

## ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНО-ДИНАМИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ МОНИТОРИНГА И КОРРЕКЦИИ ЗДОРОВЬЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*В статье освещается суть спектрально-динамического метода исследования организма человека реализованного в виде лечебно-диагностического комплекса КСД. Показаны возможности использования данного комплекса для мониторинга и восстановления здоровья, как отдельных личностей, так и больших коллективов, а также применение его в образовательных учреждениях с целью мониторинга здоровья.*

**Ключевые слова:** мониторинг здоровья, спектрально-динамический метод диагностики, аппарат КСД.

**Актуальность темы.** Основной из многочисленных социальных проблем нашего общества является проблема здоровья человека. В течение многих лет ученые пытались найти диагностические методы и терапевтические средства, которые были бы менее опасными, нетоксичными и вместе с тем – более эффективными. Как оказалось ключом к современным медицинским знаниям и пониманию всех сложных межклеточных и межорганных взаимоотношений являются волновые процессы, которые позволяют более полно объяснить причины болезней и разработать более совершенные методы диагностики и лечения.

**Цель работы:** показать преимущества применения спектрально-динамического метода для диагностики психофизического состояния организма человека и возможности применения его для мониторинга и коррекции здоровья, как отдельной личности, так и больших коллективов.

**Анализ последних исследований и публикаций.** На сегодняшний день для тестирования физического здоровья успешно применяются вариационная кардиоинтервалометрия по Р. М. Баевскому, различные тесты для определения физиологических показателей здоровья. Для определения психологического потенциала разработан ряд психологических тестов [1, 3]. Но эти стандартные методы тестирования, трудоемки, занимают много времени и не всегда могут использоваться для диагностики больших коллективов.

Человек – сложнейшая система, в которой постоянно протекает множество процессов подчиняющихся законам механики, гидродинамики, органической и неорганической химии, а также процессы, протекающие по законам квантово-волновой физики. Поэтому используемые ранее методы диагностики не позволяют осуществлять анализ состояния организма с достаточной скоростью, точностью и полнотой.

На всех уровнях биологической организации вообще и уровнях организации организма в частности, протекающие физиологические процессы детерминированы соответствующими структурами – молекулярными, надмолекулярными, клеточными, тканевыми, органными и т.д.

Физическая организация биологических систем (от отдельных молекул до организма) имеет одну исключительно важную особенность, которая заключается в том, что каждая молекула и каждая структура всех более высоких уровней организации является динамической и генерирует вокруг себя полевую динамическую систему с характерным спектром частот колебаний и характерной динамикой.

Спектрально-динамический портрет полевой системы отражает особенности структуры биологического объекта от его целостности до "последнего" атома водорода. При этом динамика отражает особенности функционирования биосистемы, соответствующей этому биообъекту, включая тип функционирования (например, нормальный или патологический) и активность функционального процесса.

Таким образом, спектральные и динамические характеристики полевых структур биосистем обладают потенциальной полнотой информации о морфологии и физиологии биосистемы.

Отсюда следует, что спектрально-динамический анализ поля биосистемы *in vivo* или *in vitro* может служить тонким и высокоинформативным инструментом биологических и, прежде всего, физиологических исследований [2, 5].

Суть спектрально-динамического метода заключается в анализе динамики электрических колебаний биополя организма. В пассивном режиме записывается спектр человека, который содержит информацию о состоянии всех внутренних органов, систем, об их функциональном, психическом и физическом равновесии. Разработанная спектрально-динамическая аппаратура предоставляет ранее недоступные возможности, диагностики, профилактики и лечения организма человека [7, 6].

Способ спектрально-динамических исследований реализован в виде компьютерного программно-аппаратного комплекса (КСД), позволяющего записывать спектральные характеристики, снимаемые с биологического объекта, различных органов и систем, вплоть до атомарного уровня, без воздействия на исследуемый объект, т.е. в пассивном режиме. Для того чтобы эти изменения "увидеть", достаточно ввести в базу спектров компьютера спектры стандартов тех показателей, которые нам хочется протестировать и сравнить их со спектром исследуемого.

