

Перфекционизм в качестве predisпозиционного личностного фактора в сочетании с дезадаптивными стратегиями совладания со стрессом может привести к возникновению психосоматических заболеваний у студентов.

Перфекционизм в качестве predisпозиционного личностного фактора в сочетании с дезадаптивными стратегиями совладания со стрессом приводит к возникновению психосоматических заболеваний у студентов. Лицам, страдающим психосоматическими расстройствами, свойственно стремиться не попадать в конфликтные ситуации, склонность капитулировать перед трудностями, занимать выжидательную позицию, надеясь, что «всё разрешится само собой». Для них характерно чувство растерянности и беспомощности в ситуации стресса, они реже верят в благополучный исход ситуации. Здоровые же лица способны адекватно предвосхищать стрессовые ситуации и планировать свои действия по преодолению возможных проблем. Они способны чётко координировать свои движения, точно планировать свои действия во времени и предвосхищать возможные конфликтные ситуации и способы их разрешения.

Таким образом, на основании проведенного исследования можно выделить следующие мишени психотерапевтических интервенций и профилактики возникновения психосоматических заболеваний: выраженный перфекционизм и неадаптивные стратегии совладания со стрессом.

### Литература

- 1 Комлев, Н. Г. Словарь иностранных слов / Н. Г. Комлев. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2000. – 1308 с.
- 2 Менделевич, В. Д. Неврология и психосоматическая медицина / В. Д. Менделевич, С. Л. Соловьева. – М. : МЕДпресс-информ, 2002. – 608 с.
- 3 Хорни, К. Невротическая личность нашего времени: самоанализ / К. Хорни. – М. : Прогресс, 1993. – 256 с.
- 4 Рассказова, Е.И. Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы / Е.И. Рассказова, Т.О. Гордеева // Психологические исследования. – 2011. – № 3. – С 55–57.
- 5 Абульханова-Славская, К. А. Типология активности личности / К. А. Абульханова-Славская // Психологический журнал. – 1985. – Т. 6. – № 5. – С. 3–19.

УДК 796.011.3:160.8

*Г. В. Киреева*

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИК БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

*В статье рассматриваются теоретические аспекты применения методик биологической обратной связи как системы управления приборами, механизмами и устройствами, в которой в качестве управляющих сигналов используются различные проявления жизнедеятельности организма, за исключением большинства произвольных движений.*

В настоящее время широкое распространение в сфере психологии, педагогики и медицины стали получать методы и системы биоэлектрического управления. В этих системах биопотенциалы, генерируемые скелетными мышцами, сердцем, головным мозгом, нервами, подвергаются усилению, переработке и затем выполняют роль командных, управляющих сигналов. Использование биопотенциалов головного мозга

позволило создать приборы для автоматической сигнализации начальной стадии кислородного голодания, для автоматического управления электроэнцефалографом в связи с выделением характерных изменений состояния мозга.

Больше всего приборов, управляемых биопотенциалами сердца. При этом в качестве сигнала могут служить, например, характерные изменения электрокардиограммы при заболеваниях. Первая группа приборов, управляемых биопотенциалами сердца, это приборы диагностические, обеспечивающие включение сигнализирующей и регистрирующей аппаратуры при нарушениях сердечного ритма, кислородном голодании сердечной мышцы и др. Вторая группа – приборы лечебного назначения, служащие для автоматического включения электростимулятора, задающего нужный ритм сердечных сокращений (при нарушениях естественного ритма, резком замедлении сердечных сокращений или остановке сердца), для осуществления синхронного с сердечными сокращениями массажа периферических сосудов, для временной разгрузки сердца с помощью вспомогательного искусственного сердца [1].

Биоэлектрическое управление применяют также в технике, например, в биоманипуляторах, управляемых на расстоянии при работе в подводных или вредных условиях.

Биоуправление – это комплекс идей, методов и технологий, базирующихся на принципах биологической обратной связи и направленных на развитие и совершенствование механизмов саморегуляции физиологических функций при различных патологических состояниях и в целях личностного роста. В ходе процедур биоуправления объекту посредством внешней обратной связи, чаще всего организованной на основе ЭВМ, подаётся информация о состоянии тех или иных физиологических процессов, что позволяет испытуемым научиться контролировать физиологические параметры и закреплять эти навыки с тем, чтобы в дальнейшем использовать их в повседневной жизни. В основу метода положены кибернетические представления о механизмах регуляции и управления систем посредством обратной связи. Он является попыткой использования инженерных принципов обратной связи для управления физическими параметрами физиологических систем.

