воронки» единственно возможным.

Надо сказать, что практика физического воспитания и спорта реализует именно такую схему освоения новых двигательных действий, характеризующуюся традиционной трехэтапной структурой, включающей в себя: этап начального разучивания, этап углубленного разучивания, этап результирующей отработки действия.

Проводящиеся многочисленные исследования, посвященные совершенствованию процесса обучения двигательным действиям, в конечном счете сводятся к тому, чтобы уменьшить величину и количество в принципе неизбежных ошибок или, образно говоря, сделать меньше широкую часть изображенной на рисунке воронки.

Такой подход в подавляющем числе случаев представлен и в практике адаптивной физической культуры, где он вполне приемлем для решения большого количества двигательных задач.

Однако, как считают авторы рассмотренных в предыдущем разделе теоретических концепций, начало процесса обучения двигательным действиям через пробы и ошибки, их исправления и переучивание не является единственно возможным вариантом.

Теория поэтапного формирования действий и понятий (П.Я. Гальперин), теоретическая концепция «искусственная управляющая среда» (И.П. Ратов), теория и методика формирования двигательных действий с заданным результатом (С. П. Евсеев) предусматривают возможность

входа в процесс обучения «через узкий край воронки», т.е. освоение с самых первых попыток оптимальной (эталонной) техники действий без проб и ошибок за счет изменения естественных условий выполнения движений, привнесения в них большей или меньшей искусственности.

Представленная схема позволяет представить ту разграничительную линию, которая разделяет все существующие теоретические концепции и технологии обучения двигательным действиям по их отношению к ошибкам в этом процессе.

Завершая рассмотрение теоретических концепций формирования и совершенствования двигательных действий, ориентирующих и педагога, и занимающегося на минимизацию ошибок в процессе обучения, необходимо заключить, что эти концепции следует признать в качестве методологической основы создаваемой теории обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре.

Сейчас же можно выделить два наиболее важных, центральных положения этой теории.

Во-первых, технология процесса обучения в адаптивной физической культуре должна предусматривать создание специальных, искусственных условий выполнения осваиваемых движений за счет широкого применения тренажеров, физической помощи преподавателя-тренера, других технических средств, обеспечивающих полную безопасность занимающихся, компенсирующих их недостаточную подготовленность и ограниченность возможностей, обусловленных тем или иным дефектом или заболеванием, и сводящих, если это необходимо, к минимуму ошибки и переучивания.

Во-вторых, одно из главных мест в системе обучения новым двигательным действиям должен занимать процесс определения оптимальной (эталонной) техники двигательного действия, его правильного образа, эталонной ориентировочной основы, построенной на основе количественного или качественного анализа кинематической и динамической структуры этого действия. Крайне важно, что эталонная ориентировочная основа действия должна учитывать не только особенности операций (элементов) самого действия и условий, в которых оно осуществляется, но и дефекты занимающихся, их ограниченные возможности.

В связи с этим рассмотрим понятия тренажеров и их классификацию, физической помощи и страховки и их классификацию, а также особенности формирования эталонной ориентировочной основы двигательных действий в адаптивной физической культуре.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Перечислите основные отличительные черты тренажеров, управляющих суставными движениями человека.

2. Почему для реализации методики формирования двигательных действий с заданным результатом необходимо знать количественное выражение эталонной программы положения тела занимающегося во времени?

274

3. Объясните, почему надо знать количественные величины допустимых отклонений от эталонной программы положения тела человека?

4. Что означает требование определения содержания эталонного образа действия и условий его выполнения?

5. Перечислите составные элементы методики определения эталонной ориентировочной основы действия.

6. В чем заключается преимущество императивных тренажеров в реализации идеи метода сопряженных воздействий?

7. Как можно оценить готовность занимающегося к выполнению заданных параметров суставных движений?

8. Какие дополнительные этапы могут быть введены в традиционную структуру процесса обучения в случае применения императивных тренажеров?

9. Какие задачи решаются на первом новом этапе, введенном в традиционную структуру процесса обучения?

10. В чем различия работы спортсмена на втором этапе предлагаемой структуры процесса формирования действия и этапах начального и углубленного разучивания двигательных действий общепринятой структуры процесса обучения?

11. Какие преимущества имеют ТУСД спортсмена при их использовании для развития и совершенствования необходимых двигательных качеств и способностей?

12. Какие приемы используются для формирования умений и навыков самоконтроля, предупреждения и коррекции ошибок на четвертом этапе?

13. Каково назначение пятого этапа рассмотренной структуры процесса формирования действий с заданным результатом?

14. Какие концепции должны составлять методологическую основу теории обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре?

15. Назовите два центральных положения теории обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре.

### 19.3. Определение понятия «тренажер».

#### Классификация тренажеров

Что такое тренажер? В Большой Советской Энциклопедии ему дается следующее определение: «Тренажер — это учебно-тренировочное устройство для отработки рабочих навыков, выработки и совершенствования техники управления машиной (механизмом)». В государственных стандартах определение тренажера включено в класс «Системы — человек-машина» (СЧМ). Здесь под тренажером понимается «техническое средство, предназначенное для профессиональной подготовки операторов СЧМ, отвечающее требованиям методики подготовки, реализующее модель СЧМ и обеспечивающее контроль качества деятельности обучаемого» (ГОСТ 26387-84).

275

Не отрицая, что наибольшее значение имеют тренажеры при подготовке человека к видам деятельности, в которых ему предписывается управлять машиной (механизмом), отметим, что данные определения несколько сужены в смысле профессиональной направленности. Нетрудно убедиться в том, что тренажеры широко применяются при подготовке человека и к другим видам деятельности (например, в области физической культуры).

В связи с этим необходимо уточнить определение тренажера, понятие о нем, представляющее собой суждение о наиболее общих и в то же время существенных его признаках.

Изучение работ, в которых раскрывается понятие «тренажер», показывает, что в качестве основного термина (ближайшего рода) авторы рассматривают: 1) устройство (комплекс устройств, учебно-тренировочное устройство, специальное информационно-контролирующее устройство); 2) техническое средство (комплекс технических средств); 3) учебное пособие (учебная установка).

Если обобщить перечисленные названия, то можно заключить, что тренажер является особым материально-техническим орудием в руках педагога или, другими словами, особым средством материально-технического обеспечения (МТО) любого учебного (учебно-тренировочного) процесса.

Из дополнительных терминов (видовых отличий), приведенных во всех или в большинстве работ, выделим следующие, которые отражают наиболее общие и в то же время существенные отличительные признаки тренажера.

Первым признаком является назначение средств материально-технического обеспечения учебного процесса. Из всего многообразия их видов к тренажерам относятся лишь те, которые предназначены для формирования умений и навыков, развития и совершенствования качеств и способностей человека. Этот признак предусматривает достижение учащимися определенного уровня освоения действия, уровня развития того или иного качества, способности, а следовательно, обязательное участие в многократном осуществлении деятельности или ее действий, операций, элементов. Этот признак позволяет выделить тренажеры из огромного количества средств, применяемых только для передачи учащемуся той или иной информации, получения данных об уровне его знаний, умений и т. п.

Вторым признаком тренажера является соответствие формируемых с его помощью умений и навыков, развиваемых качеств и способностей человека требованиям будущей деятельности, деятельности, к которой ведется его подготовка с помощью тренажера.

Еще в 1961 г. К. К. Платонов, рассматривая психологические вопросы теории тренажеров, отмечал, что «навыки, формируемые на тренажере, должны не внешне, а по своей психологической структуре соответствовать реальным трудовым навыкам». Под психологической структурой действия он понимал его цель, особенности восприятия, внимания, мышления, особенности движений, которыми реализуется это действие, и т. д.

Таким образом, тренажеры в отличие от других средств МТО, применяемых для обучения и развития качеств и способностей человека, должны обеспечивать формирование у занимающихся действий, которые по всем или некоторым взятым под контроль параметрам должны количественно соответствовать конечной цели обучения или, другими словами, обеспечить формирование с самых первых попыток неизменных свойств будущего навыка.

Третьим признаком тренажера является обязательность организации с его помощью искусственных условий формирования действий с целью повышения эффективности этого процесса. Сама суть тренажеров сводится к созданию искусственных условий, имеющих потенциальные дидактические преимущества и резервы по сравнению с естественными условиями. Именно в этом и заключается коренное отличие тренажеров от реальных объектов труда, игры, реальных условий соревновательной и других видов деятельности.

Другие признаки, включаемые в различных работах в число дополнительных терминов, либо уточняют особенности тренажеров, применяющихся для подготовки человека к тому или иному виду деятельности, либо конкретизируют выделенные признаки и акцентируют внимание на требованиях к их современным конструкциям.

Резюмируя сказанное, в самом общем случае под тренажером будем понимать средство материально-технического обеспечения учебного процесса, позволяющее организовать искусственные условия для эффективного формирования умений и навыков, развития и совершенствования качеств и способностей человека, соответствующих требованиям его будущей деятельности.

К тренажерам, применяемым в физической культуре, очевидно, следует отнести те, которые позволяют в искусственных условиях эффективно формировать умения и навыки, развивать и совершенствовать качества и способности занимающегося, необходимые ему для деятельности, характерной для физической культуры (спортивной, образовательной, рекреационной, реабилитационной и др.).

Поскольку современные виды физической культуры сильно отличаются друг от друга по составу действий и способам деятельности, то понятие тренажера включает лишь самые общие и в то же время существенные отличительные признаки, выделенные при уточнении этого термина.

Наиболее типичной ошибкой при определении понятия «тренажер» является включение в него дополнительных признаков, которым придается значение существенных. Например, часто к существенным признакам тренажера относят особенности конструкции того или иного устройства (ее сложность, изолированность от стандартных снарядов и т. п.). Однако этот признак не является обязательным. Тренажером может быть и самое простое устройство, если оно позволяет организовать искусственные условия, повышающие эффективность процесса формирования умения и навыков, развития и совершенствования качеств и способностей человека, соответствующих требованиям его будущей деятельности. Здесь многое зависит от сложности этой деятельности.

Не менее типичен случай, когда из понятия «тренажер» исключают один из трех перечисленных ранее признаков. В частности, нередко не оговаривают, для освоения какой деятельности (действий, операций) тренажер предназначен, хотя, строго говоря, нельзя называть какое-либо техническое средство тренажером, если не известны особенности деятельности, для освоения которой он предназначен. Здесь имеются в виду психологическая структура деятельности, ее количественные параметры, естественные условия осуществления. В этом случае лучше использовать другие термины: вспомогательные снаряды, приспособления и устройства для тренировки, физкультурно-оздоровительная техника и т.п.

Важным этапом решения проблемы эффективного формирования упражнений с заданными свойствами с помощью тренажеров является построение их классификации. Правильно построенная классификация, являясь эффективным методом исследования, не только позволяет охватить все изучаемые объекты с учетом их развития и связей между ними, но и способствует обнаружению новых, не известных ранее объектов и выявлению их связей с существующими.

Наиболее существенным общим признаком, вытекающим из самой сути тренажеров, является создаваемая с их помощью искусственность условий, в которых происходит формирование необходимых умений, навыков, качеств спортсмена. Как правило, именно особенности воспроизводимых тренажерами искусственных условий работы определяют возможности обеспечения функционирования основных звеньев дидактического процесса и управления познавательной деятельностью обучаемых. Поэтому при формировании двигательных действий заданного качества с помощью технических устройств центральным является вопрос о взаимодействиях тренажеров с человеком, поскольку именно эти взаимодействия, их информационный, мотивационный, особенно характерный для спорта — энергетический (силовой) и другие аспекты определяют планируемые изменения последнего, составляющие цель деятельности. Следовательно, особенности взаимодействий между искусственными условиями, создаваемыми тренажерами, и занимающимся должны лежать в основе их естественной классификации.

В самом общем случае все тренажеры, применяемые в физической культуре, можно разделить в зависимости от природы объектов, которые моделируются с их помощью, на три крупных класса: тренажеры, моделирующие объекты социальной природы, объекты живой и неживой природы (рис. 3).

В первом случае тренажеры воспроизводят действия соперника, партнера, тренера, зрителей и других объектов социального происхождения. Во втором случае — моделируют животных (или их действия), поведение которых должен управлять спортсмен. В третьем — заменяют средства передвижения, которыми управляет занимающийся (автомобиль, мотоцикл, яхту, самолет и т. п.); предметы, перемещаемые им (ядро, копье, молот, диск, другие спортивные снаряды и т. п.); условия, в которых осуществляет движение сам учащийся (свойства опоры, действие гравитационных сил и т. п.).

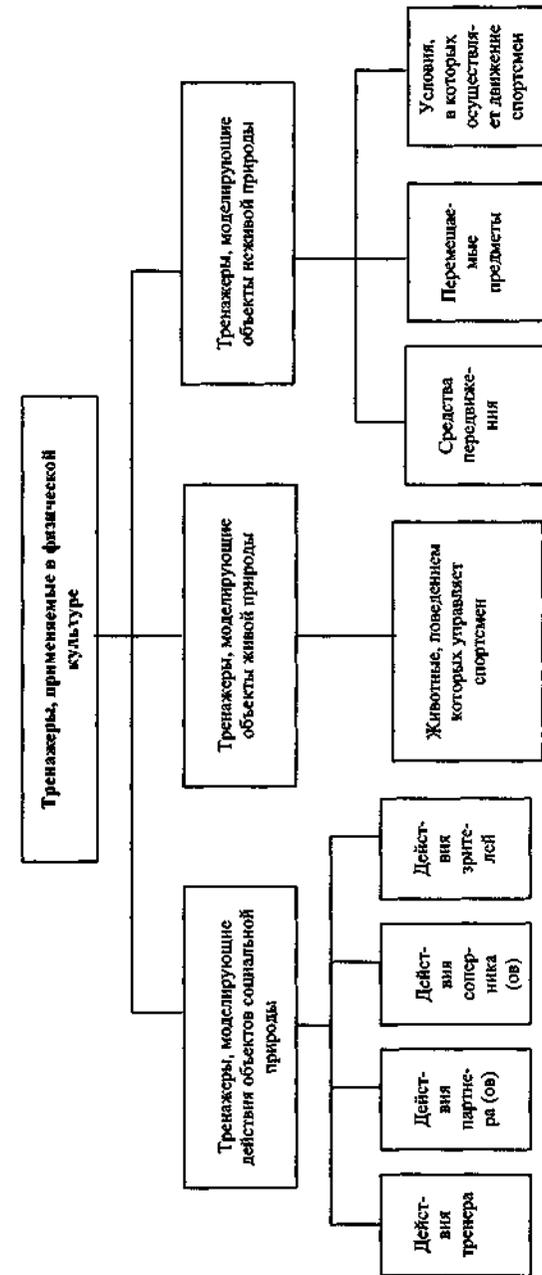


Рис. 3. Классификация тренажеров, применяемых в физической культуре, в зависимости от природы объектов, которые моделируются с их помощью

Классификация тренажеров в зависимости от природы объектов, которые ими моделируются, является наиболее общей, позволяющей охватить все тренажеры, применяемые в физической культуре. Однако она не в полной мере отображает наиболее важные свойства тренажера как дидактического средства (или метода) формирования двигательных действий. Она не раскрывает главного — особенностей искусственных условий, в которых происходит формирование необходимых двигательных действий, осуществление основных звеньев дидактического процесса: предъявление (а со стороны учащегося - восприятие) информации, осуществление учебной деятельности, ее контроль и коррекцию. Хотя рассмотрение способов взаимодействия человека с тренажерами с дидактических позиций представляется чрезвычайно важным для построения их естественной классификации, так как, подчеркнем еще раз, тренажер - это, в первую очередь, дидактическое средство (или метод, прием) формирования двигательных действий.

Поэтому для построения классификации тренажеров, применяемых в физической культуре, проанализируем основные способы их взаимодействия с занимающимся.

Однако прежде чем приступить к анализу способов взаимодействия человека с тренажером, отметим, что важнейшим фактором, обуславливающим эффективность управления любым объектом, в том числе и процессом обучения, является обеспечение нормального функционирования каналов прямой и обратной связи между управляющим и управляемым объектами или, в нашем случае, - между преподавателем и учеником.

Наиболее важным является то обстоятельство, что с помощью тренажеров могут быть созданы оптимальные условия для усвоения занимающимся предъявляемой информации и осуществления действий.

Именно тот факт, что предъявление информации о полной ориентировочной основе двигательного действия самым тесным образом связано с осуществлением действия, предопределяет большое значение тренажеров в процессе формирования физических упражнений. Тренажеры, компенсирующие недостающие компоненты координационной, физической, психической готовности занимающихся, регулируя энергосиловые параметры их взаимодействий с внешним окружением, облегчают процесс выполнения упражнений, уменьшают защитные реакции учащихся и тем самым оптимизируют функционирование канала прямой связи.

Поэтому для построения естественной классификации тренажеров, применяемых для формирования физических упражнений, вначале рассмотрим способы, обеспечивающие преимущественно энергосиловой аспект взаимодействия технических устройств с занимающимся и реализующие поток информации, поступающей к учащемуся по каналу прямой связи.

Объединение этих способов в едином классификационном признаке отображает специфику рассматриваемых тренажеров. В их конструкциях процесс подачи занимающемуся информации по каналу прямой связи и процесс оказания физического воздействия часто сливаются

воедино. Причем информация в этом случае поступает в центральную нервную систему не только через зрительный и слуховой анализаторы, но и через воспринимающие движения проприорецепторы.

Первый способ воздействия тренажеров на занимающегося сводится к подготовке тех или иных свойств среды к его возможностям с целью их максимальной реализации, как при обучении, так и при развитии необходимых качеств. Вместе с тем он предоставляет человеку полную свободу в выборе способа выполнения движений, совершенно его не регламентируя.

Данный способ создания искусственных условий формирования двигательных действий предусматривает изменение: ширины, высоты, угла наклона, площади опорной поверхности и площади поперечного сечения снаряда, упругости, цвета, звука, запаха, температуры, шероховатости и колебаний взаимодействующих с учащимся предметов, снарядов и опоры; действия силы тяжести спортсмена и снаряда; сопротивления среды; скорости ее перемещения относительно занимающегося и т. п.

В адаптивной физической культуре этот способ широко используется в работе с незрячими и слабовидящими занимающимися (применяются озвученные мячи, предметы с усиленными запахами, ярко и необычно окрашенные предметы, нагревательные приборы - как ориентиры направления движений, поверхности с различной шероховатостью — дорожки, коврики и т. п.); с лицами, имеющими поражения опорно-двигательного аппарата (применяются устройства, изменяющие перечисленные геометрические параметры опоры и снарядов, действие силы тяжести и др.); с занимающимися, страдающими нарушениями интеллектуальной сферы (применяются яркоокрашенная разметка пола; квадраты, круги, линии; мячи разного размера, веса и цвета, наклонные поверхности и др.).

Вторым способом воздействия тренажеров на занимающихся является программирование с помощью тренажеров длительности, темпа, ритма и других характеристик движения и осуществления опосредованного (через зрительный, слуховой и другие анализаторы) стимулирующего влияния на занимающегося. Данный способ более активно воздействует на спортсмена, поскольку программирует временную компоненту движения и в отличие от первого активно использует информационный канал прямой связи.

Главная задача, которую решают устройства данной группы, сводится к объективизации сведений, поступающих к человеку по каналу прямой связи в процессе выполнения им задания. В отличие от так называемых технических средств срочной информации, сигнализирующих о качестве выполняемых спортсменом действий, тренажеры данной группы представляют занимающимся те или иные параметры эталонного (оптимального) варианта разучиваемого упражнения и могут применяться как самостоятельно, так и в комплексе со средствами информации о действиях учащихся.

В адаптивной физической культуре особенно при работе с лицами, имеющими нарушения сенсорных систем, наибольшее значение имеют

тренажеры, программирующие параметры, включающие временную компоненту движений и адресующие информацию к слуховому или зрительному анализатору.

Как правило, подобные тренажеры выступают в роли звуколидеров, информирующих учащихся о длительности, темпе, скорости и других характеристиках движений.

С помощью тренажеров второй группы могут быть запрограммированы оптимальные звуковые сигналы о правильном ритме соединения из нескольких элементов, например бега, акробатических упражнений, разбега и опорного прыжка и т.п. Воспроизведение этих сигналов в процессе выполнения задания служит внешней подсказкой, которая как бы ведет за собой занимающегося, навязывает ему правильный ритм разучиваемого или совершенствуемого соединения элементов.

Как отмечает Р.В. Галстян (1972), специально изучивший проблему формирования ритма, звуковые модели движения, выполненные с использованием звуковысотных отношений, эффективнее однотонных моделей. Он доказывает, что создание предварительного представления о ритме двигательных действий повышает эффект обучения. Причем при формировании предварительного представления о ритме двигательного действия целесообразно следовать определенной схеме: ознакомиться с музыкальным ритмом - моделью действия, многократно повторить его в уме, воспроизвести ритм на приборе, выполнить упражнение под звуколидер, в дальнейшем возвращаться к сенсорно-перцептивной тренировке.

Интересные перспективы открывает использование звуковых сигналов о последовательности напряжения тех или иных мышц в процессе выполнения упражнения. Записанные на магнитофон с помощью полиофонической установки сигналы от мышц квалифицированных спортсменов во время выполнения ими двигательных действий могут служить своеобразным ориентиром для правильного воспроизведения мышечных напряжений занимающимися, разучивающими эти двигательные действия.

Тренажеры, программирующие различные характеристики движений, могут адресовать свою информацию не только слуховому, но и зрительному анализатору. В частности, хорошо известные у бегунов, пловцов и других спортсменов тренажеры, задающие необходимую скорость перемещения занимающегося путем последовательного зажигания электрических лампочек или движения с необходимой скоростью тележки, флажка и т.п., находящихся в поле зрения учащихся, с успехом могут применяться и в адаптивной физической культуре при формировании и совершенствовании скорости бега, например, с глухими и плохослышащими спортсменами.

Конструкция электронно-светового тренажера, позволяющего нескольким спортсменам тренироваться одновременно, описана в работе Е.В. Бесова с соавторами (1975).

**Третьим способом** создания искусственных условий является ограничение нерациональных траекторий и положений звеньев тела занимающегося и снаряда, приводящих к энергетическим потерям, рассеиванию энергии и т. п. Этот способ, в отличие от двух первых, предоставляя информа-

цию в виде оптимальных копиров отдельных точек, еще в большей степени регламентирует действия занимающегося, организуя пространственные ориентиры и направляя развертывание движений по нужному руслу.

Тренажеры данной группы, в отличие от устройств первой и второй групп, значительно более активно влияют на процесс поиска человеком оптимальной техники. Своеобразная форма предъявления занимающимся информации в виде копиров, направляющих, ограничителей движений и т.п. является в то же время и регламентирующим средством, не позволяющим обучающимся отклоняться от заданных оптимальных траекторий или амплитуд движений в суставах.

Информация, которая предъявляется учащемуся в виде копиров для отдельных точек, предназначена в основном для тактильных и мышечно-суставных рецепторов.

В адаптивной физической культуре тренажеры этой группы имеют огромное значение для незрячих и слабовидящих занимающихся, для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата.

Для примера приведем тренажер Ю.Л. Кузнецова (1986), ограничивающий нерациональные перемещения общего центра масс занимающегося и выполняющий страховочные функции. Этот тренажер, предназначенный для обучения прыжкам на батуте, может с успехом использоваться в работе со слепыми занимающимися, лицами с нарушениями интеллекта, функций опорно-двигательного аппарата и др., изображен на рис. 4.

Он представляет собой прямоугольный портик 1 от гимнастических колец, по внутренней стороне стоек которого с помощью блочных уст-

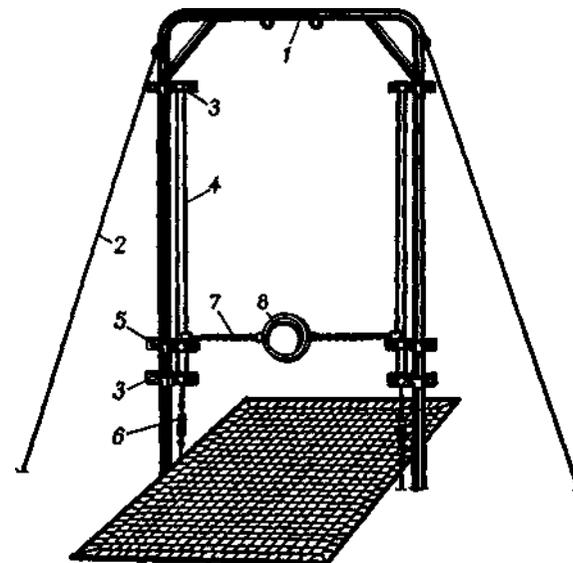


Рис.4

роиств и тросиков перемещается универсальный страховочный пояс. Порттик устанавливается над серединой батута, сетка которого находится на уровне пола (утоплен в пол). Крепление его производится обычным способом с помощью четырех растяжек, имеющих талрепы 2. На верхнем и нижнем концах стоек порттика (с внутренней стороны) расположены блочные устройства на подшипниках 3, на которых натягиваются тросики 4. Нижние блоки имеют возможность перемещаться по стойкам, что необходимо для натяжения тросов. Натяжение осуществляется с помощью талрепов 6, прикрепляющихся либо к полу, либо к основанию порттика. К тросикам присоединяются жгуты-амортизаторы 7, которые свободными концами крепятся к обычному или универсальному поясу 8 посредством карабинов. На некотором расстоянии от нижних блоков 3 (на 10-15 см выше) устанавливаются дополнительные блочные устройства 5, которые служат ограничителями перемещения вниз системы «спортсмен—лонжа с амортизаторами» при неудачном исполнении упражнений.

Четвертый способ воздействия тренажеров на занимающегося — оказание обобщенного физического воздействия в виде тяги, приложенной к его телу (как правило, в области ОЦМ) по направлению вверх, вперед, вперед—вверх, по кругу, назад, вниз; толчка или броска; вращения тела спортсмена вокруг оси, проходящей в области ОЦМ, и др.

Нетрудно видеть, что данный способ создает искусственные условия, которые могут активно влиять на технику выполнения упражнения и реализовывать программы перемещения ОЦМ тела спортсмена (программу места), его вращения (программу ориентации), а также обе эти программы одновременно.

Данный способ можно рассматривать как наиболее доступный и эффективный путь применения тренажеров в адаптивной физической культуре.

Оказывая на занимающихся обобщенное физическое воздействие, такие тренажеры позволяют компенсировать недостающие компоненты их физической подготовленности и ограничения, обусловленные дефектом или заболеванием, или, напротив, мобилизовать имеющиеся резервы, создают безопасные условия выполнения упражнения, что обеспечивает благоприятный эмоциональный фон занятий, помогают освоить наиболее совершенную сложную координационную структуру двигательных действий. Возможность воспроизведения за учащегося программ места и ориентации, обеих этих программ одновременно позволяет организовать недоступный при традиционном обучении поток объективной информации к занимающемуся в период выполнения им упражнения. Причем информации, адресованной не только зрительно-анализатору, но и непосредственно воспринимающим движение проприорецепторам. Данная особенность тренажеров имеет большое значение для формирования необходимых ощущений и восприятий самого действия и условий, в которых оно осуществляется.

В качестве примера тренажеров четвертой группы, которые могут использоваться лицами с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидами практически всех нозологических групп, приведем широко распространенный в гимнастике, акробатике, легкой атлетике и других

видах спорта подвесной скользящий пояс, устанавливаемый или на горизонтальных тросах, или консольных балках.

Один из вариантов устройства: на двух тросах диаметром 10-12 см, натянутых продольно, смонтированы спаренный (а) и стронный (б) блоки роликов (рис. 5) на подшипниковой основе вращения, через которые переброшены веревки, идущие к поясу прыгуна и к тренеру (рис. 6,а). Ниспадающую к тренеру веревку целесообразно оснастить специальным компенсаторным блоком (рис. 6,б). Расстояние между тросами определяется по формуле:

$$5 = 2H - 4,3,$$

где 5 - расстояние между тросами; /г - высота тросов над полом.

Нормальным натяжением тросов является такое, при котором они почти не провисают при нагрузке. Крепление тросов к стенам и способ их натяжения показаны на рис.7, где приняты следующие обозначения: стены (1) с отверстием диаметром 23 мм, стальная труба (2) с внутренним диаметром 20 мм, стальной штырь (3), прокладка (4), гайка (5), прокладка (6), гайка (7), контргайка (8), клиновидный зажим (9), держатель троса (10), кожух с роликами (11), талреп (12), продолговатая гайка с ручками (13), прокладка 200x200x5 мм (14), контргайка (15), трос плетеный диаметром 12мм (16).

В тренировке спортсменов, как правило, применяются универсальные пояса.

На одной «тросовой» дорожке целесообразно монтировать 3-4 подвесных пояса.

Подвесная система тросов позволяет использовать пояс на амортизаторах (рис. 8). Он монтируется на тросах с помощью двух скользящих роликов. А при наличии натянутых внизу (у пола) тросов данная система позволяет создать усложненные варианты упражнения (рис. 9), а также условия ограничения перемещений ОЦМ в вертикальной плоскости (рис. 10).

Важно подчеркнуть, что данные тренажеры, предлагаемые А.Д. Тулуповым (1963), В.Н. Курьсь, В.А. Скакуном (1979), могут быть изготовлены самими преподавателями и тренерами.

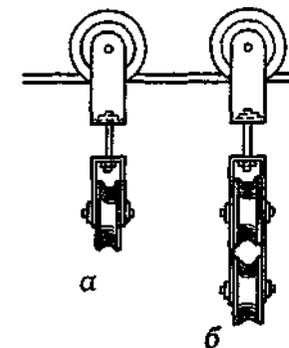


Рис. 5

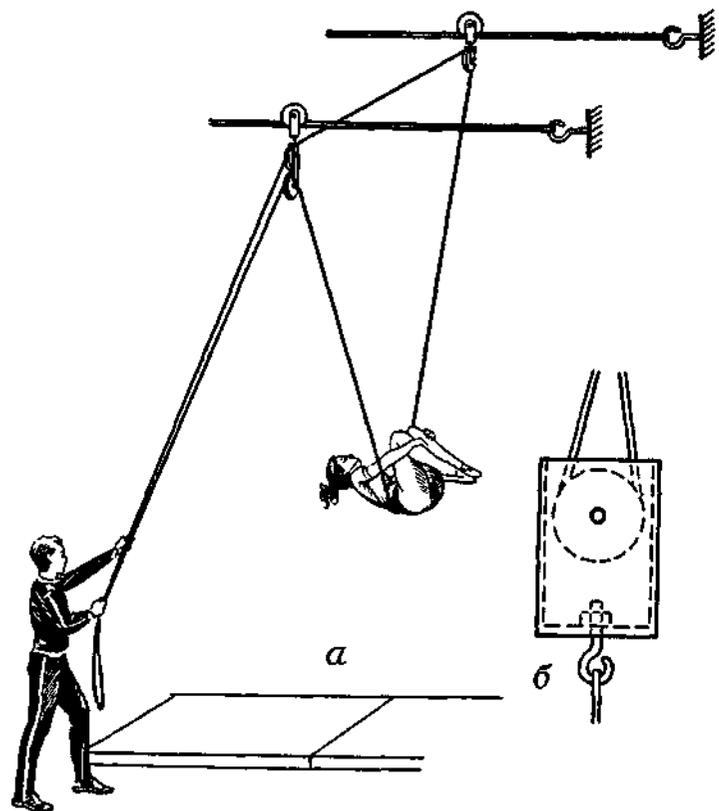


Рис.6

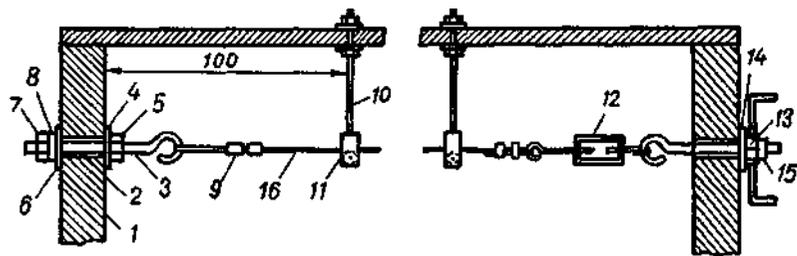


Рис.7



Рис.8



Рис.9

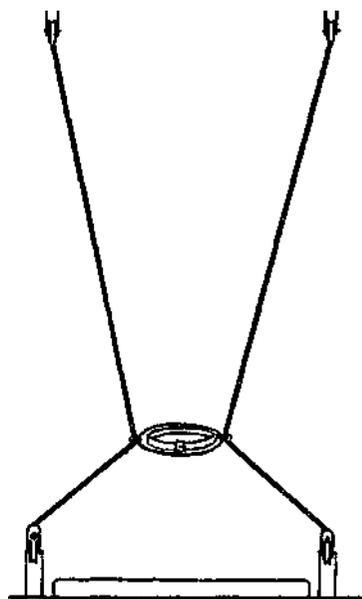


Рис. 10

Для оказания дозированной помощи при обучении вращениям Л.И. Алиханова (1972) предлагает использовать тренажер, суть которого видна из рис. 11, где: 1 — приспособление для фиксации спортсменки, 2 - подшипник, 3 - рычаг-коромысло, 4 - амортизаторы. Изменяя натяжение амортизаторов, управляют величиной помощи гимнастке.

**Пятым способом** воздействия тренажеров на человека является управление его суставными движениями (в одном, двух или нескольких суставах). Данный способ, обеспечивая с помощью искусственных условий выполнение той или иной части программы позы, позволяет занимающемуся с самых первых попыток осваивать оптимальный вариант двигательного действия.

В качестве примера императивного тренажера, управляющего суставными движениями занимающего, приведем конструкцию, разработанную автором главы совместно с Ю.Н. Рыкуновым и Г.В. Барминым (1980) и изображенную на рис. 12.

Как видно из рисунка, за счет тяги, приложенной к тросу, движение спортсмена из упора в стойку на руках осуществляется принудительно, даже при пассивном состоянии занимающегося. Подобные тренажеры позволяют в полном объеме осуществить методику формирования двигательных действий с заданным результатом с лицами с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидами любых нозологических групп.

