Методическая разработка для начального этапа спортивного плавания

«Техника спортивного плавания рекомендации по изучению способов и упражнения на суше»

*Составитель: Логинова С.А*

*г. Качканар*

*2025г*

*Содержание*

*1. Введение*

*1.1 История развития плавания*

*2.**Способы спортивного плавания*

*2.1 Техника способа баттерфляй*

*2.2 Техника плавания на спине*

*2.3 Техника плаванием брасс*

*2.4 Техника плавания кроль* на груди

2.5 *Техника стартов и поворотов*

**Введение**

Плавание – самый красивый, и самый полезный вид спорта. Оно имеет необычайно давнюю историю. Ещё Древними славянами проводились соревнования по плаванию, суть их была такова: люди плавали в реке и ловили рыбу руками, тот кто приносил на берег самую крупную рыбу, того и считали победителем. Эти соревнования совсем не похожи на современные, но тем не менее, умение плавать имело в них решающее значение.

С рождения, человек находится в утробе матери. Среда где обитает плод – водная. Новорождённых младенцев иногда учат держаться на воде , пока они не отвыкли от среды , в которой росли, таким образом плавание самый первый вид спорта в жизни человека.

Плавание не мало важно для здоровья человека, т.к во время занятии этим видом спорта очищается кровь , развивается дыхательная система, а также при занятиями плаванием кровь насыщается кислородом. Так же этот вид спорта снимает психологическую нагрузку. В воде нервная система успокаивается. При нахождении человека в воде снимается напряжение в области позвоночника и тазобедренного сустава, и именно поэтому оздоровительное плавание обширно используется в медицине. В XX веке люди стали сочетать такие дисциплины как плавание и аэробика – аквааэробика. Этим методом плавания пользуются в основном люди с повышенным весом , проблемами спины.

**История плавания до н.э.**

Со времени своего появления на Земле человек всегда был связан с водой. Именно в долинах больших рек - Нила, Тигра и Евфрата, Хуанхе и Янцзы, Инда и Ганга - зародилась человеческая цивилизация. Вода имела огромное значение в жизни первобытных людей, что послужило причиной обожествления этой стихии, внушавшей слабому еще в борьбе с природой человеку чувство преклонения и страха. Культ воды существовал практически у всех народов с самых древних времен. Одним из главных олимпийских богов, владыкой морей у древних греков был Посейдон; много позднее (III в. до н.э.) у древних римлян он стал отождествляться с Нептуном. Огромное значение воды в жизни людей требовало приспособления к этой необычной среде. Ведь, впервые попав в воду, человек тонет. Поэтому плавание - жизненно важный навык, связанный с освоением в водной среде и умением передвигаться в ней. Умение плавать порой становилось решающим во время войн - особенно во время морских сражений.   Представление о применении в древние времена плавания в военных целях дает барельеф в усыпальнице Рамзеса II . На нем изображена переправа египетских воинов через реку Оронт. Один из воинов плывет способом, похожим на кроль, а другой - выполняя одновременный гребок двумя руками; многие воины помогают своим, видимо раненым, товарищам переплыть реку или вылезти на берег, где пострадавших переворачивают вниз головой для удаления воды, попавшей внутрь. Широко применяли египтяне плавание и в повседневной жизни. Об этом можно судить по художественно выполненным туалетным коробочкам и ложечкам. Специальное обучение плаванию в Ниле было привилегией знати, обязательной для детей фараонов. На гробнице правителя Сети, жившего в Древнем Египте за 2,5 тысячи лет до н.э.. сохранилась надпись: "Он давал мне уроки плавания вместе с царскими детьми".

В Древней Греции также ценилось умение плавать. Правда, плавание не было включено в программу древних Олимпийских игр. Однако с 1300т. до н.э., во время проведения Истмийских игр и ежегодных празднеств в Гермионе в честь морского повелителя Посейдона, состязались в плавании и музицировании.Павсаний и Геродот описывают подвиг ныряльщика Сциллиса, потопившего в 470 г. до н.э. персидский военный флот. В бурю он подплывал к вражеским кораблям и перерезал якорные канаты, вследствие чего суда разбивались о прибрежные скалы. Возвращаясь назад, Сциллис проплыл около 5 км, часто ныряя, чтобы не попасть на глаза врагам. За это греки поставили ему статую в Дельфах. Предание гласит, что он при этом действовал вместе со своей дочерью Хиндой, которая так свободно чувствовала себя в воде, что получила прозвище Возлюбленной бога морей.О том, что древние греки придавали большое значение умению плавать, свидетельствует и известное изречение Платона: "Можно ли людям, которые являются противоположностью мудрого, плавать и читать не умеют, вверить службу?" В Афинах человека, не умеющего плавать, считали ущербным. Крайнюю степень человеческого бескультурья выражала поговорка "Он не умеет ни плавать, ни читать". Умению плавать отдавали должное и древние римляне. Легендарные полководцы Гай Юлий Цезарь, Гней Помпеи, Марк Антоний, Октавиан Август не только сами были отменными пловцами, но и умело обучали плаванию своих легионеров. А Гай Юлий Цезарь с поистине императорским размахом устраивал в Риме грандиозные "морские сражения", в которых участвовали тысячи воинов, демонстрировавших абордажные схватки, умение плавать и нырять, вести единоборство в воде, атаковать корабли, переправляться в полном вооружении. Римские войска имели на кораблях

специально обученные отряды пловцов, которым вменялись в обязанность ремонт подводной части судов и морская разведка.  Плавание с хороводами на воде под музыку входило в программу грандиозных водных феерий, ежегодно проходивших в Древнем Риме. В начале нашей эры при термах (банях) стали сооружать бассейны для плавания с подогревом воды. Наиболее известны бассейны при термах Каракаллы (56x23 м) и при Диоклетианских термах (100x50 м). Развалины терм, являвшихся также спортивными, культурными и увеселительными учреждениями, сохранились до наших дней. Просвещенные римляне обучали плаванию и детей. Еще на заре цивилизации люди знали о целебных свойствах воды. Все религии предписывали необходимость "очищения тела" и совершения омовений. Слово "гигиена" греческого происхождения и означает - "здоровый". В Древней Греции и Древнем Риме существовал культ Гигиен - богини здоровья. "Римляне от всех болезней лечились водой, и в течение шести веков у них совсем не было врачей", - так утверждал писатель того времени Плиний. Купаться ежедневно по несколько раз было обычаем. [5]

**3.Плавание в Древней Руси и Россий.**

Византийский историк Маврикий, который путешествовал по Древней Руси, свидетельствует, что славяне были даже более искусными пловцами, чем представители иных племен и народов. Его удивило умение славянских воинов прятаться под водой, дыша через трубку, изготовленную из камыша. Многие первые соревнования по плаванию носили ярко выраженный прикладной характер. Примером могут служить массовые соревнования древних славян на реке Почайне, притоке Днепра, где собирались лучшие пловцы-ныряльщики. Все они одновременно прыгали в реку и должны были в течение определенного времени ловить рыб руками. Тот, кому удавалось поймать самых крупных рыб, объявлялся победителем и получал в награду шелковую рыбацкую сеть. В XVII в. в русских войсках было введено обучение плаванию. Военное наставление "Научение, как солдатам оружием владети" подчеркивает необходимость для каждого воина уметь плавать и наставляет предпринимать необходимые меры по организации обучения плаванию. При Петре I плавание было введено в число учебных дисциплин в Морской Академии и Императорском сухопутном кадетском корпусе. Приказ Петра I гласил: "...Всем новым солдатам без изъятия должно учиться плавать, не всегда есть мосты". Большое значение умению плавать придавав Александр Васильевич Суворов. Он сам учил солдат плавать и переправляться через реку в любую погоду вброд и вплавь. В "Правилах медицинским чинам" он требовал предупреждать заболевания "чистотой, необходимой во всем, свежею пищей и питьем и ежедневным купанием". Мысль о необходимости массового обучения плаванию утверждалась многими славными сынами России. В 1829 г в соответствии с "Инструкцией, предписанной от Его Императорского Высочества Великого князя Константина Павловича", с целью формирования отрядов из лучших пловцов для выполнения специальных заданий в воде, во второй саперной бригаде русской армии были проведены первые в России соревнования на реке Березине. Их программа включала два упражнения: "ходьбу" в вертикальном положении, не касаясь ногами дна, на дистанцию 25 саженей и плавание на спине на дистанцию 100 саженей. Соревнования стали традиционными, и в 1832 г. их программа была дополнена еще одним упражнением - стрельбой из ружья в цель на берегу из положения "плавая стоя", которое в последующие годы нашло широкое применение в боевой подготовке русских войск. [6]