**Изложение основного материала.** Кафедра валеологии Харьковского национального университета В.Н. Каразина на протяжении многих лет проводит разработку методов реабилитации и восстановления здоровья в сфере образования, а с 2011 года ведутся исследования функционального состояния здоровья при помощи аппарата КСД. Были проведены исследования влияния учебной нагрузки на состояние здоровья школьников в Киевской гимназии им. Сухомлинского, в харьковских школах (18, 42, 57, 141), школе Купянска и др. В рамках разработок научно-исследовательской валеологической лаборатории ХНУ им. Каразина на базе спектрально-динамического метода диагностики проводятся исследования влияния на организм оздоровительных методик, различных устройств, направленных на укрепление и сохранение здоровья.

Мы исходили из того, что при педагогических нагрузках в первую очередь должны реагировать психическая система, эндокринная, как общая система, поддерживающая гомеостаз всего организма и нервная – в первую очередь вегетативная.

Психическая система состоит из эмоциональной и энергетической. Составляющими эмоциональной являются: гнев, радость, тревога, печаль и страх. Определенное чередование и формирование этих показателей, по мнению профессора Пак Дже Ву, образуют энергетические конституции, в которых есть основная энергия (к примеру, страх) и вспомогательные. Как сформировавшийся синдром он будет лишь тогда, когда среди энергий образуются три последовательные излишества или недостаточности. Если таких комбинаций не формируется их можно рассматривать как пришедшее эмоциональное состояние, возникшее вследствие сложившихся обстоятельств. Такие состояния не требуют медицинской коррекции, а требуют лишь анализа ситуации [4].

С помощью данной методики можно также определить энергетическое состояние человека, которое, по примеру эмоций, может организовываться в определенные энергетические конституции. Учитывая, что существует пять основных энергий (ветер, тепло, влажность, сухость и холод) есть возможность определить конституционный тип энергии исследуемого и уже определенным образом понимать его поведение [4].

Эндокринная система регулирует деятельность внутренних органов посредством гормонов, выделяемых эндокринными клетками непосредственно в кровь, обеспечивая адаптацию организма к постоянно изменяющимся условиям внешней среды.

Во главе эндокринной системы стоит гипоталамус, продуцирующий гормоны как усиливающие функцию практически любой эндокринной железы (это рилизинг-гормоны), так и гормоны, ослабляющие их функцию (это статины). Эти гормоны выделяются в нервных окончаниях. За счет этого гипоталамус осуществляет нейроэндокринную регуляцию. При длительной гиперсекреции любого из этих гормонов, может развиться серьезная патология, проявляющаяся на физическом уровне.

Нарушение функции гипофиза может проявиться ожирением, когда увеличено количество липотропного гормона, заболеваниями щитовидной железы. Состояние костной системы, наличия в ней кальция зависит от количества парат-гормона, регулирующего работу паращитовидных желез. Важным есть и состояние АКТГ, как одного из факторов предстресса так и стресса, который запускает кору и мозговое вещество надпочечников, что отразится выбросом адреналина и норадреналина, а это приведет к спазму периферических сосудов, бледности кожных покровов, тахикардии, расширению зрачков и повышению кровяного давления. Поэтому очень важно отслеживать всю вертикаль гормональной цепочки от верхних эшелонов гормонального дерева до исполнителей (надпочечники, щитовидная железа, яички и яичники).

Наконец, вегетативная нервная система, составляющими которой являются парасимпатические и симпатические элементы. Не подчиняющееся прямому нашему контролю, наше самочувствие, состояние и гомеостаз зависят от взаимоотношения симпатикуса и парасимпатикуса. Симпатические нервные волокна, сопровождая артерии, иннервируют практически все органы и системы. Парасимпатическая нервная система, в отличие от симпатической, иннервирует не все системы и подходит к органу в виде пресинаптического нервного ствола, где в подслизистом слое образует множество постсинаптических мелких волокон, охватывающих практически весь орган.