Боль содержит в себе психологический, и биологический компоненты. Психологические компоненты болевой перцепции – это тревога, страх, депрессия, особенности локус-контроля, внимания, суггестия, подкрепление. Острая боль легко локализуется и распознаётся и фактически может различными путями быть связанной с хронической болью. Острая боль проявляется увеличением мышечного напряжения, сердечного ритма, кровяного давления, кожного сопротивления вместе с другими индикаторами симпатической активации. Аналогичными сигналами сопровождаются состояния тревоги, страха. Хронический болевой-синдром рассматривается как аналог депрессивного расстройства.

Универсальным методом борьбы с болью является биоуправление, представляющее собой когнитивно-поведенческую процедуру, успешность проведения которой зависит от того, насколько учитывается комплексность болезненных ответов, то есть не только физиологические реакции пациента в режиме биоуправления, их динамика, но и личностные особенности пациента, его проблемы, внутренний диалог, который он ведёт с самим собой, степень доверия между врачом и больным человеком.

Биоуправление – уникальная возможность для пациента осознать единство и взаимосвязь мыслей, образов, чувств и физиологических реакций, которые предшествовали, сопровождали и следовали за физиологическим ответом, наблюдаемым на мониторе, понять, какими психологическими проблемами спровоцировано болевое расстройство и, как следствие – научиться управлять вегетативными реакциями, бороться с болью [2].

Новая ветвь биоуправления – компьютерные лечебно-реабилитационные игры, сюжет которых управляется физиологическими параметрами регуляторных систем, поддерживающих гомеостаз и обеспечивающих основные механизмы жизнедеятельности [3, 4]. Цель

тренинга, организованного в форме игры – обучение рациональному и физиологически адекватному поведению в условиях стресса. Обучающий алгоритм построен таким образом, что для победы необходимо улучшить свой результат из предыдущего сеанса. Этот механизм является залогом совершенствования навыков саморегуляции.

Увлекательный сюжет соревнования в сочетании с использованием современных мультимедийных информационных возможностей открывает широкие перспективы приобретения в процессе игры навыков регулирования жизненно важных параметров (сердечного ритма, артериального давления, кожной температуры, содержания углекислого газа в выдыхаемом воздухе, биопотенциалов мозга, мышц и т. д.). Выбор того или иного параметра для обучения сознательному управлению определяется врачом или психологом и предназначен для вмешательства в те механизмы регуляции, которые определяют патологическое состояние или являются ведущими в механизмах заболевания.

Главная особенность компьютерных игр основанных на концепции биологической обратной связи – их соревновательный характер (гонки на байдарках, погружение водолазов на дно, автогонки и т.п.), моделирующий стрессовую ситуацию. Увлекательный сюжет мотивирует пациента (испытуемого), вызывая у него эмоциональный интерес к результату, способствуя более эффективному обучению его навыкам саморегуляции, умению контролировать свое эмоциональное состояние.

### Литература

1 Трембач, Г. А. Влияние комплексной терапии с использованием биологической обратной связи на показатели качества жизни, тревожности и индекса Кердо у больных с синдромом раздражённого кишечника / Г. А. Трембач // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 2. – С. 165–170.

2 Заварзина, О. В. Методы биологической обратной связи в лечении бронхиальной астмы / О. В. Заварзина // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2005. – № 20. – С. 78–82.

3. Курашвили, В.А. Новые технологии биологической обратной связи / В. А. Курашвили // Вестник спортивных инноваций. – 2012. – № 34. – С. 10–15.

4. Курашвили, В. А. Перспективы исследований по психофизиологии / В. А. Курашвили // Вестник спортивных инноваций. – 2014. – № 48. – С. 13–20.

УДК 159.923:[178.9:004.38] – 057.87 – 053.6

*К. И. Козловская*

### **ПРОФИЛАКТИКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ У УЧАЩИХСЯ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА**

*В статье раскрываются сущность, причины возникновения и особенности проявления компьютерной игровой зависимости в подростковом возрасте. Рассматриваются методики диагностики компьютерной игровой зависимости. Описываются содержание, основные виды и методы работы педагога-психолога по профилактике компьютерной игровой зависимости у учащихся подросткового возраста.*

Как показывают научные исследования, духовные ориентиры и ценности современных подростков существенно изменились, и игровая компьютерная деятельность стала для многих из них более важной, чем учение и саморазвитие, чтение литературы и занятие спортом. Социологические опросы, проводимые в нашей стране и за рубежом, свидетельствуют о том, что компьютерная игровая деятельность является одним