**4.Плавание в XVII и XVIII века.**

 Стимулом для дальнейшего развития плавания в европейских странах послужило то обстоятельство, что значительные потери в наполеоновских войнах приходились на долю утонувших. Опыт Отечественной войны 1812 г. (а впоследствии - Великой Отечественной войны 1941 - 1945 гг.) показал, что наиболее ожесточенные сражения происходили на водных рубежах. Массовое форсирование войсками таких многоводных рек, как Днепр, Дон, Буг, Неман, Дунай, Висла, Одер, стало образцом военного искусства. Умение плавать и держаться на воде в обмундировании и с оружием способствовало успешному проведению боевых операций и спасению жизни воинов.

   Уже в начале XIX в. плавание изучалось в военных учебных заведениях многих европейских стран. Кроме того, стали появляться различные общества и кружки любителей плавания. Первая школа любителей плавания была основана в 1785 г. в Париже. К концу XIX в, плавание получает большую популярность как вид спорта.

   В 1875 г. капитан Вебб переплыл пролив Ла-Манш из Дувра в Кале, преодолев расстояние около 35 км за 21 час 45 мин. Сейчас этот рекорд многократно повторен и превзойден по времени и скорости не только мужчинами, а также женщинами и детьми. В связи с совершенствованием техники плавания и методов подготовки он уже не представляет собой такого выдающегося достижения, как раньше.

   В 1890 г. впервые проходит первенство Европы по плаванию, в 1896 г. его включают в программу первых современных Олимпийских игр.

   В России первая школа плавания открылась в 1827 г. на Неве. Журнал "Северная пчела" сообщал об этой школе следующее: "В Петербурге занимается фехтмейстер Гризье. Мы видели его учеников, мальчиков, которые плавают и ныряют, как рыбы в просторных ваннах, в самой Неве в бурную погоду. Желательно, чтобы и другие молодые люди воспользовались его наставлениями". А в 1834 г в Петербурге, близ Летнего сада, была открыта общедоступная школа плавания, которой руководил прибывший из Швеции преподаватель гимнастики Густаф Паули. Там обучали плавать "по-лягушачьи на брюхе", "на спине", "на боку", "по-собачьи", "саженками", с оружием, а также спасению тонущих. Среди ее завсегдатаев были Пушкин, Вяземский, Плещеев.

В 1782 г. было впервые опубликовано, а в 1809 г. переиздано руководство по обучению плаванию Г. Тевенота. Оно имело пространное название "Искусство плавать с рассуждением, в котором открывается знание древних в искусстве плавания, важность полезного сего упражнения и польза бани как в здоровом, так и в болезненном состоянии. Позже выходили другие руководства и пособия таких авторов, как Гейнц, Паули, П. Плахов, Л. Конкин, Полторацкий, Шеманский и др.

Большую роль в распространении и популяризации плавания сыграли частные и городские купальни, имевшиеся почти во всех российских городах, расположенных вблизи водоемов. Здесь можно было искупаться и поплавать за сравнительно небольшую плату.

**Способы спортивного плавания**

**Техника плавания баттерфляй**

**Плавание баттерфляй: что за стиль и кому подойдет?**

Баттерфляй – это плавание с самой зрелищной техникой выполнения, к тому же, одной из наиболее сложных. Стиль также называют «дельфин», «бабочка», или просто – «батт». И действительно, если взглянуть на пловца сверху, его движения руками будут напоминать взмахи крыльев бабочки, а колебания туловища схожи с техникой плавания дельфинов.

Стиль плавания баттерфляй в очень многих категориях можно охарактеризовать прилагательным «самый»:

* Самый зрелищный и эффектный;
* Самый молодой спортивный вид плавания;
* Самый быстрый (равнозначен кролю на груди);
* Самый технически сложный;
* Самый утомительный;
* У него больше всего противопоказаний (из-за повышенной нагрузки);
* Наиболее полезный для похудения и тренировки мышц;
* Задействует больше всего мышечных групп.

**Что такое стиль баттерфляй?**

Это [стиль спортивного плавания](https://yandex.ru/turbo?parent-reqid=1586873266597164-277165318547327069700320-production-app-host-vla-web-yp-122&utm_source=turbo_turbo&text=https%3A//gtonorm.ru/stili-plavaniya/), в котором туловище выполняет волнообразные движения по вертикали, а руки симметрично и одновременно гребут в горизонтальной плоскости. Техника не похожа ни на одну другую, требует от пловца отличной физической формы, сильно развитой выносливости и высокой координации.

Со стороны пловец выглядит невероятно эффектно. Он мощно выпрыгивает из воды, раскидывая руки в стороны и совершая большой гребок. В туче брызг он погружается в воду, чтобы уже через мгновение снова вынырнуть и продолжить движение. Зрелище – завораживающее.

. Ознакомьтесь с плюсами, минусами и противопоказаниями стиля. Далее, будут приведены примеры техники плавания баттерфляй пошагово, основные ошибки в технике, и, [как правильно дышать](https://yandex.ru/turbo?parent-reqid=1586873266597164-277165318547327069700320-production-app-host-vla-web-yp-122&utm_source=turbo_turbo&text=https%3A//gtonorm.ru/kak-pravilno-dyshat-pri-plavanii/) и долго не уставать.

[https://yandex.ru/turbo/avatars/get-snippets_images/1723133/rth7f21800c096b02e3eae51bb9b8ac7ed0/414x310](https://gtonorm.ru/wp-content/uploads/2019/12/batterflyai3_result.jpg)

**Какие мышцы задействует?**

Для начала, перечислим, какие мышцы работают при плавании баттерфляем:

* Трицепсы;
* Плечи;
* Широчайшие мышцы спины;
* Пресс;
* Большая грудная;
* Трицепс и квадрицепс бедра;
* Большая ягодичная;
* Икроножные.

Как видите, стиль комплексно затрагивает мускулатуру, практически, всего тела. Это идеальный способ быстро и качественно проработать основные группы мышц, не перегружая при этом позвоночник и суставы.

[https://avatars.mds.yandex.net/get-snippets_images/1723133/rth7f21800c096b02e3eae51bb9b8ac7ed0/414x310](https://gtonorm.ru/wp-content/uploads/2019/12/batterflyai5_result.jpg)

**Плюсы и минусы**

1. Как сказано выше, техника задает хорошую нагрузку на мышцы. Пловцы могут похвастаться подтянутым и красивым телом, развитой дыхалкой и хорошей выносливостью. Последний навык важно повышать для самых разных видов спорта.
2. Стиль совсем не задает нагрузку на опорно-двигательный аппарат, а значит, подходит атлетам, восстанавливающимся после травм или растяжений.
3. Высокая энергозатратность стимулирует активное сжигание калорий, а значит, баттерфляй помогает похудению.
4. Большая активность улучшает кровоснабжение, и каждая клеточка организма быстрее получает питание.
5. Плавание успокаивает нервную систему, снижает напряжение, помогает снять стресс.
6. Стиль плавания батерфляй позволяет развивать высокую скорость движения;
7. Выглядит невероятно зрелищно и эффектно.

