

Средства адаптивной физической культуры

Физические упражнения

- Основным средством адаптивной физической культуры является физическое упражнение – особый вид двигательной деятельности, при помощи которого осуществляется направленное воздействие на занимающегося и решаются образовательные, воспитательные, развивающие, коррекционные, компенсаторные и профилактические задачи.



Эффективность влияния физических упражнений на организм

и личность определяется влиянием ряда факторов:

- во-первых, особенностями самих упражнений, их сложностью, новизной, эмоциональностью, величиной нагрузки;
- 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, создающим личный комфорт занимающихся



Классификации упражнений

- по целевой направленности их использования
- по воздействию на развитие отдельных качеств
- по проявлению определенных двигательных умений и навыков
- по структуре упражнений
- по воздействию на развитие отдельных мышечных групп
- по особенностям режима работы мышц
- по участию механизмов энергообеспечения мышечной деятельности
- по интенсивности работы
- по влиянию на развитие различных систем и функций организма
- по предметным формам применения
- по числу занимающихся



Применительно к адаптивной физической культуре

- по видам адаптивного спорта
- по лечебному воздействию
- по исходному положению:
- по степени самостоятельности выполнения упражнений
- по интеграции междисциплинарных связей
- по координационной направленности



Специальный спортивный инвентарь для лиц с отклонениями в состоянии здоровья

- Спортивный инвентарь для выполнения двигательных действий в положении сидя – это такие технические средства, которые позволяют выполнить физические упражнения лицам, частично или полностью утратившим функции нижних конечностей, т.е. технические средства, позволяющие выполнять целый ряд двигательных действий (бытового, профессионального, спортивного, рекреационного и другого характера) преимущественно с помощью рук и туловища без использования нижних конечностей.



1) *технические средства*

- *обеспечивающие деятельность, целью которой является, собственно, перемещение технического средства с находящимся в нем занимающимся, а двигательные действия по управлению, маневрированию этим средством составляют саму суть рассматриваемой деятельности («перемещающие» технические средства);*



2) *технические средства*

- *позволяющие выполнять деятельность, цель которой выходит за рамки только его перемещения, а двигательные действия по управлению и маневрированию техническим средством составляют основу, на базе которой совершаются главные (определяющие) двигательные действия, реализующие заданную цель деятельности («обеспечивающие» технические средства);*



3) *технические средства*

- *перемещения которых либо минимальны, либо вообще отсутствуют, а двигательные действия, реализующие цель той или иной деятельности, никоим образом не связаны с управлением, маневрированием техническим средством («фиксирующие» технические средства).*



Технические средства

Перемещающие

□ **Обеспечивающие**

□ **Фиксирующие**



В соответствии с этим признаком все технические средства первой группы делятся на две подгруппы

- 1) технические средства, перемещение которых обеспечивается преимущественно за счет активных мышечных усилий человека, находящегося внутри того или иного технического средства;
 - 2) технические средства, перемещение которых обеспечивается преимущественно за счет внешних по отношению к ним сил, которые в свою очередь могут быть естественными (сила тяжести устройства и человека при спуске с гор, сила ветра, сила партнера) и искусственными (сила электромотора, обычного двигателя и др.).
-



«Перемещающие» технические средства

- Гоночные коляски
- Хандициклы
- Гоночные санки(салазки)
- Лодки для гребли







В зависимости от особенностей внешних сил, преимущественно с помощью которых осуществляется движение «перемещающих» технических средств, последние подразделяются на следующие классы

- – monoski – конструкция для горнолыжных спусков – естественная сила тяжести спортсмена и технического средства;
- – велоконструкция с четырьмя колесами для скоростного спуска – та же сила, что и у monoski;
- – яхта для парусного спорта – естественная сила ветра;
- – дельтаплан с креслом-коляской – естественная сила ветра;
- – лодка для спуска по горным рекам – естественная сила (течение реки);
- – кресло-коляска, управляемое человеком, сопровождающим инвалида;
- – карты с ручным управлением – искусственная сила (сила двигателя);
- – водные лыжи – искусственная сила (сила тяги моторной лодки).





WaterSkiWorld.ru

«Обеспечивающие» технические средства

- – баскетбола;
- – регби;
- – тенниса;
- – хоккея в салазках;
- – танцев;
- – художественной гимнастики



«Фиксирующие» технические средства

- – легкоатлетических метаний (копья, диска, ядра, булавы);
 - – фехтования;
 - – пулевой стрельбы;
 - – стрельбы из лука;
 - – бочче;
 - – гольфа;
 - – боулинга;
 - – кёрлинга;
 - – армспорта.
-

Средства вербального (речевого) воздействия



К числу специализированных средств и приемов речевого воздействия на занимающихся, особенно в процессе урочных занятий, относятся

- – инструктирование (точное и емкое объяснение при постановке заданий);
 - – указания и команды;
 - – сопроводительные пояснения и замечания;
 - – оценочные суждения: оценка выполненных заданий с пояснением ошибок, причин удач и неудач
-



Идеомоторные и психорегулирующие упражнения

- Идеомоторное упражнение – многократное мысленное воспроизведение двигательного действия с особой концентрацией внимания на его решающих фазах, операциях, совершаемых при обычном исполнении с ошибками.



Средства обеспечения наглядности


- – графические и аналогичные пособия (рисунки, схемы, фотографии, кино-контурogramмы и др.);
 - – предметные модели и макеты (муляжи – модели тела человека, металлические модели системы «тело гимнаста – снаряд», макет игровой площадки с фигурами спортсменов, макет слаломной трассы и др.);
 - – кинокольцовки, видеомагнитофонные записи, кинофильмы;
 - – наглядные ориентиры, вводящие в обстановку действия (мячи на подвесках, флажки, мишени, линии на дорожке и др.).
-



Технические средства и тренажеры

- *Первый способ воздействия тренажеров на занимающихся-* 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.




-
- 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, поверхности с различной шероховатостью);
 - с занимающимися, страдающими нарушениями интеллектуальной сферы (применяются ярко окрашенная разметка пола; квадраты, круги, линии; мячи разного размера, веса и цвета, наклонные поверхности и др.).
-
- 

Вторым способом воздействия 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.



-
- В адаптивной физической культуре особенно при работе с лицами, имеющими нарушения сенсорных систем, наибольшее значение приобретают тренажеры, программирующие параметры, включающие временную компоненту движений и адресующие информацию к слуховому или зрительному анализатору.
-
- 

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 информацию в виде оптимальных копиров отдельных точек, еще в большей степени регламентирует действия занимающегося, организуя пространственные ориентиры и направляя развертывание движений по нужному руслу.



Четвертый способ воздействия тренажеров на занимающегося

- оказание обобщенного физического воздействия в виде тяги, приложенной к его телу, как правило, в области общего центрамассы (ОЦМ) тела, по направлению вверх, вперед, вперед-вверх, 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 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.
-
- 

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.



Шестой способ

- воздействия тренажеров на занимающегося заключается в осуществлении электростимуляции напряжения тех или иных мышечных групп. В отличие от пятого способа, в котором тренажеры 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.

