

ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ (СИЛА)

Выполнил: студент гр. Т – 430 Васёв М.
В.

Проверил: ст. преподаватель Сапова
П. Ф.

Введение

- Одной из главных задач, решаемых в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку. Физическими качествами принято называть врожденные (генетически унаследованные) качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. К основным физическим качествам относят мышечную силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость.

Понятие силы, ее характеристика

- ▣ Сила - это способность преодолевать определенное сопротивление или противодействовать ему за счет деятельности мышц.
- ▣ В качестве сопротивления могут выступать силы земного тяготения, которые равняются массе тела человека; реакция опоры при взаимодействии с ней; сопротивление окружающей среды; масса отягощений предметов, спортивных снарядов; силы инерции собственного тела или его звеньев и других тел; сопротивление партнера и т.п. Чем большее сопротивление способен преодолеть человек, тем он сильнее.

Абсолютная сила



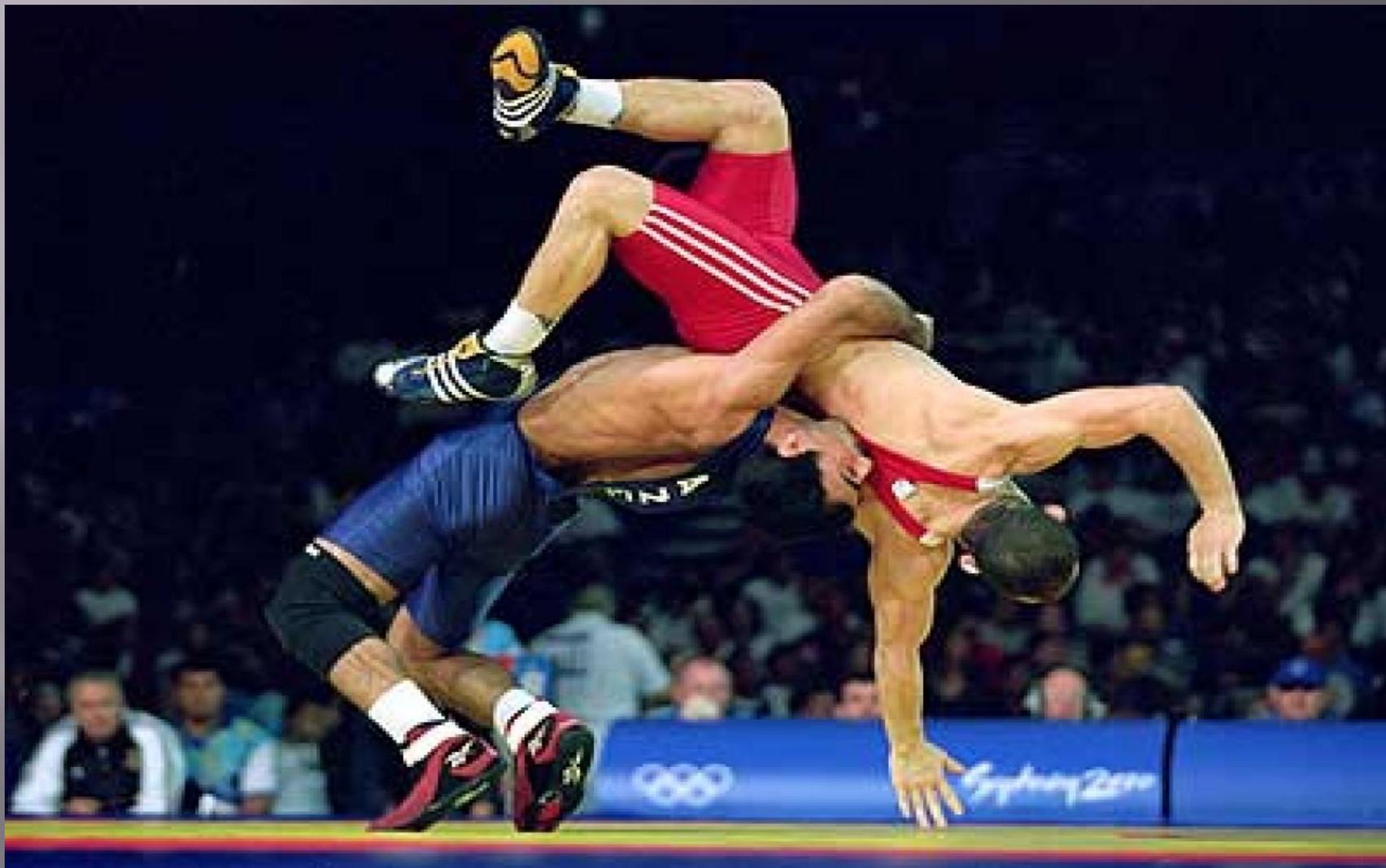
Относительная сила



Скоростная сила



Взрывная сила



Силовая выносливость



Средства развития силы

- ▣ В качестве основных средств развития силы применяются такие физические упражнения, выполнение которых требует большего величины напряжения мышц, чем в обычных условиях их функционирования. Эти упражнения называют силовыми.
- ▣ При выборе силовых упражнений для решения соответствующей педагогической задачи необходимо учитывать их преобладающее влияние на развитие определенного силового качества, возможность обеспечения локального, регионального или общего влияния на опорно-мышечный аппарат и возможность точного дозирования величины нагрузки.

