

# МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ПОСРЕДСТВОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

## Буйнова К.Е.<sup>1</sup>, Панай Г.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Буйнова Ксения Евгеньевна – студент,  
<sup>2</sup>Панай Галина Сергеевна – студент,  
кафедра физического воспитания, ЛФК, восстановительной и спортивной медицины, факультет: лечебного дела  
Ханты-Мансийская государственная медицинская академия,  
г. Ханты-Мансийск

**Аннотация:** скоростно-силовые качества – это способность человека противостоять внешним сопротивлениям, достигать максимальных силовых показателей в кратчайшее время. Их называют «взрывной силой». В данной статье предлагается методика наиболее эффективного развития данных качеств посредством круговой тренировки.

**Ключевые слова:** спорт, физическая культура, круговая тренировка, физическое развитие.

# METHODOLOGY FOR DEVELOPING SPEED-STRENGTH QUALITIES THROUGH CIRCUIT TRAINING.

## Buinova K.E.<sup>1</sup>, Panai G.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Buinova Kseniya Evgenievna – student,  
<sup>2</sup>Panai Galina Sergeevna – student,  
DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION, PHYSICAL TRAINING, REHABILITATION AND SPORTS MEDICINE, FACULTY:  
GENERAL MEDICINE  
KHANTY-MANSIYSK STATE MEDICAL ACADEMY,  
KHANTY-MANSIYSK

**Abstract:** speed and strength qualities are the ability of a person to withstand external resistance, to achieve maximum strength in the shortest possible time. They are called "explosive force." This article proposes a method for the most effective development of these qualities through circuit training.

**Keywords:** sports, physical culture, circuit training, physical education.

УДК 796.015.58

### Скоростно-силовые качества и их проявления

Скоростно – силовые способности большинство людей сравнивают со способностями которые при продолжительной эффективной работе не вызывают или препятствуют чувству утомления.

Соответственно под скоростно-силовыми способностями в самом обобщенном смысле подразумевается комплексные свойства индивидуума, в главном плане направлены на его возможность сопротивляться утомлению во время процесса деятельности.

Сила и скорость принадлежат к многофункциональным свойствам организма, которые впоследствии интегрируют в себе огромное количество процессов, которые происходят на различных уровнях: от маленьких клеток и до всего организма. Из современных научных исследований в области физиологии на данный момент показывается что, факторы энергетического обмена и вегетативные системы его обеспечения, т.е. сердечно-сосудистая, дыхательная и центральная нервная система играет большую роль в проявлении силы и скорости.

Скорость и сила – это качество, при котором человек выполняет какие-либо работы за длительный период времени без осуществимого ухудшения работоспособности. Скорость и силу зачастую определяют с помощью времени, в течение какого времени индивидуум может производить заданное физическое упражнение. Чем больше продолжительность времени работы, тем выносливее человек. Выносливость необходима при лыжных гонках, марафонском или полу марафонском беге, а также во время выполнения упражнений силового и скоростного характера за короткий промежуток времени.

Скоростно-силовые способности находятся в такой плоскости, где и силовые и скоростные собственные способности, и возможности играют равную роль в их развитии. Способность достигать максимальной мышечной силы за минимальный промежуток времени и есть скоростно-силовые способности. В основу скоростных и силовых способностей входят функциональные свойства НМС (нервно-мышечной системы) способствующие вместе с максимальным развитием силы ещё и максимальное развитие быстроты действий или движений. Другими словами, скоростно-силовые способности – это возможности человеческого организма при которой максимальную скорость мышцы разовьют за максимально короткий промежуток времени, но сохраняя амплитуду действий или движений.

### Основные направления развития скоростно-силовых качеств

Скоростно-силовые способности развиваются за счет разносторонних приёмов и средств, направленных на увеличение способности преодолевать внешние факторы сопротивления на максимально возможных скоростях, а также при торможении и разгоне звеньев и тела в целом.

Для различных проявлений силы и быстроты необходимо целенаправленно и высокоэффективно развивать скоростно-силовые качества. Эффект от занятий будет достигнут только тогда, когда есть характеристики движений и конкретные требования, а также свои более развитые звенья организма при выполнении определённых задач. Нужно постоянно контролировать свои возможности и периодически подбирать специальные комплексы развития. Исходя из этого можно подобрать собственный комплекс развития, который полностью соответствует способностям человека.

В широком плане развиваются такие качества как сила и быстрота с помощью скоростно-силовой подготовки. В основу этой подготовки входят три основных направления, распределение на которые условно изъясняет всю простоту, точность и четкость произведения упражнения.

Скоростное направление:

Для этого направления характерно – максимально развить абсолютную скорость на выполнение какого-либо отдельного действия или движения, а также комплекс движений – стартовый рывок или бег на дистанции.

Элементарные формы скоростных способностей во многих видах двигательной активности способствуют в сочетании с различными физическими характеристиками и техническими действиями. В этом моменте можно применить комплексные методы скоростных способностей. Они включают в себя: способность развивать максимальную скорость и поддержание её как можно дольше, быстроту исполнения полного круга двигательных действий.

