

Насыбулина Ирина Расиковна

студентка

Иванов Валентин Дмитриевич

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет»

г. Челябинск, Челябинская область

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Аннотация: спорт – это жизнь. И чтобы жить здорово, нужно выполнять различные упражнения, зная их классификацию. В статье содержится информация о различных видах физических упражнений с физиологической точки зрения, приведены примеры, а также изложены точки зрения Д.Н. Давиденко, Я.М. Коц и В.С. Фарфель по данному вопросу.

Ключевые слова: физические упражнения, классификация, критерии.

Человек по своей сущности не может жить без движения. В своей обычной (повседневной) жизни мы не замечаем, как выполняем различные упражнения, которые и держат наши мышцы в тонусе. Например, поднимаясь по лестнице, мы совершаём движения, которые заставляют работать мышцы ног, спины, брюшного пресса, что помогает повысить обмен веществ. Укрепляются бедра, ягодицы и икроножные мышцы, увеличивается объём легких.

Физические упражнения помогают в решении различных задач, таких как: физическое воспитание, образование и оздоровления.

Физическое воспитание наряду с другими важными факторами способствует охране здоровья, а также дисциплинирует человека с раннего возраста.

С точки зрения физиологии, упражнение – это непрерывные действия, которые направленные на достижение определенного результата.

Физические упражнения чрезвычайно многообразны. Для их классификации невозможно применить один единственный критерий. Этим объясняется наличие различных систем физиологической классификации по разным критериям, положенным в их основу.

Многие ученые классифицируют физические упражнения по различным основаниям.

Так, например, Д. Н. Давиденко разделил все упражнения на следующие виды:

- 1) по биомеханической структуре движений;
- 2) по проявлению физических качеств;
- 3) по особенностям локомоций;
- 4) по мощности выполняемой работы;
- 5) по преобладающему источнику энергии;
- 6) по уровню энерготрат;
- 7) по характеру регламентации нагрузки;
- 8) по объему активной мышечной массы [1].

Так же существует классификация, предложенная В. С. Фарфелем, который все виды спортивных упражнений разделил на:

- 1) позы;
- 2) движения [2].

Поза – это удержание тела в определенном положении. При этом обеспечивается поддержание заданного угла или необходимого напряжения мышц. Например: лежание, сидение, стояние, вис и упор, стойка на кистях.

Различные позы позволяют человеку избавится от некоторых заболеваний, в том числе прекращение боли в позвоночнике, суставах, руках и ногах. Позы часто применяются для занятия йогой.

Все движения условно можно разделить на: стандартные и нестандартные. При стандартной (стереотипной) работе упражнения выполняются в постоянных условиях и характеризуются строгой постоянностью движений. При нестандартной (ситуационной) работе наблюдается отсутствие жесткой стереотипности в совершаемых движениях.

Я.М. Коц в соответствии с кинематической характеристикой упражнений разделяет их на:

- 1) циклические;

2) ациклические.

Циклические упражнения характеризуются многоократностью повторения одного и того же упражнения, состоящего из нескольких фаз.

Циклические упражнения по предельному времени работы разделены по зонам относительной мощности:

- 1) максимальной мощности;
- 2) субмаксимальной;
- 3) большой;
- 4) умеренной мощности [3].

Примером могут служить упражнения: ходьба, гребля, бег, плаванье, велоспорт, бег на коньках. Исключениями являются короткие упражнения.

Плаванье – это один из видов циклических упражнений, которое развивает выносливость, влияет на кровообращение, становится подвижная грудная клетка. Существует несколько техник плаванья: кроль, баттерфляй, брасс, плаванье на спине.

Циклические упражнения – это движения относительно постоянных структуры и мощности.

В свою очередь, циклические упражнения делятся на:

- 1) анаэробные;
- 2) аэробные.