**Шестой способ** воздействия тренажеров на занимающегося заключается в осуществлении электростимуляции напряжения тех или иных мышечных групп. В отличие от пятого способа, в котором тренажеры

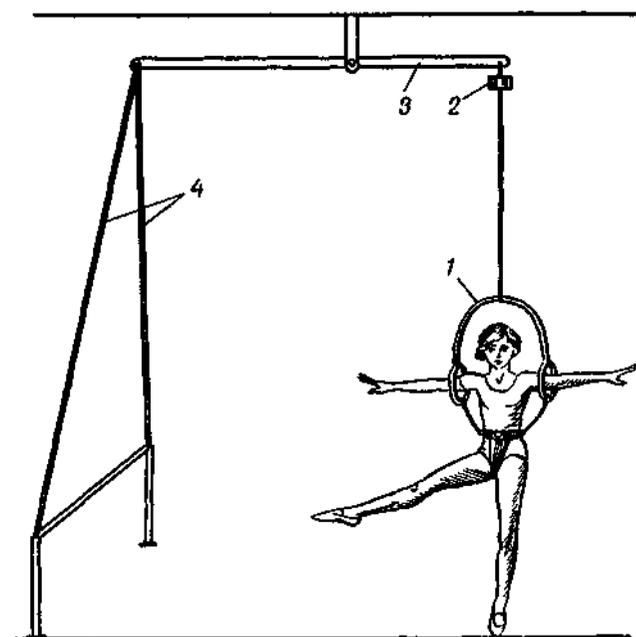


Рис. 11

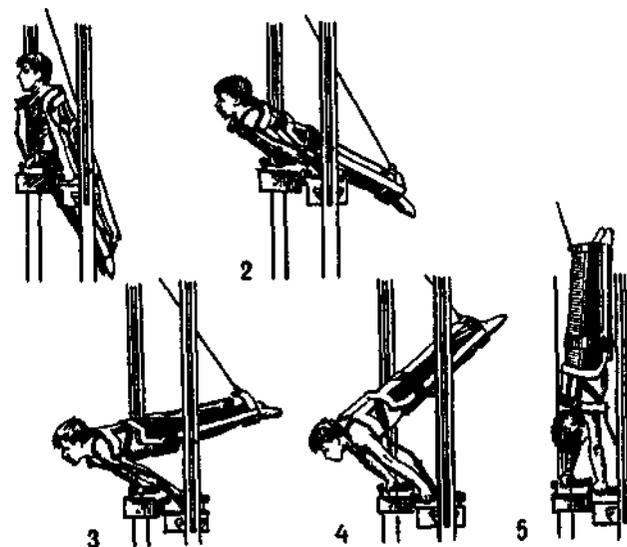


Рис. 12

воспроизводят кинематику суставных движений человека извне, в данном способе технические средства самым активным образом вмешиваются в процесс управления двигательным действием путем моделирования командных (эфферентных) сигналов к мышцам занимающегося. Таковы основные способы оптимизации процесса формирования двигательных действий с помощью тренажеров, способы оптимизации энергосилового взаимодействия учащегося с внешней средой и предъявления ему информации по каналу прямой связи.

В соответствии с выделенными способами воздействия искусственных условий на человека разделим тренажеры, применяемые в адаптивной физической культуре, на шесть групп. Подчеркнем, что с увеличением порядкового номера группы тренажеров активность их стимулирующего, информационного и энергетического воздействия на занимающегося в процессе выполнения задания увеличивается: от «подгонки» к возможностям занимающегося до воспроизведения за него отдельных суставных движений. Поэтому представляется целесообразным присвоить выделенным группам, а точнее, способам воздействия на человека, в соответствии с которыми образованы эти группы, название «уровней»: от первого до шестого, подчеркивая тем самым их возрастающее влияние на занимающегося в процессе выполнения упражнения. Если попытаться кратко выразить взаимодействие ИУС с спортсмена в выделенных способах, то можно сказать, что при первом способе тренажеры «облегчают» действия человека, при втором - «стимулируют», при третьем — «направляют» их, при четвертом — «помогают» занимающемуся, при пятом - «управляют» перемещением звеньев, а при шестом - «посылают команды» к его мышцам.

Анализ имеющихся, а также теоретически возможных конструкций тренажеров показывает существование устройств, реализующих не один, а несколько из перечисленных способов (уровней) воздействия на человека. В связи с этим предлагается ввести еще одно понятие «порядок» тренажеров, номер которого будет показывать количество способов воздействия на спортсмена, реализуемых тренажерами тех или иных групп. Таким образом, увеличение порядка тренажеров соответствует возрастанию активности искусственных условий, воздействие которых на занимающегося становится все более сложным и универсальным.

В соответствии с принятым понятием к тренажерам первого порядка будут отнесены группы тренажеров, реализующих каждый из шести перечисленных способов (уровней) воздействия по отдельности, т.е. группы тренажеров первого, второго, третьего, четвертого, пятого и шестого уровней. В группы тренажеров второго порядка попадают устройства, реализующие два способа воздействия в любом сочетании (например, 1-й со 2-м, 1-й с 3-м и т.д.); устройства третьего порядка реализуют три способа, четвертого - четыре и т.д. вплоть до одной группы тренажеров шестого порядка, которые должны реализовать все шесть выделенных способов (безусловно, если в этом есть необходимость, которую определяют педагог-тренер и научный работник, исходя из особенностей конкретного вида двигательной деятельности, экономических и целого ряда других соображений).

Нетрудно убедиться, что общее количество групп тренажеров, различным образом сочетающих выделенные способы (уровни) воздействия на спортсмена, будет равняться шестидесяти трем: шесть групп тренажеров первого порядка, пятнадцать - второго, двадцать - третьего, пятнадцать - четвертого, шесть - пятого и одна - шестого (рис. 13 и рис. 14 - ось абсцисс).

I ПОРЯДОК	№ ГРУППЫ	1	2	3	4	5	6										
	УРОВНИ	1.	2.	3.	4.	5.	6.										
II ПОРЯДОК	№ ГРУППЫ	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	УРОВНИ	1. 2.	1. 3.	2. 3.	1. 4.	2. 4.	3. 4.	1. 5.	2. 5.	3. 5.	4. 5.	1. 6.	2. 6.	3. 6.	4. 6.	5. 6.	
III ПОРЯДОК	№ ГРУППЫ	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	УРОВНИ	1. 2. 3.	1. 2. 4.	1. 3. 4.	2. 3. 4.	1. 2. 5.	1. 3. 5.	2. 3. 5.	1. 4. 5.	2. 4. 5.	3. 4. 5.	1. 2. 6.	1. 3. 6.	2. 3. 6.	1. 4. 6.	2. 4. 6.	
		37	38	39	40	41											
		3. 4. 6.	1. 5. 6.	2. 5. 6.	3. 5. 6.	4. 5. 6.											
IV ПОРЯДОК	№ ГРУППЫ	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	
	УРОВНИ	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 5.	1. 2. 4. 5.	1. 3. 4. 5.	2. 3. 4. 5.	1. 2. 4. 6.	1. 2. 4. 6.	1. 3. 4. 6.	2. 3. 4. 6.	1. 2. 5. 6.	1. 3. 5. 6.	2. 3. 5. 6.	1. 4. 5. 6.	2. 4. 5. 6.	3. 4. 5. 6.	
V ПОРЯДОК	№ ГРУППЫ	57	58	59	60	61	62										
	УРОВНИ	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 6.	2. 2. 3. 5. 6.	1. 2. 4. 5. 6.	1. 3. 4. 5. 6.	2. 3. 4. 5. 6.										
VI ПОРЯДОК	№ ГРУППЫ	63															
	УРОВНИ	1. 2. 3. 4. 5. 6.															

Рис. 13

ПОРЯДОК	№ ГРУППЫ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
		УРОВНИ	1.	2.	3.	4.	5.	6.	1. 2.	1. 3.	1. 4.	1. 5.	1. 6.	2. 3.	2. 4.	2. 5.	2. 6.	3. 4.	3. 5.	3. 6.	4. 5.	4. 6.	5. 6.	1. 2. 3.	1. 2. 4.	1. 2. 5.	1. 2. 6.	1. 3. 4.	1. 3. 5.	1. 3. 6.	1. 4. 5.	1. 4. 6.	1. 5. 6.	2. 3. 4.	2. 3. 5.	2. 3. 6.	2. 4. 5.	2. 4. 6.	2. 5. 6.	3. 4. 5.	3. 4. 6.	3. 5. 6.	4. 5. 6.	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 5.	1. 2. 3. 6.	1. 2. 4. 5.	1. 2. 4. 6.	1. 2. 5. 6.	1. 3. 4. 5.	1. 3. 4. 6.	1. 3. 5. 6.	1. 4. 5. 6.	2. 3. 4. 5.	2. 3. 4. 6.	2. 3. 5. 6.	2. 4. 5. 6.	3. 4. 5. 6.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 6.	1. 2. 3. 5. 6.	1. 2. 4. 5. 6.	1. 3. 4. 5. 6.	2. 3. 4. 5. 6.
ПОРЯДОК		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63

Рис. 14

При определении номера группы тренажеров одного порядка большой номер присваивается устройству, которое реализует наиболее высокий уровень воздействия на спортсмена. Если же несколько тренажеров реализуют одинаковый уровень, то больший номер отдается устройству, обеспечивающему ближайший к данному (одинаковому для нескольких тренажеров) уровень воздействия на спортсмена. При совпадении и этих уровней рассматривается следующий, наиболее близко расположенный к ним уровень, и т.д. По этому принципу все тренажеры, реализующие от одного до шести уровней воздействия на человека в различных сочетаниях, выстроены (проранжированы) в определенном порядке, который представлен на рис. 13.

Второй важной задачей, стоящей перед тренажерами, используемыми для формирования двигательных действий, является объективизация сторонней (дополнительной) информации, поступающей по каналу обратной связи.

Поддача дополнительной обратной информации с помощью тренажеров может осуществляться по двум контурам: внутреннему и внешнему (рис. 15). В первом случае информация от тренажера поступает непосредственно к спортсмену. Во втором она может замыкаться на преподавателя (контур А на рис. 15) или на сам тренажер (контур Б на рис. 15), если его конструкция предусматривает блоки анализа и управления своими элементами.

Развитие средств срочной информации и телеметрических систем передачи сигналов, электронно-вычислительной техники и моделирования движений позволяет вести разработку и внедрение в практику тренажеров, обеспечивающих автоматизацию процесса освоения упражнений или отдельных его этапов и операций.

Поэтому вторым существенным признаком, в соответствии с которым будут выделены следующие группы тренажеров, является степень

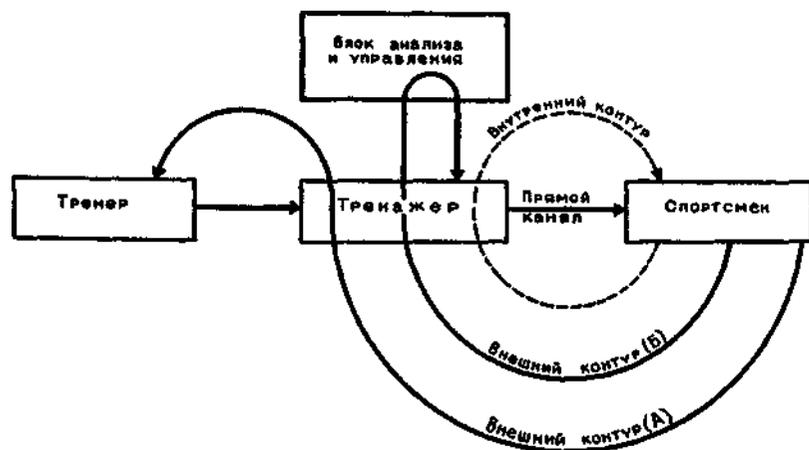


Рис. 15

реализации с их помощью обратной связи и автоматизации процессов управления искусственными условиями.

Так же, как и при классификации тренажеров по первому признаку, выделим основные способы взаимодействия технических средств с человеком. Первым способом такого взаимодействия является обеспечение занимающегося и преподавателя срочной или текущей информацией о тех или иных характеристиках движений. Обычно средства, реализующие данный способ, дополнительно подразделяются по основным параметрам движений (В.С. Фарфель, 1975).

Вторым способом взаимодействия тренажеров с занимающимся является обеспечение его (и тренера) срочной или текущей информацией о допущенных ошибках.

Третий и четвертый способы взаимодействия тренажеров с учащимися обеспечивают срочную или текущую адаптацию искусственных условий к действиям занимающегося за счет управления с помощью быстродействующих ЭВМ блоками собственных устройств, звуко-, светолитемами и т.п. (третий способ) или блоками, программирующими электростимуляционные сигналы к мышцам спортсмена (четвертый способ).

Применив рассуждения, аналогичные описанным ранее, выделим пятнадцать групп тренажеров четырех порядков: четыре группы первого порядка, шесть — второго, четыре — третьего, одну — четвертого (см. рис. 14, ось ординат).

Образовавшаяся матрица групп тренажеров размером 63x15 включает в себя все существующие тренажеры, а также отображает свойства огромного количества теоретически возможных, но еще не существующих конструкций. Введение нулевых групп по рассматриваемым признакам (см. рис. 14) позволяет включить в данное множество тренажеров устройства, не оснащенные средствами обратной связи (координаты по оси абсцисс — с 1 по 63, по оси ординат — 0), а также технические средства срочной и текущей информации, применяющиеся без существенных изменений внешней среды (координаты по оси абсцисс — 0, а по оси ординат — 1,2 и 5).

С помощью данной классификации могут быть рассмотрены тренажеры, применяющиеся при формировании конкретного двигательного действия, группы упражнений и, наконец, все тренажеры, используемые в адаптивной физической культуре. Она показывает имеющиеся резервы в виде интенсификации процесса формирования двигательных действий с заданным результатом, уменьшения вероятности образования и закрепления двигательных ошибок.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Перечислите видовые отличия тренажера от других средств материально-технического обеспечения учебного процесса.
2. Целесообразно ли называть устройство, обеспечивающее двигательную активность человека, тренажером, если неизвестно, для подготовки к какой деятельности он предназначено?

3. Приведите примеры правильного и неправильного использования понятия «тренажер».

4. Перечислите классификационные признаки, по которым осуществлено разделение тренажеров на группы в данном учебнике.

5. Назовите способы, обеспечивающие преимущественно энерго силовые воздействия тренажеров на спортсменов и реализующие поток информации, поступающей к спортсмену по каналу прямой связи.

6. Назовите способы, реализующие обратную связь и автоматизацию процессов управления искусственными условиями.

#### 19.4. Физическая помощь и страховка.

##### Классификация приемов физической помощи и страховки

Физическая помощь педагога-тренера занимающемуся позволяет эффективно формировать адекватные задачи, двигательные представления, осуществлять постановку управляющих действий, осознанно осваивать их ориентировочную основу, уменьшать отрицательные защитные реакции учеников и др. Другими словами, умения и навыки физического воздействия являются эффективным «орудием» в руках педагога.

**Физическая помощь - это физическое воздействие на занимающегося, оказываемое педагогом или управляемыми им техническими средствами и компенсирующее недостающую подготовленность занимающегося с целью обеспечения безопасного решения осваиваемой им двигательной задачи**<sup>^</sup>

Из этого определения следует, что страховка или обеспечение безопасности при решении двигательной задачи является компонентом (частью) более широкого понятия физическая помощь, которая помимо страховки предполагает обеспечение решения осваиваемой двигательной задачи.

Разумеется, не всегда педагогу удастся добиться реализации этой цели — часто приходится полностью переключаться только на обеспечение безопасности занимающегося. Однако это не меняет сути понятия, поскольку стремление педагога, используя различные приемы физического воздействия на учащегося, довести его действия до уровня программных требований, обеспечивающих решение осваиваемой двигательной задачи, является сутью или основой цели физической помощи как профессионально-педагогического умения.

Тенденция рассматривать страховку как более широкое понятие, чем физическая помощь, обусловлена тем, что цель страховки — обеспечение безопасности на занятиях (предупреждение травм). Достижение этих же целей предусматривает еще целый комплекс различных мероприятий - обеспечение санитарно-гигиенических условий (температурный режим, освещенность и т.п.), правильное расположение спортивных снарядов, обеспечение дисциплины на уроке и т.п. Однако включать все это в понятие страховки нецелесообразно.

Поэтому, исходя из сказанного и определения физической помощи, под страховкой будем понимать готовность педагога осуществить самые разнообразные приемы физической помощи для обеспечения безопас-

ности в процессе выполнения занимающимся двигательного действия (решения двигательной задачи).

Анализ литературных источников, педагогические наблюдения, опрос преподавателей и тренеров позволяют констатировать, что умения и навыки оказания физической помощи являются сложными профессионально-педагогическими компонентами мастерства педагогов, требующими от них максимальной концентрации внимания, наличия сформированных сенсорно-перцептивных составляющих действия, тонких дифференцировок мышечных усилий, предвидения возможных критических ситуаций по особым признакам протекания движений, высокого уровня развития силовых и скоростно-силовых качеств и др.

Особенно важны эти умения и навыки для тренера-преподавателя по адаптивной физической культуре.

В.Н. Морозов (1979) выделил следующие основные приемы физической помощи:

1) проводка - действия педагога, сопровождающие ученика по всему упражнению или отдельной его фазе;

2) фиксация - длительная задержка ученика в определенной части (точке) движения;

3) подталкивание - кратковременная помощь при перемещении ученика снизу вверх;

4) поддержка - кратковременная помощь при перемещении ученика сверху вниз;

5) подкрутка - кратковременная помощь ученику при выполнении поворотов.

В.Н. Курьсь (1994), добавил к приемам, выделенным В.Н. Морозовым (1979), еще один прием - «обкрутка», систематизировал приемы физической помощи и страховки, применяемые педагогом с использованием технических средств (подвесным поясом — «лонжей» различных конструкций - неподвижной, подвижной, комбинированной), подробно рассмотрел технику различных приемов оказания помощи при работе спортсмена на вспомогательных снарядах (трамплин, батут, тренажерные дорожки и др.).

Однако сложность и многогранность приемов физической помощи не позволяет построить их классификацию по одному основанию (классификационному признаку). Поэтому было выделено несколько таких классификационных признаков, призванных отобразить все многообразие способов взаимодействия педагога с занимающимся и предполагающих разделение приемов на группы и подгруппы - роды, виды, классы (рис. 16) (С.П. Евсеев, И.В. Журавков, 1996).

Прежде всего, все приемы физической помощи разделим на фазы в зависимости от продолжительности оказания помощи занимающемуся. В этой связи можно выделить три фазы действий педагога: 1) сопровождающие занимающегося в процессе выполнения всего упражнения (или даже комбинации); 2) отдельной его фазы (части) и 3) в те или иные моменты движения (рис. 16).

Во избежание возможных чисто терминологических недоразумений необходимо подчеркнуть, что выделенный классификационный при-

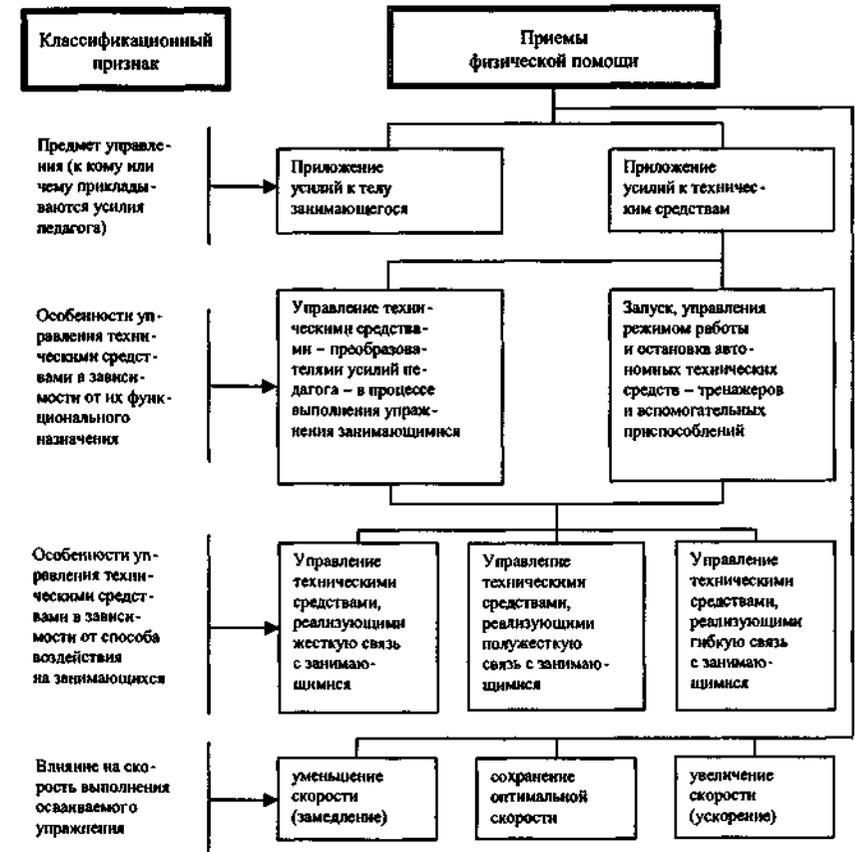
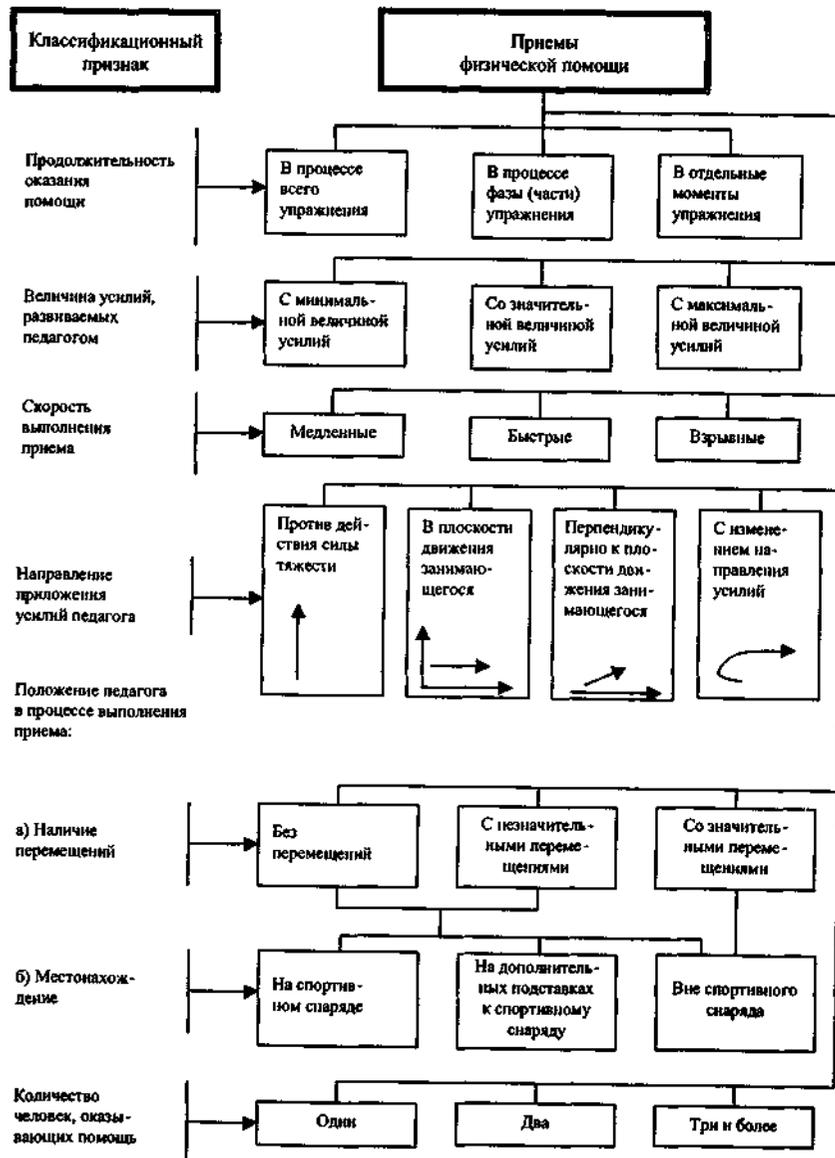


Рис. 16. Продолжение

Рис. 16. Классификация приемов физической помощи

знак предусматривает разделение приемов, прежде всего, исходя из соотношения продолжительности процесса решения двигательной задачи (времени выполнения двигательного действия или их комбинации) и продолжительности приема оказания помощи, а не из собственно временных параметров длительности того или иного приема. Временные характеристики приемов помощи при этом могут значительно варьировать, поскольку они обусловлены продолжительностью процесса решения двигательной задачи.

Интересно отметить, что авторы, посвятившие свои работы систематизации и описанию приемов физической помощи (В.Н. Винокуров, 1970; М.Л. Попов, 1971, 1977, 1979; В.Н. Морозов, 1979; В.Н. Курьсь, 1994 и др.), не разрабатывали их классификации и, естественно, не выделяли тех или иных классификационных признаков. Однако в описании систематизированных ими приемов легко обнаружить рассматриваемый и другие выделенные нами классификационные признаки.

Так, например, описывая прием проводки, авторы показывают, что это действия педагога, сопровождающие занимающегося по всему упражнению или отдельной его фазе, а давая характеристику таким приемам, как подталкивание, поддержка, подкрутка, указывают, что это - кратковременная помощь (В.Н. Морозов, 1979; В.Н. Курьсь, 1994 и др.). К последнему виду помощи относятся и приемы «выталкивания» или «вытягивания», описанные В.Н. Морозовым (1979).

Что же касается такого приема, как фиксация — длительная задержка учащегося педагогом в определенной части (точке) движения (В.Н. Морозов, 1979; В.Н. Курьсь, 1994 и др.), то он может выступать и как прием первой группы (если двигательная задача состоит в освоении статического упражнения), и как прием третьей группы (если выделяется отдельный момент упражнения).

В зависимости от величины усилий, развиваемых педагогом в процессе оказания помощи, все приемы условно делятся на три группы:

- 1) приемы, выполняемые с минимальной величиной усилий;
- 2) приемы, выполняемые со значительной величиной усилий;
- 3) приемы, выполняемые с максимальной величиной усилий.

Такой классификационный признак, как скорость выполнения приема, дает основания для выделения: 1) медленных, 2) быстрых и 3) взрывных действий педагога.

Наличие сложных комбинированных приемов, различным образом сочетающих выделенные признаки действий педагога, убеждают в необходимости серьезного отношения к двигательной и физической подготовленности тренера и учителя по адаптивной физической культуре. Педагог должен не только уметь тонко дифференцировать свои действия по временным и силовым параметрам, но и быть готовым к проявлению взрывных действий с проявлением максимальной величины усилий.

В практике известны случаи, когда при оказании физической помощи занимающемуся во время его срыва со спортивного снаряда тренеры получали серьезные травмы (растяжения, вывихи и даже разрывы мышц), поскольку не были физически подготовлены к столь большим нагрузкам.

Таким образом, необходимо согласиться с В.Н. Курьсем (1994), что физическая подготовленность педагога (тренера) является важнейшей частью его мастерства, а сам процесс физической подготовки должен включать в себя «... процесс воздействия на физические качества, системы и функции его организма, построенный на основе исследования техники двигательных действий тренера при оказании физической помощи и страховки обучаемого».

Возвращаясь к рассмотрению классификации приемов физической помощи, отметим, что важным классификационным признаком является направление приложения усилий педагога. В соответствии с этим признаком все приемы помощи разделены на четыре группы, в которых усилия педагога направлены:

- 1) против действия силы тяжести;
- 2) в плоскости движения занимающегося;
- 3) перпендикулярно или под углом к плоскости движения занимающегося и
- 4) с изменением направления усилий.

К первой и второй группам приемов могут быть отнесены подталкивание и поддержка, в которых помощь осуществляется при перемещении спортсмена снизу вверх и сверху вниз соответственно.

Примером приема второй группы является проталкивание занимающегося в горизонтальном направлении при выполнении соскока сальто назад на перекладине, когда его полет осуществляется слишком близко к снаряду и возникает угроза удара ногами по грифу перекладины.

Типичными приемами третьей группы являются приемы выталкивания или вытягивания спортсмена при выполнении соскоков с брусьев (у мужчин).

И, наконец, в качестве иллюстрации приемов четвертой группы может служить подкрутка, представляющая собой помощь занимающемуся при выполнении поворотов.

Разумеется, необходимо иметь в виду условность выделенных групп, так как в практике, как правило, используются самые различные сочетания приемов этих групп. Однако такое выделение позволяет охватить все многообразие конкретных действий педагога.

Значительное разнообразие спортивных снарядов и выполняемых на них двигательных действий привело к выводу о целесообразности выделения классификационного признака — положение педагога в процессе выполнения физической помощи, которое, в свою очередь, имеет два основания: 1) наличие перемещений и 2) местонахождение педагога.

Во-первых, основной прием оказания физической помощи может осуществляться: 1) без перемещения педагога; 2) с незначительным перемещением и 3) со значительными перемещениями. Конструктивные особенности снарядов, обуславливающие особенности выполняемых на них двигательных действий, приводят к тому, что основной прием оказания помощи может сочетаться с положением педагога на одном и том же месте, например, оказание помощи занимающемуся, находящемуся на кольцах; с незначительными его перемещениями (ока-

вание помощи занимающемуся на брусках, перекладине и др. снарядах) и со значительными перемещениями тренера (оказание помощи при выполнении учащимся серии акробатических упражнений или упражнений на бревне).

Во-вторых, педагог может осуществлять помощь занимающемуся, находясь: 1) на спортивном или вспомогательном снаряде (например, на батуте, брусках и других снарядах); 2) на дополнительных приспособлениях — подставках к основному снаряду, приближающих педагога к месту выполнения занимающимся упражнения (на подставках к перекладине, брускам, кольцам и другим снарядам); 3) вне снаряда (на полу или на страховочных матах). Причем, находясь на снаряде или приспособлениях-подставках, многие тренеры используют еще и дополнительные фиксаторы (пояса), позволяющие облегчить им сохранение своего равновесия в процессе оказания помощи.

При оказании помощи занимающемуся при выполнении им сложных упражнений, связанных с риском, возможно привлечение дополнительных преподавателей или обученных учащихся. В этой связи прием может осуществляться одним, двумя, тремя и более страхующими, которые должны четко координировать свои действия.

В зависимости от того, к кому или к чему непосредственно прикладывает усилия педагог (от предмета управления), все приемы можно разделить на две крупные группы:

- 1) приемы приложения усилий к звеньям тела занимающегося;
- 2) приемы, в которых педагог управляет техническими средствами, контактирующими в свою очередь со звеньями тела занимающегося.

Последняя группа приемов в зависимости от функционального назначения управляемых педагогом технических средств делится также на две группы (подгруппы):

- 1) приемы управления техническими средствами, представляющими собой преобразователи усилий педагога, в процессе выполнения упражнения занимающимися;
- 2) приемы запуска, управления режимом работы и остановки автономных технических средств — тренажеров или вспомогательных приспособлений.

В качестве примера приемов первой подгруппы приведем приемы управления в процессе выполнения упражнений занимающегося тренажером — рамой А.А. Цомая (1966) или приемы управления подвижным подвесным поясом (В.Н. Курьсь, 1994).

К приемам второй подгруппы относятся, например, приемы управления императивными тренажерами, которые могут воздействовать на звенья тела занимающегося автономно от действий педагога, который лишь запускает и останавливает их работу или регулирует ее режим.

На технику выполнения приемов помощи с использованием технических средств влияет способ воздействия последних на занимающегося или характер связи, реализуемый техническими средствами. От характера этой связи зависит время передачи усилий тренажера на звенья тела учащегося, что необходимо учитывать при реализации того или иного приема.

В первую группу таких приемов могут быть отнесены приемы управления техническими средствами, реализующими жесткую связь с занимающимся за счет рычагов, приспособлений—шин, роликов и т.п.

Во вторую группу могут быть включены приемы управления различными рамами, с которыми занимающийся взаимодействует через полужесткие связи. В этом случае спортсмен фиксируется к раме, например, с помощью авиационных амортизаторов.

Типичными приемами третьей группы являются действия педагога по управлению подвесными поясами (лонжами), реализующими гибкую связь с занимающимся. Данные приемы требуют освоения особой техники регулирования длины веревки и степени ее натяжения в процессе выполнения занимающимся упражнения.

В связи с внедрением в учебно-тренировочный процесс различных технических средств у педагогов появилась возможность регулировать скорость выполнения занимающимся упражнения в достаточно широком диапазоне. Что и дало основание для рассмотрения еще одного классификационного признака — влияние приемов физической помощи на скорость выполнения осваиваемого учащимися упражнения. В соответствии с этим признаком можно выделить:

- 1) приемы, уменьшающие скорость выполнения упражнения (обеспечивающие замедленное выполнение);
- 2) приемы, обеспечивающие выполнение упражнения с оптимальной скоростью;
- 3) приемы, позволяющие увеличить скорость выполнения упражнения (обеспечивающие ускоренное выполнение).

К приемам второй группы может быть отнесен прием, названный В.Н. Курьсем (1994) обкруткой, если при этом действия педагога сопровождают занимающегося по всему упражнению или отдельной его фазе.

Завершая описание разработанной классификации приемов физической помощи, подчеркнем, что она позволяет охватить все приемы, описанные в доступных литературных источниках и выявленные в процессе наблюдений и опросов тренеров и учителей физической культуры. Данная классификация позволяет прогнозировать появление новых приемов и, главное, служит ориентиром при разработке содержания методики формирования рассматриваемых профессионально-педагогических умений и навыков или, пользуясь терминологией В.Н. Курьсы (1994) — методики физической и технической подготовки педагога по адаптивной физической культуре.

В качестве примера разработки нового приема физической помощи на основе рассмотренной классификации можно привести прием, условно названный **тандотерпией** (В.В. Певченков, 1998; С.П. Евсеев, В.Н. Илларионов, В.В. Певченков, 2000). Он предполагает освоение двигательных действий путем тренировки с принудительным (императивным) выполнением движений. Он объединяет способы обучения с помощью кинетотерапевта (когда большого держат за руки и подталкиванием стимулируют движение, контролируя постановку ноги и помогая удерживать равновесие) и с помощью подвешивания в «воротниках» и корсетах различных конструкций.

Существенными недостатками этих способов является отсутствие эффективных средств механического принуждения к копированию больным ребенком естественных навыков движения здорового человека, поскольку воздействие осуществляется лишь с помощью руки и словесных наставлений. Контролировать правильную постановку ноги очень трудно.

Для ребенка с умственной патологией данные способы малоэффективны. Суть тандотерапии заключается в том, что больного принуждают повторять циклы естественных движений, которые передаются через механическую связь от соответствующей части тела обучающего здорового человека — тандотерапевта (инструктора).

Другими словами, больной, находящийся перед тандотерапевтом, соединяется жесткой механической связью в единый тандем с последним (рис. 17). Руки, ноги, корпус и голова инструктора связаны с соответствующими частями тела ребенка. Любое движение, выполненное тандотерапевтом, за счет соответствующего механизма передачи движения заставляет обучаемого выполнить аналогичное движение.