Минусы у данной техники тоже есть:

* Ей сложно обучиться с нуля и без тренера;
* Из-за высокой нагрузки, баттерфляй не подходит для заплывов на дальние расстояния;
* Стиль требует отличной физической формы и идеального состояния здоровья;
* Не подходит беременным женщинам и пожилым людям.

Способ плавания баттерфляй запрещен при следующих противопоказаниях:

1. Острая сердечная недостаточность;
2. Состояния после инфаркта или инсульта;
3. Недавно перенесенные полостные операции;
4. Заболевания дыхательной системы, в т. ч. туберкулез, астма;
5. Острые воспалительные процессы, в т. ч. повышенная температура тела;
6. Пищеварительные расстройства;
7. Беременность.

**Техника выполнения**

Перейдем к разбору правильной техники плавания баттерфляем для начинающих ,а также можно посмотреть поссылке видио

Техника плавания способом баттерфляй включает 3 подпункта: движения рук, ног и туловища, дыхание.

Исходное положение: пловец лежит на воде животом вниз, руки выпрямлены вперед, ноги вытянуты назад, сведены вместе.

Движения рук

Цикл состоит из трех этапов:

1. Сначала руки погружают в бассейн, ладони направлены вниз. Конечности разводят до ширины плеч;
2. Далее руки совершают круговое движение водой вокруг тела спортсмена, примерно до линии бедра. Локти сгибаются, но кисти по-прежнему направлены ладонями вниз;
3. На последнем этапе руки выходят из воды и возвращаются через исходную позицию к положению первой фазы.

На третьем этапе достигается самая высокая скорость гребка, благодаря чему наступает благоприятный период для толчка вверх и выходу головы на поверхность. В это время пловец совершает вдох.

Техника гребка руками в стиле плавания баттерфляй напоминает брасс, но с выходом на поверхность и большим ускорением.

**Движения ног и тела**

Если взглянуть на схему, демонстрирующую, как правильно плавать баттерфляем, становится понятно, что ноги и туловище вовлечены в единый цикл движений:

* Ноги двигаются как в водном стиле, вертикально, но не попеременно, а вместе;
* Сначала пловец делает сильный маятник вверх и слабый вниз, благодаря чему голова и плечи выходят наружу, а таз опускается;
* Затем совершается слабый маятник вверх и сильный вниз, и попа с нижней частью спины поднимаются к кромке воды;
* Далее цикл повторяется.

Если взглянуть на движения туловища со стороны, появится впечатление, что оно выдает волну от колена к тазу и плечам, и обратно. Новичку понять и освоить вид плавания баттерфляй удается далеко не сразу. Однако, если ответственно подойти к тренировке и заручиться мощной мотивацией – все получится.

[https://avatars.mds.yandex.net/get-snippets_images/1723133/rth7f21800c096b02e3eae51bb9b8ac7ed0/414x310](https://gtonorm.ru/wp-content/uploads/2019/12/batterflyai_result.jpg)

**Как правильно дышать?**

1. Вдох совершают ртом, в момент, когда руки находятся в фазе возврата, в районе груди под водой. В этот момент атлет выходит на поверхность и готовится к новому мощному гребку;
2. Выдох делают ртом и носом в воду, когда лицо погружается в бассейн.

Рекомендуется осуществлять один цикл дыхания на два гребка. Если вдыхать при каждом выходе из воды, значительно теряется скорость перемещения.

Если вас интересует, как научиться плавать баттерфляем самостоятельно, для начала тщательно изучите технику стиля в теории, затем посмотрите обучающие видео, попрактикуйтесь на суше (можно лечь на скамью), а после приступайте к практике. Не ждите, что все получится сразу. Стиль действительно очень сложный, поэтому дайте себе право на ошибку.

**Основные ошибки**

Кстати, нелишним будет сразу же ознакомиться с перечнем самых популярных ошибок, которые делают абсолютно все новички:

* Гребок под водой должен быть широким и долгим. Не торопитесь ускоряться – скорость повышается только перед выходом рук на поверхность. Если гребок будет быстрым и коротким, изгиб туловища увеличится, и вы меньше продвинетесь вперед;
* Ноги не должны выходить наружу – все манипуляции туловищем совершаются под водой. Если ваши пятки все же «сверкают» на поверхности, значит вы создаете себе напрасную нагрузку;
* Неправильное дыхание – при вдохе пловец слишком сильно тянет шею вперед, задерживая гребок. Важно научиться вдыхать за очень короткий промежуток времени, а потом, еще до выныривания, быть готовым ко вдоху;
* Несогласованность или несинхронность движений. Приводят к быстрому утомлению и медленному продвижению вперед.

**Как научиться?**

Инструкция на тему «как плавать стилем баттерфляй быстро» сводится всего лишь к одному совету – соблюдайте правильную технику движений. Точное следование ее аспектам, буквально, заставит ваше тело совершать корректные манипуляции. Оно само интуитивно верно поймет, как совершать волну, когда вдыхать воздух, в какой момент уходить под воду. Это как с равновесием – стоит поймать его один раз, и вы больше с велосипеда не упадете.

Анализ техники плавания способом баттерфляй показывает, что она вобрала в себя все лучшее из кроля и брасса, приправив все собственной уникальной перчинкой. В результате получилось что-то очень интересное – более мощное, не менее быстрое, и уж точно зрелищное.

Пока вы не освоили плавание кролем или брассом, переходить к батту рановато. Если с первыми двумя сложностей нет, повышайте скорость и развивайте выносливость. Постепенно пробуйте технику баттерфляй. Кстати, этот стиль больше любят мужчины, ведь он позволяет в выгодном свете продемонстрировать отличную физическую форму и сильную подготовку.

**Техника плавания на спине**

Плавание кролем на спине: разбор техники и основных ошибок



Кроль на спине – один из четырех ведущих стилей в современном плавании (наравне с [кролем на груди](https://iplav.com/stili/krol/tehnika-plavaniya.html), [брассом](https://iplav.com/stili/brass/tehnika-plavaniya-dlya-nachinayushhih.html) и [баттерфляем](https://iplav.com/stili/butterfly/tehnika-plavaniya-2.html)).

Главные преимущества этого стиля – он **не требует больших затрат энергии**, здесь **самое легкое дыхание**, он **способствует развитию мышц** голеностопа и спины и даже имеет преимущество в скорости по сравнению с брассом (хотя уступает в скорости остальным стилям).

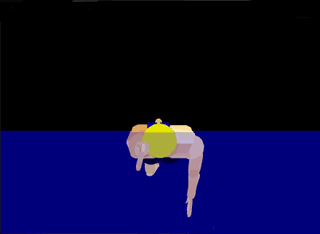
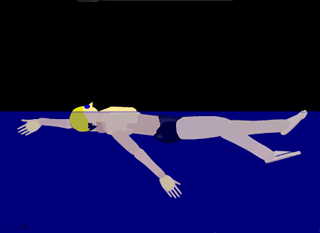
Этот стиль, вместе с этим, предназначен не только для отдыха от других более энергозатратных стилей плавания: кроль на спине входит в программу Олимпийских игр, соревнования по нему проводятся на дистанциях 50, 100 и 200 метров, а также эта дисциплина включена в комбинированные эстафеты 4х100 и 4х200 м. По распространённости специализации среди пловцов кроль на спине занимает второе место – после кроля на груди, соответственно, а по скоростным данным – третье место.

Как правильно плавать этим способом?

Техника плавания кролем на спине **очень похожа на плавание кролем на груди** – только с отличиями, обусловленными нахождением на спине:

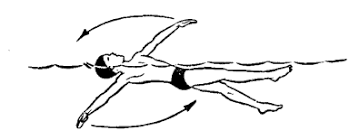
1. **Тело вытянуто** и находится на спине, во время плавания плечевой корпус совершает небольшие повороты за счет гребков.
2. **Голова неподвижна** и смотрит вверх (в отличие от плавания на груди, в котором голова поворачивается, чтобы сделать вдох).
3. **Ноги выпрямлены** и совершают движения, напоминающие ножницы.
4. **Руки совершают попеременные движения**, напоминающие мельницу.

