

**Илюшин Олег Владимирович,**

*канд. биол. наук, доцент,*

*ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,*

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;*

**Ефимова Ксения Викторовна,**

*студентка,*

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,*

*г. Казань, Республика Татарстан, Россия*

## **САМОДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ПРИ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ**

В данной статье освещаются уровни освоения двигательных действий. Повседневное занятие спортом оказывает большую нагрузку на различные системы в организме. Поэтому, каждому человеку необходимо наблюдать за своим состоянием, чтобы спортивные занятия не повлияли на организм негативно. Всё это обусловило актуальность и практическую значимость данной статьи.

**Ключевые слова:** физическая нагрузка, сердце, человек, пульс.

Предварительно, перед тем как самостоятельно начать заниматься спортом, необходимо определить состояние своего здоровья, физического воспитания и определить уровень физической подготовки. После этого, воспользовавшись советами медицинских работников или специалистов по физической культуре (или спортивной литературы), определить для себя наиболее полезные виды упражнений. Упражняться нужно каждый день, стараясь не пропускать ни одного дня. При этом надо постоянно наблюдать за своим самочувствием, записывая все изменения, происходящие в организме, перед и после занятий физическими упражнениями. Для этого делается диагностика или, если это возможно, самодиагностика. При её проведении детально записываются объективные показатели самоконтроля: частота сердечных сокращений, давление, частота дыхания, величина показателей тела. [4]. Термином «диагностика» обозначается процесс распознавания и оценки

индивидуальных биологических и социальных особенностей индивида, истолкование и обобщение полученных данных о здоровье и заболевании [3].

Признано считать, что правильным показателем натренированности является пульс. Оценить реакцию пульса на физическую нагрузку можно методом сравнения данных частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после нагрузки, т.е. определить процент увеличения пульса. Частоту пульса в спокойном состоянии принимают за 100%, разницу в частоте до и после нагрузки – за К. Например, пульс до начала нагрузки был равен 10 ударам за 10 секунд, а после – 18 ударов. После математических вычислений определяем, что пульс увеличился на 67%. Оценка реакции сердечно-сосудистой системы проводится по измерению частоты сердечных сокращений (ЧСС), которая в покое у взрослого мужчины равна 65-75 ударов в минуту, у женщины – 70-80. У наиболее натренированных людей частота пульса значительно реже – 55 и менее ударов в минуту, а у тренированных спортсменов – 40-45 ударов, что говорит о стабильной работе сердца. В состоянии покоя частота сердечных сокращений зависит от возраста, пола, позы (вертикальное или горизонтальное положение тела), совершаемой деятельности. С возрастом ЧСС сокращается.

Стабильный пульс находящегося в покое человека равномерен, без перебоев. Равномерный пульс считается, если количество ударов за 10 секунд не будет различаться больше чем на один удар от предыдущего подсчёта за тот же промежуток времени. Выраженные колебания числа сердечных сокращений указывают на аритмичность. Пульс можно считать на височной, сонной артериях, в области сердца. Любая нагрузка, даже маленькая, вызывает учащение пульса [1]. Различными исследованиями определена прямая зависимость между частотой пульса и величиной физической нагрузки. При одной и той же частоте сердечных сокращений расход кислорода у женщин намного ниже, чем у мужчин, у физически натренированных людей также больше, чем у людей с небольшой физической подвижностью. После

физических нагрузок пульс здорового человека возвращается в начальное состояние через 10-15 минут, медленное восстановление пульса говорит об избыточности нагрузки. При физической нагрузке усиленная работа сердца направляется на обеспечение работающих частей тела кислородом и аминокислотами. От нагрузок размер сердца увеличивается. Так, объём сердца нетренированного человека составляет 600-900 мл, а у спортсменов высокого класса он достигает 900-1400 миллилитров; после прекращения тренировок объём сердца постепенно уменьшается [2].

Большую помощь занимающимся физическими упражнениями может оказать регулярное ведение дневника самоконтроля, что позволит выявить ранние признаки переутомления и вовремя внести соответствующие коррективы в занятия физической культурой. Регулярное ведение дневника даёт возможность определить эффективность занятий, средства и методы, оптимальное планирование величины и интенсивности физической нагрузки и отдыха в отдельном занятии. В конечном итоге, главная цель самоконтроля – это приучить занимающего человека серьезно и ответственно относиться к своему организму, и, самое главное, не допустить утомления во время занятий спорта.

Таким образом, проведенный анализ по вопросу самодиагностики состояния организма при регулярных занятиях спортом подтверждает актуальность данной темы на современном этапе.

#### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Выдрин В.М., Зыков Б.К., Лотоненко А.В. Физическая культура студентов вузов. – М.: Медицина, 2010.*
- 2. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., доп. – М.: Владос, 2002.*
- 3. Ильинич В. И. Физическая культура студента. – М., 2001.*
- 4. Синяков А.Ф. Самоконтроль физкультурника. – М.: Знание, 1987.*