



плавании

Зоны тренировочных  
нагрузок



# Стили спортивного плавания

**Кроль** (англ. crawl — ползание) — вид плавания на животе, в котором левая и правая часть тела совершают гребки попеременно. Каждая рука совершает широкий гребок вдоль оси тела пловца, во время чего ноги, в свою очередь, тоже попеременно поднимаются и опускаются. Лицо пловца находится в воде, и лишь периодически во время гребка голова поворачивается, чтобы сделать вдох. Кроль считается наиболее быстрым способом плавания. На соревнованиях по плаванию вольным стилем большинство спортсменов отдают предпочтение именно кролю, поэтому «вольный стиль» и «кроль» стали практически синонимами.



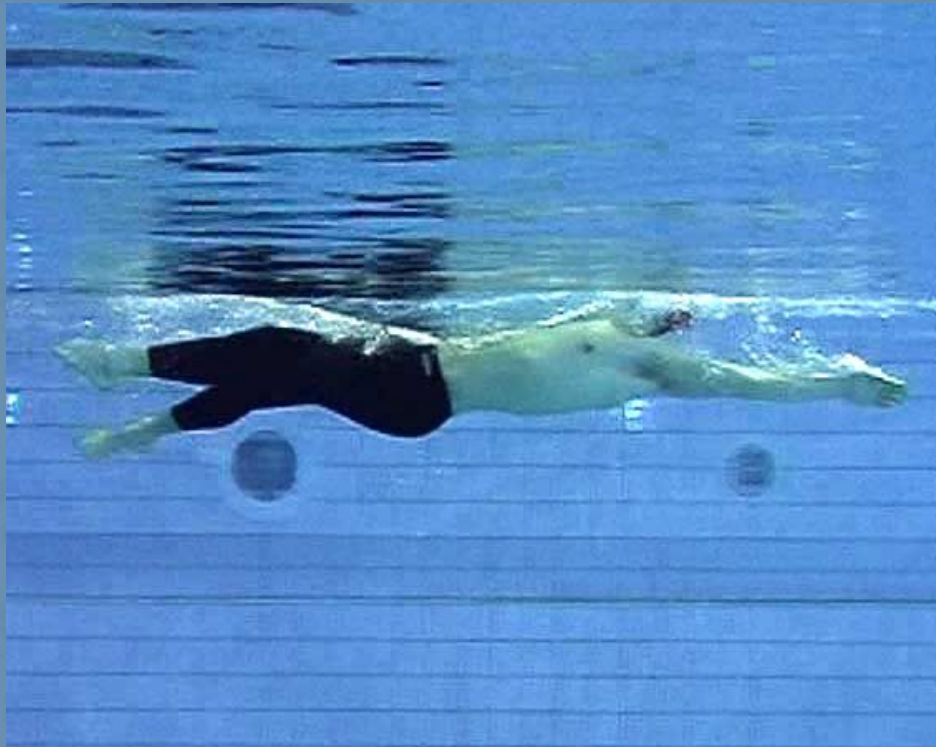


**Брасс** (фр. *brasse* от фр. *brasser* — месить, перемешивать) — стиль спортивного плавания на груди, при котором руки и ноги выполняют симметричные движения в плоскости, параллельной поверхности воды. Самый медленный способ плавания, т.к. возвратные движения руками выполняются преимущественно под водой, а движения ногами выполняются с прерыванием. При этом является самым сложным с технической точки зрения. Брасс имеет большое прикладное значение: возможность проплыть наибольшее расстояние с наименьшими энергозатратами; бесшумное плавание; плавание под водой.





**Плавание на спине, кроль на спине** — стиль плавания, который визуально похож на кроль (руки совершают гребки попеременно, а ноги совершают попеременное непрерывное поднятие/опускание), но имеет следующие отличия: человек плавает на спине, а не на животе, и пронос над водой выполняется прямой рукой, а не согнутой, как в кроле. Третий по скорости плавания стиль на дистанциях до 200 метров. Особенностью этого способа является то, что человеку не надо выдыхать в воду, так как лицо находится на поверхности. Ещё одна особенность стиля — это то, что старт совершается из воды, а не с тумбочки, как во всех остальных стилях.





