Автор: admin
11.11.2011 19:41 - Обновлено 01.11.2014 09:41

Что такое БОС- кроуноскопия, или Как сохранить равновесие?

Стресс. Усталость. Агрессия. Страх. Тревожность. Каждый день все мы испытываем многообразную гамму чувств и эмоций, которые помогают или мешают нам в жизненных ситуациях.

Часто неспособность управлять своими эмоциями не дает нам возможности свободно двигаться на пути к своим целям, и, что самое неприятное, отражается на здоровье.

Болезни стресса, такие как повышенное артериальное давление, язва желудка, вегето-сосудистая дистония, мигрень, бессонница и многие другие физиологические нарушения очень часто происходят от невозможности или неумения человека контролировать и рационально использовать адаптивные ресурсы своего организма.

Управление своим психофизиологическим состоянием, способность легко перестраиваться, переходить от состояния полной релаксации к активному бодрствованию – вот, пожалуй, один из самых важных психологических навыков, которым человек должен овладеть с самого детства и активно использовать в течение всей жизни.

Многочисленные попытки ученых всего мира разработать приемы и способы управления психологическими и психофизиологическими ресурсами человека привели к созданию методики биологической обратной связи (biofeedback).

Метод биологической обратной связи (БОС) был впервые применен в США в 70-х годах прошлого столетия и основывался на способности испытуемых произвольно изменять параметры своей электроэнцефалограммы (ЭЭГ) при наличии информации об их текущих значениях. В конце 70-х и начале 80-х были предприняты попытки применения температурной и электроэнцефалографической биологической обратной связи для лечения различных патологий.

Со временем методы биообратной связи претерпевали множество изменений, но всегда отвечали основному принципу: пациент должен видеть (или слышать, или ощущать) обратную связь. Изменяя какой-либо из показателей жизнедеятельности, пациент должен получить полное представление, какие величины этих показателей оптимальны для его организма и научиться управлять ими.

Вариантов применения биологической обратной связи много. Часть из них используется как вариант немедикаментозной терапии ряда заболеваний. К ним относятся БОС на основе измерений вариабельности сердечного ритма, БОС на основе измерений качества биоэлектрической волновой активности мозга, дыхательные тренинги БОС, БОС для управления различными группами мышц и восстановления утраченной двигательной активности. Все эти методики, как правило, дают стойкий положительный результат и позволяют пациенту легче справляться с симптомами заболевания в случае рецидива.

Другая часть БОС-методик занимает отдельную нишу и не направлена на терапию какой-либо определенной нозологии. Это направление адаптивного биоуправления основано на регистрации интегрального показателя психофизиологического состояния человека. К техникам БОС этого направления относится БОС на основе измерений электрического сопротивления кожи (кожно-гальваническая реакция – КГР), которое напрямую зависит от уровня расслабления, и имеет зависимость от эмоций и психологического состояния, БОС, основанная на измерении температуры кожи. Чем теплее кожа, тем глубже релаксация, что также определяет психофизиологический статус испытуемого.

Несмотря на разнообразие методик, большинство из них во многом остаются несовершенными (сложности в применении оборудования, существенные временные, материальные и технологические затраты).

Совсем недавно петербургскими учеными был разработан новый метод БОС, основанный на регистрации изменения свечения кожного покрова пальцев рук в электромагнитном поле высокого напряжения. Методика получила название «кроуноскопия» («crown» англ. – корона разряда и «scopy» греч. – рассматривать, наблюдать в динамике, анализировать). Качественные характеристики параметров этого свечения меняются в зависимости от психофизиологического состояния человека.

Дальнейшее изучение особенностей этого явления позволило установить, что регистрация динамического изменения свечения во времени делает возможным использование методики в качестве тренажера БОС. Установлено, что психоэмоциональное возбуждение проявляется в виде изменения площади и интенсивности свечения. Снижение волевых мотиваций личности, эмоциональная лабильность, подавленное состояние, агрессия – каждый из подобных психологических паттернов проявляется в виде соответствующего характерного изменения свечения. Программное обеспечение, разработанное для данной методики, представляет собой компьютерную игру. На экране человек видит зрительный образ (бабочка или подводная лодка). Положение этого образа на экране зависит от психофизиологических характеристик состояния человека в данный момент времени. Целью этой игры является перемещение зрительного образа на экране путем изменения психологического и/или физиологического состояния испытуемого.

Применение этой методики позволяет совместить приятное игровое времяпровождение с таким важным психологическим механизмом, как приобретение навыков самоконтроля и управления собой в повседневной жизни.

Автор - **Камила Турсунова**

Источник