Варианты механической связи могут быть различными и используются как вместе, так и в отдельности (в зависимости от того, каким движениям надо обучать). На рис.18 приведен пример связи пальцев руки инструктора и ребенка, а на рис.19,а,б вариант связи звеньев тандотерапевта со звеньями ребенка с помощью обычной изолянтной ленты.

Наиболее перспективными направлениями развития данной группы умений и навыков являются приемы, основанные на использовании принципов тандотерапии, императивных тренажеров и приспособ-

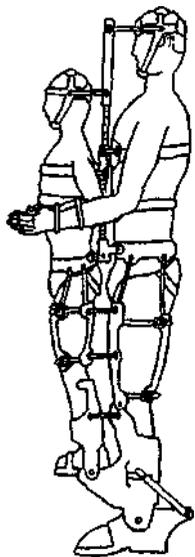


Рис. 17



Рис. 18



Рис. 19,а



Рис. 19,б



Рис 20

лений-шин, распределяющих силу воздействия на звенья человека на максимально возможную площадь.

Данная классификация уже нашла практическое применение. Она была положена в основу экспериментальной методики формирования умений и навыков оказания физической помощи и страховки, в которой, в частности, широко используются тренажеры—макеты тела человека (рис. 20.) с целью исключения опасных последствий возможных ошибок осваивающего эти сложные профессионально-педагогические умения и интенсификации данного процесса.

### Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение физической помощи как профессионально-педагогическому умению.

2. Как соотносятся между собой приемы физической помощи и страховки?
3. Какие приемы физической помощи вам известны?
4. Перечислите несколько классификационных признаков, по которым проводится разделение на группы приемов физической помощи.
5. Какие приемы физической помощи, оказываемой педагогом с помощью технических средств, вам известны?
6. В чем суть приемов физической помощи, названных тандотерапией?

### 19.5. Формирование эталонной ориентировочной основы действия в адаптивной физической культуре

Одной из центральных проблем обучения в адаптивной физической культуре является определение эталонной ориентировочной основы действия и представление ее в виде инструкции для обучаемых.

Эта проблема связана с необходимостью преодоления ряда трудностей, имеющих место и в обычной физической культуре. Причем теоретическая проработка подходов и технологий преодоления этих трудностей далека от завершения, как в теории и методике физической культуры, так и, тем более, в адаптивной физической культуре, где особенности занимающихся во много раз более разнообразны. К этим трудностям относятся:

- 1) трудности определения количества основных опорных точек (ООТ) эталонной ориентировочной основы действия (ЭООД) и интервалов между ними;
- 2) трудности выявления информационной насыщенности («нагрузки») и ее соотношения в каждой выделенной ООТ;
- 3) трудности словесного описания и последующего освоения именно эндогенных ощущений, восприятий различных модельностей, представлений, которые должны возникать у занимающихся в процессе выполнения двигательных действий в каждой выделенной ООТ;
- 4) трудности определения словесных формул инструкции с описанием ООТ, соразмерных с реальной скоростью выполнения двигательного действия;
- 5) трудности выявления и описания диапазона возможных (допустимых) отклонений от оптимальной техники и двигательных ошибок;
- 6) трудности выделения и описания управляющих движений человека, с помощью которых он выполняет двигательное действие (трудности выделения и описания того, что конкретно должен и может сделать занимающийся);
- 7) трудности обеспечения контроля за правильностью осуществления управляющих движений занимающихся (обеспечения обратной связи).

Первая трудность - определение количества основных опорных точек эталонной ориентировочной основы действия и интервалов между ними — обусловлена противоречием между взаимосвязью и взаимозависимостью ООТ и фазовой структурой действия, с одной стороны,

и рекомендациями П.Я. Гальперина и Н.Н. Сачко о разделении (расчленении) действия (задания) на такие части, каждую из которых ученик может правильно выполнить с помощью имеющихся у него знаний и умений, — с другой. Этим, как считают авторы, снимается роковое значение вопроса новых нервно-мышечных координации для образования новых «двигательных навыков»: отдельный отрезок такого задания уже не требует новых нервных механизмов, а сочетание этих отрезков намечает их внешняя организация, внешнее расположение ориентиров, подробно описанных в ООТ ЭООД.

Суть противоречия состоит в том, что степень расчленения действия на отдельные части имеет существенные биомеханические ограничения, обусловленные особенностями двигательных действий, используемых, в частности, в адаптивной физической культуре и рассмотренных ранее. Поэтому, естественно, часть действия, доступная занимающемуся с нарушениями зрения, интеллекта, опорно-двигательного аппарата и др. и удобная им для освоения, не всегда может быть вычленена из всего действия без существенного изменения его структуры. Для преодоления этого противоречия необходимо руководствоваться следующими правилами.

А) Количество ООТ и интервалы между ними должны обуславливаться особенностями занимающихся, имеющих те или иные отклонения в состоянии здоровья и соответствующие им ограничения. Наибольшее количество ООТ (и, соответственно, минимизация интервалов между ними) должно быть выделено для лиц с тяжелыми поражениями зрения, интеллекта, опорно-двигательного аппарата и др. В случае если осваиваемое двигательное действие невозможно разделить на части, доступные для таких занимающихся, следует отказаться от этого действия и выбрать так называемое подводящее упражнение, сходное по структуре с осваиваемым.

Б) Если осваиваемое двигательное действие невозможно расчленить на части, доступные занимающимся адаптивной физической культурой, или его нельзя сформировать через систему подводящих упражнений, то необходимо создать искусственную управляющую среду с помощью рассмотренных ранее тренажеров, способную не только оградить ученика от «опасных» отклонений от оптимальной техники, но и дополнить в необходимых объемах недостающие компоненты его подготовленности (физической, технической, теоретической, психологической и др.).

Вторая трудность формирования эталонной ориентировочной основы действия — выявление информационной насыщенности («нагрузки») и ее соотношение в каждой выделенной ООТ — вытекает из противоречия между сложностью (объемом, абстрактностью) информации, которую необходимо переработать ученику для выполнения действия, и традиционными формами ее представления для здоровых людей, с одной стороны, и невозможностью ее восприятия и переработки, прежде всего, лицами с нарушениями сенсорных систем и интеллекта, с другой. Здесь следует выполнять следующие правила.

А) В каждой ООТ информационная «нагрузка» не должна превышать сведений об одной — двух операциях или элементах действия и (или) контроля.

Б) Информация о необходимых движениях и ощущениях должна быть распределена по возможности равномерно по каждой из выделенных ООТ. Акцент на ту или иную основную опорную точку должен быть обусловлен фазовой биомеханической структурой движений и возможностями занимающихся.

В) Представляемая ученику информация должна ориентировать его на выполнение действия с опорой на сохраненную сенсорную систему (системы), но с обязательным изложением сведений о мышечных ощущениях (для лиц с нарушениями сенсорных систем).

Г) Информация во всех выделенных ООТ должна включать сведения как об управляющих движениях человека, так и о внешней обстановке (той среде, в которой осуществляется двигательное действие).

Третья трудность — словесное описание и последующее освоение именно эндогенных ощущений различных модальностей, восприятий и представлений в каждой выделенной ООТ — связана в большей степени со сложившимися традициями формирования представлений об изучаемом действии и научного осмысления этого процесса. Эти традиции характеризуются, в частности, тем, что формирование зрительного образа двигательной задачи и способа ее решения основывается в большинстве случаев на наблюдении за демонстрирующим упражнение, просмотре видео- или кинозаписей, кинограмм и т.п. С опорой на сформированный таким путем зрительный образ создается логический (смысловой) образ, основанный на объяснении (комментарии). Важно подчеркнуть, что и тот, и другой образы фактически являются образами наблюдателя движения со стороны или компонентами так называемых экзогенных представлений (Ю.К. Гавердовский). Для того чтобы проиллюстрировать, насколько разнятся экзо- и эндогенные представления, приведем пример зрительного ряда такого гимнастического упражнения, как большой оборот на перекладине. Для формирования зрительного образа об этом упражнении его обычно показывают в профиль к обучаемому, который наблюдает вращение спортсмена относительно оси (грифа перекладины), расположенной перпендикулярно к плоскости движения гимнаста. При таком показе хорошо просматриваются все суставные движения, с помощью которых спортсмен управляет вращением своего тела, траектории любых точек тех или иных звеньев тела, которые представляют собой окружности различного радиуса в зависимости от месторасположения точек от грифа перекладины. В результате подобного наблюдения и последующего объяснения педагога у занимающегося и формируются экзогенные зрительно-логические представления.

Зрительный образ, возникающий у исполнителя большого оборота, не имеет ничего общего с описанными экзогенными представлениями. В частности, находясь в стойке на руках гимнаст видит свои руки (в основном предплечья и кисти), гриф перекладины и пол (маты под снарядом). По мере вращения вокруг грифа перекладины спортсмен может наблюдать свои руки, стену спортзала, свои ноги (в момент сгибания в тазобедренных суставах при выполнении большого оборота назад) и вновь свои руки и гриф (когда он вновь оказывается в стойке на руках).

Таким образом, зрительные, вестибулярные, статодинамические, суставные и другие ощущения, целостное восприятие действий и усло-

вий, в которых оно осуществляется, возникающие у исполнителей и у наблюдателей, совершенно различны.

Именно поэтому в теории физической культуры рекомендуется формировать кинестезический (двигательный) образ способа решения двигательной задачи, основанный на ранее сформированных представлениях (накопленном двигательном опыте) и (или) на ощущениях, возникающих в попытках решить двигательную задачу частично (в подводящих упражнениях) или целиком (М.М. Боген, 1985).

Нетрудно видеть, что достаточно большой «разрыв» между зрительно-логическим и кинестезическим образами при попытках освоения новых двигательных действий приведет к неизбежности проб и ошибок, необходимости переучиваний. Рекомендации по непременному сопровождению кинестезического образа громким проговариванием словесной формулы выполняемого элемента (М.М. Боген, 1985) не могут принципиально изменить ситуацию.

Для преодоления данной трудности формирования эталонной ориентировочной основы действия в адаптивной физической культуре необходимо руководствоваться следующими правилами.

А) При составлении инструкции с описанием ЭООД и последующем ее формировании и освоении всего действия необходимо предусмотреть этап сенсорно-перцептивного обучения эндогенным ощущениям и целостному восприятию действия и условий, в которых оно осуществляется. Для этого после формирования зрительно-логического представления о действии необходимо создание условий, в которых занимающийся мог бы осваивать зрительные, вестибулярные, статодинамические, суставные и другие ощущения и целостное восприятие движений, как бы находясь «внутри исполнителя», а не только наблюдая его со стороны.

С этой целью могут быть использованы императивные и другие тренажеры, методы пассивных движений и физической помощи занимающимся, имитационные упражнения, вариант полимодальной сенсорной «проводки» при формировании темпо-ритмовой структуры движений (Н.П. Филатова с соавт., 2001) и другие приемы.

Б) Выделение этапа сенсорно-перцептивного обучения необходимо использовать не только для формирования сенсорно-перцептивной составляющей образа действия и условий, в которых оно осуществляется, но и для составления и совершенствования словесных формул, описывающих различные эндогенные ощущения и восприятия для конкретных ООТ эталонной ориентировочной основы действия.

Для этого необходимо постоянно стимулировать занимающихся к самоанализу собственных ощущений и восприятий, сопоставлению их с предлагаемыми в инструкции словесными формулами.

В) В качестве своеобразного «мостика» между формированием зрительно-логического образа действия и эндогенных ощущений, восприятий, представлений необходимо рекомендовать прием, названный Н.П. Филатовой с соавт. (2001) «жестовой азбукой». Суть приема состоит в том, чтобы занимающийся, наблюдающий движение, одновременно пальцами рук «рисовал» движения тех кинематических звеньев,

которые он в данный момент наблюдает. При этом «рисование» должно сопровождаться проговариванием в громкой речи словесной формулы движения, которую произносит при показе упражнения преподаватель.

Четвертая трудность — определение словесных формул инструкции с описанием ООТ, соразмерных с реальной скоростью выполнения двигательного действия - обусловлена объективным противоречием между особенностями двигательных действий, используемых в адаптивной физической культуре (например, невозможность замедления движений в связи со значительной ролью гравитационных, инерционных, реактивных и др. сил, действие которых при осуществлении движений крупными звеньями тела выражается большими величинами и не поддается произвольной регуляции со стороны человека), с одной стороны, и реальными временными характеристиками громкой речи, с другой. Другими словами, в адаптивной физической культуре довольно типичны ситуации, когда реальное время выполнения двигательного действия меньше, чем время, необходимое для громкоречевого проговаривания словесных формул ООТ. Замедление же движений либо грубо искажает оптимальную технику действия и приводит к невыполнению двигательной задачи, либо в принципе невозможно из-за опасности падения, травмы и т.п.

Для преодоления этой трудности в адаптивной физической культуре следует выполнять следующие правила.

А) При составлении словесных формул ООТ эталонной ориентировочной основы действия необходимо определить стратегическую линию их сокращения и обязательно выделить те формулы, которые соразмерны по времени с реальной скоростью выполнения упражнения. При этом в последнем случае словесная формулировка управляющих движений может, а иногда и должна заменяться сокращенными до возможных пределов словесными символами (П.Я. Гальперин, Н.А. Кобыльницкая, 1974), звуками и подсчетом, несущими своеобразную смысловую нагрузку и отображающими ритм двигательного действия.

При обычной процедуре формирования действия отказ от словесных формулировок ООТ и переход на звуковые, ритмические ориентиры означают собой важный этап качественной перестройки ориентировочной основы (ее интериоризации) и всего действия.

Б) Громкоречевое проговаривание полных словесных формул и замедленное воспроизведение двигательного действия, которое в естественных условиях нельзя замедлять, возможно в трех случаях:

- при формировании зрительно-логического (или логического для незрячих занимающихся) образа с помощью макетов тела человека, на которых демонстрируются, например, необходимые суставные движения;
- при использовании императивных тренажеров, управляющих суставными движениями спортсмена, или физической помощи педагога (например, помощи тандотерапевта);
- при идеомоторной тренировке.

Во всех этих случаях рекомендуется обязательное сочетание громкоречевого проговаривания полных словесных формул в процессе замедленного воспроизведения двигательного действия, а иногда и его оста-

новки в ключевых моментах, с одной стороны, и проговаривания сокращенных словесных символов, соразмерных с реальной скоростью оптимального (эталонного) способа выполнения движений, с другой.

Во всех остальных случаях необходимо стремиться к выполнению оптимальной техники действия и проговариванию сокращенных словесных формул, соразмерных с реальной скоростью движений и сформированных в процессе идеомоторной тренировки или освоения зрительно-логического образа осваиваемого действия.

Соблюдение перечисленных правил позволяет конкретизировать процесс формирования ЭООД, сделать его более целенаправленным, а получаемые варианты ЭООД — более объективно отображающими ее преобразование по мере интериоризации.

Пятая трудность - выявление и описание диапазона возможных (допустимых) отклонений от оптимальной техники и двигательных ошибок — вытекает, прежде всего, из недостаточной теоретической разработанности проблемы количественного определения двигательных ошибок и допустимых отклонений от оптимальной (эталонной) техники, что, в свою очередь, обусловлено доминированием теоретических воззрений о неизбежности проб и ошибок, невозможности их исключения из процесса обучения, а следовательно, недостаточной актуальности проблемы четкого разграничения допустимых отклонений и ошибок. Кроме того, определение такого разграничения, особенно по текущим (а не итоговым) характеристикам, очень сложная проблема, требующая для своего решения привлечения большого количества методов исследования, в частности, механико-математического моделирования, теории оптимизации и др.

При обучении двигательным действиям лиц с отклонениями в состоянии здоровья для преодоления данной трудности необходимо руководствоваться следующими правилами.

А) В случаях, когда приоритет целей обучения отдан результату, необходимо количественное определение «коридора» допустимых отклонений по конечному результату в каждой выделенной ООТ.

Б) Когда выполнение упражнения связано с риском падения, получения травм, необходимо обязательное определение границ «зон опасности и риска», создание специальных устройств, предупреждающих о приближении занимающегося к таким зонам; страховочных приспособлений, ограничивающих возможность попадания звеньев тела в «опасную зону»; и (или) овладение в совершенстве умениями и навыками страховки и помощи.

Шестая трудность — выделение и описание управляющих движений человека, с помощью которых он выполняет двигательное действие, — обусловлена существованием как в теории, так и практике самых различных подходов к изложению и представлению учащемуся способа осуществления движений.

Выделение и описание в ООТ того, что конкретно должен и может сделать занимающийся, зависит, с одной стороны, от объективной фазовой структуры действия, а с другой — от особенностей занимающихся (их возраста, уровня развития интеллекта, степени поражения сенсорных систем и др.).

Предлагаемые в теории и особенно в практике физической культуры трактовки операций, которые должен выполнить ученик, как правило, недостаточно конкретны, многозначны и допускают различные интерпретации.

Так, например, в последнем учебнике по теории и методике физической культуры, приводя пример инструкции занимающемуся, осваивающему подъем разгибом на перекладине, Л.П. Матвеев, М.М. Боген (1991) так описывают ориентир в ООТ-1: «...и зафиксировать взглядом ориентир (подвешенный мяч, разметку на стене и т.д.), подсказывающий точку перехода в вис согнувшись». Неясно — как подвешенный мяч или разметка на стене могут подсказать точку (?) перехода в вис согнувшись? Ведь процесс сгибания в тазобедренных суставах (или перехода в вис согнувшись) — это процесс, характеризующийся некоторой продолжительностью, а поэтому его никак нельзя обозначить точкой.

В практике нередко можно слышать выражения: «направь стопы вверх», «притормози движения голени», «активно проводи ногу назад». Хотя совершенно очевидно, что описанные эффекты или те или иные пространственно-временные характеристики движений могут быть получены за счет различных управляющих движений и их комбинаций, которые, в свою очередь, совершаются на фоне общего перемещения и (или) вращения тела занимающегося. Другими словами, содержание словесных формул ООТ такого типа не отвечает на вопрос о том, что конкретно должен сделать учащийся в тот или иной момент?

Следующие правила выделения и описания управляющих движений в ООТ позволяют более эффективно осуществлять процесс обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре.

А) В качестве «азбуки» описания тех или иных операций, составляющих двигательное действие, необходимо использовать суставные движения, поскольку все многообразие действий человека, в конечном счете, сводится либо к фиксации, либо к изменению конкретной позы (взаимного расположения звеньев тела или суставных движений).

При этом алгоритм описания операций в каждой ООТ должен сводиться к описанию: 1) исходного положения тела занимающегося перед выполнением операции; 2) действий учащегося - конкретных суставных движений (сгибание, разгибание, фиксация и т.п.), которые должен активно или пассивно (за счет внешних сил) выполнить занимающийся; 3) конечного положения, в котором должно оказаться тело занимающегося (его общий центр масс, ориентация тела, программа позы) и которое должно рассматриваться как исходное положение для последующей операции (последующей ООТ).

Если операция, описываемая в той или иной ООТ, осуществляется за счет многих суставных движений, то необходимо выделить одно — два главных управляющих движения в суставах, от которых в наибольшей степени зависит конечный результат операции, и сориентировать сознание занимающихся именно на эти суставные движения.

В теории такие действия, от которых в наибольшей степени зависит результат той или иной операции, фазы, части, называют «главное звено техники движений», «ведущий элемент координации» и др.

В качестве примера словесной формулы одной из ООТ инструкции для освоения большого оборота назад на перекладине может служить следующее описание действий гимнаста: «исходное положение - момент завершения сгибания в тазобедренных суставах (броска ногами) до угла 40° (при этом руки и туловище образуют единый с вертикалью угол 45°) - действия гимнаста - нажимая руками на гриф, согнуться в плечевых суставах, облегчая это движение разгибанием в тазобедренных суставах; вы должны почувствовать, что акцентированное разгибание в тазобедренных суставах помогает приблизить туловище к рукам и тем самым согнуться в плечевых сочленениях - конечное положение - угол в плечевых суставах достигает 40°, туловище и ноги составляют единую линию (руки образуют с вертикалью угол 130°)». Конечное положение данной операции является исходным положением для последующей операции.

Б) Для детей дошкольного и младшего школьного возраста с задержкой психического развития, с проблемами развития речи, лиц с нарушениями интеллекта осваиваемое двигательное действие должно быть встроено как необходимое в ряд действий, реализующих другие предметные действия (Н.П. Филатова с соавт., 2001).

Как отмечают данные авторы, предметное действие оформлено предметом, его свойствами. Его цель четко проявляется, наглядна, доступна для детей и лиц с нарушением интеллекта и, как правило, связана с доставанием, перемещением предмета, преодолением предмета как препятствия, с разбиранием предмета на части и др.

В этом случае задача педагога состоит в подборе предмета, по отношению к которому будет выполняться движение: перемещать свое тело по отношению к предмету (перепрыгнуть через ручей, лужу, высокое препятствие, запрыгнуть на кочку, лопух, площадку и т.п.), переносить груз, передвигать его; в прыжке коснуться и переместить или ударить висящий предмет; достать его, бросая другой предмет (мяч) и др.

По мнению Н.П. Филатовой с соавт. (2001), формирование мотива деятельности детей при разучивании движений не игровыми действиями, как это чаще всего рекомендуется делать, а предметными, которые могут быть вплетены в игру или обоснованы сюжетом, является наиболее эффективным. В работе данных авторов приводятся материалы Е.М. Филипенко (1979), доказавшего, что при относительно одинаковой координационной сложности движений быстрота заучивания упражнений с предметами, по сравнению с упражнениями без предметов, в среднем выше в 2,5 — 3 раза.

Предметное действие позволяет конкретизировать движения занимающихся, сделать их доступными для самоконтроля. Поэтому если новое двигательное действие может быть освоено в контексте одного или нескольких предметных действий, то его освоение нужно организовать именно таким способом. В этом случае может с успехом использоваться теория поэтапного формирования действий и понятий П.Я. Гальперина.

Конкретность и четкость описания того, что должен сделать учащийся в каждой ООТ, является важным условием организации процесса обучения без ошибок, особенно на его первых этапах.

В дальнейшем, при совершенствовании двигательных действий и интериоризации ЭООД, словесные формулы могут существенно изменяться, а цели конкретных операций могут выражаться метафорами, аналогиями и др. (С.В. Дмитриев, 1999). Как отмечает С.В. Дмитриев, цель-метафора выражает целевое задание «не жестко», поскольку сама допускает различные толкования, разные смысловые нюансы и ассоциации. Основная функция таких целей состоит в создании эмоционально-экспрессивного эффекта. Образная метафора позволяет предельно сжать, спрессовать мысль, выразить огромную сумму знаний сжатой формулой. Пример цели-метафоры: «В фазе финальных действий представь себя вулканом, извергающим лаву и камни».

Цель-аналогия (смысловая ассоциация) «прикладывает» образ одного фрагмента действительности к другому ее фрагменту, дает возможность увидеть какой-либо объект (или идею) как бы «в свете» другого объекта (или идеи). Пример цели-анalogии: «Толкание ядра в финальной фазе подобно хлопку кнутом - волнообразно - хлыстовой передаче скорости в биосистеме с уменьшающейся массой» (С.В. Дмитриев). Применение целей-метафор, целей-анalogий полезно при совершенствовании двигательных действий лицами с сенсорными нарушениями, поражениями опорно-двигательного аппарата.

И, наконец, седьмая трудность - обеспечение контроля за правильностью осуществления управляющих движений занимающимся (обеспечение обратной связи) - связана с необходимостью внедрения в учебный процесс технических средств срочной или сверхсрочной (текущей) информации, методические принципы которой обоснованы В.С. Фарфелем (1975).

По существу, каждая операция, описанная в ООТ, должна контролироваться с помощью объективной информации о выполненных учащимся действиях.

Вот как описывают операцию «захват пилы» Н.Н. Сачко и П.Я. Гальперин (1968): «Взять стойку пилы: кисть касается шаховки; пальцы на датчике стойки: заметить усилие, когда синяя линия приблизится к красной...». Здесь для отслеживания правильности выполнения операции авторы вмонтировали специальный датчик, с помощью которого регистрируется усилие, приложенное учащимся к инструменту, и сопоставляется с заданным.

Правила обеспечения процесса обучения обратной связью.

А) При освоении двигательного действия необходимо стремиться к созданию конкретных ориентиров о правильности выполняемых занимающимся движений в каждой ООТ эталонной ориентировочной основы действия. Этими ориентирами могут быть предметы, графические рисунки, звуковые и световые сигналы и т.п.

Примером удачного использования резинового мяча в качестве ориентира для контроля за правильностью действий ребенка может служить ситуация обучения прыжку в длину с места, описанная Н.П. Филатовой с соавт. (2001). Для контроля за одновременностью отталкивания двумя ногами ребенку предлагается выполнить предметное действие - перемещение прыжком резинового мяча, зажатого между стопами. Прыгнуть и перемес-

тять мяч с места на место, не уронив его, можно только при условии, что толчок выполняется одновременно двумя ногами, в противном случае мяч выкатится из ног. В этом случае ребенок может сам контролировать свои действия по отношению к мячу и одновременно осваивать сенсомоторное действие целостно, максимально приближаясь к верному ощущению одновременного толчка двумя ногами в прыжке в длину с места.

Б) Необходимо внедрять в учебный процесс технические средства срочной (получаемой сразу после выполнения задания) и сверхсрочной (текущей) (получаемой в процессе осуществления действий) информации о совершаемых занимающимся операциях.

В) Для упражнений, используемых в адаптивной физической культуре, наиболее актуальна информация о главных целевых объектах освоения двигательных действий — управляющих движениях в суставах.

Завершая рассмотрение наиболее важных аспектов обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре, подчеркнем, что проблема определения ЭООД и организации ее формирования, а также создания искусственных условий освоения действий, обеспечивающих надежную страховку и полную безопасность занимающихся, минимизацию ошибок и переучиваний, являются центральными проблемами дидактики адаптивной физической культуры.

В заключении данной главы учебника напомним, что для обучения двигательным действиям в адаптивной физической культуре, прежде всего, необходимо проанализировать выделенные ранее три группы факторов:

- потребности, мотивы, для удовлетворения которых происходит освоение действия (или, по-другому, какой из видов адаптивной физической культуры является доминирующим в конкретном случае);

- особенности самого двигательного действия (его кинематические и динамические характеристики; программу перемещения общего центра масс, вращения тела, программу изменения суставных движений и диапазоны допустимых отклонений от перечисленных программ, не приводящие к ошибкам; эталонную ориентировочную основу двигательного действия и др.);

- особенности занимающихся, которые будут осваивать действие (ограничения двигательной сферы, обусловленные основным дефектом, сопутствующими заболеваниями, вторичными отклонениями).

Только проведенный анализ всех выделенных факторов, а также изучение имеющихся материально-технических условий, возможностей по их обновлению и созданию новых позволит определить рациональную стратегию и тактику процесса обучения двигательному действию, выстроить приоритеты целей этого процесса.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Перечислите основные трудности определения эталонной ориентировочной основы действия и представления ее в виде инструкции для занимающихся.

2. Какие правила определения количества ООТ и интервалов между ними вы знаете?

3. Какие рекомендации по информационному «наполнению» содержания словесных формул ООТ вам известны?

4. Расскажите о путях формирования эндогенных ощущений, восприятий, представлений и их описании в инструкции по освоению ЭООД.

5. Как необходимо поступать, когда время на проговаривание словесных формул содержания ООТ превышает реальное время выполнения операций и всего действия?

6. Сформулируйте правила выделения и описания управляющих движений человека, с помощью которых он выполняет двигательные действия. Приведите примеры реализации этих правил.

7. Какова роль предметных действий в обучении детей и лиц с отклонениями в развитии интеллекта?

8. Расскажите о проблеме обеспечения процесса обучения обратной связью в адаптивной физической культуре. Каковы пути ее решения?

## ГЛАВА 20

### РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Вся человеческая деятельность, интеллект, труд, чувства, общение, эмоции побуждаются к жизни движениями. Установлено, что потребность в движении сложилась в ходе эволюционного развития человека. Выполняя те или иные двигательные действия, он проявляет в них свои способности, отличающиеся качественным своеобразием. Так, характеризуя отдельные способности человека, говорят, что он сильный, ловкий, выносливый и т.п. По существу, в этих характеристиках проявляются физические способности, которые в научной и методической литературе часто называются физическими качествами. Хотя эти понятия не тождественны (Ю. В. Верхошанский, 1988), традиционно в практической деятельности их используют как аналоги. Существуют противоречивые и похожие по сути определения физических качеств (способностей). Так, Л.П.Матвеев (1991) считает, что физические качества — это врожденные морфофункциональные способности, благодаря которым возможна физическая активность, проявляемая в целесообразной двигательной деятельности. Е.П.Ильин (1983), Б.В.Евстафьев (1987) определяют их как развитие врожденных задатков, базирующихся на психофизиологических и морфологических особенностях организма. Ю.Ф.Курамшин (1999) дает следующее определение: «Физические способности — это комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность ее выполнения».

В.Г.Григоренко, Б.В.Сермеев (1991) в применении к лицам, имеющим травматические поражения позвоночного столба и функций спинного мозга, рассматривают **физические способности как совокупность психических, морфологических и физиологических компонентов организма человека, единство которых обеспечивает готовность больного или инвалида к бытовой, производственной, спортивной и другим видам социальной деятельности.** Основой этой готовности авторы считают формирование двигательной функциональной системы, становление и развитие которой протекает в рамках обучения новым двигательным действиям и развития физических качеств - силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости. Каждому из этих качеств присущи специфическая структура, целевая направленность движений, мышечная координация, режим работы и характер энергообеспечения. В основе их лежит целостная адаптивная реакция, ведущая к психической, морфологической, физиологической перестройке функций организма. Поэтому определение, предложенное В.Г.Григоренко, Б.В.Сермеевым, можно экстраполировать не только на людей с поражением опорно-двигательного аппарата, но и на лиц с сенсорными, соматическими, интеллектуальными и другими нарушениями.

#### 20.1. Основные закономерности развития физических способностей

Закономерности рассматриваются как выражение действия законов и отражают общие тенденции педагогического процесса независимо от состояния здоровья занимающихся.

1. Движение — ведущий фактор развития физических способностей.

Движение присуще всем живым объектам на самых различных уровнях организации. В ходе эволюции характер и способ движения приобретали различные формы, но наиболее совершенные виды движения в основе своей имеют мышечное сокращение, энергия которого направлена на перемещение массы тела. Организм человека рассчитан на постоянное движение, поэтому оно рассматривается как стержень всей жизнедеятельности и поведения человека и в то же время как формирующее начало в его развитии (И.И. Шмальгаузен, 1942; И.А. Аршавский, 1971). По мнению В.С.Фарфеля (1964), физическое развитие не происходит само собой с достижением нужного возраста, а является результатом двигательной активности.

Для лиц с ограниченными возможностями и инвалидов движение — не только условие жизнеобеспечения, средство и метод поддержания работоспособности, но и способ развития всех зон коры больших полушарий мозга, координации межцентральных связей, формирования двигательных взаимодействий, анализаторных систем, познавательных процессов, коррекции и компенсации недостатков в физическом и психическом развитии (М.М. Кольцова, 1973; АА Дмитриев, 1991; В.В. Воронкова, 1994; Н.П. Вайзман, 1996).

2. Единство и взаимосвязь между двигательными умениями и физическими способностями.

Проявляясь в деятельности, физические способности практически неотделимы от двигательных умений. Совершенствование техники того или иного двигательного действия в решающей мере зависит от соответствующих физических способностей и, наоборот, - чем выше уровень физических способностей для выполнения конкретного упражнения, тем быстрее оно осваивается.

Существуют упражнения сопряженного воздействия, направленные одновременно на развитие физических способностей и совершенствование элементов техники изучаемого двигательного действия. Например, такие подводящие упражнения, доступные для лиц с сохранными двигательными функциями, как бег с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени, семенящий, по разметкам, в гору, под уклон, по песку, с небольшими отягощениями и др., выполняемые многократно, с одной стороны, развивают силу разгибателей ног, амортизационные свойства стопы, общую силовую выносливость, с другой — направлены на обучение технике бега: уменьшение реакции опоры, вынос бедра, координацию движений рук и ног, расслабление, темп и ритм движений.

В физической подготовленности детей с различными отклонениями самым слабым звеном являются координационные способности: рав-

новесие, тонкая моторика, расслабление, ритмичность движений и др. Казалось бы, что эти способности нужно интенсивно развивать, чтобы компенсировать двигательные недостатки. Однако на практике оказывается, что дети нуждаются в обучении движениям, требующим проявления этих способностей. Таким образом, задачи обучения и развития сливаются, что подтверждает эту закономерность.

### **3. Зависимость развития физических способностей от двигательных режимов.**

Эта закономерность выражает зависимость развития физических качеств от фазы восстановления работоспособности, на которую падает повторное выполнение упражнений. Выделяют три режима:

1-й — каждое последующее упражнение выполняется в фазе восстановления работоспособности, такой режим работы и отдыха соответствует развитию выносливости;

2-й — каждое последующее упражнение выполняется в фазе полного восстановления работоспособности, когда функциональные показатели возвращаются к исходному уровню. Такой режим нагрузки и отдыха характерен для развития координационных способностей, скоростных и силовых качеств;

3-й — каждое последующее упражнение выполняется на фазе сверхвосстановления (повышенной работоспособности). Такой режим способствует развитию скоростных, силовых качеств, специальной выносливости.

В адаптивном физическом воспитании эти режимы используются дифференцированно в соответствии с уровнем функциональной подготовленности детей. Наиболее адекватными для них являются щадящие режимы нагрузки, так как школьники с ограниченными функциональными возможностями больше, чем их здоровые сверстники, подвержены утомлению, атипичным реакциям со стороны нервной, кардиореспираторной и др. систем. В адаптивном спорте взрослых инвалидов все режимы используются в соответствии с задачами, этапами подготовки, уровнем тренированности и состоянием здоровья.

Несколько другое толкование и содержание понятия «двигательный режим» используется в лечебно-восстановительной реабилитации. Он предполагает рациональное распределение различных видов двигательной деятельности больного на протяжении курса лечения, рассчитанного на мобилизацию и стимуляцию защитных и приспособительных механизмов организма. Двигательный режим строится на следующих принципах: а) стимуляция восстановительных процессов путем активного отдыха и направленной тренировки функций различных органов и систем; б) содействие перестройке и формированию оптимального динамического стереотипа в ЦНС; в) адекватность физической нагрузки возрасту, физической подготовленности, функциональным возможностям, клиническим показателям; г) постепенная адаптация организма к возрастающей нагрузке; д) рациональное сочетание, целесообразная последовательность, оптимальное чередование физических упражнений (В.М. Боголюбов, 1998).