Упражнения с отягощением массой собственного тела

- ▣ Упражнения с отягощением массой собственного тела широко применяются в практике физического воспитания и спортивной тренировки. Их можно выполнять без специального оборудования, практически в любых условиях со сравнительно небольшим риском перенагрузок и травм.
- ▣ Упражнения с отягощением массой собственного тела эффективны при развитии максимальной силы на начальных этапах силовой подготовки, прыжковые упражнения эффективны для развития взрывной и скоростной силы.

Упражнения с отягощением массой собственного тела



Упражнения с отягощением массой предметов

- Их ценность состоит в том, что можно точно дозировать величину отягощения в соответствии с индивидуальными возможностями человека. Большое разнообразие упражнений с предметами позволяет эффективно влиять на развитие разных мышечных групп и всех видов силовых качеств. Обычно для этого необходимо иметь большой набор разнообразного спортивного инвентаря. Силовые упражнения с предметами эффективны для развития специальных силовых качеств в баллистических движениях (прыжки, метания и т.п.)

Упражнения с отягощением массой предметов



Упражнения в преодолении сопротивления эластичных предметов

- ▣ Их положительной чертой является возможность загрузить мышцы практически по всей амплитуде выполняемого движения. Однако для этого необходимо, чтобы длина эластичного предмета (резины, пружины и т.п.) была по меньшей мере в три раза большей, чем амплитуда соответствующего движения. Эти упражнения эффективны для развития мышечной массы, а следовательно, и максимальной силы, но они менее эффективны для развития скоростной силы и практически непригодны для развития взрывной силы.

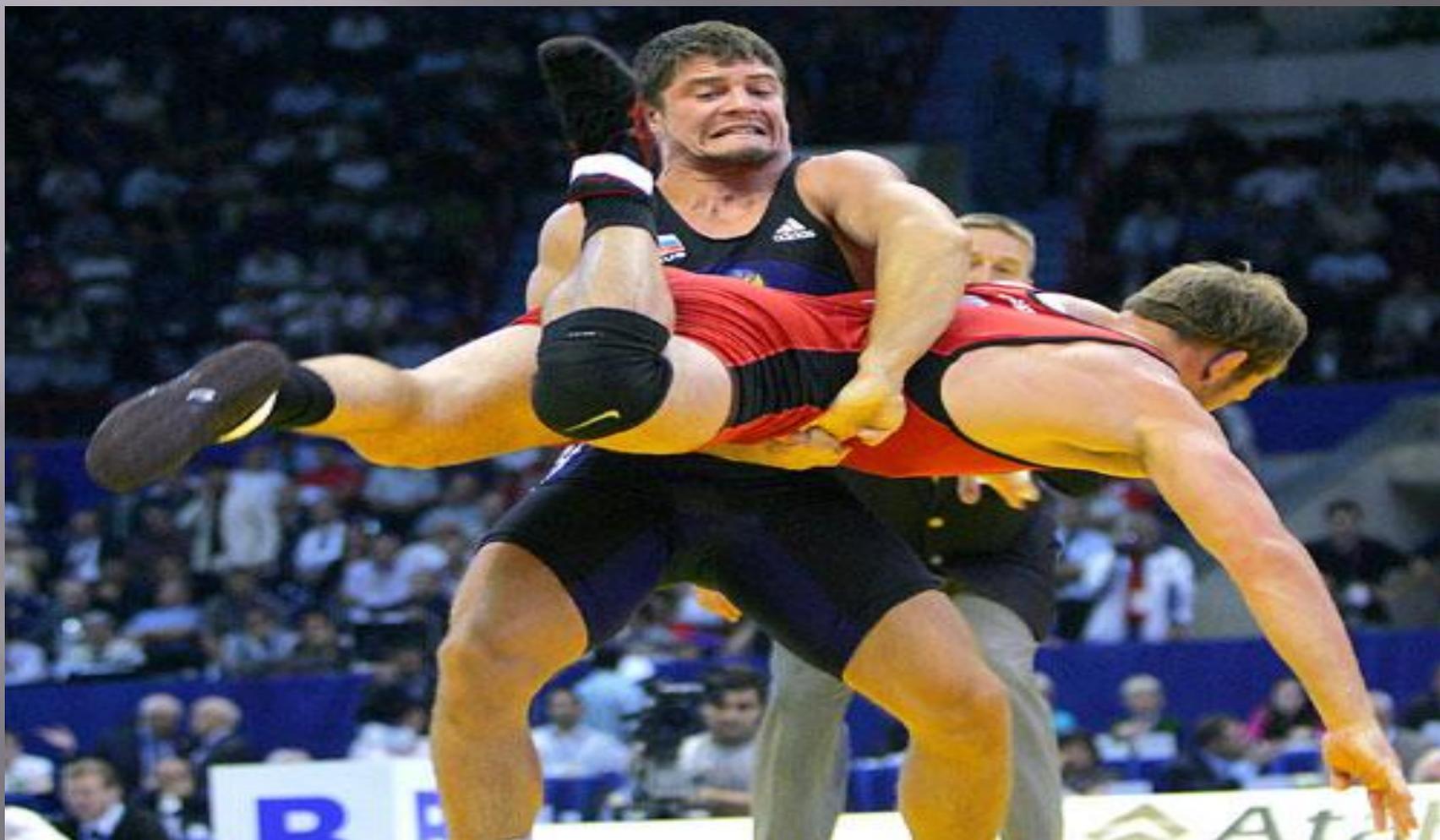
Упражнения в преодолении сопротивления эластичных предметов



