

## Теоретический материал для пловцов 2008-2009 г.р.

### Значение гибкости в плавании.

Гибкость – это физическое качество человека, характеризующееся способностью человека выполнять движения с большой амплитудой. Хорошая гибкость позволяет пловцу совершать более пластичные и эффективные движения в воде, затрачивать при этом меньше энергии, меньше уставать, быстрее восстанавливаться после нагрузки и снизить вероятность травм. Рассмотрим подробнее, почему это происходит.



Плыть эффективно – означает плыть с большей скоростью с меньшими затратами энергии. Эффективное плавание обеспечивается использованием правильной техники плавания и физической подготовкой пловца. Чем длиннее мышечные волокна, тем большую силу они могут создавать во время сокращений. Систематические упражнения на развитие гибкости позволяют удлинить мышечные волокна. Благодаря хорошей растяжке мышцы способны выполнять более мощные, быстрые и вместе с тем качественные движения, что приводит к увеличению скорости плавания.

Если суставы недостаточно гибкие, а мышцы недостаточно эластичные, то плывущий человек совершает много лишних движений. Например, при низкой гибкости, чтобы слегка повернуть только руку или ногу, приходится вращать чуть ли не все тело. Соответственно, при таких движениях увеличивается сопротивление воды, что ведет к снижению скорости. Кроме того, каждое движение – это расход энергии. Лишнее движение – лишние энергозатраты. Развитие гибкости способствует увеличению амплитуды движения, возможности мышц, связок и суставов задействуются наилучшим образом, что ведет к существенному уменьшению количества лишних движений и снижению сопротивления воды.

Таким образом, при хорошей гибкости и растяжке движения становятся более качественными, снижается сопротивление воды, улучшается техника плавания, пловец тратит меньше энергии и соответственно меньше устает.

Подвижные суставы и эластичные связки гораздо меньше подвержены травмам. Упражнения на гибкость позволяют добиться даже большей подвижности в суставах, чем это необходимо для плавания. В таком случае создается запас гибкости. Имея запас гибкости, можно плыть с большей легкостью, прилагая меньше усилий, так как движения становятся более расслабленными.

В мышцах, удерживаемых в растянутом виде в течение определенного времени, начинают активно протекать процессы обмена веществ и усиливается кровообращение. Мышцы становятся упругими, эластичными и мягкими. Такие мышцы работают более

скоординировано, с меньшими потерями энергии, при этом снижается риск получения травмы

Регулярные занятия, направленные на улучшение гибкости способствуют улучшению мышечного кровотока. А это очень полезно для скорейшего восстановления после тренировок, так как вредные продукты обмена быстрее выводятся из мышц. Этой же цели служат упражнения на растяжку, включаемые в заминку после окончания занятий в бассейне.

### **Упражнения для развития гибкости.**

Итак, хорошая гибкость для пловца просто необходима, развитие гибкости обязательно приведет к улучшению результатов. Лучшие пловцы мира включают в свои программы подготовки упражнения для развития гибкости. Ведь отличная гибкость – это и лучшая амплитуда движений, более качественная техника, меньшая утомляемость и снижение вероятности получить травму.

Гибкость зависит от многих факторов: строения суставов, эластичности мышц и связок, типа телосложения, возраста, пола, психического состояния, температуры тела и окружающей среды, времени суток, эмоционального уровня, тренировки.

В качестве средства развития гибкости используют упражнения, которые можно выполнять с максимальной амплитудой. Иначе их называют упражнениями на растягивание. Основная задача упражнений на растягивание - увеличить длину мышц и связок до степени, соответствующей нормальной анатомической подвижности в суставах.

Систематическое выполнение комплексов упражнений на гибкость и включение отдельных упражнений в обязательную программу тренировок помогает существенно улучшить показатели гибкости у любого человека.

Когда делать упражнения на гибкость:

1. Во время разминки. Упражнения на растяжку, включенные в разминку, повышают эластичность мышечных волокон и способствуют насыщению их кислородом, помогают лучше подготовить организм к нагрузке.

