

ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ГРЕБЦОВ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Магистрант гр. 51950116 Лукашевич Д. А.
Белорусский национальный технический университет

В современном гребном спорте достижение высоких и стабильных результатов невозможно без высокого уровня физического развития спортсменов. Одним из важнейших факторов, отражающих уровень общей работоспособности спортсмена, является выносливость. Говоря о гребном спорте, прежде всего следует выделять силовую выносливость как фактор достижения высоких спортивных результатов. Актуальность выбранной темы обусловлена высоким ростом конкуренции в гребном спорте, что требует поиска резервов улучшения результатов. Зачастую ни тренеры, ни сами спортсмены не знают, какие количественные изменения вносить в тренировочные программы, в результате чего спортсмены тренируются либо излишне, либо недостаточно интенсивно. В связи с этим возникает проблема получения объективной, количественной оценки силовой выносливости спортсменов, специализирующихся в гребном спорте.

Данную проблему можно решить с помощью специальных тестовых заданий и аппаратно-программных комплексов, посредством которых можно проводить мониторинг важнейших показателей силовой выносливости и физической подготовленности спортсменов. Стремление установить преобладающие и отстающие компоненты с целью дальнейшего развития именно отстающих вытекает из проблемы формирования комплексной оценки силовой выносливости спортсменов. Для решения данной проблемы необходимо применение специальных тренажерных устройств, удовлетворяющих специфике структуры выполнения основного соревновательного упражнения, а также методики оценки силовой выносливости, основанной на использовании аппаратно-программного комплекса фирмы Delsys Tringo, регистрирующего показатели поверхностной электромиографии ведущих групп мышц спортсменов. В рамках данного метода на спортсмена крепятся беспроводные датчики, после чего он имитирует выполнение соревновательного движения. Для идентификации фаз движений, а также выявления закономерностей изменения кинематики движений спортсменов с ростом утомления, осуществляется видеозапись выполнения тестовых заданий и биомеханическая оценка с помощью программного продукта Kinovea. В результате анализа мы получаем достоверную информацию о режимах работы мышц и биомеханический анализ выполняемого движения.