

**Кузнецов Анатолий Михайлович**

старший преподаватель

Юридический институт ФГОБУ ВО «Московский

государственный университет путей

сообщения Императора Николая II»

г. Москва

## **К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ТЕХНИКИ ГРЕБЛИ СПОРТСМЕНОВ-ГРЕБЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

*Аннотация:* в данной статье отмечено, что в технике гребли большое значение имеет длительность периодов и отдельных фаз гребка. Периодическая информация о длительности выполнения захвата, проводки, конца проводки повышает мастерство гребца, а также и работоспособность.

*Ключевые слова:* техника гребли, спортсмены-гребцы.

В современной гребле на байдарке и каноэ, когда у всех спортсменов, выступающих на международных соревнованиях, физические кондиции находятся примерно на одном уровне, главную роль начинает играть техническая подготовка. И поиск новых элементов в структуре цикла гребка на которые раньше не обращали пристального внимания, для более эффективной передачи усилия от гребца к лодке.

В наших спортивных изданиях есть немало статей, посвященных анализу техники гребли, вот как например описывает её А.Н. Никаноров: В гребле на байдарках фазы гребного цикла составляют единую взаимосвязанную систему на основе колебательной маятниковой работы туловища. Качественный анализ при помощи статистических методов позволил установить, что структура движений гребцов высокой квалификации характеризуется следующими особенностями: отсутствием остановки туловища в крайнем положении, началом разворота до захвата воды, равномерным разворотом туловища в опорной фазе. В результате механизм движений туловища приближается к механизму колебаний

механического маятника, где торможение и разгон тела в крайних точках осуществляется за счет энергии запасенной во время движения. В тоже время работа туловища тесно связана с работой весла в воде и передачей усилий с весла на лодку. Весло создаёт точку опоры о воду, непосредственное продвижение лодки вперед происходит за счет приложения усилий к сиденью и подножке. Оно осуществляется как благодаря передаче усилий на лодку во время гребка, так и за счет давления разогнанной массы тела в безопорном периоде, обеспечивающей прокат лодки по инерции. В опорном периоде передача усилий происходит в основном за счет давления на подножку со стороны рабочего борта (одноименной ногой), в безопорном – за счет давления через сиденье. При этом отмечается плавный переход акцента усилия с одного биозвена на другое. Нога, одноименная руке, выполняющей гребок, начинает давить на подножку незадолго до окончания предыдущего гребка. Усилие продолжает возрастать в безопорном периоде.

Одновременно давление ноги со стороны закончившегося гребка снижается до нуля во второй половине безопорного периода. Происходит смена ног. Инерция разогнанной массы передаётся на лодку через сиденье и продвигает её вперед, придавая лодке ускорение. Углубленные исследования техники движений – неотъемлемая область спортивной науки, вот как например технику гребли В.Б. Иссурин, Е.А. Краснов, Г.Г. Разумов и Х.А. Саносян. «Процесс передачи усилий – существенный компонент техники гребли. Отдельные технические действия, элементы, распределены во времени и пространстве и взаимообусловлены в своих проявлениях. Это согласование элементов техники тоже очень важный её компонент. Создание силы упора лопасти.

При выполнении захвата лопасть перемещается. В следующей фазе подтягивании – весло работает уже всей лопастью на биомеханически выгодном участке траектории. Лопасть, вращаясь вокруг поперечной оси, двигается вниз и назад. Затем – в фазе отталкивания, – продолжая движение назад, лопасть смещается вверх. Гребок завершается фазой извлечения: лопасть поднимаясь вверх, вновь двигается вперед. Передача усилий с весла на опору гребца.

В результате взаимодействия лопасти с водой создаётся сила упора. Через древко весла, руки и плечевые суставы гребца усилие передаётся на верхний отдел позвоночника. Дальнейшее проведение силового импульса зависит от фиксации позвоночника и таза.

Согласование отдельных элементов техники. Установлено, что в гребле скорость лодки наиболее тесно связана с развиваемой на весле мощностью. Существенно также влияние темпа и развиваемых на весле усилий. Влияние амплитуды движения весла проявляется опосредованно через мощность. Из характеристик распределения усилий на весле наибольшую значимость имеет время нарастания усилия: его укорочение связано с повышением скорости хода лодки. Для технического совершенствования весьма важно проследить, как изменяется влияние отдельных элементов в ходе подготовки. На протяжении подготовительного периода подготовки четко прослеживается ослабление влияния отдельных элементов на скорость хода лодки. В соревновательном периоде возрастает значение основных технических элементов, соответственно повышается взаимосвязь их характеристик со скоростью хода лодки. Увеличение скорости обеспечивается дальнейшим возрастанием темпа, уменьшением соотношением времени безопорной и опорной фаз (ритм), движение становится менее равномерным, возрастают усилия на весле и развиваемая гребцом мощность.». Перемещение гребца, весла и лодки в пространстве могут быть охарактеризованы множеством показателей. Важнейшими из которых являются: пространственные, временные, пространственно-временные. «К пространственным характеристикам относятся: траектория(путь) движения частей тела гребца. В самой же траектории можно выделить: форму, направление и амплитуду. По форме траектории движения: криволинейные и наблюдается закругленное движение. Преимущество криволинейных движений при резких переменах направлений заключается в том, что отпадает необходимость затрачивать дополнительные мышечные усилия для преодоления инерции движения. Движения рук и весла совершаются по плавным эллиптическим траекториям; смена направления движений сегментов тела и весла выполняется без остановки. Таким образом достигается слитность и

взаимная согласованность движений. В процессе гребка лопасть перемещается относительно воды по сложной плавной криволинейной траектории. Техника выполнения гребка так же зависит от направления траектории движения рук, туловища, весла.

Длина проводки в гребле определяется амплитудой движения весла относительно лодки, амплитудой движения нижней руки. У байдарочников амплитуда весла и тянущей руки составляет 1,5–1,7 м. и 0,9–1,1 м.

К временным характеристикам движений относятся длительность и темп движений.

В технике гребли большое значение имеет длительность периодов и отдельных фаз гребка. Периодическая информация о длительности выполнения захвата, проводки, конца проводки повышает мастерство гребца, а также и работоспособность.