Лунькова Елизавета Валентиновна,

бакалавр группы АФКбз -1331;

Горелик Виктор Владимирович,

г. Тольятти, Самарская область, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ГРЕБЦОВ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА (ОДА)

Данная работа раскрывает проблемы развития выносливости у лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата и особенности развития выносливости гребцов с нарушением ОДА в зимний период. В статье приведены упражнения для развития выносливости.

Ключевые слова: Concept2, ОДА, специальные упражнения, адаптивная академическая гребля.

Академическая гребля является циклическим видом спорта. Спортсмены находятся в лодках и гребут вёслами, используя мышцы спины, рук и ног, проходя дистанцию спиной вперёд. Главной особенностью академической гребли является движение спиной вперёд [1].

Популярность данный вид спорта также приобрел и у лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Широкое применение нашли такие нозологические группы как лица с нарушением опорно-двигательного аппарата, слабовидящие, а также лица с интеллектуальными нарушениями. Адаптивная академическая гребля — очень молодой вид спорта. Впервые она была представлена в 2005 году, а в Паралимпийскую программу вошла в 2008 году [2].

Адаптивная академическая гребля в значительной мере отличается от классической академической гребли. Она имеет свою классификацию в зависимости от степени отклонения или ампутации конечностей спортсменов. Длина дистанции, как правило, не превышает 1000 метров; в то время как классическая дистанция в академической гребле — 2000 метров.

Постоянно растущий уровень и плотность спортивных результатов в крупнейших всероссийских и международных соревнованиях ставят всё более сложные задачи в области совершенствования методики подготовки. Победа в соревнованиях, завоевание призовых мест становится невозможным без многолетней круглогодичной целенаправленной подготовки с научно обоснованным соотношением объёмов и интенсивности общей и специальной подготовки, а также применяемых тренировочных средств на каждом этапе [2].

Развитие таких ведущих в гребле физических качеств как сила и выносливость; корректировка развития различных групп мышц; расширение диапазона двигательных навыков до уровня, обеспечивающего совершенствование технического мастерства и стойкость к сбивающим факторам, – достигается только при оптимальном соотношении средств общей и специальной подготовки на каждом этапе и умелом переносе и трансформации в греблю технических навыков и физических качеств [1].

Выносливость играет важнейшую роль в соревновательном процессе спортсмена, но и все остальные физические качества должны соответствовать эффектно уровню развития выносливости, потому что должны взаимодействовать всей Для на протяжении дистанции. достижения наивысшего результата у гребца с нарушением опорно-двигательного аппарата должен быть высокий уровень развития, как силовой, так и скоростной выносливости. Потому что для сохранения высокого темпа движения нужно прикладывать большие силовые усилия [5].

Так как адаптивная академическая гребля является циклическим видом спорта, повторяющийся цикл гребка не нуждается в высоком уровне развития гибкости и ловкости. Поэтому можно смело утверждать, что ведущими качествами является выносливость и сила.

Для повышения уровня выносливости гребцов с нарушением ОДА необходимо ставить физиологические задачи, такие как развитие дыхания (ЖЕЛ и МПК) и увеличение ударного объёма сердца.

Чтобы повысить уровень развития выносливости, следует прибегать к разнообразным методам тренировки. Они делятся на следующие группы:

- непрерывный метод. Он подразделяется на равномерный и переменный методы;
 - интегральный метод.

Каждый из данных методов имеет свои особенности.

При помощи *равномерного непрерывного метода* повышаются аэробные способности человека. Особенность этого метода состоит в циклических однократно-равномерных упражнениях малой и умеренной интенсивности. Длительность выполнения – от 15 до 40 минут, ЧСС в умеренной зоне [5].

Суть *переменного непрерывного метода* заключается в непрерывном действии, но по ходу движения следует изменять скорость. В народе этот метод называю «фартлек» — игра скоростей. Можно применять для развития скоростной выносливости [4].

Интервальный метод заключается в повторном выполнении одного упражнения средней интенсивности и строго обозначенным временем отдыха. Изменяя такие параметры упражнения, как интенсивность его выполнения, продолжительность, величину интервалов отдыха и количество повторений упражнения, можно избирательно воздействовать как на анаэробные, так и на аэробные компоненты выносливости [4].