### **4. Этапность развития физических способностей.**

В развитии физических способностей условно выделяют три этапа: этап повышенного уровня развития физических способностей, этап достижения максимальных показателей и этап их снижения.

В основе этапов лежат приспособительные реакции организма. В качестве адаптогена выступает физическая нагрузка, а ее структурной единицей является физическое упражнение.

На первом этапе механизм воздействия физических упражнений состоит в возбуждении соответствующих афферентных и моторных центров, мобилизации скелетных мышц, кровообращения и дыхания, которые в совокупности образуют единую функциональную систему, ответственную за реализацию данной двигательной реакции (П.К. Анохин, 1975). Однако эффективность этой реакции невелика, так как соответствует лишь начальному этапу срочной адаптации. В развитии физических способностей наблюдается неустойчивый прогресс.

Для того чтобы сложилась устойчивая адаптация, необходимы подкрепление, тренировка, многократно повторяющиеся воздействия. Это сложный и длительный процесс постепенной функциональной перестройки организма (Ф.З. Меерсон, 1981). В результате увеличения физиологических возможностей формируется кумулятивная долговременная адаптация, связанная с активизацией и мобилизацией функциональных ресурсов организма, интенсивным протеканием структурных и функциональных преобразований в органах и тканях. Это этап максимального достижения показателей развития физических способностей. По мнению В.Н. Платонова (1988), В.М. Волкова, А.А. Семкина (1993), он характеризуется формированием эффективной структуры движений, повышением скорости произвольного расслабления мышц (техническая экономизация), ускорением процессов вработывания, снижением энергозатрат на единицу выполненной работы, повышением утилизации кислорода, оптимизацией восстановительных процессов (функциональная экономизация). «Потолок» достижений в развитии физических качеств у инвалидов и лиц с ограниченными возможностями по сравнению со здоровыми ограничен и лимитируется характером и тяжестью нарушений двигательной функции, состоянием сохранных функций, обеспечивающих движение, состоянием центральной и периферической нервной системы и т.п.

Третий этап развития физических качеств характеризуется снижением адаптационных реакций в ответ на те же физические нагрузки. В этой ситуации есть два пути: первый — изменить характер и содержание физической нагрузки, создав новые предпосылки для роста функциональных возможностей; второй — снизить нагрузку и во избежание перенапряжения перейти на поддерживающие режимы двигательной деятельности.

### **5. Неравномерность и гетерохронность развития физических качеств.**

Эта закономерность развития моторики человека проявляется в колебательном характере отдельных элементов двигательной системы, формирующем биологический ритм развития движений. Сущность его состоит в неравномерном и неодновременном развитии двигательного

аппарата, что проявляется в последовательной смене периодов ускоренного развития периодами консолидации отдельных элементов моторики. Реализация этой биологической закономерности важна при развитии физических способностей и выражается общим правилом: параметры нагрузки должны соответствовать текущему состоянию человека и соотноситься с естественным ритмом его двигательной функции (В.К. Бальсевич, 1988).

Совершенно очевидно, что период жизни до 20 лет является самым активным этапом формирования жизненно важных физических способностей, но наиболее интенсивным является период полового созревания, в котором каждая физическая способность имеет свой чувствительный период. Важно учитывать, что и здоровый, и больной ребенок проходят все этапы онтогенетического развития, но разными темпами. Дети с отклонениями в развитии отстают от здоровых сверстников на 1-3 года и больше.

6. Обратимость показателей развития физических способностей.

Прогрессивные структурно-функциональные перестройки в организме человека, достигнутые в результате систематических занятий физическими упражнениями, имеют тенденцию к регрессу при перерывах или прекращении занятий. Детренированность проявляется, в первую очередь, в ухудшении функционального состояния, снижении двигательных возможностей, обратимости приобретенных физических способностей, т.е. возвращению их к исходному уровню. Сначала теряются скоростные способности, затем силовые, а позднее выносливость.

7. Перенос физических качеств.

Физкультурно-оздоровительная и спортивная деятельность чаще всего требуют не одного, а целой совокупности физических качеств. Например, в спортивном плавании, которым занимаются инвалиды разных нозологических групп, в условиях соревнований необходимо:

- отреагировать на стартовый сигнал и выполнить стартовое ускорение (быстрота реакции, время одиночного движения, начальная скорость);
- поддерживать высокую скорость на всей дистанции (темп и длина «шага»);
- проявлять оптимальные усилия в каждом цикле движения (мышечная сила);
- выполнять движения с необходимой амплитудой (подвижность в суставах);
- проплыть всю дистанцию, преодолевая утомление (выносливость).

Из приведенного примера видно, что в одном упражнении (плавании) требуется сочетание разных физических способностей. Каждая из них относительно независима, имеет свою структуру и методику развития и вместе с тем оказывает влияние на общий результат и друг на друга. Такое явление, когда направленное развитие одной физической способности влечет за собой позитивные изменения другой, называется *положительным переносом*. Положительный перенос может быть прямым и опосредованным, взаимным и односторонним, однородным и разнородным (Ю.Ф. Курамшин, 1999).

Принципиально весь процесс развития физических качеств и его компоненты — подбор упражнений (подводящих, имитационных, сопряженного воздействия, упрощенных, усложненных, игровых, на тренажерах и т.п.), рациональное чередование системы нагрузок, методические построения - всегда рассчитаны на положительный перенос.

Редко, но в практической деятельности встречается *отрицательный перенос*, когда развитие одного физического качества тормозит развитие другого. Методика одностороннего развития какого-либо качества или его отрицательное влияние на другое приводит к дисгармоничному развитию и снижению результатов.

### Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите основные закономерности развития физических качеств в адаптивной физической культуре.
2. Какой ведущий фактор развития физических способностей?
3. В чем особенности единства и взаимосвязи между двигательными умениями и физическими способностями?
4. Раскройте взаимосвязь между физическими способностями и двигательными режимами.
5. В чем проявляется сущность этапности развития физических способностей?
6. Неравномерность и гетерохронность развития физических качеств занимающихся в адаптивной физической культуре - важная закономерность педагогического процесса.
7. Проиллюстрируйте на примере закономерность переноса физических качеств.

### 20.2. Принципы развития физических способностей

Когда говорят о принципах развития физических способностей, то имеют в виду построение системы физической нагрузки, ее объема, интенсивности, распределения во времени, прогнозирования и достижения конкретных результатов педагогического воздействия за счет изменения функционального состояния человека. В адаптивной физической культуре могут быть применены не все принципы. Например, только в адаптивном спорте и реабилитации лиц после ампутации и спинальных травм реализуется такой принцип, как предельное и максимальное наращивание физической нагрузки. При этом в каждом виде спорта есть свои нормы и ограничения, связанные с медицинскими противопоказаниями. В системе адаптивного физического воспитания первоочередной задачей является обеспечение моторной деятельности, активизирующей коррекцию и компенсацию двигательных нарушений, в процессе которой и развиваются физические способности.

Поэтому главная особенность всех видов адаптивной физической культуры состоит в том, что каждое упражнение и нагрузка в целом несут коррекционную направленность, а их многократное повторение — развивающую.

### 1. Принцип сопряженного развития координационных и кондиционных физических способностей.

Исследования, проведенные в специальных образовательных учреждениях детей с нарушением речи, зрения, слуха, интеллекта, свидетельствуют о том, что наиболее серьезные отклонения моторики распространяются на сферу координационных проявлений (В.В. Воронкова, 1994; Н.В. Карпова, 1997; Л.В. Харченко, 1999; И.Ю. Горская, 1999-2001 и др.). Эти отклонения являются одной из главных причин, затрудняющих формирование двигательных умений, развитие физических способностей. Неблагоприятные показатели общефизического статуса учащихся, вторичные отклонения в развитии соматической и двигательной сферы, нарушение гармонии в физическом развитии характерны для всех типов аномалий (Б.В. Сермеев, 1976; М.С. Певзнер, 1982; Н.А. Козленке, 1991; Е.М. Мастоюкова, 1992).

При проведении занятий необходимо учитывать одно из главных методических положений: оптимальное сочетание координационных упражнений с направленным развитием физических качеств (С.З.Непел, 1973; К.Миллер, 1988; В.И. Лях, 1992; А.М. Пидоря, М.А. Годик, А.И. Воронов, 1992; В.Н. Платонов, М.М. Булатова, 1992). Для сопряженного воздействия на координационные и кондиционные физические способности применяются в различных сочетаниях обще- и специально-подготовительные координационные упражнения. Примеры соединения силовых, скоростно-силовых и координационных способностей: метание мяча (правой, левой рукой) на расстояние, равное  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  или  $\frac{1}{4}$  от максимальной дальности метания; чередование метаний (бросков в цель) при использовании снарядов (мячей) разной массы; прыжки в длину или вверх с полную силу, в  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  силы и т.д. Варианты соединения скоростных и координационных способностей: чередование бега с максимальной скоростью на короткие отрезки с бегом со скоростью 30—70% от максимальной (с обязательным определением времени пробегания отрезка самим учащимся и коррекцией бега педагогом); чередование пробегания равных отрезков по прямой с преодолением их при изменении направления движения, темпа, скорости бега, длины шага и т.п. Примерами упражнений, соединяющих развитие выносливости и координационных способностей, являются: продолжительный бег с препятствиями или изменениями направления и скорости по сигналу. Координационные упражнения, в которых гармонически соединены требования к гибкости и координационным способностям, упражнения, выполняемые с предметами (палкой, мячом, обручем), на гимнастической стенке, в парах, элементы акробатики, aerobic, танца и др.

### 2. Принцип возрастной адекватности педагогических воздействий.

Сроки наступления благоприятных периодов развития различных координационных и кондиционных способностей у учащихся массовой и коррекционных школ не совпадают, так как дети с аномалиями развития

зачастую отстают в темпах биологического созревания, а также имеют отличный от здоровых детей механизм развития физических способностей.

И.Ю.Горской (1999) установлено, что у школьников с нарушением интеллекта большинство сенситивных периодов развития базовых координационных способностей приходится на возрастной диапазон 9—12 лет; у школьников с нарушением речи, слуха на возраст 8-11 лет. У школьников с нарушением зрения — 8—12 лет, т.е. большинство сенситивных периодов развития координационных способностей приходится на возраст 8-12 лет, поэтому целенаправленное их развитие должно осуществляться в младшем и среднем школьном возрасте, при этом ориентироваться нужно не на усредненные, а на индивидуальные показатели, позволяющие определить зоны ближайшего развития для каждого ребенка.

### 3. Принцип оптимальности педагогических воздействий.

Для лиц с ограниченными возможностями этот принцип означает прежде всего оптимальную меру воздействия физической нагрузки на организм, стимуляцию адаптационных и компенсаторных процессов. В качестве стимулов выступают физические упражнения, различные по характеру, направленности, координационной сложности, объему, интенсивности, методам организации. Важно, чтобы психофизическая нагрузка не превышала допустимых величин и соответствовала оптимальным реакциям (табл. 1).

Оптимальным режимом для детей с ограниченными возможностями считается психофизическая нагрузка, при которой частота сердеч-

Таблица 1

#### Примерная схема учета внешних признаков утомления на занятиях физической культурой с детьми аномального развития

(по В. Л. Страковской, 1994)

Признаки	Степень утомления	
	1 (допустимая)	2 (требующая снижения нагрузки)
Нервная система (поведенческие реакции)	Лицо спокойное, несколько возбужден, снижено внимание	Выражение лица напряженное, ребенок сильно возбужден, без толку суетлив (кричит, вступает в конфликт с другими учениками), значительно отвлекается или же вялый (пассивный)
Движения	Бодрые, четкое выполнение заданий	Неуверенные, нечеткое выполнение заданий, добавочные движения
Окраска кожи лица и видимых слизистых оболочек	Небольшое покраснение кожи	Значительное покраснение или побледнение кожи, побледнение, небольшая синюшность слизистых оболочек
Погливість	Небольшая	Выраженная, преимущественно лица
Дыхание	Без изменений или слегка учащенное (на 5-8 в мин)	Учащенное (на 10-15 в мин)
Пульс	Несколько учащенный (на 1 5-20% от возрастной нормы), ритмичный	Учащенный (на 30-50% от возрастной нормы), аритмичный
Самочувствие	Отсутствие жалоб	Жалобы на усталость, боль в мышцах, сердцебиение, нежелание продолжать занятия

ных сокращений (ЧСС) не превышает 150-160 ударов. Если допустимые пределы превышены, то необходимо снизить нагрузку путем увеличения интервалов отдыха, снижения темпа выполняемого задания, условий их выполнения (А.А. Дмитриев, 1991 ;В.Л. Страковская, 1994; В.К. Велитченко, 2000).

#### **4. Принцип вариативности педагогических воздействий.**

Монотонные, неэмоциональные упражнения ухудшают внимание детей, вызывают двигательное беспокойство, смену настроения вплоть до агрессии, спад активности, снижение волевого контроля, что обусловлено особенностями реакции ЦНС, имеющей дефектную основу.

Вариативность методов и методических приемов, включение игрового компонента, музыкальное сопровождение, быстрота переключения, дробность заданий, импровизация, изменение внешних условий и т.п. создают благоприятный эмоциональный фон на занятии, что позволяет решать в доступном объеме задачи развития физических способностей. Приоритетная роль в этом процессе принадлежит подвижным играм. Различные игровые ситуации вынуждают ребенка быстро изменять характер и направление движений, проявлять разную степень усилия, ориентироваться в пространстве, стремительно убежать или замедлять темп движений, переносить груз, точно отмерять расстояние, попадать в цель и т.п. (Г.А. Волкова, 1983; Д.М. Маллаев, 1992; Г.Н. Гришина, 1997; Л.П. Фатеева, 1998; Л.В. Шапкина, 2001 и др.).

По мнению В.Д.Чепика (1995), в оздоровительных занятиях подростков подвижные игры должны занимать до 60% времени. А в специально организованных рекреативных занятиях умственно отсталых школьников они занимают все 100%, вызывая неизменный интерес и желание играть. 3-разовые в неделю часовые занятия в течение двух лет дали существенное улучшение как координационных, так и кондиционных физических способностей детей с нарушениями интеллекта (О.А. Шпитальная, 2000).

Подвижные игры подбираются с учетом основного дефекта, вторичных отклонений, реальных психических и физических возможностей занимающихся.

#### **5. Принцип диагностики уровня развития физических способностей.**

Группы занимающихся в силу разнообразных патологических нарушений не могут быть однородными и стабильными, что затрудняет дифференцированный и индивидуальный подход к нормированию педагогических воздействий. Клинических, нейрофизиологических, психологических показателей недостаточно, чтобы определять оптимальные величины дозирования физической нагрузки.

Методической основой управления процессом индивидуальной физической подготовленности лиц с ограниченными возможностями является диагностика физического развития, вторичных нарушений, проявляющихся в различных локомоциях, координационных и кондиционных способностей. Измерение параметров физического развития (длины, массы тела, окружности грудной клетки, жизненной емкости легких, состояния осанки, голеностопных суставов), оценка координационных способностей (точности дифференцировки усилий, простран-

ства, времени, равновесия, расслабления, способности усвоения ритма и др.), кондиционных способностей (силы, быстроты, выносливости, ловкости), показателей развития основных движений (ходьбы, бега, прыжков, метаний) дает информацию о состоянии сохранных функций, индивидуальных потенциальных возможностей организма.

Динамическая диагностика позволяет выявить чувствительные периоды, зоны ближайшего развития, планировать программы комплексного развития физических способностей, выбирать оптимальные пути коррекции и компенсации двигательных нарушений (Т.А. Власова, 1978; А.С. Самыличев, 1985; А.А. Дмитриев, 1991; Н.Н. Ефименко, 1991; И.Ю. Горская, Т.В. Синельникова, 1999).

### Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите основные принципы развития физических качеств.
2. Раскройте сущность принципа сопряженного развития координационных и кондиционных физических способностей.
3. В чем проявляется принцип возрастной адекватности педагогических воздействий?
4. Дайте характеристику принципа оптимальности педагогических воздействий в адаптивной физической культуре.
5. Сущность принципа вариативности педагогических воздействий.
6. Раскройте значение принципа диагностики уровня развития физических способностей в адаптивной физической культуре.

#### 20.3. Развитие силовых способностей

Любая двигательная деятельность обеспечивается сложным комплексом корковых, подкорковых, нейрофизиологических, биохимических механизмов, но ни один двигательный акт невозможен без участия мышечной системы как основного звена опорно-двигательного аппарата, а следовательно, без мышечного напряжения. Совершенно очевидно, что инвалиды и лица с ограниченными возможностями, испытывая дефицит двигательной активности, имеют сниженные по сравнению со здоровыми показатели мышечной силы, но потребность в развитии силы неодинакова. Дети с нарушениями зрения, слуха, речи, с задержкой психического развития и умственной отсталостью в большинстве своем имеют низкий соматический статус, слабое физическое развитие, вторичные нарушения и нуждаются в укреплении всех мышечных групп. Другие из них занимаются адаптивным спортом, где к развитию мышечной силы предъявляются повышенные требования. Для детей с ДЦП силовые упражнения подбираются индивидуально в зависимости от типа и степени поражения двигательной системы. Инвалиды, потерявшие конечность или получившие повреждения позвоночника и спинного мозга, проходят

несколько этапов реабилитации в условиях стационара, где силовая тренировка носит направленный характер (подготовка к протезированию, восстановление локомоторной деятельности, трудовых навыков и др.) и занимает большой объем в комплексной реабилитации. Занятия физической рекреацией, тренировка в спорте высших достижений, а особенно самостоятельные занятия инвалидов различных нозологических групп требуют разных подходов к развитию мышечной силы. В теории и методике физической культуры под мышечной силой понимается способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений (В.М. Зацюрский, 1970; Л.П. Матвеев, 1986). Силовые способности проявляются в конкретных усилиях и обеспечиваются мобилизацией психических качеств, функций моторной, мышечной, вегетативных, гормональной и других физиологических систем, т.е. являются целостной реакцией организма.

В условиях выполнения физических упражнений усилие может проявляться однократно, многократно в циклических и ациклических движениях, против большого или небольшого сопротивления, с высокой скоростью или медленно, при различном состоянии мышц - расслабленном или напряженном. При этом могут иметь место различные режимы работы мышц: **динамический** (преодолевающий и уступающий), **изометрический** (статический) и многочисленные формы **смешанного** режима. В зависимости от преимущественной роли этих факторов развиваются те или иные формы силовых способностей — **собственно силовые или скоростно-силовые**.

Исходя из общего определения физических способностей, **мышечная сила — это совокупность психических, морфологических и физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), единство которых в структуре двигательной функциональной системы обеспечивает способность к преодолению внешнего сопротивления или противодействия ему с помощью мышечных напряжений.**

**На уровень проявления силовых способностей оказывают влияние:**

- функциональный потенциал центральной и периферической нервной системы;
- функциональный потенциал нервно-мышечной системы и костно-связочного аппарата;
- синхронность включения «быстрых» двигательных единиц;
- общая масса тела, структура, физиологический поперечник, дли на мышц;
- концентрация энергетического материала, интенсивность синтеза АТФ;
- тип высшей нервной деятельности, особенности характера и по ведения.

**Средствами** силовой подготовки являются упражнения с повышенным сопротивлением, предполагающие сознательное и активное воздействие на организм с целью совершенствования его анатомических, физиологических и психологических свойств.

Выделяют следующие группы упражнений, направленных на развитие мышечной силы:

- 1) упражнения с преодолением массы собственного тела;

- 2) упражнения с внешним сопротивлением;

- 3) упражнения в изометрическом режиме.

**Первая группа упражнений** — с преодолением собственного веса - наиболее доступная и распространенная среди всех категорий инвалидов независимо от возраста и пола, включает:

- силовые упражнения основной гимнастики: лазанье, перелезание, висы, подтягивание, сгибание—разгибание рук в упоре, поднимание ног из положения лежа на спине и упора сидя сзади, перемещения по гимнастической скамейке лежа с помощью рук;

- корригирующие силовые упражнения для профилактики нарушений осанки, предупреждение сколиотической установки позвоночника и коррекции имеющихся нарушений;

- легкоатлетические упражнения: прыжки и прыжковые упражнения, спрыгивание в глубину с высоты 40-50 см с последующим отталкиванием вверх;

- подвижные игры, например игра в футбол на ограниченной площадке, передвигаясь на корточках или ягодицах и перекачивая мяч руками.

**Вторая группа упражнений** — с внешним сопротивлением — включает:

- упражнения с преодолением внешней среды: бег по песку, передвижение на лыжах в гору, по глубокому снегу;

- упражнения с самосопротивлением (волевая гимнастика);

- упражнения с сопротивлением в виде эспандеров, резиновых колец, амортизаторов;

- плавание только ногами, только руками, с гидротормозом;

- упражнения на тренажерах;

- упражнения с грузом - гантелями, гирей, штангой, набивными мячами, с партнером.

Эта группа упражнений выполняется в преодолевающем и уступающем режимах и относится к высокоэффективным средствам развития силы, но требует индивидуального подбора режимов работы: веса отягощения, количества повторений, исходного положения для выполнения упражнений, учета медицинских показаний и противопоказаний, особенно в упражнениях со штангой.

**Третья группа упражнений** составляют изометрические кратковременные напряжения:

- в «чистом» виде они представлены в таких видах адаптивного спорта, как пауэрлифтинг, армрестлинг;

- локальные мышечные напряжения конечностей при вынужденной неподвижности (гипс), ограниченной подвижности;

- фантомно-импульсивная гимнастика (при ампутациях конечностей) - изометрическое напряжение мышц культи путем мысленного воспроизведения движений отсутствующим сегментом конечности.

В адаптивной физической культуре силовая подготовка используется в целях:

- обучения двигательным действиям;

- коррекции и компенсации двигательных нарушений;

- сохранения оптимальной работоспособности и развития физических кондиций;

-достижения максимального спортивного результата в избранном виде спорта;

- активного отдыха и самостоятельных занятий;
- восстановления двигательной, локомоторной деятельности и самообслуживания после травм и заболеваний;
- нормализации веса и коррекции телосложения.

Соответственно этим целям определяются и адекватные *методы развития силовых способностей*, имеющие широкий диапазон. Практически используются все методы, известные в теории и методике физической культуры, но избирательно, с учетом конкретных задач, клинических и индивидуальных особенностей, возраста, пола, состояния сохранных функций и физических возможностей занимающихся.

В реальной практике физической культуры инвалидов и лиц с ограниченными возможностями методика развития мышечной силы реализуется в двух направлениях:

1) общая силовая подготовка, направленная на достаточно полное развитие всех мышечных групп, рассматривается как базовый уровень силовых способностей;

2) специальная силовая подготовка, направленная на развитие силовых способностей, формирование компенсаторных механизмов, при менительно к определенному виду деятельности (профессиональной, бытовой, спортивной, рекреационной и др.).

В целях реабилитации и тренировки силовых способностей инвалидов с нарушениями функций спинного мозга В.Г. Григоренко и Б.В. Сермеевым (1991) разработаны режимы физической нагрузки на основе учета максимальных индивидуальных возможностей. Для предварительного измерения динамической, взрывной силы и силовой выносливости использовались контрольные упражнения:

- метание набивных мячей различной массы на дальность;
- сгибание - разгибание рук в упоре лежа, подтягивание на перекладине, жим штанги двумя руками, жим гири, гантелей правой и левой рукой стоя и лежа;
- поднятие предельного веса с целью определения максимальной силы.

По мнению авторов, спортивная пригодность и функциональный потенциал двигательной сферы взрослых инвалидов с нарушениями функций спинного мозга разветвляются в полной мере в условиях предъявления высоких требований. Разработаны режим выполнения силовых упражнений «до отказа» с интенсивностью 90, 80, 70, 60% от максимально возможной. Интегральный эффект предложенных режимов заключается в дифференцировании нагрузки и оптимальной силе ее воздействия персонально для каждого инвалида. Установлены следующие уровни силовой нагрузки:

- при интенсивности 90% от максимума оптимальной является нагрузка, выполняемая в 2 серии по 5 повторений, продолжительность однократного воздействия 1—1,5 мин, с интервалами активного отдыха, равными 2,5 мин;
- при интенсивности 80% — 3 серии по 7 повторений, продолжительность однократного воздействия та же, интервал отдыха 2,5 мин, полный, активный;

- при интенсивности 70% - 5 серий по 8 повторений, интервал отдыха 2—3 мин, полный, активный;

-при интенсивности 60% - 6 серий по 11 повторений, интервал отдыха 2 мин, полный, активный;

-при изометрических напряжениях продолжительность одного упражнения 6-8 с, степень усилия 70-100%, интервалы отдыха определяются моментом снижения ЧСС до 100-110 уд./мин.

Учет исходного уровня функционального состояния, реальных силовых возможностей сохранных функций, определение оптимальных величин физической нагрузки позволяют развивать силовые способности, контролировать адаптационные и компенсаторные процессы инвалидов с нарушениями функций спинного мозга.

В качестве метода развития мышечной силы для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата применяется *электромиостимуляция*, которая, как и силовые упражнения, приводит к увеличению физиологического поперечника и силы мышц. Положительная роль электромиостимуляции состоит в том, что, во-первых, она обеспечивает избирательное воздействие на отдельные мышцы, что в обычной тренировке осуществить трудно; во-вторых, увеличивая мышечную массу, она не влияет на координацию движений; в-третьих, сократительный аппарат и максимальное напряжение мышц дольше, чем при произвольных движениях. Несмотря на достоинства электромиостимуляции, она выполняет дополнительную функцию восстановления мышечной массы и развития силы отдельных групп мышц. Отрицательным моментом является пассивность и отсутствие волевых напряжений в процессе процедуры (Я.М. Коц, 1982).

Иное содержание представляет силовая подготовка школьников с различными нарушениями в развитии. Как правило, развитие силовых способностей не имеет яркой специфики, задачи развития мышечной силы решаются попутно в процессе обучения двигательным действиям, предусмотренным программой по физическому воспитанию (ритмика и ритмическая гимнастика, гимнастика, легкая атлетика, лыжная подготовка, спортивные и подвижные игры, плавание). Наиболее выраженные акценты силовой направленности проявляются при коррекции телосложения, нарушений осанки, укрепления «мышечного корсета» за счет многократного повторения упражнений силового и скоростно-силового характера (упражнения с набивными мячами, гантелями, висы, упоры, подтягивание, подвижные игры и эстафеты с прыжками, переноской груза др.). Эффективность этих упражнений при двухразовых занятиях в неделю невелика, о чем свидетельствуют показатели тестирования силовых способностей у детей разных нозологических групп. Так, слепые дети отстают от своих здоровых сверстников по развитию силы приблизительно в 2—3 раза.

Одна из главных причин отставания развития мышечной силы - дефицит двигательной активности, снижение возбудимости ЦНС, ослабленность соматических и вегетативных функций, но главное — отсутствие дифференцированной методики для детей разных нозологических групп.

Развитие мышечной силы, особенно у подростков и юношей с нарушениями сенсорных систем, часто мотивируется психологическими

Таблица 2

**Показатели становой силы (в кг) у здоровых и слепых школьников**  
(по Б. С. Дмитриеву с соавт., 1993)

Возраст	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здоровые школьники	30	32	43	52	58	63	72	85	92	118
Слепые школьники	12	13	16	18	19	17	34	43	46	49

потребностями. Создание «ситуации успеха» путем постановки реальных задач, лежащих в зоне ближайшего развития (возраст 16-18 лет является сенситивным периодом развития силы), переживание успеха и радости способствуют не только развитию мышечной силы молодых людей, но и их уверенности в себе как личности. Известно, что инвалиды по зрению чувствительны даже к небольшим отклонениям кровообращения мозга, а силовые упражнения сопровождаются большими перепадами артериального давления, связанными с задержкой дыхания и натуживанием. Для нейтрализации этих негативных явлений на рекреационных тренировочных занятиях 14-18-летних школьников со зрительной депривацией силовая нагрузка с отягощениями не более 50% от максимального веса и подъем снарядов (гантели, гриф штанги и т.п.) на фазе вдоха автоматически исключают задержку дыхания и натуживание. Методика силовой рекреации, популярная в Болгарии как средство оздоровления молодежи, показала ее эффективность в работе со слепыми и слабовидящими школьниками старших классов, оказав положительное влияние на силу мышц рук и плечевого пояса, ног и брюшного пресса, а также на психическое состояние юношей (А.В. Мухина, 2000).

Важной проблемой развития силовых способностей является необходимость разработки самостоятельных форм занятий физическими упражнениями для инвалидов, испытывающих на себе отрицательное влияние гиподинамии и не имеющих возможности заниматься в организованных группах. Наиболее адекватным решением данной проблемы является методика В.Г.Фохтина, представляющая систему автономной гимнастики из динамических и статических упражнений с самосопротивлением. Методика не зависит от внешних условий — времени, места, не требует спортивных снарядов, легко осваивается и регулируется по величине мышечной нагрузки, амплитуде и скорости движений. В зависимости от интенсивности и объема нагрузки она может использоваться как утренняя гимнастика, атлетическая гимнастика, как средство профилактики остеохондроза, застойных явлений и т.п. (В.С. Дмитриев, Г.Н. Сомаева, Е.В. Киселева, 1993).

Специфическим содержанием автономной гимнастики являются силовые упражнения с самосопротивлением:

- для мышц - сгибателей и разгибателей пальцев рук;
- для мышц - сгибателей и разгибателей кисти;
- для мышц рук и плечевого пояса;
- для мышц туловища (грудных, живота, спины);
- для мышц ног - сгибателей и разгибателей бедра, голени, стопы.

Сущность механизма автономной гимнастики состоит в предельной степени мобилизации психической деятельности через создание доминантного возбуждения двигательных центров и адекватной реакции сократительного аппарата мышц. Экспериментальная проверка методики В.Г.Фохтина на подростках и взрослых инвалидах с церебральным параличом показала ее высокую эффективность. Локальное «нагружение» мышц — сгибателей и разгибателей пальцев кисти дает возможность не только снимать спастичность, но и эффективно развивать мелкую моторику пальцев и кистей рук, т.е. развивать мануальную деятельность - одну из основных задач абилитации и социальной адаптации больных с последствиями ДЦП. В процессе работы с группами и отдельными больными, включая тяжелую форму церебральных нарушений, выявлена возможность самостоятельного освоения автономной гимнастики. Так, юноши 14—17 лет смогли освоить координационно-сложные упражнения для развития силы мышц туловища. Упражнения для мышц шеи, рук и плечевого пояса освоены пациентами в возрасте 12-13 лет с тяжелой атонически-астатической формой ДЦП. Кроме того, в процессе занятий отмечено изменение эмоционального состояния занимающихся, улучшение психического тонуса, проявление положительно окрашенных установок в поведении.

В настоящее время большой популярностью пользуется методика В.И.Дикюля, применяемая в реабилитации больных со спинальными травмами, последствиями воспалительных и сосудистых заболеваний спинного мозга, а также детского церебрального паралича. Основным критерием для показания к назначению методики В.И.Дикюля является слабость и атрофия мышц. Освоение методики В.И.Дикюля осуществляется последовательно — от идеомоторных актов у полностью обездвиженного больного до обучения ходьбе и восстановления самостоятельных движений пациентов. Особенность методики состоит в том, что на тренажере В.И.Дикюля возможно выполнение 600 упражнений, тонкое дозирование нагрузки с помощью широкого набора грузов, тестирование результатов тренировки. Теоретической основой эффективности методики является не только увеличение мышечной силы за счет возрастающих нагрузок, но и регенерация поврежденных отделов спинного мозга в результате включения механизма связи в системе мышца — нерв — спинной мозг.

### Контрольные вопросы и задания \_\_\_\_\_

1. Дайте определение силовых способностей.
2. Какие факторы влияют на уровень проявления силовых способностей?
3. Какие средства силовой подготовки вам известны?
4. Дайте краткую характеристику методов развития силовых способностей.
5. Как вы понимаете методику силовой гимнастики В.Г. Фохтина? Почему она очень важна для адаптивной физической культуры?

## 20.4. Развитие скоростных способностей

Бытовая, спортивная, трудовая деятельность человека сопряжена с необходимостью быстро реагировать на внешние сигналы, выполнять движения с максимальной скоростью, предвидеть и упреждать опасность, мгновенно перестраивать деятельность в соответствии с меняющимися условиями. Эти естественные проявления реакции человека вызывают определенные трудности у инвалидов и подчас создают угрозу жизни и здоровью. Так, незрячий должен своевременно отреагировать на звуковой сигнал приближающегося транспорта, глухой - увидеть его, так как звукового сигнала он не слышит, инвалид с нарушением опоры и движения может увидеть транспорт и услышать сигнал, но не владеть достаточной скоростью передвижения, чтобы без риска перейти дорогу. Полученная сенсорная информация поступает в ЦНС, перерабатывается там, а человек отвечает адекватным поведением, выраженным в безопасном передвижении. Поэтому развитие скоростных способностей с помощью физических упражнений является одной из важных задач адаптивной физической культуры.

*Скоростные способности — это совокупность психических, морфологических и физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), единство которых в границах функциональной системы обеспечивает способность совершать двигательные действия с минимальной затратой времени.*

Основными факторами, влияющими на проявление скоростных способностей, являются:

- функциональный потенциал центральной и периферической нервной системы;
- функциональный потенциал сенсорных систем; -функциональный потенциал психических функций — ощущений, восприятия, внимания;
- функциональный потенциал нервно-мышечной системы;
- синхронность и быстрота включения «быстрых» двигательных единиц при мышечном сокращении;
- сила мышц и их способность к расслаблению;
- уровень координационных способностей (равновесия, ориентировки в пространстве и др.);
- степень освоения техники двигательного действия;
- тип высшей нервной деятельности, особенности характера и поведения.

У инвалидов и лиц с ограниченными возможностями как минимум один или несколько факторов имеют дефектную основу и поэтому тормозят развитие скоростных способностей. Это обстоятельство требует поиска средств и методов их развития с учетом первичного дефекта, состояния опорно-двигательного аппарата, сохранности сенсорных систем и психических функций и т.п.

Скоростные способности имеют сложную структуру, в которой выделяют:

- способность быстро реагировать на внешний сигнал;
- способность к быстрому выполнению одиночных двигательных действий;

- способность поддерживать максимальный темп движений;
- способность к быстрому началу действий (стартовое ускорение).

Комплексное проявление скоростных способностей характерно для сложнокоординационных движений (эстафеты, подвижные игры, слалом в коляске, волейбол сидя, хоккей на полу и др.), где условия и сама деятельность постоянно меняются, что требует определенной ловкости, которая невозможна без разных проявлений быстроты.