Симпатическая и парасимпатическая нервная системы находятся в нашем организме в состоянии диаметрального противоборства. При активной, к примеру, симпатической нервной системе – парасимпатическая всегда будет угнетена. Идеальным будет, когда они находятся в равновесии. Для достижения этого равновесия недостаточно только угнетать симпатикус, необходимо еще активировать парасимпатикус. [1, 7].

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Таким образом, взяв за основу тестирование функционального состояния организма на аппарате КСД, имея представление о том, чем человек занимается, зная какие органы и системы нам необходимо обследовать, у нас появляется возможность очень быстро (снятие информации с одного человека составляет не более 3 минут) протестировать любую группу. Эти данные остаются в компьютере, что дает возможность анализировать их в любое время, сравнивать, а

при необходимости проводить и индивидуальную коррекцию здоровья человека как по физическим нагрузкам, так и по психическим. Такой подход открывает новые возможности в поиске научного подхода дозированной нагрузки разного рода нагрузок на человека и выработки соответствующих рекомендаций.

Комплекс зарегистрирован на территории Украины и Российской Федерации как лечебно-диагностический. Используя КСД можно повысить качество и пропускную способность профилактических обследований различных контингентов населения, а также:

- одновременно исследовать все органы и системы человека;
- проводить анализ динамического изменения состояния организма;
- существенно сокращать время обследования;
- проводить адекватную коррекцию выявленных нарушений.

Универсальность технологии, скорость диагностики и мобильность аппаратуры открывают широкие возможности применения КСД с целью диагностики здоровья, его мониторинга в коллективах физического воспитания и спорта, учебных заведениях, оздоровительных, лечебно-диагностических, профилактических центрах.

#### **Использованные источники**

1. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология. / Г. Л. Апанасенко. – Киев, 2001. – 156 с.
2. Акимов А. Е. Наука об энергетической сути мировоззрения. Физические модели мира / А. Е. Акимов // Ступени грядущего синтеза. Современное состояние культуры и проблемы духовно-нравственного воспитания человека. // Мат.межд.общ.-практ. конф. – Минск: ИП "Лотаць", 1998. – С. 30–47
3. Диагностика здоровья. Психологический практикум / подред. Проф. Г. С. Никифорова. – СПб.: Речь, 2007. – 950 с.
4. Пак Чже Ву. Су джок для всех / Пак Чже Ву. М.: Академия Су Джок – 2003. – 103 с.
5. Ростовцев В. Н. Спектрально-динамическая медицина / В. Н. Ростовцев. // Военная медицина. – 2006. – №1. – С. 108–111.;
6. Федоткин И. М. Физико-математическое обоснование диагностических и лечебных возможностей аппарата КСД / И. М. Федоткин, В. В. Дяченко, М. С. Гончаренко, А. В. Дяченко // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н.Каразіна № 1043, серія: "Валеологія: сучасність і майбутнє", випуск 15 Харків 2013, С. 103–109
7. Mac Lean P. The triune brain evolution. Role in paleocerebral functions. N-Y.-L., 1989. – 672 p.

*Goncharenko M., Dyachenko V., Dozhdova O., Melnikova A.*

#### **USE OF SPECTRAL-DYNAMIC METHOD FOR MONITORING AND CORRECTION OF HEALTH IN EDUCATION**

*The article deals with the essence of the spectral-dynamic method of studying the human body that implemented as a medical diagnostic complex CSD. Much attention is given to the possibilities of the use of this complex for monitoring and recovery of health, as individuals and large groups, as well as its use in educational institutions in order to monitor health.*

**Key words:** *health monitoring, spectral-dynamic method of diagnosis, the machine CSD.*

*Стаття надійшла до редакції 10.09.2014 р.*