

пой в 4 тестах из 5, и в результатах выступления на соревнованиях, что говорит об эффективности разработанной методики.

Список литературы

1. Воронцов А.Р., Чеботарева И. В. Методика многолетней подготовки юных пловцов. М., 1990.
2. Ганчар И.Л. Технология обучения плаванию. ЗАО "СпортАкадемПресс", 2002

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА, ОБУЧАЮЩИХ НА ФФК и С

*Е.Л. Зубрицкая
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Физические нагрузки вызывают заметные изменения в различных органах и системах организма спортсмена. Под влиянием длительных физических нагрузок в организме спортсмена происходит адаптивная перестройка различных органов и систем, обеспечивающая лучшее приспособление его к интенсивной работе в тренировочный период.

В процессе спортивной деятельности организма в обычных условиях в его органах и тканях постоянно возникает недостаток кислорода, температурные колебания, изменения парциального давления газов и барометрического давления на обе стороны мембран, что является нормальным физиологическим раздражителем.

Правильно организованные и длительно проводимые занятия физкультурой и спортом улучшают функциональное состояние сердечно -сосудистой системы и общую работоспособность организма.

В целом изменения касаются всех систем организма. Благодаря скоординированной работе всех систем спортсмен может показать высокий спортивный результат в соревновании, и достичь высоких спортивных показателей, выполняя разрядные требования в избранном виде спорта [1].

Актуальность работы заключается в том, что студенты ФФК и С привлечены к занятиям повышения спортивного мастерства по различным видам спорта, они также имеют различную спортивную квалификацию, а следовательно им свойственны различия в показателях функциональных систем.

Цель – провести сравнительный анализ физиологических показателей студентов с 1-го по 3-й курс в циклических и ациклических видах спорта.

Материал и методы. В работе проведены регистрация показателей; обработка данных путём математических расчетов; построение диаграммы.

Всего в исследовании приняло участие 20 юношей с 1-го по 3-й курс, которые, в свою очередь, были распределены на две группы. Первая группа – студенты, занимающиеся ациклическими видами спорта. Вторая группа – студенты, занимающиеся циклическими видами.

Для проведения исследования у студентов регистрировались следующие физиологические показатели: частота сердечных сокращений (ЧСС), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), должная величина жизненной емкости легких (ДЖЕЛ), жизненный индекс (ЖИ), частота дыхания (ЧД), глубина дыхания (ГД) определялась при помощи спирометра, легочная вентиляция ((ЛВ), адаптационный потенциал (АП) сердечно-сосудистой системы.

Результаты и их обсуждение. По результатам сравнений было выявлено, что:

- ЧСС в циклических видах спорта оказался ниже, чем в ациклических,;
- показатели ЖЕЛ у студентов в циклических видах спорта превышали таковые у студентов в ациклических;
- на основе ЖЕЛ и массы тела был рассчитан жизненный индекс, который у спортсменов в циклических видах спорта был достоверно выше, что свидетельствует о более развитой дыхательной функции грудной клетки;
- средние значения показателей частоты, глубины дыхания и легочной вентиляции явных различий в видах спорта не выявили;
- на основе зарегистрированных единичных показателей (возраста, массы тела, роста, артериального давления, частоты пульса) был определен комплексный адаптационный потенциал (АП) системы кровообращения [2].

Таким образом, было выявлено следующее распределение студентов по степени адаптации.

Ациклические виды спорта:

- 40% – удовлетворительная адаптация;
- 50% – напряжение механизмов адаптации;
- 10% – неудовлетворительная адаптация.

Циклические виды спорта:

- 70% – удовлетворительная адаптация;
- 30% – напряжение механизмов адаптации.

Индекс Руффье (ИР) позволил оценить реакцию пульса на кратковременную нагрузку и определить скорость его срочного восстановления.

По результатам измерений частоты сердечных сокращений и математических расчётов выяснилось:

Ациклические виды спорта:

- 30% – хорошо; 50% – посредственно; 20% – неудовлетворительно.

Циклические виды спорта:

- 50% – хорошо; 30% – посредственно; 10% – отлично.

Заключение. Таким образом, некоторые физиологические показатели тренированности, достигнув определенного уровня уже в первые годы тренировки, в дальнейшем почти не изменяются. Они не снижаются при уменьшении объема и интенсивности нагрузок в переходном периоде тренировки. Другие показатели тренированности более лабильны. Они повышаются при нарастании тренированности. Кроме того, физиологические показатели тренированности зависят от индивидуальных особенностей человека, специфики вида спорта, времени занятий данным видом спорта и спортивной квалификации.

Список литературы

1. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : Учебник. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с, ил.
2. Уилмар Дж.Х., Костил Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности / Пер. с англ. / Киев: Олимпийская литература, 1997. – 502 с.
3. Анатомия, физиология, психология человека. Иллюстрированный краткий словарь /под ред. А.С.Батуева, Санкт-Петербург: “Лань”, 1998. – 256 с., ил.
4. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС,1977. – 248 с.
5. Спортивная физиология. Учебник для институтов физической культуры (под ред. Я.М. Каца) М: “Физкультура и спорт”,1966 г. – 239 с.