

**БИОИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ
ПОВЕДЕНИЕМ БИООБЪЕКТОВ**

В. Ю. Гаврилов^{}, О. А. Кузьмин^{**}, О. В. Осипов^{***}*

Bioinformation approach to bioobjects' behavior control

V. Yu. Gavrilov, O. A. Kuz'min, O. V. Osipov

Широко известно, что при введении в организм любых химических агентов в т.ч. и лекарственных препаратов происходит перераспределение мощностей диапазонов и поддиапазонов ритмов электрофизиологической активности коры головного мозга. Это в частности является тестом на новые психотропные лекарственные препараты для классификации их в соответствующую группу по доминирующей симптоматике (тимолептики, анксиолитики, нейролептики, аналептики, ноотропы и т.д.). Существуют конкретные компьютерные электроэнцефалографические профили на соответствующие классы и группы препаратов.

Однако, как выяснилось в результате работ ведущих психофизиологов, нейрофизиологов, психологов и клиницистов, математиков и программистов, специалистов в области эргономики и радиоэлектроники, те чьи труды определяют передовой уровень исследований в России и за рубежом, воздействуя на ритмогенез коры мозга возможно индуцировать симптоматику соответствующую различным эндогенным биохимическим сдвигам, подобно тому как если бы был введен соответствующий препарат, либо стимулирована выработка эндогенных нейропептидов — вызывая разнообразные эмоционально окрашенные состояния, трансформирующиеся затем в долговременную память дендритных сетей нейронов.

Данный метод представляет специальный программный продукт реализующий следующий алгоритм, предполагающий наличие специальной нейрофизиологической системы нелинейных и строго индивидуальных обратных связей: на мониторе реципиент видит иконические образы, представляющие из себя пульсации геометрических фигур определенных цветов, меняющихся в заданном сценарием режиме, причем частота мерцаний и смена ритма определяется сценарием; расположение фигур на экране носит опять таки неслучайный характер и определяется нейролингвистической базой. Кроме того, данный программный продукт, реализует технологию подпороговой коммуникации, что позволяет эффективно управлять вниманием, памятью и эмоциональным состоянием человека незаметно для реципиента.

Таким образом, речь идет о технологиях заменяющих лечение патогенеза ряда заболеваний, не имеющих сегодня рациональной терапевтической перспективы. В первую очередь это относится к целому классу психосоматических нозологических форм, включая ряд дистимических и аддиктивных состояний (пристрастий), широко распространенных в любой точке земного шара.

Метод следует отнести к наиболее сильным вмешательствам в регуляторные механизмы мозга, что приводит не только к глубоким пластическим перестройкам ритмических физиологических процессов, но вызывает и стойко фиксирует эндогенные биохимические сдвиги (молекулярный уровень формирования долговременной памяти объясняется образованием новых молекул нейропептидов, всегда связанный с пролиферацией отдельного оперона ДНК и синтезом новой РНК). Наиболее ярко это

^{*} г. Самара, Общественный некоммерческий Фонд по проблемам наркомании и её последствий «Новая жизнь»

^{**} г. Самара, ООО «Современные охраняемые концепции»

^{***} г. Самара, Поволжская государственная академия телекоммуникаций и информатики

представлено динамикой эндорфинов (С-фрагмент липотропина и бета-эндорфин в 50-100 раз более активны чем морфина гидрохлорид). Участие эндорфинов и, если шире, эндогенных пептидов нейротропного ряда обуславливают устойчивый лечебный эффект метода. Метод следует рассматривать в качестве альтернативной лечебно-реабилитационной системы процедур, независимо от того, применяется ли она в сочетании с лекарственной терапией и (или) психотерапевтическим вмешательством. Примененная в «чистом» виде система данных процедур оказывает столь же выраженный терапевтический эффект, в т.ч. в реабилитационных мероприятиях связанных с возникновением целого класса медико-биологических проблем и (или) для профилактики таковых.