Вместе с тем элементарные скоростные способности не связаны между собой, а у отдельных инвалидов они отсутствуют совсем, например, способность к стартовому ускорению лишена смысла для человека, который передвигается с посторонней помощью или на костылях (внезапная слепота, тяжелые формы ДЦП, ампутация нижних конечностей), хотя им доступны другие формы проявления быстроты. Кроме того, нет взаимосвязи между проявлениями быстроты движений рук и ног, правой и левой стороны, дистальных и проксимальных отделов конечностей, между упражнениями, выполняемыми с отягощениями и без них. Это означает, что развитие скоростных способностей необходимо развивать дифференцированно, совершенствуя отдельно независимые формы их проявления.

Быстрота двигательной реакции

Существуют 2 типа реакций - простая и сложная.

*Простая* — выражается временем реагирования движением на внезапный сигнал. Для слепых и слабовидящих используются звуковые сигналы, для глухих и слабослышащих - зрительные, тактильные, вибрационные. При сохраненных сенсорных системах применяются все доступные виды сигналов. Простая двигательная реакция у детей аномального развития проявляется по-разному, что обусловлено механизмами ее формирования, а точнее - временем переработки информации в ЦНС. Именно это звено прохождения нервного импульса поддается тренировке и может сократить латентный период простой двигательной реакции. Поражение ЦНС существенно ограничивает эту возможность. Не случайно умственно отсталые дети имеют самые неблагоприятные показатели этой способности. Время простой реакции зависит от возраста. В дошкольном возрасте оно хуже, что связано с отсутствием двигательного опыта, а главное, неумением концентрировать внимание, что особенно выражено у глухих детей младшего школьного возраста. Сенситивным периодом является возраст 10—11 лет у девочек и 11—12 лет у мальчиков.

Развивается быстрота простой двигательной реакции в упражнениях с реагированием на внезапно возникающий сигнал: во время бега по хлопку - остановка, поворот кругом или упор присев и т.п. Варьирование сигналов по типу, силе, модальности, расстоянию развивает слуховое и зрительное внимание и в практической деятельности используется в игре.

*Сложная двигательная реакция* бывает двух видов: реакция на движущийся объект и реакция выбора.

Оба вида реакций теснейшим образом связаны с координационными способностями, в частности, с ориентацией в пространстве, умением оценивать и мысленно отмерять расстояние и время. Преимущество имеют те, у кого сохранено зрение, так как этот процесс связан со следящими движениями.

**Реакция на движущийся объект** определяется быстротой зрительного или слухового восприятия. Чаще всего она встречается в игровой обстановке. Даже в таких играх, как «Съедобное - несъедобное», «Рыбы, птицы, звери», ребенок должен сконцентрировать внимание, мысленно проанализировав ситуацию, принять решение и быстро отреагировать: поймать мяч или не ловить его. Так как от его самостоятельного решения зависит результат игры, он вынужден отслеживать скорость, траекторию, направление полета мяча. При этом слепой ребенок ориентируется лишь на слуховое восприятие, реагируя на приближение озвученного мяча.

Быстрота двигательной реакции на движущийся объект развивается постепенно созданием сначала облегченных условий (увеличение времени на мыслительную операцию, простые задания) с последующим усложнением условий за счет сокращения расстояния до мяча, скорости полета мяча, уменьшения его диаметра и т.п.

**Реакция выбора** также проявляется и развивается в игровой деятельности, когда нужно предугадать действия партнеров и из множества возможных вариантов выбрать для себя наиболее выгодный (убежать, уклониться, выйти навстречу, опередить и т.п.), который принесет успех. При смене окружающей обстановки всякий раз необходимо делать выбор, принимать решение и дифференцировать двигательное поведение. Например, играя в «Круговую лапту» или «Пятнашки мячом», ребенок, убегая, меняет направление, уклоняется, делает ускорение, чтобы избежать попадания в него мячом.

Особенность развития быстроты реакции у детей аномального развития состоит в том, что в каждой нозологической группе есть свои лимитирующие факторы (отсутствие или недостаток зрительного или слухового восприятия, замедление мышления, рассеянное внимание и т.п.), что требует дифференцированного подбора физических упражнений и игр, активизирующих эти способности. **Быстрота одиночных движений**

Чтобы целостное упражнение выполнялось точно, быстро, мощно, необходимо совершенствовать каждую фазу, каждый элемент структуры этого двигательного действия. Способность выполнить отдельные двигательные акты с высокой скоростью характеризует быстроту одиночного движения. Из скорости выполнения отдельных двигательных актов (отталкивания в беге и прыжках, замаха при метаниях, поворота в плавании) складывается скорость целостного движения. Фактически это сложный процесс поэлементного совершенствования техники двигательного действия, связанный с координационными, силовыми, скоростно-силовыми и другими способностями.

В адаптивном спорте развитие быстроты одиночных движений реализуется в процессе технической подготовки в избранном виде спорта следующими методическими приемами:

- создание облегченных условий выполнения упражнений (облегченные снаряды, передвижение за лидером);

- выполнение подводящих и элементов соревновательных упражнений с максимальной скоростью;

- использование дополнительных отягощений, не нарушающих технику, но увеличивающих мощность движений;

- чередование облегченных, стандартных и усложненных условий.

В адаптивном физическом воспитании эти приемы реализуются в процессе обучения двигательным действиям с учетом индивидуальных возможностей занимающихся и не имеют самостоятельной ярко выраженной направленности.

#### **Темп движений**

В циклических видах физических упражнений (бег, плавание, передвижение в коляске) скорость передвижения зависит от оптимального соотношения длины шага и темпа движений (частота движений в единицу времени). Оба показателя тренируемы, но каждый имеет свою природу и методику развития. Если длина шага определяется силовыми и скоростно-силовыми показателями, то темп отражает скоростную характеристику. Темп зависит от состояния нервной системы, возможностей опорно-двигательного аппарата, способности мышц к расслаблению и переключению.

Дети аномального развития существенно уступают здоровым сверстникам в скорости, отставая в беге на 20 м на 15-25% за счет меньшей длины шага и темпа движений. Следовательно, оба показателя являются резервом потенциального роста скоростных возможностей. Для повышения темпа используются следующие методические приемы:

- повторное выполнение циклических упражнений в течение 5—6 с с максимальной частотой шагов;

- повторное выполнение циклических упражнений на дистанции 20-30 м с различной частотой шагов и фиксированием времени;

- эстафеты, игры и задания, включающие элементы соревнований на коротких отрезках дистанций с максимальной начальной скоростью;

- упражнения на расслабление.

#### **Комплексное развитие скоростных способностей**

Большая часть видов адаптивного спорта требует комплексного проявления всех скоростных способностей (спринтерские дистанции в плавании, легкой атлетике) или их большинства (спортивные игры, виды единоборств). Методы тренировки включают не только раздельное развитие скоростных способностей, описанных выше, но и комплексное их применение:

- соревнования и спарринги на укороченных дистанциях;

- повторное выполнение части соревновательного упражнения с максимальной скоростью;

- то же, в усложненных условиях;

- повторное прохождение соревновательной дистанции с акцентированным вниманием на развитие отдельных форм проявления скоростных способностей.

Эти методы могут быть использованы в адаптивном спорте только в подготовке спортсменов высокой квалификации и недопустимы для детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Дайте определение скоростных способностей.
2. Какие факторы определяют уровень развития скоростных способностей?
3. Раскройте структуру скоростных способностей.
4. Опишите методики развития основных компонентов скоростных способностей (быстрота двигательной реакции, быстрота одиночных движений и др.).

### 20.5. Развитие выносливости

Разнообразная деятельность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями, будь то учеба, домашняя работа, профессиональный труд или игра, связаны с необходимостью длительное время поддерживать работоспособность, т.е. проявлять выносливость, которая у данной категории людей лимитирована различными нарушениями и сниженной двигательной активностью. Вместе с тем, именно выносливость является той базовой способностью, которая создает предпосылки для адаптации и переноса ее в другие неспецифические виды деятельности. Если человек способен долго ходить на лыжах, бегать, плавать, выполнять силовые упражнения на тренажерах и т.п., при этом постоянно увеличивая свои возможности и отодвигая утомление, то естественно ожидать, что и к другим видам деятельности он будет более вынослив.

**Выносливость - это совокупность психических, морфологических и физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), обеспечивающая его устойчивость к утомлению в условиях мышечной деятельности.**

Развитие выносливости предъявляет повышенные требования к следующим функциональным системам и зависит от их состояния:

- функциональный потенциал ЦНС;
- функциональный потенциал опорно-двигательного аппарата;
- функциональный потенциал вегетативных функций (сердечно-сосудистой и дыхательной);
- наличие энергетических ресурсов в организме;
- личностно-психологические особенности (тип высшей нервной деятельности, свойства темперамента, характер, способность к волевым усилиям);
- уровень освоения техники двигательного действия.

Измеряют выносливость временем, в течение которого выполняется двигательная работа:

- продолжительность выполнения упражнений циклического характера (бега, плавания, езды в коляске) без снижения скорости;
- продолжительность работы на велоэргометре при ручном или ножном педалировании (для лиц с поражениями опорно-двигательного аппарата);
- продолжительность сохранения координационной стабильности движений при выполнении стандартной серийной нагрузки «до отказа»;
- физиологические и биохимические показатели энергетических ресурсов организма (максимальное потребление кислорода, содержание молочной кислоты в крови и др.).

Выделяют общую и специальную выносливость. Общая выносливость — способность длительное время выполнять работу умеренной интенсивности, специальная — способность выполнять работу заданной интенсивности, преодолевать утомление в конкретном виде деятельности.

**Общая выносливость** необходима всем инвалидам любого возраста, но способы ее развития регламентированы сохранностью двигательных функций. Считается, что любая двигательная деятельность (в отличие от покоя), связанная с напряжением сердечно-сосудистой и дыхательной систем, дает свой вклад в развитие выносливости. Сохранные локомоторные функции у лиц с нарушением слуха, зрения, речи, с легкой и умеренной умственной отсталостью, легкой формой ДЦП, инвалидов с ампутацией сегментов верхних конечностей позволяют им использовать упражнения циклического характера (плавание, бег, передвижение на коньках, лыжах, спортивные и подвижные игры) как наиболее эффективный способ развития аэробных возможностей. Инвалиды с ампутацией нижних конечностей, тяжелыми формами ДЦП и умственной отсталости, с нарушениями функций спинного мозга не имеют столь широкого репертуара, а развитие выносливости достигается главным образом передвижением в коляске, хотя не исключены такие виды, как плавание, ходьба на протезах, спортивные игры.

Для большинства инвалидов (исключая спортсменов) задача развития выносливости ограничена рамками деятельности в зоне умеренной интенсивности и состоит в том, чтобы не избирательно воздействовать на отдельные факторы выносливости, а создавать условия для повышения общего уровня работоспособности к широкому кругу видов деятельности, требующих выносливости. Это предполагает систематическую адаптацию к разнообразным видам физических упражнений, выполнение которых сопровождается утомлением. Утомление тоже имеет определенные ограничения. Рекомендованные для лиц с нарушениями в развитии напряжения не должны превышать частоты сердечных сокращений свыше 150—160 уд./мин, что автоматически исключает работу с максимальными и субмаксимальными нагрузками.

Достижимый на этой основе базовый уровень развития общей выносливости предусматривается в обязательных программах по физическому воспитанию во всех образовательных (коррекционных) учрежде-

ниях. Средствами являются упражнения ритмики и ритмической гимнастики, легкой атлетики, лыжной подготовки, плавания, спортивных и подвижных игр на уроках физической культуры, а также в рекреативных и спортивных занятиях.

При развитии выносливости используются: равномерный метод, реже переменный и повторный. Например, школьники с умственной отсталостью к окончанию 9-го класса должны пробегать дистанцию 300—500 м в равномерном темпе, на лыжах 1 км и плавать на расстояние 25 метров. Повторный метод используется в беге на отрезках 20 м в младших классах и 40—50 м — в старших, девушки повторяют упражнение 5—6 раз, юноши 8—10 (Е.С. Черник, 1997). Приблизительно такие же величины нагрузки в школе выполняют дети других нозологических групп, причем главное внимание акцентируется на технике движений, коррекции нарушений и ритмичности дыхания без нормативных требований к скорости передвижения.

О функциональных возможностях детей с нарушениями в развитии можно судить по программам соревнований. Например, международная «Программа развития спортивных умений и навыков» (1993) для умственно отсталых детей включает соревнования по лыжному спорту на дистанциях 10 м, 50 м, 100 м, 500 м, 1 км, 3 км, 5 км, 7,5 км и 10 км. Наиболее эффективным методом развития выносливости для них является игровой. Подвижные игры, проводимые в любое время года, включают самые разнообразные виды перемещений, ускорения, прыжки, эстафеты, переноску груза и т.п., естественным образом активизируют аэробные процессы, при систематических воздействиях повышают уровень скоростных способностей и работоспособности, стимулируют положительные эмоции. Однако практика показывает, что школьных занятий для развития выносливости явно недостаточно. Необходимы дополнительные формы двигательной активности (прогулки, походы, игры с мячом, катание на лыжах, коньках, санках, купание и плавание и др.), способные расширить диапазон адаптивных реакций ребенка.

В сфере адаптивной физической рекреации физическая нагрузка регулируется самими занимающимися. Систематические и эпизодические занятия, пешие или в коляске прогулки, гребля, езда на велосипеде, дартс, бильярд, настольный теннис и др. носят оздоровительный характер и выступают как средство активного досуга и общения. Иногда эти занятия продолжаются 2-3 часа с естественными паузами для отдыха. Их положительный эффект на развитие выносливости и общей работоспособности не вызывает сомнения. Величина воздействия на все системы организма, в том числе на дыхательную и сердечно-сосудистую, зависят от продолжительности занятия и интенсивности выполнения упражнений.

Общая выносливость составляет основу развития других физических способностей и является частью базовой подготовки спортсменов в адаптивном спорте. Средствами являются подводящие, соревновательные упражнения. Ю.КХЛюбезнов с соавт. (1989) оптимальные режимы развития выносливости инвалидов с поражением функций спинного мозга предлагают определять в два этапа. На первом — проведение кон-

трольного тестирования езды в колясках с максимальной интенсивностью (в условиях соревнования) на дистанции 400 м с регистрацией времени, темпа и скорости передвижения. На втором этапе - определение оптимальной величины нагрузки при интенсивности, составляющей 90, 80, 70, 60% от скорости контрольного результата. При среднем максимальном результате 2 мин, скорости 200 м/мин и темпе 160 движений в мин рекомендованы следующие оптимальные режимы для развития общей выносливости:

- интенсивность 90% — 2 серии езды 2x400 м с интервалами 3 мин (общий объем 1600м), при темпе 144 движ./мин, скорости 180 м/мин;
- интенсивность 80% — 3 серии езды 2x400м с интервалами отдыха 2-3 мин (общий объем 2400м) при темпе 128 движ./мин и скорости 160 м/мин;
- интенсивность 70% — 5 серий езды 2x400 м с интервалом отдыха 3 мин (общий объем 4000 м), при темпе 112 ДВИЖ./МИН и скорости 140 м/мин;
- интенсивность 60% — 6 серий езды 2x400 м с интервалом отдыха 3 мин (общий объем 4800 м), при темпе 90 движ./мин и скорости 120 м/мин.

Такой подход позволяет планировать и контролировать длительный и постепенный процесс индивидуального развития выносливости инвалидов и периодически вносить коррективы с учетом достигнутого эффекта. Наиболее эффективными для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата Е.Г.Григоренко, Б.В.Сермеев (1991) считают упражнения, выполняемые с разной интенсивностью:

- для поддержания аэробной выносливости с ЧСС в границах 120-140 уд./мин;
- для повышенной аэробной выносливости с ЧСС в диапазоне 140—165 уд./мин;
- для максимального развития аэробной выносливости с ЧСС в пределах 165-180 уд./мин.

Последние два режима нагрузки относятся к специальной выносливости.

*Специальная выносливость* представляет сложную физическую способность, которая определяется спецификой вида спорта, его координационной структурой, продолжительностью и интенсивностью соревновательной деятельности, механизмами ее энергообеспечения, способностью преодолевать утомление.

Физическая работа в разных видах адаптивного спорта осуществляется за счет разных источников энергообеспечения и определяется энергетическими возможностями спортсменов. Существуют три источника энергообразования: алактатные анаэробные, обеспечивающие кратковременную работу от 15-30 с, лактатные анаэробные - от 30 с до 3-4 мин, аэробные — от 2 мин до нескольких часов (В.Н. Платонов, 1987).

Продолжительность соревновательной деятельности в различных видах спорта определяет преимущественную мобилизацию тех или иных поставщиков энергии. Временные диапазоны энергообразования лежат в основе выбора методов развития специальной выносливости спортсменов-инвалидов с учетом их функциональных возможностей.

Процессы компенсации, сниженные функции нарушенных систем организма, особенности приспособительных реакций, гиперфункция отдельных мышечных групп влияют на структуру и особенности специальной выносливости, которая аккумулирует в себе все физические способности (силовые, скоростные, координационные), но в большей мере те, которые преобладают в данном виде деятельности и определяют конечный результат.

В одном случае необходимо одноразовое проявление скоростных способностей (спринтерские дистанции в беге, плавании, гонках на велосипеде, в колясках); в другом - усилий максимальной мощности (армрестлинг, упражнения со штангой, прыжки, метание); в третьем - поддержание высокой скорости длительное время (биатлон, гонки на санях с коньками, лыже-саниях, на колясках и др.), за счет силовой выносливости, где вся нагрузка падает на плечевой пояс. В игровых видах (теннис, футбол на костылях при ампутации нижней конечности, гандбол, баскетбол в коляске и др.) требуется многократное выполнение ускорений, поворотов, маневрирования в соответствии с тактическими действиями и проявлениями целого комплекса скоростных, скоростно-силовых, координационных способностей. Объединяющим признаком являются повышенные требования к координационным способностям, так как при утомлении в силу различных «поломов» в организме именно они подвержены сбою. У инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата основные трудности связаны с сохранением равновесия, прямолинейности и симметричности движений, координации отдельных звеньев тела. Например, пловец с усеченной нижней конечностью вынужден не только поддерживать максимальную скорость на дистанции, но и нивелировать колебания тела вокруг продольной оси в каждом гребковом цикле, корригировать усилиями рук асимметричные движения ног, имеющих разную массу, обеспечивая прямолинейность движения и горизонтальное положение тела. Движения баскетболистов в колясках по своей координации намного сложнее, чем в обычном баскетболе. Инвалиды используют руки не только для манипуляции с мячом, но и виртуозного управления коляской с ускорениями, остановками, поворотами, тактическими действиями с мячом и без мяча, что требует проявления и координационных способностей.

В силу двигательных нарушений и даже исключения из движения отдельных сегментов тела (спинальные и ампутиационные нарушения) физическая нагрузка падает на сохранные функции двигательного аппарата, компенсирующие работу недостающих групп мышц. Движение охватывает не все мышечные группы, а только их часть. Деление выносливости на *тотальную*, проявляемую тогда, когда в работе активно участвует свыше  $\frac{2}{3}$  всех мышц, *региональную* — когда активно функционирует от  $\frac{1}{3}$  до  $\frac{2}{3}$  мышечных групп, и *локальную*, в которой занято менее  $\frac{1}{3}$  мышечных групп, актуально для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Например, пловцы с нарушениями функций спинного мозга или двусторонней ампутацией нижних конечностей находятся в воде в вертикальном положении, преодолевая дистанцию за счет рук. Это означает, что работа носит локальный характер и связана

с необходимостью развития силовой выносливости мышц рук и плечевого пояса.

Таким образом, уровень специальной выносливости спортсменов-инвалидов определяется не только степенью развития вегетативных функций, обеспечивающих движение, но и стабильностью координационной выносливости, выступающей как фактор устойчивости против утомления нервно-моторных функций управления движениями (Л.П. Матвеев, 1991).

Основные виды специальной выносливости, которые требуются для выполнения инвалидами разных видов соревновательной деятельности, — это координационная, скоростная, скоростно-силовая и силовая выносливость. В «чистом» виде они встречаются достаточно редко. При выполнении любого двигательного действия в той или иной мере участвуют разные виды выносливости, а такой вид, как координационная выносливость, реализуется в каждом из них. Координационная выносливость создает условия для выполнения скоростных действий, где требуется высокий темп и скорость (скоростная выносливость), упражнений с выраженными моментами силовых напряжений (силовая выносливость), упражнений, где одновременно проявляются и скорость, и мышечная сила (скоростно-силовая выносливость). Почти все виды спорта, рекомендованные для инвалидов, требуют не одного, а многих типов специальной выносливости (табл. 3).

Объективную основу их единства составляет общность факторов, определяющих выносливость разного типа, а также закономерности комплексного переноса тренированности, приобретаемой в процессе выполнения одних и тех же подготовительных упражнений, но с разным целевым назначением.

Развитие всех видов выносливости осуществляется путем варьирования величины параметров задаваемой нагрузки: продолжительности, интенсивности и мощности выполняемых упражнений, веса отягощений, количества подходов в серии и количества серий, длительности и характера отдыха (если он есть) между упражнениями и сериями упражнений. Для развития специальной выносливости используются те же методы, что и для здоровых спортсменов, так как закономерности адаптационных процессов для всех едины, но в работе с инвалидами учитываются реальные функциональные возможности, разрешающие индивидуальные способности организма спортсмена, состояние сохранных функций, медицинские показания и противопоказания.

**Скоростная выносливость** необходима практически во всех циклических видах спорта — от коротких до марафонских дистанций, и это регламентирует выбор продолжительности и интенсивности упражнений в процессе тренировки. Они могут варьировать от 3—4 с с максимальной интенсивностью до нескольких минут при условии, что скорость преодоления тренировочных отрезков дистанции на 6-8% выше соревновательной, а интервалы отдыха полностью обеспечивают восстановление. В игровых видах спорта скоростная выносливость развивается преимущественно средствами специально-подготовленных упражнений продолжительностью 5—10 с, выполняемых с максимальной ин-

Таблица 3

**Виды специальной выносливости, необходимые в спорте инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата**

№ п/п	Виды спорта	Скоростная выносливость	Скоростно-силовая выносливость	Силовая выносливость	Координационная выносливость
1	Армрестлинг			+	
7	Баскетбол в колясках	+	+		+
Т	Боулинг			+	+
4		+			+
5					+
6		+	+	+	+
7	Велосипедный спорт	+	+	+	
8			+		+
Ч	Волейбол сидя		+	+	+
10	Гандбол	+	+		+
11			+		+
1?		+	+		+
13	Гонки на санях с коньками	+	+	+	
14					+
И	Конный спорт	+			+
16	Легкая атлетика: бег	+	+		
	гонки в колясках		+	+	
	слалом в колясках		+	+	+
			+		+
	метание		+	+	
17	Льжные гонки	+	+	+	
IX	Льже-сани		+	+	
14	Моно-ски	+			+
7,0	Настольный теннис	+	+		+
71	Плавание	+	+	+	+
22	Пауэрлифтинг			+	
23	Стрельба из лука			+	+
24	Стрельба пулевая			+	+
25	Спортивное ориентирование	+	+	+	
7й	Сиг-ски	+			+
77	Спортивные танцы				+
78	Теннис	+	+		+
79	Фехтование	+			+
ТМ	Футбол	+	+		+
31	Хоккей на санях с коньками	+	+	+	+

тенсивностью. Основные методы развития скоростной выносливости - переменный, повторный, интервальный, игровой, соревновательный.

*Скоростно-силовая выносливость* необходима в видах спорта, где преодолевается внешнее сопротивление за счет оптимальных мышечных усилий. Например, при передвижении на лыже-санях необходимо в каждом цикле движений не только перемещать собственную массу тела, но и сообщать ей дополнительное ускорение сотни раз во время прохождения дистанции, используя скольжение. При этом ни сила, ни скорость не достигают максимальных величин в каждом движении. Средствами тренировки служат динамические упражнения с отягощениями, выполняемые сериями, от 30 до 70% от максимальных силовых способностей человека путем многократных повторений «до отказа». При этом развивается и выносливость, и сила. В видах спорта с ациклической структурой движений (прыжки, метание, гольф, теннис, волейбол сидя и стоя и др.) скоростно-силовые способности проявляются в мощности усилий, которое достигается в короткий промежуток времени. Для развития этой способности используются силовые упражнения с небольшими отягощениями, не исключающими технику двигательных действий. Основные методы развития скоростно-силовой выносливости — метод повторных и метод динамических усилий.

*Силовая выносливость* чаще всего проявляется в упражнениях, требующих абсолютной силы, например, в армрестлинге и пауэрлифтинге. Основными методами развития абсолютной силы являются метод повторных усилий: 3 упражнения с максимальным отягощением, повторяемые 2-3 сериями с полным интервалом отдыха; метод изометрических напряжений с максимальными усилиями в статическом режиме в течение 6-8 с, а также методы атлетической гимнастики — «фляшинг», «крампинг», «читтинг». Такой вид силовой выносливости, приобретаемый длительной тренировкой, не имеет переноса на динамические упражнения и используется в узкой спортивной специализации, но чаще — как метод коррекции телосложения.

Есть виды упражнений в отдельных видах спорта, где необходима максимальная динамическая сила — плавание одними руками при параличе или ампутации нижних конечностей, скольжение в подъем на лыже-санях, осуществляемое исключительно с помощью рук.

Такие виды спорта, как горнолыжный, стрельба, конный, гонки в колясках и др., требуют удержания вертикальной позы стоя или сидя, иногда в течение длительного времени, которое зависит не только от состояния вестибулярного аппарата, но и силы мышц туловища. С целью укрепления силы мышц плечевого пояса и туловища в практике применяются силовые упражнения на тренажерах, а также упражнения со штангой весом 65-90% от максимально возможного.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Дайте определение выносливости как виду физических способностей.

2. К каким функциональным системам организма человека выносливость предъявляет повышенные требования?
3. Дайте характеристику общей выносливости.
4. Особенности развития общей выносливости.
5. Специальная выносливость и способы ее развития.
6. Раскройте основные виды специальной выносливости.

## 20.6. Развитие гибкости

В отличие от основных двигательных способностей (силовых, скоростных и др.), являющихся непосредственными факторами моторных действий, гибкость представляет собой одну из главных предпосылок движений и необходимых взаиморасположений звеньев тела.

Гибкость — комплекс психологических, морфологических и физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), обеспечивающий способность выполнять движения с максимальной амплитудой.

Этот комплекс включает следующие факторы:

- морфологическое и функциональное состояние центральной и периферической нервной системы (нервная регуляция тонуса мышц, уровень межмышечной координации);

- морфологическое и функциональное состояние суставов (суставной поверхности, суставных капсул, внесуставных связок, наличие выраженной или приобретенной тугоподвижности);

- психологическое состояние (порог болевых ощущений, способность к волевым усилиям).

Педагогическими задачами при направленном развитии гибкости являются:

- 1) обеспечить развитие гибкости в той мере, в какой это необходимо для выполнения движений с полной амплитудой, без ущерба для нормального функционирования опорно-двигательного аппарата;

- 2) предотвратить, насколько это возможно, утрату достигнутого уровня гибкости, минимизировать ее регресс.

- 3) обеспечить восстановление гибкости, утраченной в результате заболеланий, травм и других причин.

Выделяют активную и пассивную гибкость. Активная гибкость — способность достигать максимальной амплитуды движений за счет работы мышц, проходящих через сустав, пассивная — за счет действия посторонних сил.

В естественных условиях инвалид использует лишь сравнительно небольшую часть анатомической подвижности в суставах, сохраняя огромный резерв пассивной гибкости.

Наиболее продуктивным периодом развития пассивной гибкости является возраст 9—10 лет, активной — 10-14 лет. В силу естественных возрастных изменений структуры мышц уже к 20 годам амплитуда движений заметно падает. Поэтому младший и средний школьный возраст оказывается самым плодотворным для развития гибкости.

Дети с нарушениями в развитии отстают по уровню гибкости от своих здоровых сверстников: умственно отсталые на 10-20% (А.А. Дмитриев, 1991), глухие на 15-20% (В.Л. Страковская, 1987), слепые и слабослышащие младшие школьники на 25% (Л.Н. Ростомашвили 1999).

Значительные инволюционные изменения гибкости наступают в пожилом возрасте в связи с ухудшением эластично-упругих свойств мышц и связок. Тем не менее регрессивным тенденциям можно противодействовать путем специальных упражнений.

При развитии гибкости необходимо учитывать некоторые общие закономерности:

1. Развитие гибкости тесно связано с развитием мышечной силы. Но гипертрофия мышц, вызываемая массивным применением силовых упражнений, может привести к ограничению размаха движений. С другой стороны, форсированное развитие гибкости без соразмерного укрепления мышечно-связочного аппарата может вызвать «разболтанность» в суставах, перерастяжения, нарушения осанки. Отсюда вытекает необходимость оптимального сочетания упражнений, направленных на развитие гибкости и мышечной силы. При таком подходе за счет предварительного растягивания мышц и увеличения мощности усилий создаются предпосылки улучшения координационной структуры движений, быстроты мышечных переключений (Л.П. Матвеев, 1991).

2. Для развития активной гибкости наряду с растягивающими упражнениями, которые выполняются за счет мышечных усилий, эффективны и силовые упражнения динамического и статического характера, а также медленные динамические упражнения с удержанием статических поз в конечной точке амплитуды. Чередование их позволяет обеспечить большую амплитуду при выполнении большинства упражнений (В.Н. Платонов, 1987).

3. Активная гибкость развивается в 1,5—2 раза медленнее, чем пассивная. Разное время требуется на развитие подвижности в различных суставах. Быстрее повышается подвижность в плечевых, локтевых, лучезапястных суставах, медленнее - в тазобедренном и суставах позвоночного столба. Время достижения положительного эффекта может изменяться в зависимости от структуры сустава и мышечной ткани, возраста и имеющихся двигательных нарушений (Б.В. Сермеев, 1970).

4. Развитие гибкости при максимальной амплитуде движений связано с насильственным растягиванием мышечно-связочного аппарата, при котором преодолеваются некоторые болевые ощущения. Во избежание микротравм необходимо предварительное разогревание мышц с помощью разминки, самомассажа, теплого тренировочного костюма, в домашних условиях это может быть 10-минутная ванна в 40° воде (Н.Г. Озолин, 1988).

Принято различать гибкость общую и специальную. В адаптивной физической культуре общая гибкость реализуется во все возрастные периоды жизни и состоит во всестороннем поступательном ее развитии, гарантирующем достаточно полную амплитуду в различных видах движений.

Специальная гибкость реализуется в двух направлениях.

Первое - в адаптивном спорте, где повышение подвижности в суставах достигается подбором родственных по структуре упражнений, воздействующих на суставы и мышцы, определяющие результат в избранном виде спорта (например, в плавании кролем - плечевой и голеностопный суставы, брассом — тазобедренный, коленный и голеностопный).

Для развития гибкости в зависимости от режима работы мышц используются следующие виды упражнений:

- а) динамические активные и пассивные;
- б) статические активные и пассивные;
- в) комбинированные.

Динамические активные упражнения включают маховые, пружинистые, прыжковые упражнения, со жгутами и амортизаторами и т.п.

Динамические пассивные упражнения включают упражнения с дополнительной опорой, с помощью партнера и преодолением внешних сопротивлений.

Статические активные упражнения включают удержания растянутых мышц, осуществляющих движение.

Статические пассивные упражнения - те же, но удержание положения тела осуществляется с помощью внешних сил - отягощения, партнера.

Комбинированные упражнения основаны на предварительном пассивном растяжении мышц с последующим активным напряжением, расслаблением и растягиванием.

В практике адаптивной физической культуры эти разновидности упражнений трансформируются в конкретные упражнения целевого назначения; почти все упражнения предваряются массажем или само-массажем:

*для пальцев рук:* массаж, разгибание пальцев надавливанием другой руки - сначала легким, затем сильными пружинистыми движениями и статическом удержанием в разогнутом положении;

*для запястья:* массаж, сгибание, разгибание, вращение, статическое удержание в разогнутом положении за счет надавливания другой рукой или упором в неподвижный предмет (пол, стену);

*для плечевых суставов:* вращения, маховые упражнения в разных направлениях и плоскостях, висы на кольцах, наклоны вперед хватом за рейку гимнастической стенки; самостоятельно или с партнером: пружинные наклоны, отведения рук, выкруты гимнастической палки;

*для туловища:* прогибание назад в мост у опоры, со страховкой, наклоны назад, стоя на коленях, наклоны вперед прогнувшись, волнообразные движения вперед, назад, в стороны, наклоны повороты, вращения туловища;

*для голеностопных суставов:* массаж, оттягивание носков, подошвенное сгибание-разгибание, сед на пятках с оттянутыми расслабленными носками, ходьба на носках, на пятках, на наружном и внутреннем своде;

*для тазобедренных суставов:* глубокие приседания на полной ступне - в положении ноги врозь, выпады вперед и в стороны; наклоны вперед из

положения ноги врозь, вместе, стоя на гимнастической скамейке; взмахи ногами вперед, назад, в сторону стоя у опоры; то же с отягощением на голень 1 кг, стоя у опоры поднимание ноги вперед, в сторону, назад с помощью партнера и самостоятельно; то же, но медленно с фиксированием верхней точки амплитуды, с отягощением.

Степень их использования, а также дозировка определяется потребностью либо в сохранения гибкости на достигнутом уровне, либо ее дальнейшего развития и совершенствования.

Второе направление реализуется в процессе восстановления подвижности суставов средствами ЛФК. Оно достаточно полно изучено, имеет свои двигательные режимы, этапы, технические приспособления, различные технологии. Например, А.Ф.Каптелин (1995) при поражении опорно-двигательного аппарата для восстановления активной гибкости рекомендует использовать облегченные условия водной среды. Установлено, что при развитии контрактуры дозированное растягивание мышечно-суставно-капсульного аппарата в воде происходит более успешно, чем в обычных условиях.

В.Г. Григоренко, Б.В. Сермеев (1991) в развитии гибкости у инвалидов с нарушениями функций спинного мозга выделяют 3 этапа.

а) *Этап суставной гимнастики* — характеризуется тем, что ведущей задачей является не только повышение общего уровня развития активной и пассивной подвижности в суставах, но и укрепление самих суставов, а также функциональная подготовка мышечно-связочного аппарата с целью улучшения эластичных свойств и создания прочности мышц и связок. Этот этап связан с изучением индивидуальных возможностей инвалидов.

б) *Этап специального развития подвижности в суставах.* Ведущая задача — развитие максимальной амплитуды в тех движениях, которые способствуют быстрому и качественному овладению базовыми двигательными действиями, необходимыми в бытовой, производственной, реабилитационной и спортивной практике инвалидов. Методика развития гибкости на этом этапе должна обеспечивать оптимальное сочетание упражнений на растягивание и силу. Важно не только максимально развить силу и подвижность в суставах на основе дифференцированного подхода, но и привести их в соответствие между собой.