**Все вместе это выглядит следующим образом:**



*Важно отметить, что сама голова во время плавания на спине не двигается, не поворачивается – определенные повороты делает само тело и плечевой корпус, но****положение головы остается неизменным****.*

Техника движений руками

Техника движений руками

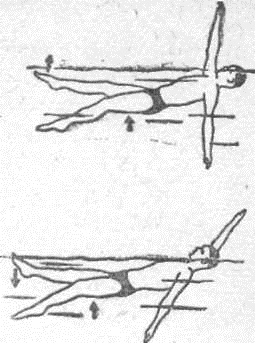
Чтобы правильно научиться плавать данным стилем, **в первую очередь необходимо освоить движения руками**.

В кроле на спине руки проносятся по очереди – пока одна рука делает гребок под водой, другая проносится над поверхностью воды. Это почти то же самое, что и [в классическом кроле](https://iplav.com/stili/krol/tehnika-plavaniya.html), только руки вращаются в другую сторону.

Цикл движения рук представляет собой 4 фазы:

1. **Наплыв** – погружение руки в воду, начиная с мизинца, последующий разворот кисти перпендикулярно телу. В отличие от вольного стиля наплыв может занимать меньше времени, если угол между линией руки и плеча при вхождении составляет 20 градусов и более.
2. **Основная часть** – разворот локтя назад и вниз вследствие отталкивания от воды, затем нарастание давления на кисть и последующее выпрямление руки у бедра.
3. **Выход из воды** – разворот ладони мизинцем вверх, быстрый вынос наружу. Для ускорения процесса стоит немного развернуть тело, как бы потянувшись за плечом.
4. **Пронос** – на этом шаге делается пронос практически прямой руки над водой на 180 градусов.

Ноги



В данной технике движения ног являются почти аналогичными движениям в кроле, единственное отличие – сила прикладывается снизу вверх, а не наоборот – **то есть мы как будто выталкиваем ногами воду вверх**.

Ноги должны быть выпрямленными – не нужно их сгибать в коленях во время плавания: должны работать бедра, а не коленные суставы.

Каждая нога в этом стиле как бы совершает движения, напоминающие волну.

Ноги двигаются попеременно – как показано на рисунке слева.

Дыхание



Момент вдоха

Поскольку мы лежим на спине, дыхание здесь является достаточно простым (в отличие от [дыхания при плавании на груди](https://iplav.com/stili/krol/kak-pravilno-dyshat.html)): и вдох, и выдох делаются на воздухе, без какого-либо погружения головы в воду.

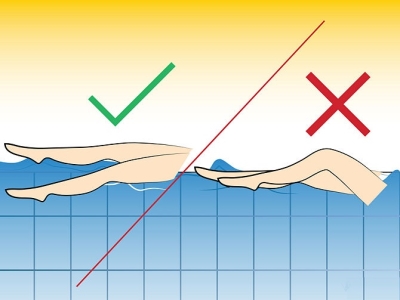
На начальном этапе обучения достаточно просто дышать, не задумываясь о каком-либо ритме.

**На более продвинутом уровне правильно дышать следующим образом:**

* во время проноса одной руки **делаем вдох** (он должен быть резким, чтобы вода не попала в нос и в рот)
* во время проноса другой руки **делаем выдох** (более плавный, чем вдох).

*Соблюдение такого ритма позволит меньше уставать и плавать на более длинные дистанции.*

Типичные ошибки



Ноги должны быть выпрямлены!

Несмотря на общую привлекательность и легкость плавания способом кроль на спине, и в этом стиле могут допускать ошибки не только “чайники”, но и более продвинутые пловцы.

Кратко опишем наиболее типичные ошибки, особенно допускаемые новичками:

* **«Сидение» на воде** – слишком высокое расположение плечевого пояса по сравнению с тазом. Для исключения этой ошибки следует стараться максимально вытягиваться в воде, занимать как можно более горизонтальное положение.
* **Поспешное начинание гребка** сразу после входа, без захвата воды. Вместо этого, старайтесь прилагать усилия во время гребка (за счет работы плечевого сустава, не руки).
* **Чрезмерный уклон головы назад**. Голова должна быть продолжением тела, не должна закидываться назад или вперед.
* **Уход кисти за голову** – как при проносе, так и при наплыве. Руки должны проноситься прямыми и параллельно.
* **Перегиб в области колена**, вследствие чего удар получается в неполную силу. Ноги должны быть прямыми и лишь слегка сгибаться в колене, делая волнообразные движения.

*Как в плавании на спине, так и в плавании кролем на груди****нога работает за счет движения бедер****, а не за счет сгиба в колене!*

* **Несбалансированность амплитуды работы ног**: большой размах способствует потери скорости, маленький не позволяет её набирать.
* **Несбалансированные движения туловищем**: «перекат» или «недокат».

Упражнения для начинающих

На суше



Чтобы хорошо освоить плавание этим стилем, помимо практики в бассейне следует уделить внимание подготовке и на суше:

1. **Повторение движений рук и ног** под зрительным контролем наставника.

2. **«Мельница»** вперёд и назад – для улучшения работы плечевых суставов.

*Также не стоит забывать про то, что перед плаванием (как на спине, так и любым другим стилем)****важно сделать общую разминку****.*

В бассейне

Классическими упражнениями в воде для тренировки данного способа плавания являются:

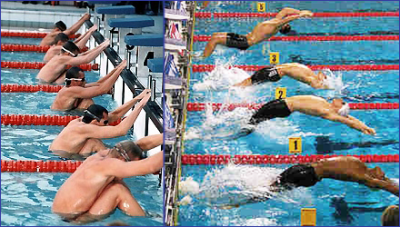
1. **Плавание с досочкой**: плывем на спине, руки вытянуты и держат досочку, работают только ноги. Это упражнение позволяет на начальном уровне – научиться правильно работать ногами, на более продвинутом уровне – тренировать их силу (для этого нужно работать ими интенсивно) и оттачивать технику.
2. **Плавание с «колобашкой» в ногах** – здесь мы тренируем только работу рук. На начальном этапе это упражнение может быть сложным, потому не огорчайтесь, если оно не получится сразу же.

Старт от бортика в бассейне

Если вы занимаетесь в бассейне и уже прошли начальный уровень, то вам может быть интересно правильно стартовать от бортика бассейна.

На соревнованиях спортсмен после первого звукового сигнала прыгает в воду и группируется в исходное положение.

После второго сигнала он слегка подтягивается наверх. А после сирены делает резкий толчок назад, выгибая спину и входя руками в воду.

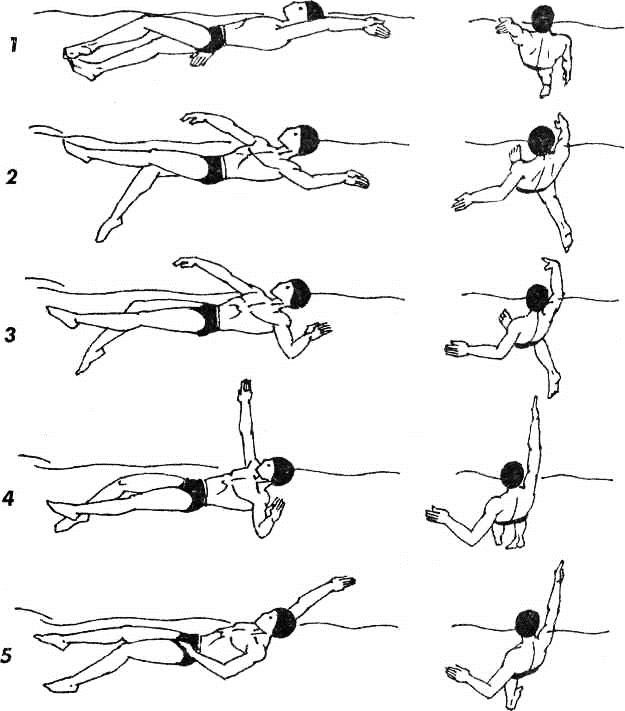
**Пошагово старт выглядит следующим образом:** 

