

КРОЛЬ НА ГРУДИ

техника плавания

Учитель физкультуры
МАОУ СОШ № 140
Орлов Игорь Михайлович

- **Кроль** – стиль плавания на груди, при движении которым пловец совершает широкие гребки вдоль тела попеременно правой и левой руками, и одновременно постоянно выполняет удары ногами в вертикальной плоскости (по принципу работы ножниц).

- Лицо спортсмена почти постоянно находится в воде; периодически, во время одного из гребков он поворачивает голову в сторону, поднимая лицо из воды для того, чтобы сделать вдох.
- Плавание кролем позволяет развить **наибольшую скорость**.
- Этот стиль плавания всегда используется на соревнованиях, когда правила разрешают плавать **вольным стилем**.

Техника плавания



Цикл движений при плавании кролем на груди
состоит из

- двух попеременных движений рук (гребков),
- попеременных движений ног,
- вдоха и выдоха.

Положение тела



- **Положение тела** пловца в воде максимально приближено к горизонтальному. Угол атаки меняется в зависимости от скорости и индивидуальных особенностей спортсмена от 0 до 10° (чем выше скорость, тем меньше угол). Высокое положение тела пловца в воде достигается за счёт качественного гребка руками.

- **Ступни ног** на достаточной для эффективного удара глубине (около 30-40 см).
- **Плечи** располагаются выше бедер, тем самым, облегчая выход рук из воды и пронос, также давая возможность при выполнении гребка активно включать мышцы туловища.
- **Положение головы** на продольной оси тела. Лицо обращено вперёд – вниз, мышцы шеи почти не напрягаются.

Движение рук



- Гребок руками - основной источник движущих сил.
- Для создания силы тяги первостепенное значение имеет положение и характер движений кисти во время гребка.
- Функция кисти во время гребка - создание непрерывной опоры о воду.
- Первая половина гребка должна выполняться с так называемым «высоким положением локтя», что даёт возможность уже в начальной фазе гребка опереться рукой о воду под оптимальным с точки зрения биомеханики углом.

Цикл движения рук можно разделить на фазы:

- **Опорная часть (захват воды)**
- **Основная фаза (подтягивание и отталкивание)**
- **Выход руки из воды**
- **Движения над водой или пронос**
- **Вход руки в воду или наплыв**

Опорная часть (захват воды)

- Рука выполняет энергичное опорное движение вперед-вниз, сгибаясь в локтевом суставе (угол между плечом и предплечьем $130-140^\circ$) и быстро выходит в положение для выполнения основной части гребка.
- К концу этой фазы рука сравнительно жестко фиксирована в своих суставах, локоть удерживается выше кисти.

Основная фаза (подтягивание и отталкивание)

- Выполняется за счет приведения и разгибания плеча, а также сгибания и разгибания руки в локтевом суставе.
- В этой фазе гребка создаются основные силы, продвигающие пловца вперед.
- Основная часть гребка выполняется согнутой рукой (угол между плечом и предплечьем достигает $90-100^\circ$), кисть движется под продольной осью тела.
- При гребках пальцы сомкнуты, ладонь плоская.

Основная фаза (подтягивание и отталкивание)

- В первой части гребка локоть направлен в сторону и немного назад, во второй рука разворачивается локтем назад, а в завершающей части гребка пловец как бы отталкивается от воды кистью и предплечьем.
- Основная фаза гребка завершается у линии таза.
- Во время фазы подтягивания угол крена туловища достигает максимальной величины, с переходом к отталкиванию направление крена изменяется на противоположное.

Выход руки из воды

- Совпадает с креном на противоположный бок.
- Над поверхностью воды появляется локоть, затем кисть, которая выходит из воды за линией таза у бедра.

Движения над водой или пронос

- Выполняется одной рукой в едином ритме с гребковым движением другой.
- Необходимо быстро пронести расслабленную и согнутую в локте руку (локоть направлен вверх-в сторону), ускоряя её к моменту входа в воду.
- В начале проноса ладонь направлена назад и немного вверх.