в) *Этап поддержания подвижности в суставах* на достигнутом уровне характеризуется необходимостью ежедневного выполнения упражнений на растягивание с оптимальным дозированием нагрузки. Эта задача эффективно решается путем включения следующих упражнений:

- простые движения, выполняемые с максимальной амплитудой;
- упражнения с использованием дополнительного внешнего усилия;
- упражнения, выполняемые в статическом режиме, при которых сохраняется неподвижное положение, но с максимальным отведением;
- сгибание и разгибание различных частей тела;
- упражнения на расслабление, способствующие улучшению как пассивной, так и активной подвижности в суставах.

В качестве методов развития гибкости авторами предлагаются два основных:

*локальный метод*, включающий специальные упражнения в оптимальном режиме нагрузки на конкретный сустав опорно-двигательного аппарата;

*интегральный метод*, включающий специальные упражнения, подобранные на основе координационной структуры, необходимой амплитуды и других характеристик движения, нацелен на эффект суммарного проявления гибкости в разных суставах.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Дайте определение гибкости.
2. Какие факторы обеспечивают способность выполнять движения с максимальной амплитудой?
3. Перечислите основные закономерности развития гибкости.
4. Какие упражнения могут быть использованы для развития гибкости пальцев рук, запястья, плечевых суставов, туловища (позвоночника), тазобедренных и голеностопных суставов?
5. Какие этапы развития гибкости у инвалидов выделяют В.Г. Григоренко, Б.В. Сермеев?

### 20.7. Развитие координационных способностей

Когда говорят о координационных способностях человека, то имеют в виду согласованные, целесообразные, координированные движения и способность управлять ими.

Природной основой координационных способностей являются свойства нервной системы (сила, подвижность, уравновешенность нервных процессов), индивидуальные варианты строения коры головного мозга, степень зрелости ее отдельных областей, уровень развития и сохранность сенсорных систем (зрения, слуха и др.), продуктивность психических процессов (ощущений, восприятия, памяти, мышления), темперамент, характер, способность регулировать эмоциональное состояние. Это означает, что координационные способности определяются теми биологическими и психическими функциями, которые у детей с различными нарушениями имеют дефектную основу. Эти нарушения ведут к рассогласованию различных функций организма, и в первую очередь между функциями двигательного аппарата и деятельностью других систем, обеспечивающих работу мышц (В.С. Фарфель, 1975; Е.П. Ильин, 1983; А.С. Солодков, 1998), что затрудняет освоение сложнокоординационных двигательных действий, а следовательно, и координационных способностей.

Н.П.Вайзманом (1997) выдвинуто предположение о том, что при неосложненной форме умственной отсталости нарушения сложных двигательных актов, требующих тонкой моторики, определяются теми же

механизмами, что и интеллектуальный дефект, т.е. нарушениями аналитико-синтетической деятельности коры головного мозга.

Дети с сенсорной недостаточностью медленнее осваивают сложные движения, так как многие частные проявления координационных способностей опираются на зрительную, слуховую, вестибулярную афферентацию.

**Координационные способности** — это совокупность психологических, морфологических, физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), единство которых в границах функциональной системы обеспечивает продуктивную двигательную деятельность, т.е. умение целесообразно строить движение, управлять им и в случае необходимости быстро перестраивать его.

К факторам, влияющим на проявление координационных способностей инвалидов, относятся следующие:

- функциональное состояние центральной и периферической нервной системы;
- уровень межмышечной координации, обеспечивающий технику двигательных действий;
- тип высшей нервной деятельности, особенности характера и поведения;
- состояние высших психических функций, психологическая устойчивость, способность анализировать и быстро принимать решения в условиях внезапно изменившихся условий;
- функциональное состояние двигательного, зрительного, слухового, тактильного и других анализаторов.

Координационные способности представляют собой совокупность множества освоенных двигательных координации, обеспечивающих продуктивную двигательную деятельность. Это сложная по структуре способность. Именно поэтому в программах физического воспитания в специальных (коррекционных) школах развитие координационных способностей является важной составной частью образовательного процесса и рассматривается как базис, формирующий фонд новых двигательных умений и навыков, как предпосылка и основа успешного развития других физических способностей (Н.Н. Ефименко, 1991; Е.С. Черник, 1997; Н.В. Астафьев, А.С. Самыличев, 1997; С.И. Веневцев, 2000).

В структуру координационных способностей входят следующие составляющие:

1. Координация движений — способность к упорядоченным согласованным движениям тела и его частей.
2. Дифференцирование усилий, времени, пространства и ритма — комплексная характеристика, отражающая точность оценивания, отмеривания и воспроизведения заданных параметров движения.
3. Ориентировка в пространстве — способность к определению и изменению положения тела и отдельных его частей в пространственно-временном поле.
4. Ритмичность движений — способность усвоения заданного ритма движений.

5. Равновесие — способность к сохранению устойчивой позы в статических и динамических упражнениях, на ограниченной, подвижной опоре, при действии ускорений.

6. Быстрота реагирования — способность отвечать движением на различные внешние сигналы (зрительные, слуховые), перестраивать движение в изменяющихся условиях.

7. Точность мелкой моторики — способность воспроизводить тонкие движения кистями, пальцами рук в соответствии с поставленной задачей.

8. Расслабление - способность к произвольному и рациональному снижению напряжения мышц.

### 1. Развитие координации движений

Л.П.Матвеев (1976), В.И.Лях (1986) предлагают использовать ряд методических приемов, стимулирующих более высокие проявления координации движений:

- необычные исходные положения;
- зеркальные выполнения упражнений;
- изменение скорости и темпа движений;
- изменение пространственных границ выполнения упражнения;
- смену способов выполнения упражнения;
- изменения противодействия в парных упражнениях;
- сочетание известного и неизвестного в одном упражнении и др.

### 2. Развитие способности к дифференцированию параметров движения

Координационно упорядоченные, согласованные движения тела и его звеньев достигаются путем сенсорного восприятия (зрительного, вестибулярного, кинестетического), дифференциации временных, пространственных, динамических, ритмических характеристик двигательной деятельности. Эти проявления координационных способностей определяют точность, экономичность, целесообразность движений. Развитие их требует дидактической последовательности, постепенного повышения уровня сложности. Табл. 4 иллюстрирует задачи разных уровней сложности в процессе совершенствования указанных координационных способностей для здоровых школьников младших классов (О.А. Двейрина, 2000), но они вполне применимы для детей и взрослых инвалидов с различными нарушениями.

Таблица 4

#### Задачи развития и совершенствования дифференцировочной способности

Общие задачи	Частные задачи
<b>ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ</b>	
1. Совершенствовать способность к воспроизведению пространственных параметров движений	а) развить способность к воспроизведению исходного положения; б) развить способность к воспроизведению нужной позы в процессе движения; в) развить способность к воспроизведению прямолинейных движений по форме, направлению, амплитуде и расстоянию; г) развить способность к воспроизведению криволинейных движений по форме, направлению, амплитуде и расстоянию

Общие задачи	Частные задачи
2. Совершенствовать способность к воспроизведению временных параметров	а) развить способность к воспроизведению длительности всего движения; б) развить способность к воспроизведению длительности отдельных фаз движения; в) развить способность к воспроизведению темпа движений
3. Совершенствовать способность к воспроизведению пространственно-временных параметров движения	а) развить способность воспроизводить скорость движения; б) развить способность воспроизводить изменения скорости движения в) развить способность воспроизводить резкие и плавные движения
4. Совершенствовать способность к воспроизведению динамических параметров движений	а) развить способность воспроизводить приложенную силу (меру воздействия) движущейся части тела на какие-либо внешние объекты; б) развить способность воспроизводить силовые усилия на основе мыслительного образа заданного действия
5. Совершенствовать способность к воспроизведению ритмических параметров	а) развить способность воспроизводить сильные, акцентированные по усилиям движения через различные интервалы времени; б) развить способность воспроизводить сильные, акцентированные во времени движения через различные интервалы времени; в) развить способность воспроизводить сильные, акцентированные в пространстве движения через различные интервалы времени
<b>ВТОРОЙ УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ</b>	
6. Совершенствовать способность к отмериванию пространственных параметров движений	а) развить способность к отмериванию длины шага; б) развить способность к отмериванию траектории движения; в) развить способность к отмериванию амплитуды движения
7. Совершенствовать способность к отмериванию временных параметров движения	а) развить способность к отмериванию длительности всего движения; б) развить способность к отмериванию отдельных фаз движения; в) развить способность к отмериванию темпа движений
8. Совершенствовать способность к отмериванию пространственно-временных параметров движения	а) развить способность к отмериванию скорости движения; б) развить способность к отмериванию изменения скорости движения; в) развить способность к отмериванию резких и плавных движений

Общие задачи	Частные задачи
9. Совершенствовать способность к отмериванию динамических параметров движения	а) развить способность отмеривать приложение силы (меру воздействия) движущей части тела на какие-либо внешние объекты; б) развить способность отмеривать силовые усилия на основе мысленного образа
10. Совершенствовать способность к отмериванию ритмических параметров движений	а) развить способность отмеривать сильные, акцентированные по усилиям движения через различные интервалы времени; б) развить способность отмеривать сильные, акцентированные во времени движения через различные интервалы времени; в) развить способность отмеривать сильные, акцентированные в пространстве движения через различные интервалы времени
<b>ТРЕТИЙ УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ</b>	
11. Совершенствовать способность к дифференцированию пространственных параметров движений	а) развить способность к дифференцированию исходного положения; б) развить способность к дифференцированию нужной позы в процессе движения; в) развить способность к дифференцированию прямолинейных движений по форме, направлению, амплитуде и расстоянию; г) развить способность к дифференцированию криволинейных движений по форме, направлению, амплитуде и расстоянию
12. Совершенствовать способность к дифференцированию временных параметров движений	а) развить способность к дифференцированию длительности всего движения; б) развить способность к дифференцированию длительности отдельных фаз движения; в) развить способность к дифференцированию темпа движений
13. Совершенствовать способность к дифференцированию пространственно-временных параметров движений	а) развить способность к дифференцированию скорости движения; б) развить способность к дифференцированию изменений скорости движения; в) развить способность к дифференцированию резких и плавных движений
14. Совершенствовать способность к дифференцированию динамических параметров движений	а) развить способность дифференцировать приложенную силу (меру воздействия) движущейся части тела на какие-либо внешние объекты; б) развить способность дифференцировать силовые усилия на основе мыслительного образа заданного действия
15. Совершенствовать способность к дифференцированию ритмических параметров движений	а) развить способность дифференцировать сильные, акцентированные по усилиям движения через различные интервалы времени; б) развить способность дифференцировать сильные, акцентированные во времени движения через различные интервалы времени; в) развить способность дифференцировать сильные, акцентированные в пространстве движения через различные интервалы времени

Общие задачи	Частные задачи
<b>ЧЕТВЕРТЫЙ УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ</b>	
16. Совершенствовать способность к оцениванию пространственных параметров движений	а) развить способность оценивать исходное положение; б) развить способность оценивать нужную позу в процессе движения; в) развить способность оценивать прямолинейные движения по форме, направлению, амплитуде и расстоянию; г) развить способность оценивать криволинейные движения по форме, направлению, амплитуде и расстоянию
17. Совершенствовать способность к оцениванию параметров движений	а) развить способность оценивать длительность всего движения; б) развить способность оценивать длительность отдельных фаз движения; в) развить способность оценивать темп движений
18. Совершенствовать способность к оцениванию пространственно-временных параметров движений	а) развить способность оценивать скорость движения; б) развить способность оценивать изменения скорости движения; в) развить способность оценивать резкие и плавные движения
19. Совершенствовать способность к оцениванию динамических параметров движений	а) развить способность оценивать приложенную силу (меру воздействия) движущейся части тела на какие-либо внешние объекты; б) развить способность оценивать силовые усилия на основе мыслительного образа заданного действия
20. Совершенствовать способность к оцениванию ритмических параметров движений	а) развить способность оценивать сильные, акцентированные по усилиям движения через различные интервалы времени; б) развить способность оценивать сильные, акцентированные во времени движения через различные интервалы времени; в) развить способность оценивать сильные, акцентированные в пространстве движения через различные интервалы времени

Способность к дифференцированию временных, пространственных, динамических и ритмических параметров движения развивается как в процессе обучения двигательным действиям инвалидов, так и самостоятельно, компенсируя отдельные отставания в развитии, обусловленные дефектом. Выбор методических приемов зависит от внешних условий, видов упражнений, физической и психической готовности занимающихся.

#### *Дифференцирование временных параметров движения*

Основной путь развития — упражнения на точность различения временных интервалов:

- воспроизведение временных отрезков: 3, 5, 7, 10 с путем мысленного (внутреннего) отсчета времени;

- то же, при выполнении упражнений, например определение времени в беге на 20 м;

12 1466

«Чувство времени» формируется постепенно: сначала педагог дает информацию о результате, определяя его по секундомеру, затем ученик сообщает «свое» время, сверяя с действительным, и, корректируя внутренние ощущения, позднее выполняет упражнение с заданным временем.

- выполнение упражнений с разным темпом: приседания, наклоны, круговые движения рук на 1, 2, 4 счета; на счет 1—4.

#### **Дифференцирование пространственных параметров движения**

Строится на ощущениях «чувства пространства» и кинестетических представлениях:

- выполнение симметричных и асимметричных движений и умение контролировать точность положений;

- ходьба и бег с чередованием разной длины шагов (40, 60, 80 см);

- повороты на 45°, 90°, 180°;

- чередование наклонов и полунаклонов вперед, назад, в стороны;

- махи ног, круговые движения рук с разной амплитудой;

- прыжки в длину с места с разной траекторией полета, на заданное расстояние;

- плавание и резкие движения рук и ног.

#### **Дифференцирование динамических параметров движения**

Основано на умении различать и варьировать усилия:

- статическое усилие мышц кисти, спины на ручном и становом динамометре с максимальной силой, в  $\frac{3}{4}$ , в  $\frac{1}{2}$ ;

- прыжки в длину с места с максимальной силой, в  $\frac{3}{4}$ , в  $\frac{1}{2}$ ;

- метание в цель на разном расстоянии от мишени; в заданную цель (для слепых - озвученная мишень); мячами разного веса;

- приседания с набивными мячами, гантелями разного веса.

#### **Дифференцирование ритмических параметров движения («Чувство ритма»)**

Типичной формой управления ритмическими параметрами движения в практике АФК является использование музыки и других сигналов (звуковых, световых, тактильных, вибрационных); различающихся по высоте, громкости, продолжительности, тембру:

- ходьба, бег в заданном внешним сигналом темпе;

- шаги польки, галопа и др. под музыку;

- подскоки, прыжки на месте, с продвижением вперед, назад, в сторону в заданном ритме;

- импровизации движений под музыку.

**3. Развитие способности к пространственной ориентации** Ориентация в пространстве - важная часть координационных способностей. Недостаточность ее у инвалидов всех нозологических групп — результат не только патологических нарушений, но и следствие гиподинамии. Поэтому одна из задач ориентации - вооружить человека, особенно слепого и слабовидящего, умениями и техникой безопасного и надежного передвижения в окружающей среде. При этом двигательная способность и пространственная ориентация тесно взаимосвязаны. Е. XV. №11 (1986), исследовавший эту способность слепых, утверждает, что если субъект способен двигаться, но не ориентируется, движение

бесполезно и бессмысленно, и, наоборот, если субъект ориентируется, но неподвижен, он не может оказаться там, где ему хочется.

Двигательная способность (мобильность) состоит из двух компонентов, один из которых — мыслительная ориентация, другой - физическое передвижение. Первый определяется как способность индивида распознавать окружение, временные и пространственные отношения относительно самого себя, второй — как передвижение из одного места в другое посредством физической деятельности (К.Ф.Хусто с соавт., 1999).

Органы чувств играют ведущую роль в распознавании, истолковании и использовании информации для ориентировки в пространстве:

- зрительная сенсорная система (для слабовидящих — остаточное зрение) осуществляет зрительное внимание, фиксацию, слежение, аккомодацию;

- слуховая - слуховое внимание, локализацию, распознавание, различение звуков;

- тактильная - кинестетическое, температурное и осязательное распознавание, различение;

- обонятельная — распознавание запахов.

Чувство самовосприятия, формирующееся в детстве и влияющее на развитие мышечного тонуса, существенно влияет на координацию движений, в том числе и на пространственную ориентацию. Нарушения мышечного тонуса, особенно у детей с последствиями церебрального паралича, полиомиелита, искажают движения, позы, походку.

Методические приемы развития способности к пространственной ориентации направлены на формирование необходимых знаний и двигательных умений с помощью зрительных, слуховых, тактильных, кинестетических представлений, являющихся ориентировочной основой действий в замкнутом или открытом пространстве. Создание этих представлений особенно важно для детей с сенсорными нарушениями:

- знание о структуре пространства и внешних ориентирах (верхний и нижний, правый и левый угол зала, окно, дверь, гимнастическая стенка и т.п.);

- знания о положениях и позах тела в процессе выполнения упражнений (правильная осанка, положение стоя, сидя, лежа на животе, на спине, на боку, стоя на коленях);

- знания о видах размещения (в шеренге, колонне, круге, в парах) и перемещения (по прямой, по диагонали, «змейкой» и т.п.);

- знания о направлениях движения: вперед—назад, вправо-влево, вниз — вверх;

- представление о величине (большой — маленький), весе (легкий — тяжелый), форме (квадратный, круглый), фактуре (гладкий, шершавый), материале (деревянный, металлический, резиновый), цвете (красный, синий, желтый);

- понимание пространственных различий в двигательных действиях в зависимости от предлогов «перед», «за», «через», «по», «на», «между», «под» (подпрыгнуть, спрыгнуть, перепрыгнуть);

- дифференцирование внешних сигналов (звуковых, световых, вибрационных), предметных и символических ориентиров (хруст снега, шум

воды, шорох шагов), указывающих направление, амплитуду, траекторию, длину и количество шагов.

Указанные представления формируются на каждом занятии, но наиболее успешно реализуются в процессе игровой деятельности.

#### **4. Развитие способности усвоения ритма движений**

Ритм является комплексной характеристикой, отражающей соотношение между отдельными частями, фазами, элементами какого-либо упражнения по усилиям, во времени и пространстве.

В теории физической культуры *ритм* определяется как соразмерность во времени сильных, акцентированных движений, связанных с активными мышечными усилиями, и слабых, относительно пассивных движений (Ю.Ф. Курамшин, 1999).

Ритм присущ и циклическим, и ациклическим движениям. Ритмичность движений характеризует рациональную технику конкретного двигательного действия.

Дети аномального развития, особенно с умственной отсталостью, испытывают затруднения в усвоении правильного ритма движений, т.е. в согласованности акцентированных усилий с пространственными и временными характеристиками движения. Неритмический бег означает неравномерность усилий при отталкивании в каждом цикле бега и соответственно нестабильную скорость, «плавающую» длину и частоту шагов. Внешне это проявляется в излишнем напряжении, порывистости и внезапном торможении, раскачивании из стороны в сторону.

В целях обучения правильному ритму и его относительной стабилизации используют счет, «выстукивания», хлопки. С этой же целью применяют музыкальное сопровождение, хотя в музыке под ритмом понимают «последовательную длительность звуков, различных по высоте» (Т.Т. Ротерс, 1989), т.е. только временные параметры.

Дети с нарушениями в развитии лучше усваивают временные характеристики (продолжительность движения, темп), чем ритмические. Если звуковые акценты (громкость) в мелодическом рисунке совпадают с акцентированными проявлениями мышечного усилия, то эффектом является улучшение ритмической характеристики движения. В действительности музыкальное сопровождение, используемое в ритмопластике, танце, логоритмике, аэробике, такой задачи не преследует. В этих видах все внимание концентрируется на точности временного совпадения движений с ритмическим рисунком мелодии, которое представляет «чередование звуков различных длительностей».

Вместе с тем, воспроизведение музыкального ритмического рисунка в движении развивает музыкальную память, координацию движений, быстроту реакции, выразительность, пластичность и опосредованно - ритм движений (в понимании его как комплексной характеристики техники физического упражнения).

#### **5. Развитие способности к статическому и динамическому равновесию**

В основе развития этой координационной способности лежит постепенное и последовательное усложнение заданий и условий их выполнения, в результате чего требуется все большая мобилизационная

способность оптимально балансировать в неустойчивых позах, придавая им устойчивость в условиях помех.

В условиях двигательной деятельности инвалидов важны два проявления равновесия: устойчивость статической позы и сохранения ее в динамических упражнениях.

При вертикальной позе ведущая роль в регуляции равновесия принадлежит стопе и активности мышц голени, так как именно они осуществляют коррекцию нарушений равновесия (В.С. Гурфинкель, 1965). Устойчивость обеспечивается:

- большей площадью опоры;
- более низким нахождением общего центра массы тела к опоре; прохождением линии тяжести через площадь опоры.

В динамических упражнениях при воздействии прямолинейных и угловых ускорений равновесие преимущественно обеспечивается анализаторами (двигательным, вестибулярным) и зависит от проприоцептивной чувствительности и устойчивости к вестибулярным раздражениям.

В практической работе с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями применяются следующие упражнения:

- ходьба на носках, фиксация стойки на носках;
- ходьба с поворотами, наклонами, круговыми движениями головы;
- чередование ходьбы вперед и назад с поворотами на 180 и 360°;
- танцевальные шаги вальса, польки;
- стоя у опоры, сохранение равновесия при наклонах назад, вперед, в стороны, стоя на одной ноге;
- то же, без опоры;

- прыжки на двух ногах, на одной ноге, на скакалке, на месте, с продвижением, поворотами; выпрыгивание вверх с устойчивым фиксированным приземлением;

- балансирование на уменьшенной площади опоры (нарисованном коридоре, гимнастической скамейке, канате, лежащем на полу, низком гимнастическом бревне);

- махи ног вперед, назад, в стороны, с фиксацией конечного положения — поза «ласточки» (у опоры, без опоры);

- вращение тела вокруг вертикальной оси (в висе на кольцах, на коньках, в кресле Барани, в коляске);

- катание на качелях, «гигантских шагах», каруселях, «рейском колесе», прыжки на батуте;

- подвижные игры с ускорениями, остановками, сменой направления, фиксированными позами;

- ходьба по наклонной гимнастической скамейке вверх и вниз, руки в стороны, по качающейся опоре;

- выполнение упражнений с закрытыми глазами (А.А. Тер-Ованесян, 1978);

- жонглирование предметами (подбрасывание и ловля 1—2 теннисных мячей), стоя на гимнастической скамейке.

**6. Развитие способности к быстрому реагированию** Категорию детей аномального развития отличает целый ряд существенных нарушений нейродинамики: уменьшение силы основных нерв-

ных процессов, нарушение их подвижности, патологическая иррадиация возбуждающего и тормозного процессов (А.Р. Лурия, 1973; Б.И. Шостак, 1973; В.И. Лубовский, 1982), которые выражаются в снижении когнитивных способностей, замедленном решении моторных задач, запаздывании тактических действий.

Под реагирующей способностью понимается умение быстро отвечать на различные сигналы, перестраивать формы двигательных действий в соответствии с меняющимися внешними условиями.

Для развития простой двигательной реакции используются внезапные звуковые, двигательные, световые, вибрационные сигналы к началу заранее известного двигательного действия (зафиксировать позу, выполнить поворот, изменить направление движения). Варьирование сигналов по времени подачи (с разными интервалами), силе, типу, расстоянию развивает слуховое и зрительное внимание.

Сложные реакции связаны со слежением, зрительным восприятием (у незрячих - слуховым восприятием), умением предвидеть, например, траекторию полета мяча, направление и скорость бега догоняющего в игре, предугадать движения партнера и т.п., т.е. предвосхитить события во времени и выбрать соответствующее двигательное поведение. Умение предвидеть, предугадывать ситуацию (антиципация) определяет точность и своевременность реакций, оптимальный выбор маршрута движения. Как правило, проявление этой способности связано с лимитом времени, а поэтому лучше всего развивается в игровой деятельности, где приходится реагировать на меняющуюся обстановку, выбирать кратчайший путь, использовать глазомер, самостоятельно принимать решения.

Для развития реагирующей способности используются следующие упражнения:

- во время ходьбы или бега по одному сигналу выполняется остановка, по другому — смена направления движения;
- реагирование на сигнал из разных исходных положений: упор при севе, стоя спиной и т.п.;
- реагирование движением на летящий мяч (отскочить или поймать), вращающуюся под ногами веревку и др.;
- реагирование на силу внешнего сигнала переключением на другой вид деятельности;
- подвижные игры, требующие быстрого реагирования на изменяющиеся условия и соответствующего выбора двигательного поведения.

### **7. Развитие мелкой моторики**

Одним из наиболее выраженных проявлений поражения ЦНС является нарушение нервной регуляции моторики мелких движений рук - кистей и пальцев, выражающееся в ограниченной подвижности, сгибательной контрактуре, спастике, синкинезиях. Чаще встречается у детей с последствиями полиомиелита, церебрального паралича, поражения спинного мозга, у детей с умственной отсталостью. От координации пальцев и кисти зависит освоение письма, чтение слепыми по Брайлю, успешность выполнения многих бытовых, трудовых и спортивных действий инвалидами всех нозологических групп. Развитие мелкой моторики выступает как один из основных методических подходов коррекции

тяжелых речевых нарушений, к которым относят алалию, афазии, ринолалию, дизартрию, заикание.

Уровень развития мелкой моторики — один из показателей интеллектуальной готовности к школьному обучению. Обычно ребенок, имеющий высокий уровень мелкой моторики, умеет логически рассуждать, у него достаточно развиты память и внимание, связная речь, он быстрее осваивает технику письма. Письмо — это сложный навык, включающий выполнение тонких координационных движений руки. Техника письма требует слаженной работы мелких мышц кисти и всей руки, а также хорошего развития зрительного восприятия и произвольного внимания.

Для активизации движений кисти и пальцев используется разнообразный мелкий инвентарь: мячи, различные по объему, весу, материалу; шары — надувные, пластмассовые, деревянные; флажки, ленты, резиновые кольца, обручи, гимнастические палки, кубики, мячи-ежики, геометрические фигуры, вырезанные из картона, пуговицы, игрушки и др. Основной метод игровой, но есть и самостоятельные упражнения:

- катание мяча, шарика, сидя на полу;
- подбрасывание и ловля мяча двумя руками, одной;
- перебрасывание мяча из руки в руку;
- удары мяча об пол, в стену и ловля;
- броски мяча в цель, горизонтальную, вертикальную;
- хватание гимнастической палки;
- сжимание-разжимание кисти с резиновым кольцом;
- ритмичное постукивание пальцами по столу;
- быстрое соединение пальцев в замок;
- движение кисти к себе, от себя со сцепленными пальцами;
- пассивное и активное сгибание каждого пальца;
- собирание строительного конструктора, складывание мозаики;
- рисование по трафарету, на доске мелом и т.п.;
- малоподвижные игры типа «В гости к пальчику большому», сопровождающиеся последовательными движениями пальцев и речитативами;
- пальчиковые игры, в которых движением пальцев изображаются предметы, птицы, животные. Они увлекательны, способствуют развитию речи, творческой деятельности, вырабатывают ловкость, умение управлять своими движениями, активизируют моторику руки.

### **8. Развитие способности к расслаблению мышц**

Избыточная напряженность мышц может иметь разные причины: быть следствием влияния основного дефекта и нарушения управления произвольными движениями (при церебральных параличах), эмоциональной и психологической скованности, страха, боли, отсутствия двигательного опыта и т.д.

Средствами и методическими приемами снижения мышечного напряжения и формирования произвольного расслабления являются:

- гидрокинезотерапия (С.Ф. Курдыбайло, В.Т. Богатых, 1997; Д.Ф. Мосунов, 2000), гидроаэробика (Т.Г. Меньшуткина, 2001). Водная среда

с температурой 36,5—37° уменьшает спастичность, снижает тонус мышц и контрактуры суставов;

- мимическая гимнастика (Ю.Г. Михайлова, 2000)
- иппотерапия — лечебная верховая езда, *эффект* которой заключается в одновременном воздействии на организм трех факторов: механического, температурного и ритмического (Л.Л. Лиховид с соавт., 1996), снимает спастичность мышц бедер у детей с ДЦП. Благодаря ритмичному, плавному шагу лошади всадник получает тепловой массаж мышц бедер и тазобедренных суставов;
- антигравитационные костюмы для детей с ДЦП, снижающие спастичность, спастико-ригидность (К.А. Семенова, 1999);
- внешние факторы переключения после напряженных действий, например, решение несложной арифметической задачи, составление слов из букв (в условиях подвижной игры или эстафеты);
- контрастные статические напряжения с последующим расслаблением мышц;
- маховые упражнения рук (руки - «плети») и ног, потряхивание конечностей; ненапряженные ротационные движения рук; свободное, расслабленное «падение» рук, ног, туловища;
- сочетание фазы расслабления с форсированным выдохом; - переключение внимания, зрительного контроля и собственных действий на расслабление, включая самомассаж;
- использование музыки как отвлекающе-расслабляющего фактора;
- медитация, аутотренинг, релаксационные сеансы йоги (И. В. Курис, 1998).

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Дайте определения координационным способностям.
2. Расскажите о факторах, влияющих на проявление координационных способностей инвалидов.
3. Раскройте структуру координационных способностей.
4. Методика развития координации движений и способности к дифференцированию параметров движений. Ее особенности в адаптивной физической культуре.
5. Основные черты методики развития способности к пространственной ориентировке и усвоению ритма движений.
6. Какие способы развития способности к статическому и динамическому равновесию вам известны?
7. Какими средствами и методами развивают способности к быстрому реагированию в адаптивной физической культуре?
8. Развитие мелкой моторики у лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов.
9. Способности к расслаблению мышц и приемы ее развития в адаптивной физической культуре.

## 20.8. Развитие координационных способностей школьников с нарушениями речи, слуха, зрения, интеллекта

Как отмечалось выше, нарушение координационных способностей (КС) является типичным для всех нозологических групп детей, имеющих отклонения в развитии. В действующих программах по физическому воспитанию в образовательных (коррекционных) учреждениях есть указания о необходимости коррекции отдельных проявлений координационных способностей, но нет конкретных рекомендаций для их реализации. Научный подход к решению проблемы включает получение предварительной комплексной информации о физическом состоянии биосистем каждого школьника с учетом возраста, пола, степени биологической зрелости, вида основного и сопутствующих заболеваний, уровня физического развития, психофизического статуса, раскрывающегося, в первую очередь, в координационных способностях.

К базовым видам координационных способностей большинство авторов относят те виды координационных проявлений, которые необходимы при выполнении любых двигательных действий (ходьбы, бега, прыжков, учебных и бытовых действий). Это способность к сохранению равновесия, способность к ориентации в пространстве, способности, основанные на проприоцептивной чувствительности, способность к дифференцированию, быстрому реагированию, кинестетическая способность, способность к усвоению заданного ритма, расслаблению и др.

В результате многолетних исследований координационных способностей школьников с нарушением речи, слуха, зрения, интеллекта разработаны:

- комплексная программа тестирования;
- критерии оценки уровня развития различных видов координационных способностей;
- сенситивные периоды их развития;
- программа совершенствования базовых координационных способностей.

Программа комплексного тестирования базовых координационных способностей включает следующие доступные для всех детей указанных нозологических групп проявления (приложение 3).

1. Реагирующая способность:
  - а) время двигательной реакции — «ловля линейки»;
  - б) время простой и сложной зрительно-моторной реакции.
2. Кинестетическая способность:
  - а) тактильно-кинестетическая способность;
  - б) точность воспроизведения заданной амплитуды движений рук;
  - в) точность воспроизведения половины максимального прыжка в длину;
  - г) точность воспроизведения заданной величины усилия;
  - д) точность воспроизведения заданного временного интервала.
3. Способность к сохранению равновесия:
  - а) статического;
  - б) динамического.

#### 4. Способность к ориентации в пространстве:

- а) «слаломный бег»;
- б) «попадание в цель»;
- в) «набивание мяча»;
- г) теппинг-тест в ограниченном пространстве.

Установлено, что по большинству показателей базовых координационных способностей дети с аномалиями развития отстают от параметров здоровых сверстников, причем наиболее значимые отклонения выявлены в младшем школьном возрасте. Анализ полученных данных выявил не только снижение абсолютных показателей двигательной координации практически на всех возрастных этапах школьного онтогенеза, но и нарушение соотношения различных видов КС между собой в каждой из групп аномальных детей. У детей с нарушением зрения наибольшее отставание от параметров здоровых сверстников выявлено по показателям тестов, отражающих уровень развития способности к ориентации в пространстве и способности к сохранению равновесия. В процентном выражении уровень развития вышеуказанных способностей в среднем составляет соответственно 36% и 34% от уровня здоровых школьников (100%). У детей с нарушением речи, слуха наибольшее отставание отмечается по показателям тестов, отражающих уровень развития реагирующей способности (62% от уровня здоровых школьников), способности к сохранению равновесия (62% и 36% соответственно от уровня здоровых школьников) и ориентации в пространстве (54% и 35% соответственно от уровня здоровых сверстников). У детей с нарушением интеллекта выявлена приблизительно одинаковая степень отставания (45—55% от уровня здоровых школьников) по всем показателям тестов, отражающим уровень развития базовых координационных способностей.

Динамическое тестирование позволило разработать шкалы дифференцированной оценки уровня базовых координационных способностей у школьников 8-15 лет с нарушением речи (приложение 4А), зрения (приложение 4Б), слуха (приложение 4В), интеллекта (приложение 4Г).

Известно, что эффективность управления процессом совершенствования движений при локомоциях будет значительно более высокой, если акценты педагогических воздействий будут совпадать с особенностями физиологических отправлений в каждом возрастном периоде. В этом случае обучающая информация окажется адекватной «настройке» обучаемого объекта и будет активно усваиваться им (А.А. Гужаловский, 1977; Стамбулова, 1988).

В.К. Бальсевич (1971) сформулировал принцип соответствия характера педагогических воздействий биологическому ритму возрастного развития моторики. Возрастную дифференцировку средств и методов управления процессом совершенствования локомоторной функции необходимо осуществлять с учетом специфических особенностей развития моторики в различные периоды индивидуальной эволюции.

Установлено, что сроки наступления благоприятных (сенситивных) периодов развития у здоровых и аномальных школьников не совпадают.

У школьников с нарушением интеллекта большинство сенситивных периодов развития базовых координационных способностей приходится на возрастной диапазон 9-12 лет. У школьников с нарушением речи, слуха большинство сенситивных периодов приходится на возраст 8-11 лет. У школьников с нарушением зрения большинство сенситивных периодов развития различных видов КС приходится на возрастной диапазон 8—12 лет.