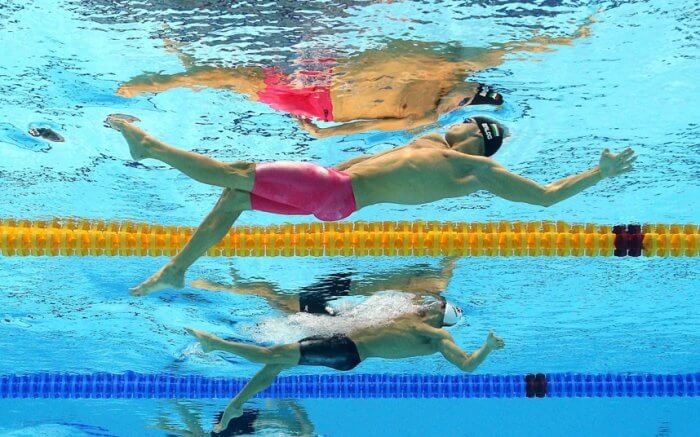
* **Исходное положение** – Стопы упираются в стенку бассейна, пальцы ног находятся у кромки воды (некоторые наставники говорят, что большие пальцы должны соприкасаться с границей чёрной линии), колени согнуты. Руки держатся за поручни, будучи абсолютно прямыми.
* **Толчок** производится после небольшого качка вверх. Далее идёт мах руками назад через верх, ноги со всей силы отталкиваются от опоры.
* **Полёт** представляет вытянутое тело, прогнутое в спине.
* **Вход в воду** начинается с кистей рук, затем, после головы и плеч, входит всё тело, заканчивая ступнями. Грудная клетка после входа в воду перестаёт быть «колесом», тело вытягивается, начинается **скольжение под водой**, продолжающееся 2.5 – 3.5 м, начиная от старта.
* Затем происходит выход на поверхность воды и начинается плавание.

*После старта,****во время скольжения под водой рекомендуется делать движения***[***ногами “дельфином”***](https://iplav.com/stili/butterfly/tehnika-plavaniya-2.html)***с целью более быстрого продвижения****. Однако эта техника в большей степени предназначена для профессионалов, на начинающем уровне достаточно просто научиться толкаться и скользить – под водой или хотя бы на поверхности воды.*

Надеемся, что советы из этой статьи помогут Вам быстро и правильно освоить данный стиль плавания и наслаждаться им как в бассейне, так и при плавании на открытой воде!

Подробно на картинках показана техника плавания на спине





**Техника плавания брасс**

* [1 Неоспоримая польза от плавания](https://www.soveton.com/sport/fitnes/plavanie-dlya-pokhudeniya/tehnika-brassom.html#i)
* [2 Как правильно плавать брассом](https://www.soveton.com/sport/fitnes/plavanie-dlya-pokhudeniya/tehnika-brassom.html#i-2)
* [3 Правильные движения руками во время плавания](https://www.soveton.com/sport/fitnes/plavanie-dlya-pokhudeniya/tehnika-brassom.html#i-3)
* [4 Как правильно двигать ногами во время плавания брассом](https://www.soveton.com/sport/fitnes/plavanie-dlya-pokhudeniya/tehnika-brassom.html#i-4)
* [5 Дыхание при плавании брассом](https://www.soveton.com/sport/fitnes/plavanie-dlya-pokhudeniya/tehnika-brassom.html#i-5)
* [6 Каких ошибок нужно избегать при плавании брассом](https://www.soveton.com/sport/fitnes/plavanie-dlya-pokhudeniya/tehnika-brassom.html#i-6)
* [7 Техника плавания брассом](https://www.soveton.com/sport/fitnes/plavanie-dlya-pokhudeniya/tehnika-brassom.html#i-7)

**Плавание – один из лучших видов спорта** для комплексного развития всего тела. Во время занятий плаванием укрепляются дыхательная и сердечно-сосудистая системы организма, а также задействуется максимальное количество мышц тела.

Кроме этого, плавание **сжигает на 25% больше калорий**, чем бег. Все эти преимущества делают плавание отличным способом для похудения и поддержания своего тела в тонусе.

Как вы уже, наверное, догадались, в нашей сегодняшней статье речь пойдет о плавании, а точнее, об одном конкретном стиле плавания, который идеально подходит для проработки всего тела – стиле брасс.

Мы разберемся, как правильно плыть брассом, изучим фото с техникой и правила плавания этим способом, выясним, какие мышцы работают при плавании брассом, а также дадим рекомендации для желающих похудеть с помощью плавания.



Брасс на груди – это вид плавания, при котором ноги совершают под водой горизонтальный толчок, а руки выносятся вперед в параллельном положении.

Это один из самых популярных стилей плавания, так как он позволяет преодолевать значительные расстояния при умеренных затратах сил.

Согласно сведениям историков, **брасс считается одним из самых древних стилей плавания**, которому исполнилось уже около 9 тысяч лет.

Рисунки, изображающие человека, плывущего стилем, похожим на брасс, были найдены на местах раскопок древних стоянок египетских племен.

Брасс – это самый быстроходный стиль плавания, однако его техника требует определенного времени для освоения, а чтобы овладеть ею в совершенстве, нужны годы тренировок.

Неоспоримая польза от плавания

Плавание брассом приносит организму существенную пользу:

* Техника плавания брассом требует правильного дыхания, которое способствует стимуляции и укреплению дыхательной системы и развитию легких.
* Длительный контакт с водной средой обеспечивает массажное воздействие на кожный покров тела, улучшая кровообращение в нем, а также способствует очищению кожи.
* Активная циркуляция крови, которая начинается при занятиях плаванием, полностью ликвидирует застой крови и других жидкостей в организме, а также способствует укреплению стенок сосудов и тренировке сердечной мышцы.
* Регулярный контакт с водой способствует укреплению иммунной и нервной систем организма, улучшают настроение и ликвидируют стрессы.
* За полчаса плавания брассом организм потребляет около 270 калорий энергии, что значительно выше, чем при любых других занятиях спортом.
* Стиль брасс помогает укрепить такие группы мышц, как мышцы плечевого пояса, рук, пресса, а также ягодиц и бедер. То есть, он задействует в работу основные проблемные зоны большинства желающих похудеть.
* Плавание брассом позитивно сказывается на осанке и плавности движений – они становятся текучими и грациозными.
* Плавание брассом отлично подходит для беременных женщин – оно помогает укрепить паховые и ножные мышцы, что в дальнейшем может сделать роды гораздо более легкими.

Как правильно плавать брассом

Давайте подробно разберем все детали плавания стилем брасс. Это довольно сложный технический процесс, и лучше всего обучаться плаванию брассом под руководством опытного инструктора. Однако, приложив некоторые усилия, вполне реально освоить этот стиль плавания самостоятельно.

 Существует множество вариаций техники плавания брассом, но мы рассмотрим базовый вариант, наиболее подходящий для начинающих.

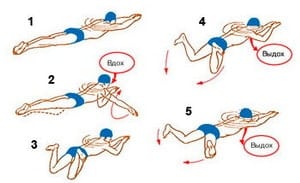
Позже, освоив эту технику, вы сможете уделить внимание его модификациям и сформировать максимально удобный для себя стиль плавания.

Начнем с положения тела. В обычном варианте плавания стилем брасс тело пловца расположено горизонтально относительно поверхности воды. При этом его руки вытянуты над головой и параллельны, ноги также вытянуты.

Лицо пловца находится в воде, и для того, чтобы сделать вдох, необходимо плавно поднять над поверхностью воды голову и плечи, а после вдоха вернуться в начальное положение. При вдохе нужно избегать излишнего прогиба туловища – оно должно быть максимально ровным и находиться в горизонтальном положении.