Для определения уровня развития выносливости авторы статьи предлагают прибегать к следующим видам испытаний.

- 1. Для проверки уровня развития скоростной выносливости следует пройти дистанцию 250 метров два раза. Скорость по ходу дистанции необходимо поднимать до максимальной. Интервал отдыха межу подходами составляет от 2 до 3 минут. В результат записывается среднее арифметическое по двум показателям.
- 2. Уровень развития специальной выносливости проверять при помощи гребли на 500 метров, скорость прохождения дистанции должна быть близка к

соревновательной. Тест проводится 2 раза, в результат записывается наилучший показатель. Интервал отдыха – до 5 минут.

- 3. Уровень развития силовой выносливости необходимо проверять при помощи следующей батареи тестов:
 - тяга лежа на скамье;
 - присед на одной ноге (при сохраненной одной конечности);
 - жим от груди.

Особенность данных тестов заключается в том, что упражнение выполняется в течение 10 минут и в своём темпе. В результат идёт общее количество раз, сделанных в данный промежуток времени.

Для развития выносливости гребцов с нарушением опорно-двигательного аппарата в зимний период следует применять тренажерные устройства. Ведущим тренажером для гребцов является тренажер Concept 2.

Гребной эргометр Concept2, представляет собой рабочее место гребца с силовым элементом. Он состоит из аэродинамического тормоза, который, в свою очередь, имеет 10 уровней сложности. От аэродинамического тормоза усилие рабочего хода передается на рукоятку через велосипедную цепь. Резиновый жгут и втулка свободного хода обеспечивают возвратный ход рукоятки. Для правильной оптимизации тренировочного процесса данный тренажер имеет дисплей, на котором указывается время тренировки, темп, мощность, время прохождения отрезков и ЧСС. Тренажер используется для развития силы в движениях максимально приближенных к циклу гребка, а также технического обучения. Главным достоинством тренажера Concept2 является очень точная имитация гребка. Можно сказать, что вы гребёте на суше. Биомеханика движений практически идентичная. При этом отсутствуют такие факторы, осложняющие греблю, как волна и ветер [3].

Для развития силовой выносливости можно применять тренажер Concept2 DYNO. Он дает возможность выполнять три упражнения: жим ногами сидя, тяга сидя, жим от груди. Нагрузка создается при помощи сопротивления воздуха на уровне прикладываемых усилий. Сопротивление, которое дает

тренажер Dyno, зависит от уровня развития силы. На одном тренажере могут работать атлеты с разной силовой подготовкой, нет необходимости менять вес. Можно выполнять несколько различных по прилагаемой силе возвратно-поступательных движений с минимальным изменением осанки. Отсутствует риск получить травму. Компьютер после каждого повторения показывает: величину усилия (в кг, фунтах), величину максимального усилия, количество повторений, количество подходов, время между повторениями. По окончании упражнения – величину среднего усилия [3].

В заключении следует сказать, что приступая к развитию выносливости гребцов с нарушением опорно-двигательного аппарата, необходимо придерживаться логики построения тренировочного процесса. Потому что нерациональное применение нагрузки различной функциональной направленности может привести к снижению уровня тренированности, а в худшем случае – к ухудшению состояния здоровья спортсмена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Гребля академическая: Примерная программа спортивной подготовки для детскою ношеских спортивных школ, специализированных детскою ношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства. М.: Советский спорт, 2004. 192 с.
- 2. Иванов О.В. Организация подготовки высококвалифицированных гребцов: методические рекомендации. М.: Советский спорт, 1989. 72с.
- 3. Жуков, С.Е., Иванов, В.Н. Построение тренировки гребцов академистов высокой квалификации в годичном цикле подготовки: [Текст]: Учебно-методическое пособие / С.Е. Жуков, В.Н. Иванов, А.А. Демидов. Мн.: БГУИР, 1995. 20с.
- 4. Горелик В.В. Регуляция функционального состояния учащихся на основе медикофизиологической оценки напряжения регуляторных систем // Спортивная медицина: наука и практика. 2015. N = 2. C. 5-12.
- 5. Нечаев А.В. Особенности психофизического развития юных гребцов-академистов на этапе начальной специализации / Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: Материалы XIV Международной научно-практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся. Коломна, КГПИ, 2004. С. 132-133.