Анаэробные упражнения – это действия, при которых мышечные движения совершаются за счет энергии полученной в ходе *анаэробного гликолиза*, то есть окисление глюкозы происходит при отсутствии кислорода. Примером анаэробных тренировок могут служить: силовой тренинг в *бодибилдинге*, *пауэрлифтинге*, армрестлинге и т. д. Анаэробные тренировки отличаются *периодизацией* нагрузки.

Основные упражнения в бодибилдинге: подъем на носки с гантелью (в работе с данным упражнением необходимо придерживаться принципа «Вынужденного повторения»; подъем на носки стоя на тренажере; подъем штанги стоя; подъем гантелей сидя.

Аэробные упражнения – это действия, при которых мышечные движения совершаются за счет энергии, полученной в ходе аэробного гликолиза, то есть окисления глюкозы кислородом.

Примеры аэробных упражнений:

1. Бег на длинные дистанции;
2. Быстрая ходьба;
3. Плавание;
4. Езда на велосипеде или занятия на велотренажере;
5. Аэробика.

Ациклические упражнения имеют выраженное начало и конец. Повторение не связано неразрывно с окончанием предыдущего движения и не обуславливает последующее. Ациклические движения не строятся на ритмическом двигательном рефлексе, хотя некоторые из них могут быть причислены к локомоциям (прыжки). Спортивные ациклические движения связаны с максимальной мобилизацией силы и скорости сокращения. Они служат целям развития силы и быстроты.

Ациклические упражнения можно разделить на несколько видов:

1. Взрывные.
2. Стандартно-переменные.
3. Нестандартно-переменные.
4. Интервально-повторные.

Характерной особенностью взрывных упражнений является мощность, сила с которой выполняется данное упражнение. Примером могут служить – прыжки и метания. Группу прыжков составляют: прыжки в легкой атлетике (в длину, в высоту, с шестом), прыжки на лыжах с трамплина и прыжки с трамплина в воднолыжном спорте, прыжки в воду, гимнастические и акробатические прыжки. В группу метаний входят: легкоатлетические метания диска, копья, молота, толкание ядра. Частным случаем метаний являются тяжелоатлетические упражнения (рывок и толчок).

Стандартно-переменные упражнения – это соревновательные упражнения в спортивной и художественной гимнастике и акробатике (кроме прыжков), в физкультурном катании на коньках и на водных лыжах, в синхронном плавании.

Современная спортивная гимнастика характеризуется неуклонным ростом трудности упражнения. Существуют базовые упражнения, которые должны выполнять все спортсмены, занимающиеся данной деятельностью. Например: упражнения на бревне (перестановка ног, шаги вперед на полной ступне, скрестные шаги с продвижением вперед и назад, бег на носках и с высоким подниманием бедра, варианты поворотов на 1 ноге, равновесие на полупальцах и на одной ноге), упражнения на брусьях разной высоты, сальто вперед.

Нестандартно-переменные (ситуационные) упражнения включают все спортивные игры и спортивные единоборства, а также все разновидности горнолыжного спорта.

Спортивные единоборства – это вид спорта, в котором два противника пытаются физическими приемами или с помощью специального снаряжения нанести удар друг другу. Данный вид спорта развивает силу, ловкость, укрепляет здоровью. К ним можно отнести: бокс, дзюдо, тхэквондо, фехтование.

К интервально-повторным упражнениям относятся соревновательные, а также комплексные тренировочные упражнения, которые составлены из стандартной комбинации различных или одинаковых элементов, разделенных перидами полного или частичного отдыха.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что в современной жизни существует огромное количество упражнений, которые необходимо классифицировать не только по их виду, но и учитывать физиологические особенности организма человека.

Список литературы

1. Давиденко Д.Н. Спортивная физиология / Д.Н. Давиденко. – 1999. – С. 89.
2. Голубев В.Н. Организация двигательной активности человека / В.Н. Голубев. – 1997. – С. 45.
3. Коц Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц. – 1986. – С. 256.