**Баттерфляй (дельфин) (англ. butterfly)** — один из наиболее технически сложных и утомительных стилей плавания. Это стиль плавания на животе, в котором левая и правая части тела одновременно совершают симметричные движения: руки совершают широкий и мощный гребок, приподнимающий тело пловца над водой, ноги и таз совершают волнообразные движения. Баттерфляй — один из самых сложных способов плавания и считается вторым по скорости после кроля. Кроль на спине на дистанциях от 200 метров уже практически не уступает баттерфляю в скорости, что частично объясняется низким стартом первого.



## Тренировочные нагрузки в плавании в зависимости от интенсивности и продолжительности делятся на 6 зон интенсивности (по Е.А. Ширковцу):

**1 зона.** Нагрузки имеют чисто аэробную направленность, преобладающее значение в энергетике имеет липидный обмен. Работа в этой зоне может выполняться длительное время, так как интенсивность ее не велика. Содержание лактата не превышает 2.0 - 2.5 мМоль/л (уровень аэробного порога), показатель рН остается в пределах нормы, потребление кислорода может возрастать до 50% от максимума, ЧСС находится в пределах 110-130 уд/мин. Нагрузки этой зоны применяются на начальных этапах тренировки с целью создания базы выносливости, в остальное время - в качестве компенсаторного, восстановительного средства тренировки (компенсаторное плавание).

**2 зона.** Нагрузки второй зоны носят также аэробную направленность, но выполняются на уровне анаэробного порога. Концентрация лактата в крови может достигать 3.5 - 4.0 мМоль/л и сопровождаться сдвигом рН в кислую сторону до отметки 7.35. Это приводит к угнетению липидного обмена и активации окисления углеводов, потребление кислорода возрастает до 50-80% от максимума. Средняя продолжительность однократной непрерывной работы составляет 10-30 минут при ЧСС 130-150 уд/мин. В этих условиях в наибольшей мере совершенствуются эффективность и емкость аэробных процессов, способствуя развитию выносливости.



**3 зона.** Нагрузки имеют смешанный аэробно-анаэробный характер энергообеспечения. Потребление кислорода приближается к максимуму или достигает его, вместе с тем существенно возрастает роль анаэробных процессов, поскольку интенсивность работы превышает уровень анаэробного порога. Продолжительность однократно выполняемых упражнений составляет 5-15 минут. В практических целях в данной зоне выделяют 2 подзоны А и В с уровнем лактата в крови 4.0 - 6.0 и 6.0 - 9.0 соответственно. Работа в данной зоне используется для развития мощности аэробных процессов (за счет прироста кардиореспираторной производительности).

**4 зона.** Нагрузки имеют анаэробную гликолитическую направленность и применяются для развития специальной выносливости (анаэробно-лактатный режим). Основным источником энергообеспечения - окисление углеводов, приводящее к значительному повышению уровня лактата в крови. Здесь принято выделять три подзоны А, В, С с уровнем лактата соответственно 9 - 12; 12 - 15; 15 мМоль/л и выше.

**5 зона.** Нагрузки включают упражнения спринтерской направленности. Основным источником энергообеспечения служат фосфогены (АТФ и КрФ). Интенсивность упражнений максимальная, продолжительность однократной работы не превышает 15-20 секунд (анаэробно-алактатный режим).

**6 зона.** Нагрузки имеют анаболическую направленность - усиливают синтез сократительных белков в мышцах и АТФ-азную активность миозина в мышечных нитях. Сюда относят в основном упражнения пловца с около предельными и большими отягощениями, направленные на увеличение максимальной силы мышц.

**Благодарю за внимание!**