На основе учета сенситивных периодов развития координационных способностей, специфики заболеваний и характера ограничений составлены серии учебных программ совершенствования координационных способностей на уроках физической культуры и во внеучебное время для школьников 8-15 лет с нарушением речи, зрения, слуха, интеллекта.

Содержанием программ явились обычные физические упражнения, применяющиеся для развития реагирующей, ориентировочной, дифференцировочной способности, способности к сохранению равновесия, к ритму, расслаблению, однако методика их применения меняется в зависимости от вида аномалии. Основная направленность программ - активизация процессов коррекции и компенсации вторичных двигательных отклонений с помощью применения средств и методических приемов, акцентированно воздействующих на стимуляцию функций пораженного анализатора, отделов ЦНС и на развитие отстающих видов координационных способностей.

Программы построены из блоков упражнений, направленных на развитие реагирующей, кинестетической способностей, способности к сохранению равновесия, способности к ориентации в пространстве, упражнений на расслабление. Каждый блок состоит из четырех упражнений и игры. Все блоки идентичны по объему нагрузки.

В каждой серии разработанных программ больший объем уделялся блокам упражнений, направленных на совершенствование отстающих видов базовых координационных способностей. Такая система построения программ дает возможность гибкой замены блоков в зависимости от характера отклонений в координационной сфере аномальных детей.

Последовательность применения блоков, различных по направленности, в течение одного занятия, определялась спецификой нервно-мышечного воздействия тех или иных упражнений. По данным М.Д. Рипа, В.К. Велитченко, С.С. Волкова (1988), с наступлением утомления центральной нервной системы снижается быстрота смены процессов возбуждения и торможения, создаются затрудненные условия для разграничения раздражителей. Таким образом, блоки упражнений на развитие реагирующей способности, способности к кинестетическому дифференцированию, требующие значительного напряжения сенсорных механизмов и устойчивого внимания, применялись в подготовительной части и в первой половине основной части занятия, когда организм ребенка еще не достиг высоких значений по показателям утомления. Упражнения на развитие равновесия применялись в основной части занятия. Упражнения на развитие способности к ориентации в пространстве использовались в конце основной и в заключительной части занятия.

Общим в серии разработанных программ является значительный объем упражнений на расслабление и релаксацию. Способность к произвольному расслаблению и напряжению мышц, являясь проявлением координационных способностей, оказывает положительное влияние на вегетативные функции: восстанавливает учащенный пульс, ритм дыхания, успокаивает нервную систему.

Активизация психических процессов стимулировалась деятельностью поврежденного отдела. Для детей с нарушением речи было включено большое количество речитативов и стихов, которые дети произносили во время выполнения упражнения или перед началом выполнения упражнения. При проведении занятий с детьми с нарушением слуха использовалось музыкальное сопровождение, а также выполнение упражнений в четко заданном ритме. В программу для детей с нарушением зрения включались упражнения, требующие зрительного контроля. Это были упражнения для совершенствования ориентировочной, дифференцировочной (пространственные параметры движения) способностей, способности к сохранению равновесия. При проведении занятий по коррекционной программе с детьми с нарушением интеллекта широко использовались упражнения, требующие активного включения ассоциативного мышления.

Активное целенаправленное воздействие на поврежденный анализатор или отдел ЦНС с помощью физических упражнений в сочетании с двигательными заданиями, воздействующими на другие анализаторы, ведет к улучшению координации работы всех сенсорных систем (В.Л. Страковская, 1994).

Применение программы, направленной на совершенствование базовых КС школьников с нарушением речи во внеурочное время, в большей степени способствует повышению уровня развития способности к сохранению статического равновесия (темпы прироста — 41%), реагирующей способности (темпы прироста — 19%), дифференцировочной способности (темпы прироста — 34%) и способности к ориентации в пространстве (темпы прироста — 66%).

Применение программы совершенствования базовых координационных способностей школьников с нарушением зрения на уроках физической культуры в большей степени оказало воздействие на повышение уровня развития способности к сохранению равновесия (темпы роста — 90%), кинестетической способности (темпы прироста — 60%), реагирующей способности (темпы прироста — 50%).

В результате воздействия экспериментальной программы для детей с нарушением слуха во внеурочное время наибольшие темпы прироста выявлены по показателям способности к сохранению равновесия (86%), дифференцировочной способности (61%), способности к ориентации в пространстве (34%).

Эффективность воздействия программы совершенствования координационных способностей детей с нарушением интеллекта на уроках физической культуры в большей степени отразилась на повышении уровня развития способности к сохранению равновесия (темпы прироста — 128%), реагирующей способности (темпы прироста - 68%), дифферен-

цировочной способности (темпы прироста — 60%), некоторых показателей способности к ориентации в пространстве (темпы прироста — 120%).

Анализ темпов прироста показателей, отражающих уровень развития базовых КС после проведения экспериментов, позволил выявить, что наиболее подвержены целенаправленной педагогической коррекции и совершенствованию способности к сохранению равновесия и ориентационная дифференцировочная. Вероятно, это объясняется тем, что в основе физиологических механизмов обеспечения статического чувства и ориентации в пространстве лежит слаженная работа зрительного, слухового и проприоцептивного анализатора, вестибулярного аппарата, мышечной чувствительности рук, ног и рецепции стоп (В.П. Ермаков, Г.Л. Якунин, 1990). Даже при наличии лимитирующих факторов возможны адаптационные компенсаторные перестройки организма, в результате которых в обеспечении способности к сохранению равновесия и ориентации в пространстве функции нарушенного анализатора берут на себя оставшиеся составляющие части этого сложного механизма. Проведенные исследования позволили доказать необходимость целенаправленного педагогического воздействия на развитие способности к сохранению равновесия и ориентации в пространстве. До проведения экспериментов уровень развития способностей к сохранению равновесия и ориентации в пространстве был значительно снижен практически во всех группах аномальных детей по сравнению со здоровыми сверстниками, однако включение в коррекционные программы блоков специальных упражнений позволило активизировать процессы коррекции и компенсации, реализовать потенциальные возможности данной категории детей.

Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что занятия физической культурой значительно влияют на совершенствование двигательной сферы аномальных детей, раскрытие их потенциальных возможностей при условии, что они направлены на устранение вторичных моторных нарушений с помощью стимуляции процессов коррекции и компенсации. Физические упражнения должны быть адекватно подобраны с учетом вида аномалии, уровня физического развития и подготовленности, темпов биологического созревания организма, сенситивных периодов развития, особенностей познавательной и поведенческой сферы детей с нарушением речи, зрения, слуха, интеллекта.

### Контрольные вопросы и задания

1. Какие проявления базовых координационных способностей школьников включены в программу их комплексного тестирования?
2. Дайте сравнительную характеристику уровня развития базовых координационных способностей у здоровых школьников младших классов и их сверстников с различной патологией:

-с нарушением зрения; -с нарушением речи; -с нарушением слуха; -с нарушением интеллекта.

Для аргументации своих ответов используйте фактологические данные, представленные в приложениях 4А, 4Б, 4В, 4Г.

3. Сравните сроки сенситивных периодов развития здоровых и аномальных младших школьников.

4. Раскройте кратко содержание учебных программ совершенствования координационных способностей для школьников 8-15 лет с нарушением речи, зрения, слуха, интеллекта.

## **ГЛАВА 21 ВРАЧЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

### **21.1 Организационные основы врачебно-медицинского контроля лиц с ограниченными функциональными возможностями**

Врачебно-медицинский контроль за занимающимися, имеющими отклонения или нарушения функций органов зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, интеллекта, осуществляется районными врачебно-физкультурными диспансерами или городскими врачебно-физкультурными диспансерами, если речь идет о сборных командах.

Отделения Всероссийского общества инвалидов, Всероссийского общества глухих, Всероссийского общества слепых, руководители секций по видам спорта, спортивных центров инвалидов, физкультурно-оздоровительных и спортивных клубов инвалидов и другие физкультурно-спортивные общественные объединения инвалидов предоставляют списки занимающихся адаптивной физической культурой в физкультурно-врачебный диспансер по месту нахождения организации.

В них указывается списочный состав, год рождения, диагноз, место проживания, телефон. Список заверяется руководителем организации и печатью организации.

Постоянную работу ведет врач, курирующий этот раздел работы и владеющий вопросами контроля за занимающимися физической культурой и спортом.

Занимающиеся должны проходить врачебный контроль не менее двух раз в год: в начале учебного года и в конце. Кроме того - после перенесения тех или иных заболеваний и при плохом самочувствии.

В практике врачебного контроля применяются два метода исследования: углубленный и краткий (Г.М. Асеев, В.А. Зотов, 1963).

При первоначальном исследовании инвалидов обязательно применение углубленного метода, а при повторном — краткого.

Все полученные данные заносятся во врачебно-контрольную карту физкультурника.

Программа углубленного врачебного обследования включает паспортную часть: записывается ф. и. о., адрес, номер поликлиники, к которой прикреплен инвалид, с тем, чтобы была возможность уточнения диагноза. При сборе анамнеза уточняется лечение по этапам (оперативное, консервативное, дата проведения, если была операция, то какая и когда, осложнения, сопутствующие заболевания, при поражении спинного мозга уточняется состояние функций мочевыводящих путей и тазовых органов). Уточняются наследственные заболевания, отношение к

алкоголю, курению. Каким видом спорта занимался, сколько времени, в каких соревнованиях участвовал, результаты.

В основном объем исследований тот же, что и у здоровых спортсменов: антропометрия, спирометрия, динамометрия, становая сила, рост, вес. Особенностью является то, что все показатели измеряются без протезов, ортезов и других приспособлений, а также снимаются показатели объема усеченной конечности в нижней трети, средней трети и верхней трети.

Проводятся и фиксируются данные наружного осмотра: кожи, жиrootложения, мускулатуры, формы грудной клетки, спина, стопы, ноги, окружность грудной клетки на вдохе, выдохе, пауза и размах.

Необходимо также проведение функциональных проб для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, ЭКГ, рентгеноскопия органов грудной клетки, клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимические исследования по показаниям. В программу углубленного врачебного обследования входит осмотр врачами-специалистами (окулист, лор, хирург, невропатолог, для женщин гинеколог). Обязательное тестирование физической работоспособности, развернутые рекомендации специалиста, ведущего данного инвалида с момента получения инвалидности и его рекомендации.

Программа краткого врачебного обследования несколько уже и включает анамнез, антропометрию, физикальное обследование и проведение функциональных проб для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, рентгеноскопию органов грудной клетки и ЭКГ. Анализ мочи, крови, осмотр окулистом.

Врачебно-медицинский контроль за детьми-инвалидами осуществляется по месту их нахождения (детский сад, школа, средние учебные заведения, вузы), а также в детских поликлиниках по месту жительства.

### *21.1.1. Диспансерное наблюдение за лицами, занимающимися адаптивной физической культурой*

При организации и проведении диспансерного обследования следует иметь в виду, что основные моменты этой работы мало чем отличаются от обследования здоровых людей. Это касается лиц с нарушением слуха и зрения.

Что касается инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата, то здесь имеются определенные особенности. Более подробным должен быть осмотр невропатолога и хирурга, которые оценивают степень нарушения функций, уровня поражения, чувствительности, состояния мышечного тонуса. В данном случае следует иметь в виду, что движение может быть ограничено и по другой причине, кроме ослабленного™ мускулатуры. Это могут быть «спазм», «контрактура» (примером могут служить лица с последствиями детского церебрального паралича).

Имеются особенности и в проведении функциональной пробы при поражении нижних конечностей. Проба лечь-сесть 20 раз выполняется

из положения лежа на кушетке, при слабых мышцах спины выполняется, держась за край кушетки, или 20 раз отжаться от поручней, сидя в коляске.

Наиболее эффективным и информационным тестом является велоэргометрия (при поражении нижних конечностей с ручным педалированием). Но в этом случае необходимо учитывать противопоказания к использованию велоэргометрического теста.

#### **Абсолютные противопоказания:**

1. Недостаточность кровообращения выше НА.
2. Инфаркт миокарда (раньше чем через 3—4 месяца с начала болезни).
3. Быстро прогрессирующая или нестабильная грудная жаба.
4. Гипертоническая болезнь II-III степени при систематическом АД выше 200 мм рт. ст., диастолическом - выше 120 мм рт. ст.
5. Желудочковая тахикардия, полигонная желудочковая активность.
6. Выраженный аортальный стеноз.
7. Активный или недавно перенесенный тромбофлебит.
8. Острые или хронические болезни в фазе обострения.
9. Значительная близорукость с изменением глазного дна.

#### **Относительные противопоказания:**

1. Частые суправентрикулярные экстрасистолы (4:40), мерцательная аритмия.
2. Повторяющаяся или частая желудочковая эктопическая активность.
3. Нелеченая тяжелая системная или легочная гипертония.
4. Аневризма желудочка сердца.
5. Умеренный аортальный стеноз.
6. Неконтролируемые метаболические заболевания (сахарный диабет, тиреотоксикоз, микседема).
7. Значительное увеличение сердца.

#### **Состояния, требующие специального внимания и предосторожности:**

1. Нарушение проводимости: а) полная атриовентрикулярная блокада; б) блокада левой ножки пучка Гиса; в) синдром Вольфа-Паркинсона—Уайта.
2. Наличие имплантированного водителя ритма сердца с фиксированной частотой.
3. Контролируемые дизаритмии.
4. Нарушение электролитного баланса.
5. Применение некоторых лекарств: а) препаратов наперстянки; б) блокаторов адренергических бета-рецепторов и препаратов подобного действия.
6. Тяжелая гипертония (диастолическое АД 120 мм рт. ст.), ретинопатия III степени.
7. Грудная жаба и другие проявления коронарной недостаточности.
8. Тяжелые анемии.
9. Выраженное ожирение.
10. Почечная, печеночная и другие виды метаболической недостаточности.
11. Явные психоневротические расстройства.

12. Нервно-мышечные, мышечно-скелетные и суставные расстройства, которые будут мешать проведению теста.

Если во время нагрузки появляются определенные симптомы, то нагрузку необходимо прекратить.

Тест с физической нагрузкой должен быть прекращен при возникновении признаков, указывающих на достижение предела переносимости нагрузок.

Клинические признаки:

- возникновение признаков приступа стенокардии;
- появление выраженной одышки;
- чрезмерное утомление, головокружение, тошнота, цианоз (или бледность кожи), холодный пот и др.;
- повышение систолического АД до 30,7 кПа и более;
- увеличение диастолического АД до 17,3 кПа и более;
- отсутствие повышения или снижение систолического АД, несмотря на повышение мощности нагрузки;
- отказ обследуемого продолжать работу в связи с дискомфортом или чувством страха.

Электрокардиографические признаки:

- возникновение частых экстрасистол (4:10) и других нарушений ритма (пароксизмальной тахикардии, трепетания предсердий, мерцательной аритмии);
- выраженные нарушения предсердие-желудочковой и внутрижелудочковой проводимости;
- горизонтальная или серповидная депрессия сегмента ST на 2 мм и более длительностью не менее 0,08 с; дискордантное смещение сегмента ST в разных отведениях;
- инверсия, возникновение двухфазного или заостренного зубца T, более чем в 3 раза превышающего исходную величину, в любом из отведений;
- снижение амплитуды зубца P на 50 % и более по сравнению с исходной величиной.

После проведения вышеупомянутых проб, как обычно, проводится измерение артериального давления и пульса в течение 3 мин и дается оценка функциональной пробы (В.К. Добровольский, 1960; С.П. Летунов, Р.Е. Мотылянская, 1952; А.Г. Дембо, 1986; В.Г. Григоренко, Б.В. Сермеев, В.Г. Жарков, А.И. Кисее, 1990; Н.Д. Обижаева, 1993).

Для оценки функционального состояния органов дыхания проводится проба Розенталя: пятикратное измерение ЖЕЛ спирометром с 15-секундным интервалом отдыха, а снижение показателей от измерения к измерению указывает на ухудшение функционального состояния.

После получения данных осмотра врач по контролю за состоянием занимающихся дает заключение, определяя группу здоровья по их состоянию, степени тренированности, классу в соответствии со спортивно-медицинской классификацией и рекомендуемый вид спорта.

Объем нагрузок определяется совместно с тренером-преподавателем с учетом степени и уровня поражения, времени травмы, тренированности, физического и психического самочувствия, физической подготовленности и физического развития.

### 21.1.2. Врачебный контроль в процессе занятий

В работе с лицами с нарушением состояния здоровья особенно важно систематическое, постоянное врачебное наблюдение за изменениями в состоянии здоровья, физическом развитии, функциональном состоянии.

В данном случае врач и тренер должны работать в тесном контакте, чтобы предотвратить негативные последствия неправильного подхода к учебно-тренировочному процессу и не усугубить еще больше состояние здоровья занимающихся.

Этот процесс осуществляется путем проведения текущих осмотров 3-4 раза в год и врачебно-педагогических наблюдений на тренировках. Это помогает определить соответствие уровня требований, предъявляемых к организму конкретной программой занятий, физическому состоянию и подготовленности занимающихся. Особое значение имеет напряженность процессов (Р.Е. Мотылянская, Л.А. Ерусалимский, 1980). Об этом свидетельствует степень стабильности показателей в процессе нагрузок, а также усиление деятельности физиологических систем организма, о чем можно судить по характеру общих и местных реакций, возникающих в организме во время и после завершения мышечной работы.

При проведении врачебного контроля, наблюдений оценивается организация, содержание и методика занятий, использование средств коррекции, обучение произвольному управлению дыханием, соблюдение взаимодействия дыхания адекватно движению, применение упражнений на расслабление, правильное соотношение этапов тренировки, частей урока.

Оценка воздействия тренировки на организм проверяется по степени утомляемости (примерная схема внешних признаков утомления в процессе занятий физическими упражнениями по В. А. Зотову), по изменению пульса и артериального давления. Для этого проводится измерение пульса и артериального давления до тренировки, после разминки, после основной, заключительной частей тренировки и затем через 15 мин после окончания занятий. Все эти данные заносятся в протокол, строится графически физиологическая кривая, которая должна постепенно нарастать с пиком нагрузки в основной части и постепенно снижаться в дальнейшем, доходя до первоначальных величин после последнего измерения (через 15 мин). На основании полученных данных рассчитывается ряд показателей, характеризующих выраженность реакции систем кровообращения на нагрузку.

Рассчитывается коэффициент пульса (КП), отражающий степень изменения частоты сердечных сокращений:

$$K_{\text{П}} = \frac{\text{ЧСС в нагрузке}}{\text{ЧСС в покое}}$$

Индекс работы сердца (ИРС), который косвенно отражает проделанную занимающимся работу, работу сердца по перекачиванию крови в условиях повышенного артериального давления и увеличенной ЧСС на высоте нагрузки:

$$\text{ИРС} = \text{ЧСС в нагрузке} \times \text{АД систолическое в нагрузке}$$

При регистрации ЧСС и величин АД после нагрузки фиксируют, на какой минуте отдыха эти показатели достигают исходных величин. По мере повышения степени тренированности увеличение ЧСС и АД при одной и той же нагрузке будет менее выражено. И как следствие этого, будут снижаться величины КП и ИРС, а нормализация пульса будет проходить после нагрузки в более ранние сроки (Н.Д. Обижаева, 1993).

Когда тренировочные нагрузки неадекватны процессам восстановления и организм спортсмена-инвалида не успевает восстановиться к следующей тренировке, то может возникнуть состояние переутомления, перегрузки, что приводит к истощению организма, развитию патологических состояний, необходима профессиональная коррекция с использованием педагогических, психологических, медико-биологических методов и средств восстановления.

Особенно важно это в работе с инвалидами с поражением органов зрения, так как все вышеперечисленные негативные явления могут отразиться негативно на функции органов зрения. У инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата в классе — травмы и заболевания спинного мозга, где запредельные нагрузки могут повлечь за собой необратимые отрицательные моменты, вместо помощи мы можем навредить, ухудшить состояние здоровья. Поэтому данная категория людей требует очень внимательного отношения к организации и проведению учебно-тренировочного процесса, с непременным каждодневным врачебным контролем.

В результате совместной и постоянной работы тренера и врача вносятся коррективы, изменения, дополнения в учебно-тренировочный процесс.

### *21.1.3. Самоконтроль*

Для инвалидов-спортсменов самоконтроль имеет очень важное значение, так как позволяет субъективно оценить приспособление организма к физической нагрузке путем ежедневных оценок им самим изменений в организме под влиянием учебно-тренировочного процесса или соревнований.

Для этого каждый занимающийся ведет дневник самоконтроля, в который записываются дата, сон, настроение, самочувствие, работоспособность, содержание тренировки (время проведения занятий: утро, день, вечер), пульс (утром, до тренировки, после тренировки, через 15 мин), отмечает нарушения режима. Это позволяет врачу и тренеру объективно оценить влияние на организм как отдельных тренировок (занятий), так и вообще занятий адаптивной физической культурой.

Подсчет пульсовых толчков выполняется в течение 10 с и умножается на 6. Если измерять пульс более продолжительное время, то «минутный» результат будет неточен, так как через несколько секунд после окончания работы пульс начинает замедляться (А.П. Колтановский, И.В. Кулькова, 1997).

Если восстановления пульса за несколько минут отдыха не происходит и пульс не снижается, следует уменьшить нагрузку. При отсутствии положительных результатов надо обратиться к врачу и приостановить занятия. Отсутствие контроля, небрежное отношение может повлечь за собой ухудшение здоровья.

Ко всему вышесказанному необходимо добавить, что положительные сдвиги в физическом состоянии, проявление биологического приспособления к нагрузкам проявляются не сразу, а только спустя 3 недели после систематических и правильно организованных занятий.

Очень полезно овладеть приемами самомассажа, который является эффективным средством для снижения утомления и повышения работоспособности. Он усиливает отток крови и лимфы, позволяет быстрее восстановить все системы организма после интенсивных физических нагрузок.

Самомассаж доступен каждому занимающемуся и может быть использован в любое время в зависимости от состояния человека.

Кроме этого, занимающийся должен получить от тренера и врача обширные знания по широкому кругу вопросов, связанных с режимом дня, личной гигиеной, закаливанием, питанием, массажем, самоконтролем.

Рациональный суточный двигательный режим создает оптимальные условия для деятельности и восстановления организма, вырабатывает его определенный ритм.

В связи с различными условиями жизни, труда, быта, индивидуальными особенностями существования невозможно рекомендовать единого суточного режима для всех категорий инвалидов. Однако его основные положения должны соблюдаться при любых обстоятельствах. Это прежде всего: выполнение различных видов деятельности, тренировочных занятий и отдыха в одни и те же часы, регулярное питание, длительный и полноценный сон.

В режиме дня следует предусмотреть утреннюю гигиеническую гимнастику, которая ускоряет переход от сна к бодрствованию, тонизирует деятельность центральной нервной системы, активизирует работу всех органов, создает бодрое и жизнерадостное настроение.

Гигиена тела включает в себя гигиенические мероприятия по уходу за кожей, полостью рта и зубами. Гигиеническое значение кожи, особенно для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, очень важно, так как зачастую работоспособность и сопротивляемость различным заболеваниям во многом зависит от состояния кожных покровов. У ампутантов встречаются потертости и ссадины культей нижних конечностей, у инвалидов с травмами и заболеваниями спинного мозга — участки с пониженной чувствительностью (ягодицы, колени, голенистопады).

В этом случае необходим уход за культей: обтирание, споласкивание, закаливание, ежедневное смазывание кремом. При пониженной чувствительности кожи ежедневная проверка своего состояния.

Инвалидам всех категорий необходимо применение средств закаливания. Наблюдения, проведенные специалистами, показывают, что си-

схематические занятия, проводимые в современных крытых спортивных сооружениях с постоянным микроклиматом, приводят к дезакаливанию занимающихся (В.В. Кудрявцева, Ю.С. Сыромолотов, 1987), поэтому спортсменам, которые продолжительно занимаются в крытых спортивных сооружениях, необходимо закаляться, используя все способы закаливания и особенно естественные силы природы.

Важное значение имеет сбалансированность питания, которая обеспечивается оптимальным качественным и количественным соотношением белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных солей, а также правильными с физиологической точки зрения пропорциями основных составных частей пищевых веществ — аминокислот белков, жирных кислот, жиров, крахмала и сахара углеводов, взаимосвязи отдельных витаминов с другими компонентами пищи.

Примером тому служат вопросы питания спортсменов-инвалидов с травмами и заболеваниями спинного мозга. Как правило, такие занимающиеся имеют особые проблемы с функционированием органов малого таза. Поэтому очень важно сбалансированное питание, прием пищи по времени, чтобы эти особенности негативно не сказались в период тренировочного процесса, и особенно на соревнованиях.

Кроме того, существует ряд вспомогательных оздоровительно-восстановительных средств, которые за счет благоприятного воздействия на различные органы и системы организма способствуют восстановлению, стимуляции работоспособности. Выбор форм и способа применения этих средств должен осуществляться и контролироваться медицинским персоналом и специалистами в области физической культуры и спорта в зависимости от индивидуальных особенностей занимающихся, степени их подвижности, утомляемости и других факторов. Среди многих гидропроцедур рекомендуется прежде всего использование душа, контрастного душа, теплых ванн, оздоровительного плавания в бассейне, контрастных ванн.

Определенная осмотрительность должна быть при использовании паровой (русской) и суховоздушной (сауна) бани, которые хотя и способствуют повышению работоспособности, ускоряют восстановительные процессы, но все же требуют при использовании учета специальных методических рекомендаций в зависимости от характера и степени нарушений.

#### *21.1.4. Медико-санитарное обеспечение тренировочного процесса и соревнований*

Медико-санитарное обеспечение всех мероприятий осуществляет врачечно-физкультурный диспансер. Врачебный контроль должен быть подключен еще до начала проведения тренировок или соревнований.

Проведение учебно-тренировочных занятий и соревнований с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, имеет свои особенности и предъявляет свои требования.

В большинстве своем эти требования предъявляются к спортивным сооружениям, когда речь идет об инвалидах с поражением опорно-двигательного аппарата. Среди основных условий прежде всего — это широкие дверные проемы и коридоры, по которым можно передвигаться в коляске, причем руки, вытянутые в стороны, не должны доставать до стен. Примерная ширина коридора - 1,2 м, а по углам - 1,3 м. Для преодоления ступенек необходим пандус, уклон его не должен превышать 1/20 ступеньки, а высота перил над пандусом превосходить 90 см. Ступеньки лестницы не должны иметь выступающих краев, ребро должно быть из материала, препятствующего скольжению.

Особое значение имеют специальные приспособления в душевых и туалетах.

Что касается бассейна, то он должен быть «плоскостным», ванна бассейна и вода находятся на одном уровне с бортиком бассейна. При использовании в занятиях обычного бассейна желательно иметь специальный подъемник для спуска в воду и выхода из воды.

Остальные требования традиционны ко всем спортивным сооружениям, на которых занимаются здоровые люди.

Предупредительный и текущий санитарный контроль осуществляются совместно с местной санитарно-эпидемиологической станцией.

Что касается проведения соревнований, то их обслуживает врач и медсестра врачечно-физкультурного диспансера. Организаторам соревнований необходимо иметь связь с ближайшим пунктом скорой помощи.

Для предупреждения травматизма должна быть проведена тщательная подготовка мест проведения мероприятий, проверка оборудования и инвентаря, специальных приспособлений (например, у слепых использование звуковых сигналов).

Заранее определяется место проживания участников соревнований, особое внимание уделяется пунктам питания.

Условием успешного проведения тренировочных и соревновательных мероприятий является обеспечение страховки во всех местах их проведения.

#### 21.2. Педагогический контроль за занимающимися адаптивным спортом

Педагогический контроль за занимающимися предусматривает оценку уровня развития их физических качеств.

Для определения быстроты применялись любые возможные для инвалидов действия, выполняемые на время, например, хлопки руками спереди и сзади (количество раз за 15 с).

Чтобы определить выносливость, предлагается выполнить движение на максимально возможное время (бег на месте, проплывание дистанции, гонки в колясках и т.п.).

Равновесие — самое уязвимое качество у инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата. Предлагается тест стоя на одной ноге

или двух (одна стопа в продолжении другой), руки в стороны, глаза закрыты, сохранять это положение максимально возможное время.

Гибкость определялась следующим образом: из исходного положения стоя на гимнастической скамейке занимающийся выполняет наклон вперед — измеряется расстояние от кончиков пальцев до края скамейки (плюс, если пальцы рук находятся ниже плоскости опоры, минус, если пальцы рук испытуемого не достают до скамейки).

При оценке специальных физических качеств спортсмену предлагается контрольное выполнение тех или иных спортивных действий, характеризующих скоростные, скоростно-силовые качества, скоростную выносливость, силу. Это пробегание, проплывание, гонки в коляске на определенную дистанцию, выполнение тех или иных метаний, бросков и т. п. в зависимости от вида спорта.

Так, например, в плавании, при определении скорости осуществляется прохождение дистанции 25 м и 50 м всеми способами. При этом измеряется время прохождения дистанции и количество гребковых движений.

Выносливость характеризуется временем проплывания на время 200, 400 м для женщин и 400, 800, 1500 м для мужчин.

Скоростная выносливость определяется по времени проплывания 100-метровой дистанции любыми возможными способами на время.

В легкой атлетике скорость характеризуется временем прохождения 30- или 60-метровых дистанций, в том числе на протезах или в колясках (в последнем случае дистанция равна 60 и 200 м).

Выносливость: бег 500 м у женщин, 1000 м у мужчин, гонки в колясках на 1500 м у мужчин.

Тестом на скоростно-силовые качества может служить прыжок в длину с места (в см). Этот тест применяется и у инвалидов с односторонней ампутацией нижних конечностей.

Уровень функциональной подготовленности инвалидов-спортсменов определяется при выполнении ими специально подобранных «стандартных нагрузок».

До нагрузок, после них и в период восстановления измеряется частота сердечных сокращений, определяется артериальное давление и соответственно оценивается функциональное состояние спортсмена. Такими стандартными нагрузками для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата могут быть:

- приседания (инвалиды с ампутациями верхних конечностей, односторонняя ампутация нижних конечностей);
- бег на месте (инвалиды с ампутациями верхних конечностей и инвалиды с ампутацией голени на протезе);
- отжимание из упора лежа (инвалиды с ампутацией бедра и голени);
- отжимание у гимнастической стенки (инвалиды с односторонней ампутацией предплечья и плеча);
- отжимание от поручней кресла-коляски (инвалиды с параплегией);
- «пандус-тест» — езда по пандусу вверх с максимальной скоростью;
- переход из положения лежа в положение сидя, ноги зафиксированы, количество раз за 30 с.

В соответствии с полученными данными, характеризующими физическую подготовленность и функциональное состояние спортсмена, осуществляется индивидуальное планирование тренировочных нагрузок, вносятся коррективы в тренировочный процесс.

В дальнейшем поэтапно проводятся врачебно-педагогические наблюдения на тренировках. Контролируется реакция на выполнение плановых нагрузок и при необходимости изменяется учебно-тренировочный процесс.

Допуск к соревнованиям осуществляется врачом после предварительного комплексного медицинского обследования спортсмена.

В дополнение к вышеизложенному целесообразно с помощью простого и общедоступного метода периодически осуществлять определение силы отдельных мышечных групп. Это особенно важно в подготовительном периоде и помогает более четко планировать учебно-тренировочный процесс. Этот метод используется при проведении спортивно-медицинской классификации инвалидов-спортсменов. Таким методом является пятибалльная система оценок силы мышц - мануально-мышечное тестирование (ММТ).

Исследование проводится способом наложения руки специалиста на определенную группу мышц инвалида, а ему предлагается проделать сильное усилие.

Разработана и шкала оценки.

0 баллов - нет видимого и ощутимого движения, напряжения в мышцах;

1 балл — нет видимого движения, но при пальпации определяется напряжение мышечных волокон;

2 балла — возможно активное видимое движение в облегченном исходном положении, однако исследуемый не может преодолеть противодействие исследователя;

3 балла — осуществление полного объема движения с преодолением силы тяжести;

4 балла — полный объем произвольных движений с преодолением силы тяжести и сопротивления исследователя;

5 баллов - нормальная мышечная сила без существенной асимметрии.

На верхних конечностях может осуществляться оценка силы мышц, выполняющих сгибание и разгибание плеча, отведение и приведение в плечевом суставе, сгибание и разгибание в локтевом и в лучезапястном суставе.

На нижних конечностях определяется сила мышц, выполняющих сгибание, разгибание, отведение, приведение в тазобедренном суставе, сила мышц, выполняющих сгибание и разгибание в коленном и голеностопном суставах.

Таким образом, на нижних конечностях можно определить силу восьми мышечных групп на одной ноге (максимальная оценка 40 баллов) и восьми мышечных групп на другой ноге (всего 80 баллов).

Функцию мышц плечевого пояса и рук целесообразно исследовать в исходном положении сидя или стоя, функцию мышц ног — в положении лежа.

Для оценки дельтовидной мышцы и мышц плечевого пояса испытуемому предлагается отвести прямые руки в стороны до горизонтального положения и оказывать сопротивление исследователю, который пытается опустить его руки.

Так же оценивается функция сгибателей и разгибателей плеча.

Для оценки сгибателей предплечья (двуглавая мышца) спортсмену предлагается согнуть руку в локтевом суставе.

При оценке разгибателей предплечья испытуемый разгибает руку в локтевом суставе и напрягает ее, стараясь не дать согнуть (трехглавая мышца).

Оценивая силу мышц сгибателей кисти, спортсмен сгибает ее и сопротивляется, не давая исследователю разогнуть.

Для оценки силы разгибателей кисти спортсмен оказывает сопротивление, не давая исследователю ее согнуть.

При оценке силы мышц нижних конечностей вначале испытуемый лежит на спине. При исследовании сгибателей бедра (подвздошно-поясничная мышца) предлагается поднять прямую ногу и оказывать сопротивление исследователю, который надавливает на бедро. Так же определяется сила отводящих и приводящих мышц.

Для оценки силы разгибателей голени (четырёхглавая мышца бедра) испытуемый должен приподнять правую ногу и, напрягая мышцы, не давать ее разогнуть.

Для оценки разгибателей стопы следует взять стопу на себя и, напрягая мышцы, не давать ее разогнуть.

При исследовании сгибателей стопы (икроножная мышца) надо с максимальной силой давить на руку исследователя.

Затем испытуемый поворачивается на живот и определяется разгибатель бедра (ягодичная мышца). Спортсмен приподнимает прямую ногу, пытаясь преодолеть сопротивление исследователя.