Вход руки в воду и наплыв

- Скорость руки направлена вперед-вниз, горизонтальная скорость больше вертикальной.
- Рука входит в воду в точку, расположенную между продольной осью тела и параллельной линией, условно проведенной через плечевой сустав.
- Кисть под острым углом входит в воду, когда рука еще согнута и окончательно рука распрямляется во время наплыва.

Вход руки в воду и наплыв

- Последовательность погружения: кисть, предплечье, плечо.
- Далее расслабленная рука вытягивается вперед в обтекаемом положении.
- В конце наплыва кисть разворачивается перпендикулярно движению, и рука начинает сгибаться в локте.

Движение ног



- Пловцы выполняют 6, 4, или 2 удара ногами на два гребка руками.
- Ноги пловца ритмично и умеренно сгибаясь и разгибаясь в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, перемещаются попеременно вверх и вниз.
- Рабочая часть движения ноги - удар сверху вниз. При этом бедро движется с некоторым опережением по отношению к голени и стопе.

- Носки ног оттянуты и развёрнуты немного внутрь, большие пальцы почти соприкасаются.
- Когда скорость плавания максимально увеличивается, ноги сильнее сгибаются в коленях, стопа по лодыжку выходит из воды, размах движения увеличивается.

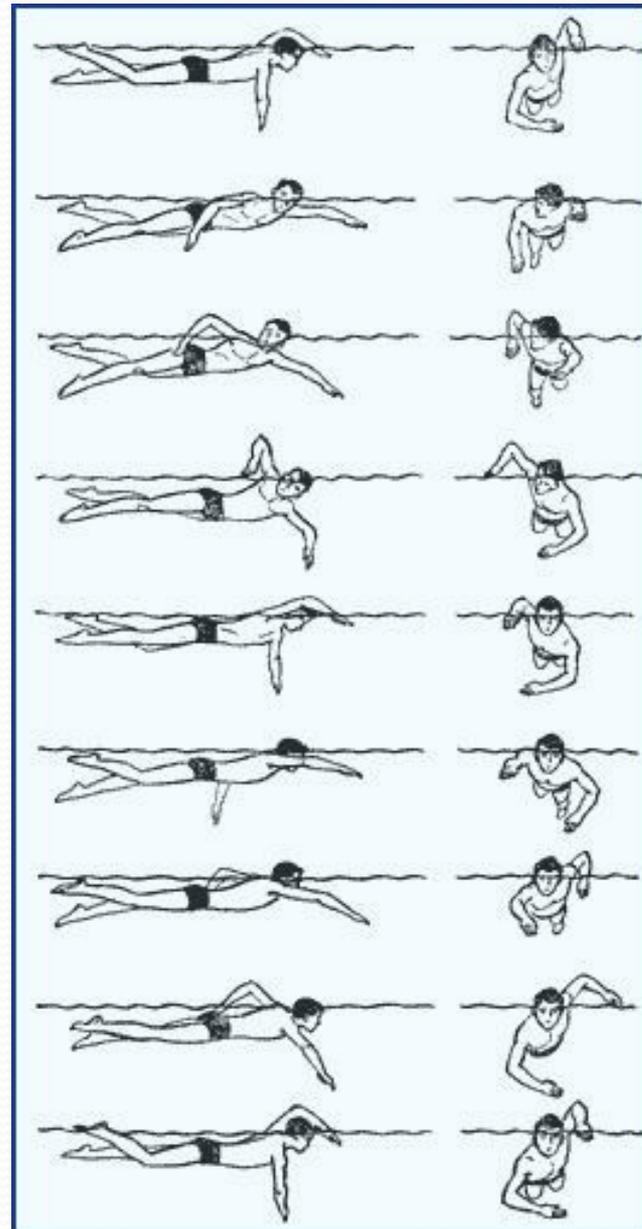
Дыхание



- Дыхание при плавании кролем согласовывается с движениями рук.
- Для выполнения вдоха нужно не резко повернуть лицо в сторону руки, оканчивающий в этот момент гребок (другая рука делает наплыв).
- Начало вдоха приходится на выход из воды руки, одноименной стороне вдоха.
- Вдох выполняется ртом и длится около 0,3-0,5 секунды.
- Завершается вдох в самом начале проноса руки по воздуху.