Правильные движения руками во время плавания

Движение рук при плавании брассом задают весь темп движения и находятся в тесной связи с процессом дыхания. Весь процесс движения руками в технике брасс делится на три основных этапа:

* ** Подготовительный этап** – пловец вытягивает руки над головой. Плечи также посылаются вслед за руками. Кисти рук практически сомкнуты, ладони смотрят вниз.
* **Скольжение** – руки все так же вытянуты вперед, ладони находятся почти на поверхности воды.
* **Рабочий этап** – также состоит из трех основных стадий. На первой стадии руки начинают движение в стороны, при котором кисти разворачиваются ладонями наружу. При этом руки начинают сгибаться в локтях, а предплечья формируют угол 45 градусов по отношению к поверхности воды.

Далее ладони начинают ускорять свое движение вниз по широкой дугообразной траектории, таким образом создавая для тела опору на толще воды. Далее ладони разворачиваются и начинают движение навстречу друг к другу. За ними следуют локти.

После этого следует завершающая стадия – ладони сводятся на уровне груди и начинают движение вверх, в положение над головой. Локти повторяют движение кистей.

Как правильно двигать ногами во время плавания брассом

Движения ног при плавании брассом имеют ярко выраженные отличия работы в других стилях плавания. Здесь присутствуют плавная подготовка и мощный толчок ногами в направлении назад и в стороны.

Весь процесс движения ног в технике брасса делится на три стадии:

****

* **Подготовка** – на этом этапе ноги находятся в расслабленном положении. Из него начинается сгибание ног в коленных и тазобедренных суставах. Колени немного разводятся в быстрой: колени разводятся в стороны, а носки стоп разворачиваются наружу. стороны. Стопы производят движение к поверхности воды. Конечная стадия сгибания коленей должна быть
* **Толчок** – начинается из положения подготовки: колени согнуты почти под прямым углом к телу, голени находятся перпендикулярно поверхности воды, а стопы разведены в стороны. Далее следует толчковое движение, которое заключается в быстром выпрямлении ног в коленных и тазобедренных суставах. Стопы при этом совершают дугообразное движение, в конце которого возвращаются в положение на уровне 20-30 см под поверхностью воды.
* **Скольжение** – ноги полностью расслаблены и вытянуты вперед, тело двигается вперед.

Дыхание при плавании брассом

Давайте разберемся, как правильно дышать при плавании брассом. Вдох во время плавания способом брасс осуществляется в момент разведения рук в стороны.

В этот момент голова и плечи пловца оказываются выше уровня воды, и он совершает быстрый глубокий вдох ртом.

После этого следует быстро вернуть тело в положение горизонтальной ровной линии, направив плечи за движением рук.

Выдох происходит под водой, во время толчка ногами и скольжения.  
В начале обучения плаванию брассом у вас неизбежно возникнут ошибки в технике, ведь этот стиль считается достаточно сложны

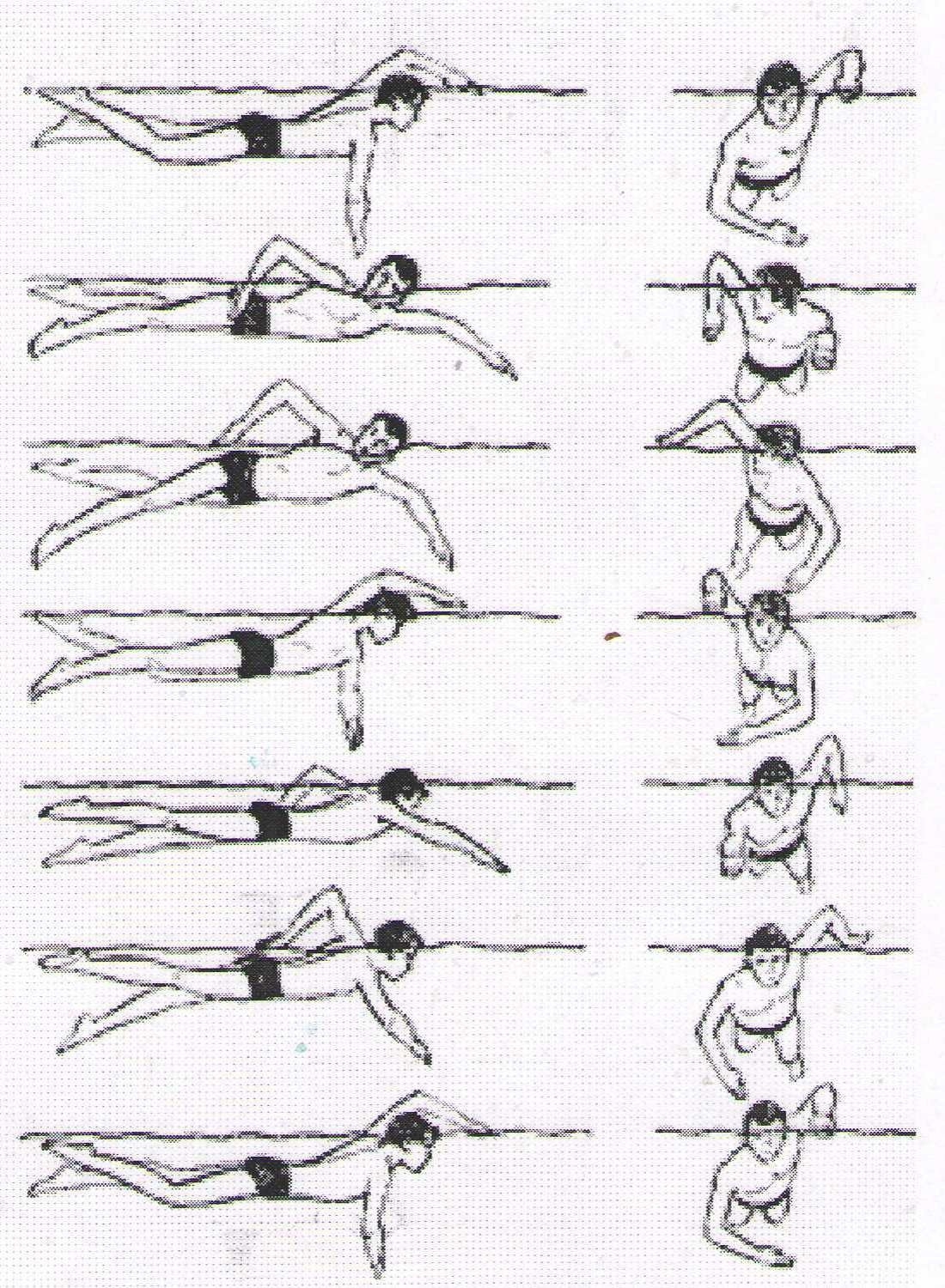
**Техника плавания кроль на груди**



Кроль на груди  характеризуется попеременными и симметричными движениями руками и ногами. Это самый быстрый спортивный способ плавания и самый популярный. Заплывы мастеров-кролистов, особенно на короткие дистанции, всегда смотрятся с большим интересом. Популярность кроля на груди объясняется еще и тем, что он преимущественно используется при игре в водное поло, фигурном плавании и при проплывах по естественным водоемам. Определенное значение имеет кроль на груди и в прикладном плавании. Он используется для преодоления водных преград, при спасании тонущего и т. д.

Кроль на груди применяется в соревнованиях по плаванию на всех дистанциях вольного стиля: на 100, 200, 400, 800, 1500 м, в эстафетах 4ХЮ0 и 4X200 м вольным стилем, в комплексном плавании на дистанциях 200 и 400 м (четвертый отрезок 50 или 100 м), а также на последнем этапе комбинированной эстафеты. Он также применяется в дальних проплывах.

Каждый цикл движений в этом способе состоит из двух попеременных движений руками, шести попеременных движений ногами, одного вдоха № одного выдоха в воду. Этот наиболее распространенный вариант техники называется шести ударным кролем.