2. Во время заминки после тренировки в бассейне и после тренировки в зале. Упражнения на растяжку усиливают кровообращение в мышцах, что способствует более быстрому выводу молочной кислоты и лучшему восстановлению. Особенно важно уделять время растяжке после посещения тренажерного зала, так как занятия, направленные на развитие силы и увеличение мышечной массы, могут значительно уменьшить амплитуду движений и подвижность в суставах. Статичные упражнения на растяжку после тренировки не позволяют мышцам терять эластичность после нагрузки.

3. Во время специальной тренировки на гибкость. Это полноценная тренировка, включающая в себя продолжительную программу упражнений на растяжку.

Отдельная тренировка на гибкость включает в себя два этапа:

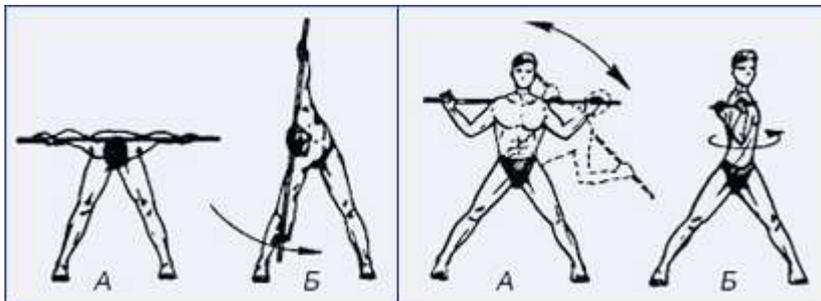
- Разминка - подготовительная часть. Перед тренировкой на гибкость, равно как и перед любой другой, необходимо размяться, чтобы начать тренировку в тонусе. После предварительной разминки мышцы и сухожилия растягиваются намного легче. Разгоните кровь и разогрейте мышцы: походите, немного попрыгайте, проплывите пару-тройку бассейнов в спокойном темпе, сделайте несколько разминочных упражнений.

- Основная часть - сами упражнения на гибкость. Во время плавания задействуются почти все мышцы тела. Поэтому в специальных упражнениях на сохранение и развитие гибкости нуждаются как крупные мышцы плеч и бедер, так и более мелкие мышцы. Включите в программу упражнения на растяжку мышц шеи и верхней части спины, в частности трапециевидной мышцы; развитие гибкости в плечевом суставе, растяжку мышц груди и плеч (грудной, дельтовидной мышцы, трицепса); растяжку мышц живота и спины (широчайшей мышцы спины и мышц нижней части спины); растяжку группы мышц передней (четырёхглавой мышца бедра) и задней поверхности бедра, растяжку приводящих мышц бедра; растяжку ягодичных мышц; растяжку стоп.

## Виды упражнений на гибкость.

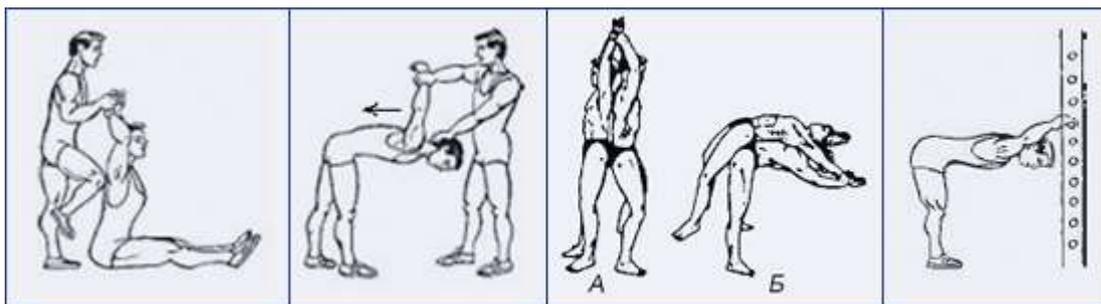
Упражнения на растягивание можно разделить на:

1. Упражнения с активными движениями. Это движения с полной амплитудой (махи руками и ногами, наклоны, рывки, активные вращательные движения туловищем). Такие упражнения можно выполнять без предметов и со специальными предметами (гимнастические обручи, палки, мячи, резинки, гантели).