Упражнения в преодолении сопротивления партнера или дополнительного сопротивления

- Их положительной чертой является возможность развивать силу в условиях, которые максимально приближены к специализированной двигательной деятельности (например, бег в гору для развития скоростной силы относительно бега по стадиону; выполнение технических приемов борьбы с партнером, который имеет большую массу тела; выталкивание друг друга из круга и т.п.). Особая ценность упражнений с партнером состоит в том, что, выполняя их, спортсмены вынуждены проявлять значительные волевые усилия, соревноваться в умении применять силу для решения определенной двигательной задачи.

Упражнения в преодолении сопротивления партнера



Упражнения в преодолении дополнительного сопротивления



Упражнения с комбинированными отягощениями

- ▣ Позволяют варьировать тренировочные воздействия и этим повышают эмоциональность и эффективность тренировок. С их помощью можно значительно улучшить специальную силовую подготовленность в соответствующих производственных или спортивных двигательных действиях. Например, прыжки с оптимальным отягощением тела дополнительной массой оказывают содействие эффективному развитию взрывной силы в отталкивании от опоры.

Упражнения с комбинированными отягощениями



Упражнения на силовых тренажерах

- Известно, что если продолжительное время применяются одни и те же упражнения (традиционные), то организм к ним адаптируется и тренированность возрастает неадекватно величине нагрузок, или даже совсем не возрастает. Для преодоления этого отрицательного явления необходимы новые нетрадиционные средства. Такими средствами и могут стать упражнения на силовых тренажерах. Тренажерами называются технические устройства, с помощью которых можно решать определенные педагогические задачи.

Упражнения на силовых тренажерах



Методика развития максимальной силы путем увеличения мышечной массы

- Для развития мышечной массы наиболее эффективны упражнения с отягощением массой предметов, с преодолением сопротивления эластичных предметов и упражнения на специальных тренажерах. Довольно эффективны также упражнения с партнером и упражнения в преодолении сопротивления собственного тела с дополнительными отягощениями

Методика развития максимальной силы путем увеличения мышечной массы



Методика развития скоростной силы

- ▣ При выборе средств и методов развития скоростной силы необходимо ориентироваться на факторы, которые ее обуславливают. Это, в первую очередь, межмышечная координация и реактивность мышц.
- ▣ Исходя из этого, наиболее эффективными средствами будут упражнения с отягощением массой предметов и массой собственного тела, с комбинированным отягощением, в преодолении сопротивления окружающей среды и упражнения на специальных тренажерах.

Методика развития скоростной силы



Методика развития взрывной силы

- Способность человека к проявлению взрывной силы обуславливается оптимальным возбуждением ЦНС, внутримышечной и межмышечной координацией и собственной реактивностью мышц.
- Для ее развития применяются упражнения с отягощением массой предметов (штанга, гири и т.п.), упражнения баллистического характера (метание разных предметов, прыжки и т.п.), упражнения в скоростных (взрывных) изометрических напряжениях мышц, упражнения с комбинированным отягощением (масса собственного тела + специальный пояс массой несколько килограммов и т.п.).

Методика развития взрывной силы



Методика развития силовой выносливости

- Методика развития силовой выносливости базируется преимущественно на закономерностях развития общей выносливости. Отличительной особенностью будет выполнение упражнений с преодолением дополнительного, относительно обычных условий, внешнего сопротивления.

Методика развития силовой выносливости



Заключение

- ▣ К числу основных физических качеств относят силу, выносливость, ловкость, гибкость и т.д.
- ▣ От других качеств личности физические качества отличаются тем, что могут проявляться только при решении двигательных задач через двигательные действия.
- ▣ Двигательные действия, используемые для решения двигательной задачи, каждым индивидом могут выполняться различно. У одних отмечается более высокий темп выполнения, у других - более высокая точность воспроизведения параметров движения и т. п.

Список литературы

- ▣ 1. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2000. - 480 с.
- ▣ 2. Гогунев Е.Н., Мартыянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 288 с.