Положение тела. Тело пловца расположено у поверхности воды и находится в хорошо обтекаемом, близко к горизонтальному, положении (угол "атаки" 0-8°). Голова опущена в воду (лицом вниз) настолько, что уровень воды находится примерно у верхней части лба.

Движения ногами. Ноги выполняют непрерывные попеременные движения сверху вниз и снизу вверх с амплитудой (ширина размаха стоп), равной примерно одной четвертой части роста пловца. Движения ногами обеспечивают устойчивое, горизонтальное положение тела и поддерживают скорость продвижения. Движение ноги вниз называется рабочим, или гребковым (оно способствует некоторому продвижению тела вперед), а движение вверх - подготовительным (оно не влияет на продвижение тела вперед). Поскольку движения обеих ног совершенно одинаковы, можно рассматривать технику на примере движения одной ноги.



[**Плавание. Кроль на груди**](http://to-swim.ru/doc/Navigation-Equipment/Swimming-Kroll-chest-13.jpg) Подготовительное движение (снизу вверх).

В крайнем нижнем положении нога выпрямлена в коленном суставе, а стопа повернута внутрь. По отношению к туловищу нога занимает наклонное положение, так как она остается согнутой в тазобедренном суставе. Движение вверх начинается с разгибания прямой ноги в тазобедренном суставе. До горизонтального положения нога движется прямая. Далее нога начинает сгибание в коленном суставе, а голень и стопа продолжают движение вверх. В этот момент нога, сгибаясь в тазобедренном суставе, начинает движение вниз. Когда угол между передней поверхностью бедра и туловищем (в тазобедренном суставе) составит 165-170°, а между задней поверхностью голени и бедра (в коленном суставе)-130-140°, движение ноги снизу вверх считается законченным.

Рабочее движение (сверху вниз) начинается с последовательного разгибания ее в коленном и голеностопном (в самом конце гребка) суставах и одновременного сгибания в тазобедренном суставе. В этот момент все части ноги движутся вниз. Затем голень и стопа продолжают движение вниз до полного разгибания ноги в коленном суставе, а бедро, опережая голень и стопу, начинает движение кверху. Это опережающее движение бедра способствует увеличению скорости движения стопы вниз за счет хлыстообразного движения ноги в целом. В результате такого движения ноги стопа создает некоторую подъемную силу и силу тяги, которые способствуют поддержанию тела на поверхности воды и продвижению его вперед. Рабочее движение считается законченным, когда нога полностью выпрямится в коленном суставе.

Согласование движений. Из крайнего верхнего положения одна нога движется вниз, одновременно другая из крайнего нижнего положения движется кверху. Амплитуда движении зависит от скорости плавания: при высокой скорости она может уменьшаться, так как увеличивается быстрота движений стоп, а их путь (п0 вертикали) сокращается. Поскольку ноги выполняют непрерывные движения в воде, а продвижение от них незначительное, они должны осуществлять свободные движения с небольшими усилиями.

Движения руками. Цикл движений одной руки состоит из следующих фаз: вход руки в воду и наплыв, опорная часть гребка, основная часть гребка, выход руки из воды, движение (пронос) руки над водой.

Вход руки в воду и наплыв. После проноса по воздуху слегка согнутая в локтевом суставе рука вкладывается в воду под острым углом впереди одноименного плечевого сустава в обтекаемом положении и в такой последовательности: кисть, предплечье, плечо. Затем рука разгибается и в этом положении движется вперед и вниз. Когда наплыв заканчивается, рука незначительно сгибается в локтевом суставе, а кисть начинает поворачиваться в положение, перпендикулярное направлению движения.

В этот момент рука составляет угол с поверхностью воды, примерно равный 15-20°.

Опорная часть гребка. Двигаясь вперед и сверху вниз, рука продолжает сгибаться в локтевом суставе до угла 135- 140°, а кисть перемещается под продольной осью тела. К концу этой фазы, когда угол между горизонталью и рукой составляет 40-45°, кисть принимает вертикальное положение.

Основная часть гребка. Продвигаясь под туловищем, рука продолжает сгибаться в локтевом суставе, образуя в середине гребка угол между плечом и предплечьем, равный 90-100°. Далее рука постепенно начинает разгибаться и заканчивает основную часть гребка почти прямой. Значительное сгибание руки в этой фазе гребка позволяет сохранить почти на всем пути движения кисти ее вертикальное положение и обеспечить максимальную силу тяги.

Основная часть гребка завершается, когда рука достигает линии таза.

Выход руки из воды. Когда кисть руки достигла бедра, активные мышечные усилия, направленные на продвижение тела вперед, прекращаются, и плечевой сустав поднимается из воды. В следующий момент из воды последовательно поднимаются плечо, предплечье, кисть и начинается движение (пронос) руки над водой.

Движение руки над водой. Согнутая или полусогнутая рука без излишнего напряжения кратчайшим путем быстро проносится над водой и вкладывается в воду. Во время проноса локоть приподнят, а кисть удерживается у поверхности воды. Пронос руки облегчается высоким положением одноименного плечевого сустава, которое обеспечивается за счет более низкого положения плечевого сустава другой руки, выполняющей в это время начало гребка.

Согласование движений. Когда правая рука находится впереди (фаза наплыва), левая заканчивает основную часть гребка (находится у бедра). Вынос левой руки из воды совпадает с окончанием опорной фазы гребка правой рукой. Далее левая рука проносится над водой и вкладывается в воду, а правая начинает основную часть гребка. Во время наплыва левой руки правая энергичным движением предплечья и кисти совершает основную часть гребка, приближаясь к бедру. Далее правая рука последовательно осуществляет вынос из воды, пронос над водой, вкладывание в воду и наплыв, а левая - опорную и основную части гребка.

Правильное согласование движений руками в кроле на груди основано на получении наиболее высокой, относительно равномерной скорости движения пловца на протяжении каждого цикла. Поэтому пауза между окончанием основной части гребка одной рукой и началом основной части гребка другой рукой должна быть такой, чтобы сохранялась достигнутая скорость движения пловца.

**Дыхание.**

На один цикл движений выполняется один вдох и один выдох. Для вдоха голова поворачивается в сторону гребущей руки (вправо или влево) настолько, чтобы рот оказался над водой. Вдох выполняется быстро и активно через широко открытый рот в первой половине проноса руки над водой. После этого голова быстро поворачивается в воду (лицом вниз), и сразу же начинается выдох сначала через рот, затем через нос. Выдох продолжительнее вдоха; между вдохом и выдохом, а также между выдохом и вдохом не должно быть пауз.

**Общая координация движений.**

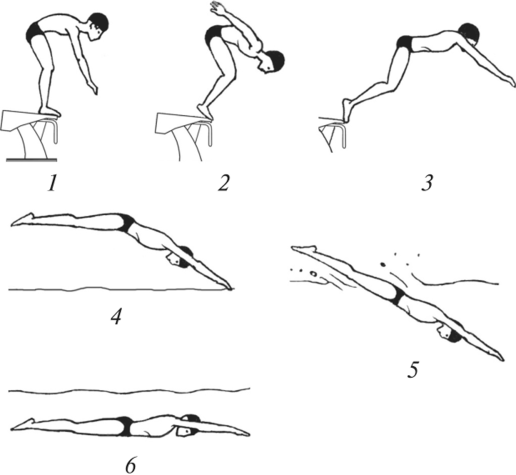
В кроле на груди высокая скорость достигается за счет непрерывности рабочих движений руками и ногами, четкого согласования всех движений с дыханием. Согласование движений руками и ногами в шести ударном кроле представляет собой перекрестную координацию, которая придает телу наиболее устойчивое положение в воде. Когда правая рука осуществляет наплыв, левая нога производит удар сверху вниз (одновременно правая нога движется снизу вверх). Двигаясь дальше, правая рука заканчивает опорную фазу гребка; в этот момент левая нога движется снизу вверх (одновременно правая нога делает удар сверху вниз). И наконец, когда правая рука выполняет основную часть гребка, левая нога снова производит удар сверху вниз (правая нога движется снизу вверх).