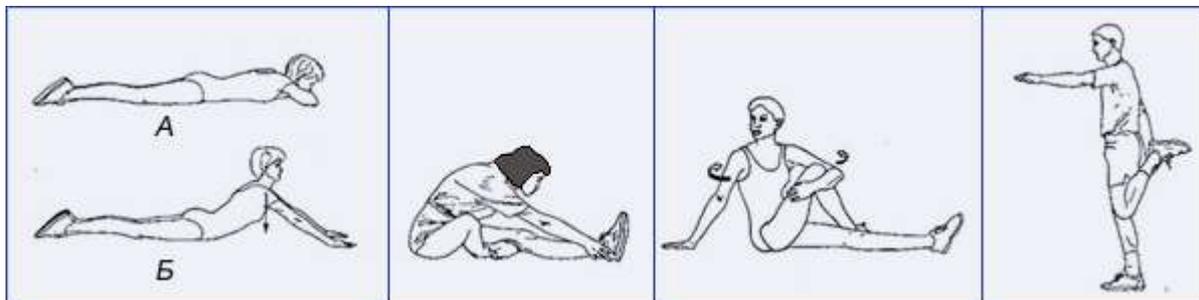
Пример активных упражнений на растягивание.

2. Пассивные упражнения на гибкость. Эти упражнения включают движения с отягощениями, движения, выполняемые с помощью партнера, движения с помощью резинового эспандера; пассивные движения с использованием собственной силы (сгибание кисти другой рукой, притягивание туловища к ногам, и т.д.).



Пример пассивных упражнений на растягивание.

3. Статические упражнения на гибкость. Упражнения выполняются с помощью партнера, собственного веса тела или силы. Главное отличие от пассивных упражнений на гибкость в том, что они требуют сохранения неподвижного положения с предельной амплитудой в течение определенного времени. После этого следует расслабление, а затем повторение упражнения.



Пример статических упражнений на растягивание.

## Как правильно выполнять упражнения на растягивание.

- Перед выполнением упражнений на гибкость обязательно нужно размяться.
- Нужно помнить, что упражнения на гибкость не самые приятные. Но в любом случае, при выполнении упражнений на гибкость не должно быть боли. Вы должны чувствовать не боль, а именно растягивание мышцы или сухожилия. Почувствовав боль, прекратите упражнение и в следующий раз выполняйте его с меньшей амплитудой. Если, напротив, присутствует чувство комфорта – у вас есть резерв, чуть увеличьте амплитуду движения.
  - Начинать следует с самых простых упражнений и постепенно переходить к более сложным.
  - Упражнения на гибкость в ходе тренировки рекомендуется выполнять в такой последовательности: вначале упражнения для суставов верхних конечностей, затем для туловища и нижних конечностей. При серийном выполнении этих упражнений в промежутках отдыха следует выполнять упражнения на расслабление.
  - При выполнении упражнений на статическое растягивание, перед тем как начать упражнение, необходимо расслабиться, а затем выполнить упражнение, удерживая конечное положение. Удерживать положение (один подход) нужно 15-30 секунд. Более короткий временной промежуток не будет достаточным для улучшения гибкости. После растягивания в течение 15-30 секунд следует опять расслабиться, сделать небольшой перерыв и повторить растяжку той же мышцы или мышечной группы еще как минимум 3-4 раза. Во время второго и последующих повторений, Вы заметите, что движения получаются с меньшими усилиями, амплитуда движений увеличивается. Занимаясь регулярно, Вы сможете довольно быстро оценить прогресс.
  - Статические упражнения на растягивание можно выполнять с партнером, его помощь поможет преодолеть пределы гибкости, превышающие те, которых можно достигнуть при самостоятельном выполнении упражнений.
  - Активные динамические упражнения на растяжку выполняются после статических растягиваний. В начале выполнения активных упражнений на растягивание спортсмены начинают упражнение с относительно небольшой амплитудой, постепенно увеличивая её к 8-12 повторению до максимума.
  - Если есть возможность посоветоваться с тренером, следует ей воспользоваться. Профессиональные советы по подбору и технике выполнения упражнений помогут быстрее достигнуть цели.
  - Регулярно проводите отдельные тренировки на гибкость. Упражнения на гибкость важно сочетать с упражнениями на силу и расслабление.
  - Включайте статические упражнения на растягивания в разминку и заминку. Не забывайте включать упражнения на растяжку в силовую тренировку, это позволит сохранить эластичность мышц.