При оценке сгибателей бедра испытуемый сгибает ногу в коленном суставе (двуглавая мышца бедра и др.), преодолевая силу сопротивления инструктора, старается удержать ее в этом положении.

Существенное значение представляет собой оценка силы мышц туловища, особенно при травмах и заболеваниях спинного мозга.

Для оценки состояния мышц спины можно предложить занимающемуся из положения лежа на животе прогнуться, «оторвать» плечи от кушетки и удержаться в таком положении. Оценивается время: 30 с — 3 балла, 45 с — 4 балла, 60 с — 5 баллов, меньше 30 с — 2 балла.

При определении силы мышц брюшного пресса у этой категории инвалидов испытуемый лежа на спине выпрямляет руки вперед и «отрывает» плечи от кушетки, стараясь как можно дольше удерживаться в таком положении. Оценка производится по времени удержания.

Для оценки определения равновесия у лиц с травмами или заболеваниями спинного мозга предлагается сидя в коляске поднять руки в стороны и удержаться в положении сидя. Фиксируется время.

Все эти вышеперечисленные методики требуют определенного опыта и профессионализма со стороны исследователей, а также аккуратности и корректности (В.П. Жиленкова, Е.С. Ульрих, 2001).

Учебно-тренировочные занятия с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, проводятся по общепринятой схеме, включающей три периода: подготовительный, основной и переходный.

Занятия начинаются с подготовительного периода и продолжаются 3-4 месяца в зависимости от физической подготовленности и общего состояния спортсмена. В этот период осуществляется преимущественно общефизическая подготовка. Основной период предусматривает спортивное совершенствование, участие в соревнованиях. Заключительный - переходный период. Он завершает годичный цикл. Его задача - постепенное снижение нагрузки, совершенствование технических приемов.

Эта схема используется в работе с инвалидами по слуху, зрению, но что касается инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, в частности с травмами и заболеваниями спинного мозга, то здесь имеется определенная особенность.

В работе с этой категорией спортсменов 50% общего времени в подготовительном периоде уделяется общефизической подготовке, 20% отводится занятиям лечебной физической культурой и 30% — технической подготовке по избранному виду спорта.

В основном периоде 30% общего времени уходит на общефизическую подготовку, 10% — на ЛФК и 60% — на специальную (техническую).

В переходном периоде 30% определяется на общефизическую подготовку, 30% — на ЛФК и 40% - на специальную подготовку.

Учебно-тренировочный процесс строится с учетом принципов систематичности, круглогодичности, с постепенным повышением нагрузок и обязательным врачебно-педагогическим контролем за реакцией занимающегося на нагрузки, в тесном контакте тренера-преподавателя и врача.

Общая физическая подготовка направлена на развитие основных физических качеств, специальная ставит своей целью развития качеств, необходимых в том или ином виде спорта, технико-тактическая подготовка признана совершенствовать технику избранного вида спорта и формировать тактические навыки в зависимости от выполняемой деятельности (Е.С. Ульрих, В.П. Жиленкова, С.А. Джумаев, 1996).

### 21.3. Применение психодиагностических методик для лиц с ограниченными функциональными возможностями

Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт развиваются не изолированно, а в системе общественных связей и отношений. Особенно важны они для людей, имеющих те или иные отклонения в состоянии здоровья.

К сожалению, данная проблема мало изучена и освещена. Однако в адаптивном спорте различают три основных направления применения психодиагностических методик. Прежде всего это выяснение того, каким видом спорта целесообразно заниматься человеку с ограниченными

ми функциональными возможностями, будь то ребенок, взрослый или подросток. Второе — формирование спортивного коллектива и третье — отбор спортсменов с одинаково высоким уровнем квалификации для включения в сборные команды города, области, региона, страны.

На первом этапе решение задач спортивной ориентации основывается на виде спорта, показанном данному спортсмену на основании диагноза, особенностей поражения, степени поражения и видов спорта, используемых в данном конкретном случае исходя из спортивно-медицинской квалификации.

На втором этапе следует определение места и роли каждого человека в коллективе и на третьем — решение отбора в сборные команды. Наиболее сложным является третий этап, от которого зависит многолетняя кропотливая работа тренера-преподавателя и ученика. Практика показывает, что эффективность третьего этапа отбора тесно связана с эффективностью психологического отбора на втором и первом этапах.

Исходя из исследований отечественных психологов, следует рекомендовать методики для определения личностных и социально-личностных особенностей занимающихся на втором и третьем этапах отбора, так как это наиболее консервативные качества и они менее всего подвержены быстрому временным флуктуациям (В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова, 1984).

Психологические качества: волевые, интеллектуальные, эмоциональные и сенсорные — носят более подвижный характер. Основное в применении методик психодиагностики в адаптивной физической культуре то, чтобы они были стандартизированы, унифицированы применительно к данному контингенту инвалидов, виду спорта и проводились в стандартных условиях в течение длительного времени.

Психические состояния - самый подвижный элемент психологии человека с различными поражениями органов опоры, движения, зрения, слуха. Они зависят от степени, времени поражения, возраста, социального статуса, окружающей действительности. Профессиональная психодиагностика психического состояния спортсмена может помочь ему найти выход из состояния отчаяния, неуверенности, ненужности, социализировать и интегрировать его в общество. Кроме того, она может многое сказать о степени его соревновательной надежности, прогнозировать поведение в экстремальных ситуациях, связанных со спортивной деятельностью.

В учебно-тренировочном процессе могут применяться психодиагностические методики, те же, что и у здоровых людей.

По направленности на изучение индивидуальных особенностей, черт личности, состояний:

- методики изучения направленности, интересов (карта личности К. К. Платонова и др.);

- личностные методики, характеризующие структурные компоненты личности (опросник Айзенка, опросники ЧХТ и др.);

- социометрия (исследование личности спортсмена-инвалида в системе общественных отношений);

- методики изучения особенностей мышления;

- методики для выявления патологических особенностей психики и характера;

- методики изучения творческих способностей (тестирование по Роршаху и др.);

- общая осведомленность, профессиональные знания, навыки (методики для исследования процессов мышления);

- методики для изучения психических процессов: памяти, внимания, восприятия и др. (бланковые и аппаратные тесты);

- методики для изучения психомоторных процессов, координации и точности движений (суппорты, координациометры, специальные физические упражнения);

- психофизиологические методики (аппараты для исследования сенсорных реакций, психофизиологические и электрофизиологические методики);

- изучение глазомера, точности оценки пространственных признаков (бланковые и аппаратные тесты);

- изучение эмоционально-волевой сферы, эмоциональной устойчивости (комплексные методики, по необходимости с применением физиологических и биохимических измерений);

- оценка психических состояний (опросники Спилберга—Ханина и др.);

- методика изучения «качества жизни».

По форме применения они могут быть самыми разнообразными: наблюдения, например, в естественных или смоделированных ситуациях, в процессе тестирования. Беседа может быть проведена в форме индивидуальных или групповых занятий, опросники и анкеты - открытые и закрытые. Применение бланковых тестов — индивидуальное и групповое. Эта же особенность касается и применения аппаратных тестов. Далее могут использоваться социометрические методики, обследование на тренажерах и тренажерных устройствах, специальные контрольные физические упражнения, различные комплексные методики.

По способам применения они могут подразделяться на аналитические (для оценки отдельных психических процессов, качеств, функциональных показателей); синтетические тесты (направленные на блоки свойств); комплексные методики (моделирующие важные компоненты деятельности) и пролонгированные методики (многократное тестирование, в том числе после воздействия различных факторов, периодов обучения, тренированности, адаптации). Важно, чтобы эти методики выполняли ряд требований, таких, как прогностическая ценность, надежность и стабильность результатов, научность, обоснованность, убедительность. Методика должна быть адекватна тем качествам, на оценку которых направлен тест, уникальна и объективна. Кроме того, важна достоверность, практичность, сочетание методов численной оценки с данными педагогического наблюдения (В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова, 1984).

#### 21.4. Показания и противопоказания для занятий адаптивной физической культурой и адаптивным спортом для лиц с ограниченными функциональными возможностями

Занятия адаптивной физической культурой и спортом оказывают положительное влияние на физическую подготовленность, развитие инвалидов с различными нарушениями слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, интеллекта и способствуют их социальной реабилитации, помогают преодолеть стресс и поверить в себя, в свои возможности и способности, поддерживать необходимый уровень функционального состояния организма.

В настоящее время очевидно, что адаптивная физическая культура является универсальным и уникальным средством всех видов реабилитации: физической, психической и социальной.

За последние 10-12 лет количество физкультурно-оздоровительных, спортивных клубов и центров в России возросло с 27 до 153.

К сожалению, недостаточное количество подготовленных специалистов приводит в ряде случаев к некоторым ошибкам, связанным с допуском к занятиям физическими упражнениями и особенно к участию в соревнованиях различного ранга инвалидов, которые имеют к этому противопоказания.

Допуск инвалидов к тренировочным занятиям и соревнованиям осуществляется часто без учета изменений, происходящих в организме вследствие травмы или заболевания, а также сопутствующих заболеваний, приводящих к снижению их функциональных возможностей и способностей.

Известны случаи, когда в результате неправильного построения тренировок у спортсменов возникали серьезные осложнения в здоровье, вынудившие их покинуть спорт. Это имело место в тех случаях, когда занятия проводились без участия врача, без предварительного диспансерного обследования и без постоянного врачебно-педагогического наблюдения.

Необходим строгий врачебный контроль и отбор с проведением всех исследований, функциональных проб, с определением физической работоспособности и толерантности инвалидов к физической нагрузке. Только на основании вышеизложенного, а также тщательно собранного анамнеза можно правильно подойти к выбору двигательного режима, определению показаний и противопоказаний к физической тренировке и занятиям в целом по систематической, круглогодичной программе.

Многолетний опыт работы с инвалидами с ПОДА в Санкт-Петербурге (Ленинграде), Сестрорецком центре реабилитации больницы № 40, а также проведение многочисленных медицинских классификационных комиссий по отбору спортсменов для участия во всероссийских и международных соревнованиях позволили определить показания и противопоказания к занятиям адаптивной физической культурой и адаптивным спортом.

Занятия адаптивной физической культурой показаны при ампутациях конечностей, при последствиях полиомиелита, заболеваний и повреждений спинного мозга, при последствиях детского церебрального

паралича, а также при прочих поражениях опорно-двигательного аппарата (врожденные недоразвития и дефекты конечностей, ограничения подвижности суставов, периферические парезы и параличи и др.), нарушением слуха, зрения и интеллекта.

**Абсолютными противопоказаниями к занятиям адаптивной физической культурой являются:**

-лихорадящие состояния, гнойные процессы в тканях, хронические заболевания в стадиях обострения, острые инфекционные заболевания;

-сердечно-сосудистые заболевания: ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения и покоя, инфаркт миокарда, аневризма сердца и аорты, миокардиты любой этиологии, декомпенсированные пороки сердца, нарушения ритма сердца и проводимости, синусовая тахикардия с ЧСС более 100 уд./мин, гипертоническая болезнь II, III стадии;

- легочная недостаточность (при уменьшении ЖЕЛ на 50% и больше от должного);

-угроза кровотечений (кавернозный туберкулез, язвенная болезнь\* желудка и 12-перстной кишки с наклонностью к кровотечениям); -заболевания крови (в том числе — анемии);

- последствия перенесенных черепно-мозговых травм со склонностью к повышению внутричерепного давления с угрозой эпилептиформных;

-последствия перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения и нарушений спинального кровообращения (с локализацией в шейном отделе);

-нервно-мышечные заболевания (миопатии, миастения);

-рассеянный склероз;

- злокачественные новообразования;

- желчнокаменная и мочекаменная болезнь с частыми приступами, хроническая почечная недостаточность;

-хронический гепатит любой этиологии;

- близорукость высокой степени с изменениями на глазном дне, состояние после отслойки сетчатки, глаукома любой степени;

- сахарный диабет тяжелой формы, осложненный ретинопатией, миелопатией, полиневритами;

- эпилепсия;

-остеохондроз позвоночника, осложненный грыжами дисков, спондилолистезом, миелопатией, болевым синдромом, вертебробазиллярной недостаточностью;

-психические заболевания (шизофрения, депрессивно-маниакальное состояние и пр.);

- СПИД.

При допуске к занятиям и тренировкам инвалидов с ампутационными дефектами конечностей необходимо учитывать состояние культ: наличие потертостей, воспалительные явления, нагноения. После соответствующего лечения занятия не возбраняются. В процессе занятий следует принимать меры для профилактики подобных явлений, ухаживая соответствующим образом за культей.

Важно не забывать также о снижении физической работоспособности и толерантности к нагрузкам при разных уровнях ампутации (отли-

чие ампутаций верхних и нижних конечностей, односторонняя и двусторонняя ампутация и т. д.) в связи с качественными изменениями кардиодинамики и патологическими реакциями на физическую нагрузку в ответ на уменьшение массы тела и сосудистого русла.

Инвалиды с последствиями детского церебрального паралича (ДЦП) успешно занимаются физической культурой по программе общеобразовательных школ и в различных клубах по своей квалификации и своим, доступным им, видом спорта. Исключение составляют лица с резко выраженным повышенным мышечным тонусом, усиливающимся при спортивной деятельности. Участие таким людям в соревнованиях противопоказано, так как это может привести к травматизму. Этой группе рекомендуется лечебная физическая культура с элементами спорта.

Особо следует сказать о показаниях и противопоказаниях для занятий физической культурой инвалидов-колясочников с парапарезами и параплегиями, обусловленными поражениями спинного мозга вследствие травм или заболеваний.

К регулярным занятиям адаптивной физической культурой могут допускаться инвалиды с поражением спинного мозга на разных уровнях, оперированные или проходившие курс консервативного лечения.

После легких травм или травм средней тяжести занятия могут начинаться через 6 месяцев, с постепенным увеличением нагрузки под наблюдением врача; после тяжелых травм - через 1 год, за исключением шейного отдела.

После перенесенной нейроинфекции занятия следует начинать в стадии ремиссии не ранее чем через год.

Сосудистый процесс в шейном отделе спинного мозга является противопоказанием для любых занятий спортом. При локализации процесса в грудном и поясничном отделах занятия могут начинаться через год после перенесенного заболевания.

После удаления доброкачественных опухолей спинного мозга занятия спортом следует начинать через 6 месяцев, в занятиях же ЛФК можно использовать элементы спорта, с постепенным увеличением их объема.

Правильная ориентация инвалидов с ПОДА на занятия адаптивной физической культурой, грамотное комплектование команд для участия в соревнованиях, рациональное проведение тренировочного процесса квалифицированными тренерами под постоянным контролем врача являются залогом хорошего физического, функционального и психического состояния спортсменов и успешных их выступлений на протяжении ряда лет.

Возникает вопрос: «А что же делать тем инвалидам, которым противопоказан адаптивный спорт?»

Рекомендация может быть одна: безусловно необходимо заниматься физическими упражнениями, но только в рамках лечебной физической культуры, имеющей богатый и разнообразный опыт, эффективные средства и методы.

## 21.5. Вопросы спортивно-медицинской классификации инвалидов с различными поражениями

Для обеспечения более справедливого выявления победителей в соревнованиях среди различных категорий инвалидов в каждой группе спортсменов происходит распределение по классам в соответствии с их функциональными возможностями. Такой опыт существует при проведении Паралимпийских игр, чемпионатов мира и Европы.

В последних Паралимпийских играх 2000 г. в Сиднее (Австралия) представители международных спортивных организаций совместно с международными спортивными федерациями по видам спорта установили правила для определения классификации спортсменов, которую проводят назначенные ими международные классификаторы.

Класс, в который определяется спортсмен, может со временем меняться в зависимости от физического состояния спортсмена (Н.А. Сладкова, 2000).

У каждого спортсмена, прибывшего на международные соревнования, проверяются классификационные документы, и те, кто нуждается в переклассификации, приглашаются на комиссию, где международные классификаторы или подтверждают класс спортсмена, или присваивают ему новый.

Этот вопрос касается только инвалидов по зрению и инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата.

Спортсмены глухие, выступая на международных соревнованиях и Олимпиаде глухих, такую спортивно-медицинскую квалификацию не проходят.

Особое положение занимает классификация спортсменов-инвалидов с нарушением интеллекта. Измерение степени умственного развития представляет собой сложный процесс. В понятие вводится «коэффициент интеллекта, КИ», представляющий отношение умственного возраста к календарному. В настоящее время принято определять показатель умственного развития по кривой распределения Гаусса (В.Д. Дмитриев, Г.Н. Семаева, Е.В. Киселева, 1993).

Определение функционального класса у спортсменов с нарушением зрения имеет три категории. В1 — спортсмен не имеет светочувствительности (тотальная потеря зрения). В2 — спортсмен может видеть движение руки на расстоянии 2 м. В3 — спортсмен может видеть движение руки на расстоянии от 2 до 6 метров. Поле зрения спортсмена варьирует от 5 до 20 градусов.

Наиболее сложная спортивно-медицинская классификация у спортсменов-инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, так как исследуются три направления: инвалиды с ампутационными поражениями и врожденными недоразвитиями конечностей, инвалиды с травмами и заболеваниями спинного мозга и инвалиды с последствием детского церебрального паралича.

### Спортивно-медицинская классификация инвалидов-ампутантов

- Класс А-1 - Двусторонняя ампутация бедра (независимо от длины культи)
- Класс А-2 — Односторонняя ампутация бедра. Односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией стопы по Пирогову. Односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне. Односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией голени
- Класс А-3 — Двусторонняя ампутация голени. Односторонняя ампутация голени в сочетании с ампутацией стопы по Пирогову. Двусторонняя ампутация стопы по Пирогову. Основной принцип этого класса — потеря двух опор, даже если сохранился один коленный сустав
- Класс А-4 - Односторонняя ампутация голени. Односторонняя ампутация голени в сочетании с ампутацией стопы с другой стороны. Двусторонняя ампутация стопы по Пирогову (хорошая опора на пятку). Минимальный физический недостаток для допуска к соревнованиям — чтобы ампутация проходила, по крайней мере, через голеностопный сустав
- Класс А-5 - Двусторонняя ампутация плеча (независимо от длины культи). Двустороннее вычленение плечевого сустава
- Класс А-6 — Односторонняя ампутация плеча в сочетании с ампутацией стопы по Пирогову. Односторонняя ампутация плеча в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне
- Класс А-7 — Двусторонняя ампутация предплечья. Ампутация предплечья в сочетании с ампутацией плеча с другой стороны
- Класс А-8 — Односторонняя ампутация предплечья. Минимальный физический недостаток - ампутация проходит по лучезапястному суставу. Ампутация предплечья в сочетании с ампутацией стопы по Пирогову и другими ампутированными дефектами стопы
- Класс А-9 — Смешанная ампутация верхних и нижних конечностей. Односторонняя ампутация предплечья в сочетании с односторонней ампутацией бедра. Ампутация плеча в сочетании с ампутацией бедра. Односторонняя ампутация предплечья с ампутацией голени. Односторонняя ампутация плеча с ампутацией голени

Лица с врожденными недоразвитиями конечностей (отсутствие кисти, стопы, плеча, голени и т.п.) приравниваются по классификации к ампутантам и классифицируются по вышеизложенной схеме.

При комбинированных ампутациях следует исходить индивидуально и классифицировать спортсменов в зависимости от вида спорта, в кото-

ром они участвуют. Например: класс А-2 (односторонняя ампутация бедра) в сочетании с классом А-4 (односторонняя ампутация голени) при участии спортсмена-инвалида в кроссе или гонках в колясках можно отнести к классу А-1; при участии в метаниях или игре в настольный теннис к классу А-3; в плавании к классу А-1, если длина культи голени не более 7 см; к классу А-3, если длина культи голени больше 7 см.

При разделении на классы инвалидов с поражением или заболеванием спинного мозга учитывается уровень поражения и характер нарушения функций. При оценке двигательных возможностей используется приведенная ранее методика мануально-мускульного тестирования (ММТ) — оценка силы отдельных мышечных групп в баллах.

Инвалиды с травмами и заболеваниями спинного мозга делятся на 5 классов.

### Спортивно-медицинская классификация инвалидов с травмами и заболеваниями спинного мозга

- Класс 1-А - Поражение верхнешейного отдела спинного мозга (сегменты С<sub>4</sub>—С<sub>7</sub>), трехглавая мышца не функционирует, не оказывает сопротивления (не более 0—3 баллов ММТ)
- Класс 1-В - Поражение среднешейного отдела спинного мозга (сегмент С<sub>8</sub>), нормальная сила трехглавой мышцы (4—5 баллов ММТ, слабые мышцы предплечья (0—3 балла ММТ). Функция сгибателей предплечья не нарушена.
- Класс 1-С - Поражение нижнешейного отдела спинного мозга (сегмент О<sub>1</sub>). Нормальная сила трехглавой мышцы, сгибателей предплечья. Ослаблена сила мышц туловища и ног
- Класс II - Поражение верхнегрудного отдела спинного мозга (сегменты В<sub>2</sub>—Е<sub>5</sub>). Межреберные мышцы и мышцы туловища не функционируют, в положении сидя равновесие не удерживается, нижний спастический парализ или парапарез
- Класс III - Поражение нижнегрудного отдела (сегменты О<sub>6</sub>—О<sub>11</sub>). Мышцы туловища и грудные мышцы ослаблены (1-2 балла ММТ), снижена сила мышц живота, нижний спастический парапарез, парапарезия. Возможно удержание равновесия
- Класс IV - Поражение поясничного отдела (сегменты В -Ц). Мышцы туловища сохранены (более 3 баллов ММТ), слабые разгибатели голени и приводящие мышцы бедра (1-2 балла ММТ). Суммарная сила нижних конечностей 1-20 баллов

К этой группе могут быть отнесены инвалиды с последствием травм и заболеваний нижних конечностей, при условии, что при мануально-мускульном тестирова-

нии, при оценке силы мышц нижних конечностей они набирают не более 20 баллов. Больные с последствием полиомиелита также могут быть включены в этот класс, если при тестировании они набирают 1—15 баллов Класс V - Поражение крестцового отдела (5 1-4 позвонков). Четырехглавая мышца функционирует (3—5 баллов ММТ), остальные мышцы ног ослаблены. Результаты ММТ 1—40 баллов. Сюда же относятся инвалиды с последствием травм или заболеваний нижних конечностей, набравшие при ММТ 21—60 баллов, и лица с последствием полиомиелита, набравшие по ММТ 16—50 баллов. При проведении соревнований по плаванию выделяется класс VI, куда относятся инвалиды с поражением органов опоры и движения с оценкой 41-60 баллов ММТ и с последствиями полиомиелита 35-50 баллов ММТ (Д. Милчева, 1988).

#### Спортивная классификация для лиц с последствием детского церебрального паралича (ДЦП)

- Класс 1 — Квадриплегия, больной не передвигается
1. Умеренные до сильных судороги четырех конечностей
  2. Слабая функциональная сила верхних конечностей и туловища, не может толкать рукой инвалидную коляску, ноги тоже не работают, передвигается на коляске только с дополнительной помощью родителей или функционеров. Пользуется электрической коляской
- Класс 2 — Квадриплегия, человек может передвигаться на коляске самостоятельно, но с большим трудом
1. Умеренное до сильного поражение всех конечностей
  2. Пользуется помощью в передвижении родственников или функционеров
  3. Слабая функциональная сила верхних конечностей и туловища
  4. Из-за различных функциональных способностей в практике разработаны отдельные легкоатлетические виды для верхних и нижних конечностей
- Класс 3 - Квадриплегия или триплегия, возможно передвижение на бытовой коляске с помощью одной руки
1. Средняя степень поражения четырех или трех конечностей
  2. Обладает достаточной функциональной силой для самостоятельного передвижения, может пользоваться и вспомогательными средствами, но на короткий период времени
- Класс 4 - Параплегия, инвалид самостоятельно передвигается
1. Обладает хорошей функциональной силой, почти не нуждается в посторонней помощи, но верхние конечности, бывают случаи, с увеличенными рефлексами
  2. От средней до сильной степени судороги нижних конечностей

3. Могут ходить пешком на короткие дистанции, но со вспомогательными средствами и для ежедневного регулярного передвижения нуждаются в инвалидной бытовой коляске
- Класс 5 — Гемиплегия, инвалид передвигается на ногах с дополнительной опорой или без нее
1. Нижние конечности подвержены судорогам от средней до сильной степени, причиняющие трудности при передвижении
  2. Правая или левая конечность испытывает судороги от средней до сильной степени, что мешает ходьбе
  3. Обладает хорошей функциональной силой верхних конечностей, в случае средней гемиплегии одна рука и нога отличаются хорошей функциональной силой, в то время как пораженная сторона может быть несколько слабее
  4. Инвалидной коляской пользуются изредка
- Класс 6 — Атетоз всех конечностей, передвигается самостоятельно
1. Проблема контроля всех четырех конечностей от средней степени до высокой
  2. В большей мере, чем у предыдущей группы, проблемы контроля верхних конечностей, но меньше поражены нижние конечности, их двигательные способности выше
  3. Изредка пользуется при передвижении вспомогательными средствами
- Класс 7 - Маловыраженная Квадриплегия или гемиплегия, ходит самостоятельно
1. Судороги средней степени в одной половине туловища или от умеренных до максимальных всех конечностей
  2. Судороги нижних конечностей являются причиной специфической походки, хромоты, раскачивания
  3. Хорошие функциональные способности тела, не пораженного гемиплегией
  4. Дополнительная опора при ходьбе не применяется
- Класс 8 — Почти нормальные двигательные функции, легкие нарушения координации движений
1. Может включать малую гемиплегию, моноплегию или минимальную четырехстороннюю плегию
  2. Могут иметь минимальную потерю целостной функции, вызванной отсутствием координации
  3. В состоянии выполнять беговые и прыжковые упражнения

В связи с особенностями этой категории инвалидов обследование проводится спортивно-медицинской комиссией перед каждым большим соревнованием, особенно перед чемпионатами Европы, мира, Паралимпийскими играми. В отличие от других инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, где измеряется сила мышц (ММТ), у людей с последствиями детского церебрального паралича измеряется и оценивается координация движений.

### Оценка координации движений:

Определяется точность движений, выполняемых в различном темпе.

- 1 балл — Минимальная координация движений
- 2 балла — Последовательное выполнение движений затруднено. Движения выполняются медленно, некоординированно. Максимальная скорость движения составляет 25% от нормального темпа движений
- 3 балла — Движения выполняются медленно, но почти без ошибок. Максимально возможный темп составляет 50% от нормальных движений, выполняемых с быстрым повторением
- 4 балла - Движения несколько некоординированные. 75% от нормальной быстроты движений
- 5 баллов — Нормально выполняемые последовательные движения. Темп быстрый

### Спортивно-медицинская классификация инвалидов, отнесенных к группе «Прочие»

- Класс 1 — Резкое ограничение функций четырех конечностей
- Класс 2 - Функциональные ограничения трех или четырех конечностей
- Класс 3 - Лимитированы необходимые функции по меньшей мере двух конечностей
- Класс 4 - Лимитированы двигательные функции двух или более конечностей, но ограничения менее значительны, чем в классе 3
- Класс 5 - Лимитированы двигательные функции одной конечности
- Класс 6 — Незначительные ограничения необходимых функций

При проведении спортивно-медицинской квалификации у участников соревнований с поражением спинного мозга сила отдельных мышечных групп определяется методом мануально-мышечного тестирования, но при обследовании инвалидов-спортсменов с последствием детского церебрального паралича эта методика не годится, так как результаты ее будут недостоверны вследствие особенности диагноза ДЦП.

В этом случае спортивно-медицинская комиссия определяет у обследуемых вместо силы координацию движений.

Что касается группы «Прочие», то здесь при нарушении подвижности суставов определяется амплитуда движений.

### Оценка амплитуды движений

При ограничении подвижности суставов с помощью угломера измеряется возможная амплитуда движений и сопоставляется с показателями здорового человека.

- 0 баллов - Нет движения в суставе
- 1 балл — Минимальная амплитуда движений
  - Лимитированы функции одной конечности
  - Незначительные ограничения необходимых функций

проведении спортивно-медицинской квалификации у участников соревнований с поражением спинного мозга сила отдельных мышечных групп определяется методом мануально-мышечного теста, но при обследовании инвалидов-спортсменов с последствием детского церебрального паралича эта методика не годится, так как ее результаты будут недостоверны вследствие особенности диагноза ДЦП. В этом случае спортивно-медицинская комиссия определяет у обследуемых вместо силы координацию движений, касается группы «Прочие», то здесь при нарушении подвижности суставов определяется амплитуда движений.

### Оценка амплитуды движений

ограничении подвижности суставов с помощью угломера измеряется возможная амплитуда движений и сопоставляется с показателем здорового человека.

- Нет движения в суставе
- Минимальная амплитуда движений

- 2 балла —  $\frac{1}{4}$  нормальной амплитуды движений  
3 балла —  $\frac{1}{2}$  нормальной амплитуды движений  
4 балла —  $\frac{3}{4}$  от полного объема движений  
5 баллов — Полный объем, полная амплитуда движений

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Адаптивная физическая культура как новая для России интегративная область образования, науки, культуры, социальной практики имеет большие перспективы. Это обусловлено неудовлетворительным состоянием здоровья населения нашей страны и невозможностью кардинального изменения ситуации без пересмотра всей политики государства, менталитета ее руководителей и широких слоев населения по отношению к физической культуре, в том числе адаптивной, здоровому образу жизни.

В системе образования адаптивная физическая культура должна занять важное место во всех видах и типах образовательных учреждений: дошкольных, школьных, начального, среднего и высшего профессионального, а также дополнительного образования.

Одно из ведущих мест принадлежит адаптивной физической культуре в системе специального (коррекционного) образования, где на ее основе может строиться учебно-воспитательный процесс, мероприятия, обеспечивающие социализацию детей с отклонениями в развитии.

Однако повсеместное внедрение адаптивной физической культуры в систему образования сдерживается недостаточным количеством специалистов-профессионалов. Поэтому в ближайшее время необходимо существенно увеличить количество учащихся, студентов и магистрантов, осваивающих образовательные программы по адаптивной физической культуре.

Огромны перспективы научно-исследовательской работы в области адаптивной физической культуры, объединяющей в себе такие области знаний, как физическая культура, медицина, коррекционная педагогика и большое количество других научных дисциплин.

Наиболее актуальными являются проблемы адаптивного спорта и экстремальных видов двигательной активности, адаптивной двигательной рекреации и креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных практик.

Последние два компонента (вида) адаптивной физической культуры самым тесным образом связаны с творчеством человека, нетрадиционными способами его самоактуализации, с искусством.

Особенно важным направлением развития адаптивной физической культуры в России является внедрение аксиологической личностно-ориентированной концепции отношения общества к инвалидам и лицам с отклонениями в состоянии здоровья. А это невозможно без активного

участия средств массовой информации и коммуникации, формирования информационного пространства адаптивной физической культуры.

Одним из путей решения данной задачи является расширение сферы влияния журнала «Адаптивная физическая культура», преобразование его из ежеквартального в ежемесячный.

Повсеместное внедрение в жизнь россиян адаптивной физической культуры как важнейшей области социальной практики позволит поднять на новый качественный уровень всю систему комплексной реабилитации инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, их интеграции в общество. А это, в свою очередь, обеспечит новый уровень качества жизни каждого человека нашей страны.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Шапкова Л. В.* Средства адаптивной физической культуры: Методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии / Под ред. проф. С. П. Евсеева. — М.: Советский спорт, 2001. - 152 с.

2. *Евсеев С. П., Шапкова Л. В.* Адаптивная физическая культура: Учебное пособие для студентов высших и средних профессиональных учебных заведений, осуществляющих образовательную деятельность по специальностям 022500 — Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) и 0323 - Адаптивная физическая культура. — М.: Советский спорт, 2000. - 240 с.

3. *Евсеев С. П., Курдыбайло С. Ф., Суляев В. Г.* Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: Учебное пособие / Под ред. профессора С. П. Евсеева. — М.: Советский спорт, 2000. — 152 с.

4. *Евсеев С. П., Курдыбайло С. Ф., Морозова О.В., Солодков А.С.* Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов: Учебное пособие / Под ред. С. П. Евсеева и А. С. Солодкова / СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб., 1996. - 95 с.

5. *Шапкова Л. В.* Опорные концепции методологии адаптивной физической культуры: Учебное пособие / СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб., 1997. - 45 с.

6. *Шапкова Л. В.* Функции адаптивной физической культуры: Учебное пособие / СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб., 1998. - 82 с.

7. *Федорова Т.В.* Игры, упражнения и психологические тренинги для студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»: Учебное пособие / Под ред. С.П. Евсеева / СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб., 1999. - 134 с.

8. *Горская И. Ю., Суянгулова Л. А.* Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья: Монография. - Омск: СибГАФК, 2000. - 212 с.

9. *Черник Е. С.* Физическая культура во вспомогательной школе: Учебное пособие. — М., 1997.

10. *Бабенкова Р. Д., Юровский С. Ю., Захарин Б. И.* Внеклассная работа по физическому воспитанию во вспомогательной школе. - М.: Просвещение, 1997.

11. *Велитченко В. К.* Физкультура для ослабленных детей. — М.: Терра-Спорт, 2000.

12. *Мозговой В. М., Дмитриев А. А., Самыличев А. С.* Методические рекомендации по организации физического воспитания во вспомогательной школе. — М., 1996.

13. *Зинкевич-Евстигнеева Т. Д., Грабенко Т. М.* Практикум по креативной терапии. - СПб.: «Речь»; «ТЦ Сфера», 2001. - 400 с.

14. *Шапкова Л. В., Федорова Т. В.* Технология подготовки и тематика квалификационных работ (по специальности 022500 - Адаптивная физическая культура): Учебное пособие / Под ред. С. П. Евсеева; СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. - СПб., 1997.

15. *Ежеквартальный периодический журнал «Адаптивная физическая культура»* (2000, № 1-2 и № 3-4; 2001 и последующие годы №1,2, 3, 4).

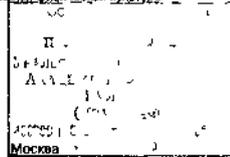
ТЕОРИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ  
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ

**ТОМ 1**

**Введение в специальность.  
История и общая характеристика  
адаптивной  
физической культуры**

*Под общей редакцией  
доктора педагогических наук,  
профессора С. П. Евсеева*

Допущено Государственным  
комитетом Российской Федерации  
по физической культуре, спорту и туризму  
в качестве учебника для вузов  
и средних профессиональных учебных заведений  
по специальности 022500 –  
Физическая культура для лиц  
с отклонениями в состоянии здоровья  
(адаптивная физическая культура)  
и 0323 – Адаптивная физическая культура.



«Советский спорт»  
2003