Для практических действий важна скорость исполнения целостного круга двигательных действий, выполненных человеком (в беге, гребле, плавании, велогонках и т.п.) чем элементарные формы её проявления. Но следует отметить что скорость лишь наполовину показывает характеристики быстроты, так же она обусловлена факторами мотивации, волевыми качествами, техникой владения действиями, координационными свойствами и др.

Во время развития частоты движений используют бег на месте с минимальным подниманием ног от поверхности и с максимальной частотой. Такое упражнение используют как тест для подсчитывания количества шагов за 10 сек.

Скоростно-силовое направление:

При подготовке к скоростно-силовому направлению ставится цель на совместное увеличение мышечной силы и скорости движения.

Силовое направление:

В силовом направлении мы должны развить как можно большую мышечную силу, для более лучшего сокращения и расслабления мышц, которые будут участвовать в двигательной активности и при выполнении определённого упражнения.

Для эффективной оценки подготовленности скоростно-силовых способностей рекомендуется в систематическом плане вклинивать в тренировочный процесс метод различных контрольных упражнений, который подразумевает изменение показателей в многократном количестве: вес, время, число повторений, расстояние, скорость и др. Все замеры должны производиться после разминочных действий, когда спортсмен уже разогрет и мышцы все размяты. Проходят измерения в интервале 1 раз в 2 недели.

Высокие показатели развития скоростно-силовых качеств человека зависят не только от величины мышц и способности к их высокой работоспособности, но и от мобилизации функциональных возможностей организма и высокой концентрации нервно-мышечной системы спортсмена.

Круговая тренировка как метод

Наиболее распространенным методом развития скоростно-силовых способностей является метод круговой тренировки. Данный метод дает возможность тренеру-преподавателю организовать как комплексное влияние на организм занимающихся, так и точно организованное и переменное влияние в зависимости от поставленных задач. «Круговая тренировка» – это серийное повторение различных типов физических упражнений. Вне зависимости от локации занятия, станции располагаются по кругу, либо на одной прямой. Задание на каждой станции осуществляется в определенной дозировке, в зависимости от поставленных задач количеством повторений или отрезком времени. Дозировка нагрузки – один из важнейших компонентов в «круговой тренировке», предоставляющий возможности учитывать индивидуальные особенности занимающихся (о них подробнее в следующем пункте работы).

Круговая тренировка позволяет с помощью различных тренажеров, приспособлений, снарядов избирательно воздействовать на определенные мышечные группы, особенно недостаточно развитые для того, чтобы выполнять основные действия в избранном виде спорта.

«Круговая тренировка» решает одну из самых главных задач – добиться высокой работоспособности организма. Для решения этой задачи самое важное – моделирование специальных комплексов, направленных на воспитание физических качеств.

Предлагаемый комплекс:

1. Стоя лицом к скамейке, запрыгивание на скамейку и спрыгивание с нее.
2. Прыжки на скакалке на одной ноге (правая или левая нога).

3. В положении лежа руки за головой, ноги согнуты в коленях. 1 – поднимаем туловище, скручиваемся к правой ноге; 2 – и. п., 3 – поднимаем туловище, скручиваемся к левой ноге; 4 – и. п.

4. Лежа на гимнастическом коврике, руки вдоль туловища. Поднимание прямых ног под углом 30 °

#### Заключение

Основная задача системы упражнений для скоростно-силовой подготовки – развитие быстроты движений и силы определенной группы мышц. Решение этой задачи осуществляется по трем направлениям: скоростному, скоростно-силовому и силовому.

Скоростная направленность предусматривает использование упражнений с преодолением веса собственного тела, упражнений, выполняемых в облегченных условиях. Сюда же можно отнести методы, направленные на развитие быстроты двигательной реакции.

Использование скоростно-силовых упражнений ставит своей целью развитие скорости движений одновременно с развитием силы определенной группы мышц и предполагает применение упражнений с отягощениями, сопротивлением партнера; применимы различные прыжковые упражнения, также можно использовать различные условия внешней среды (песок, снег, вода, возвышенности и т. п.).

А наиболее эффективным методом развития данных качеств является круговая тренировка, которая позволяет сконцентрироваться на более четких направлениях развития, а также достижения наилучшего результата, при этом не теряя ранних достижений.

#### *Список литературы / References*

- 1 *Холодов Ж.К., Кузнецов В.С.* Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.: Издательский центр "Академия", 2009. 480 с.
- 2 *Зимкин Н.В.* Физиологическая характеристика силы, быстроты и выносливости: Очерки по физиологии движений. М.: Физк. и сп., 1989. 206с.
- 3 *Бичев, В.Г.* Основные методические подходы, применяемые в скоростно-силовой подготовке / В.Г. Бичев // Инновации. Наука. Обр
- 4 *Филин В.П.* Воспитание физических качеств у юных спортсменов. М.: ФиС, 2010. 232 с.
- 5 Энциклопедический словарь по физической культуре и спорту: В 3 т. – М.: ФиС, 2005. – Т. 1,2,3.