В такой же последовательности происходит согласование гребкового движения левой руки с движениями ногами.

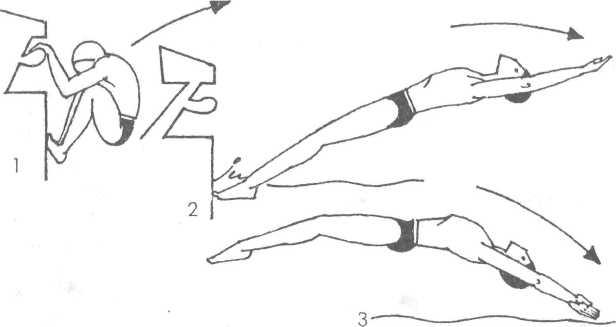
Если пловец выполняет вдох под правую руку, то в этот момент левая рука находится в фазе наплыва, правая рука осуществляет первую половину проноса, правая нога совершает удар сверху вниз, а левая нога поднимается снизу вверх. Если же вдох производится под левую руку, то соответственно меняются положения правой и левой рук и ног.

# Старты и повороты спортивного плавания

*Старт с тумбочки при кроле, дельфине ,брассе.*



# Старт на спине



# Повороты

`На тренировках и соревнованиях приходится многократно выполнять повороты у бортика. Хорошо и быстро выполненные повороты позволяют сохранить и увеличить скорость прохождения дистанции.  
   
При [плавании кролем](http://tehnika-plavaniya/16-tehnika-plavaniya-krolem-na-grudi.html) на груди и на спине пловец должен коснуться бортика при повороте и на финише любой частью тела. При [плавании брассом](http://tehnika-plavaniya/17-tehnika-plavaniya-brassom.html) и баттерфляем по правилам, пловец должен коснуться бортика при повороте и на финише обязательно двумя руками!

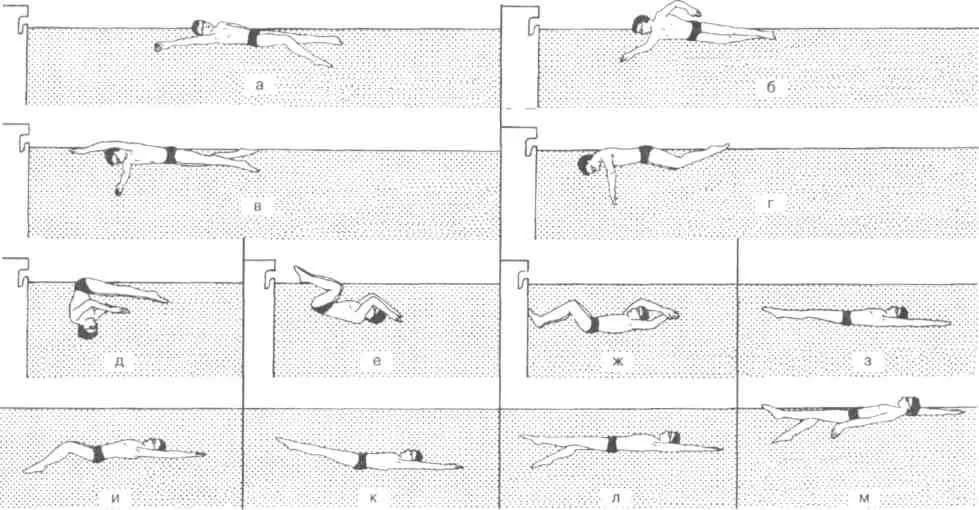
**Виды поворотов в плавании:**

Поворот маятник ( используют в брассе и баттерфляе);  
Сальто поворот ( кроль на груди и на спине);  
Простой закрытый поворот;  
Простой открытый поворот.

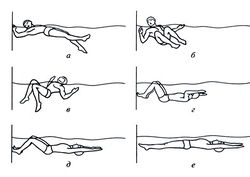
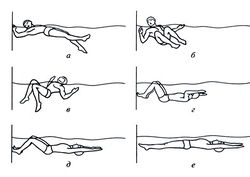
# Поворот на спине

**Сальто поворот в плавании кролем на спине и открытый поворот для начинающих**

Поворот в плавании на спине начинается за 2 гребка до стенки бассейна.  
1. Первый из гребков (левой руки) начинается ещё лёжа на спине. Далее совершается переворот на грудь одновременно с проносом (правой) руки и последующим вторым гребком (правой рукой), подтягивая себя к стенке бассейна.  
2. Далее совершается к увырок сальто, с переносом ног, согнутых в коленном и тазобедренном суставах с постановкой стоп на стенку бассейна, руки соединяются над головой.  
3. Отталкивание. Сразу после отталкивания руки и ноги выпрямляются. Отталкивание должно быть направленно вниз для лучшего скольжения и дельфинообразных движений туловищем  
4. Выход на поверхность воды и работа ногами. В конце скольжения по достижении соревновательной скорости начинают работать ноги и далее с появлением над водой выполняется мощный гребок.



# Открытый поворот на спине



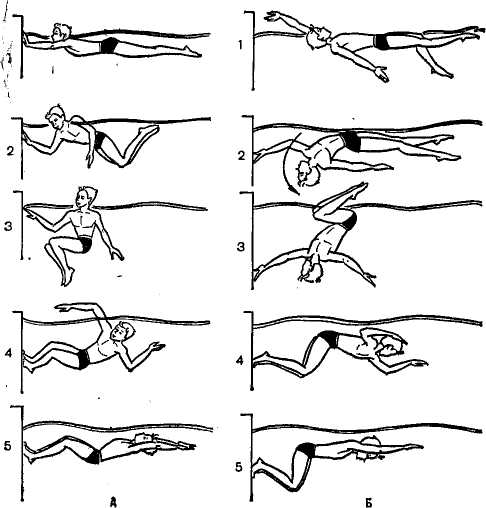
# Поворот маятник при дельфине и брассе

**Поворот маятник:**

Пловец подплывает к бортику касается рукой ( например, правой) напротив другого плеча ( левого).  
Опираясь правой рукой о стенку, делает вдох;  
Далее опускает лицо в воду, повернувшись налево. Приняв положение группировки, согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах. Во время вращения левая рука выполняет гребок под водой по дуге направо тем самым помогая вращению тела пловца.  
Поставить ноги на стенку бассейна, руки выпрямить, голова между ними; далее оттолкнуться от стенки.   
 />

# https://myslide.ru/documents_3/c2db871fe8f773f1020050fa3cb7cfa9/img46.jpg

# Повороты в комплексном плавании



# Поворот кроль на груди

**Техника выполнения сальто поворота в кроле на груди и простой поворот**

Представляет собой кувырок вперёд с боковым поворотом на 45 градусов.  
Фазы сальто поворота в кроле на груди: приближение к стенке бассейна, вращение, отталкивание, скольжение, выход на поверхность.  
   
1. Приближение к стенке бассейна. Видя стенку бассейна пловец должен скоординировать свои действия, чтобы не потерять скорость на повороте. Перед поворотом пловец выполняет последний длинный гребок без вдоха (обычно  правой рукой).  
2. Вращение. Это сам кувырок сальто. Выполняется в конце последнего гребка, другая рука остаётся у бедра, ноги подтягиваются к животу. И дельфинообразные движения помогают вытолкнуть ноги вверх для поворота.  
3. Отталкивание. После постановки стоп на стенку бассейна, сразу же начинается фаза отталкивания.  
4. Скольжение. Пловец скользит с выпрямленными руками и ногами, голова между рук, и как только скорость достигнет соревновательной начинается работа ногами, и с первым гребком тело появляется на поверхности воды.  
 />  
 

# Простой поворот