- Обратное движение головы в исходное положение выполняется без задержек, не резко и по времени совпадает с началом проноса руки.
- После погружения лица в воду пловец начинает сразу осуществлять плавный выдох.
- Соотношение дыхания с циклом движений может быть различным: от 1 цикла движений и одного акта дыхания, до 2-3 циклов движений руками и 1 вдоха-выдоха (на коротких дистанциях).

**Общая схема
движений
при плавании
кролем на груди**



Упражнения



Упражнения для изучения техники движений руками

На суше

- Стоя в положении наклона вперед - имитационные движения руками кролем, дыхание произвольное.

В воде

- Стоя в положении наклона вперед, голова над водой, - движения руками кролем, дыхание произвольное.
- То же, но подбородок касается воды.
- То же, но лицо опущено в воду, дыхание задержано.
- Те же движения руками при ходьбе по дну в положении наклона вперед.
- Те же движения в безопорном положении, ноги выпрямлены, но не напряжены.

Упражнения для изучения техники дыхания

В воде

- Стоя в положении наклона вперед, лицо опущено в воду - повернуть голову (вдох), опустить лицо в воду (выдох) и т. д.

Упражнения для изучения согласования движений руками с дыханием

На суше

- Стоя в положении наклона вперед, - имитация согласования движений одной руки с дыханием.
- То же, но двух рук с дыханием (вдох выполняется под указанную руку).

В воде

- Стоя в положении наклона вперед,- согласование движений одной руки с дыханием.
- То же, но двух рук с дыханием (вдох выполняется под указанную руку).
- Те же согласования движений руками с дыханием при ходьбе по дну в положении наклона вперед.
- Те же согласования в безопорном положении, ноги выпрямлены, но не напряжены.

Упражнения для изучения и совершенствования техники движений ногами

На суше

- Лежа на скамейке, - имитационные движения ногами кролем, дыхание произвольное.

В воде

- Удерживаясь согнутыми руками за опору или опираясь о дно, подбородок у воды, - движения ногами кролем на груди, дыхание произвольное.
- То же прямыми руками.
- То же левой (правой) рукой.
- Те же движения ногами, но лицо опущено в воду, дыхание задержано.

Упражнения для изучения и совершенствования техники движений ногами

- Плавание в безопорном положении с помощью одних ног кролем на груди с различными положениями рук (руки впереди, прижаты к туловищу, одна впереди, другая прижата), лицо опущено в воду, Г дыхание задержано.
- Плавание с опорой о доску, дыхание - произвольное.

Упражнения для изучения согласования движений ногами с дыханием

В воде

- Удерживаясь согнутыми руками за опору или опираясь о дно, - согласование движений ногами с дыханием.
- То же прямыми руками.
- То же левой (правой) рукой.
- То же в безопорном плавании с разным положением рук (руки впереди, одна впереди, другая прижата к туловищу, обе прижаты к туловищу); то же с опорой о доску.

Упражнения для изучения согласования движений руками и ногами при задержанном дыхании

На суше

- Согласование движений руками и ногами при ходьбе на месте мелкими быстрыми шагами.
- То же при ходьбе вперед.

В воде

- Согласование движений левой (правой) руки с движениями ногами, свободная рука вытянута вперед (прижата к туловищу), лицо опущено в воду, дыхание задержано.
- Согласование движений ногами с поочередным выполнением гребков руками и задержкой их в исходном положении (впереди или у туловища).
- Плавание кролем на груди при задержанном дыхании.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- http://plavaem.info/tehnika_plavaniya_krol.php
- <http://sporter.md/posts/plavanie/tehnika-plavaniya-k-rolem-na-grudi--chastj-1>
- <http://video-kak.com/video-kak-nauchitsya-plavat-krolem-na-grudi/>
- <http://fs.nashaucheba.ru/docs/270/index-1612098.htm>
1