

# Рецензия на статью Короткова К.Г. и Орлова Д.В. “Система динамического анализа КОМПЛЕКСНЫХ параметров среды обитания и изменений ПСИХО- ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА”

В.Л. Воейков<sup>1</sup>

Статья К.Г. Короткова и Д.В. Орлова представляет собой оригинальное исследование возможности использования метода газоразрядной визуализации (ГРВ) для комплексной оценки интегральных параметров жизненного пространства и влияния на его состояние людей, подвергающихся информационно-психологическому воздействию. В разделе “Метод” описываются принципы метода ГРВ, который в настоящее время все шире используется во всем мире для решения широкого круга научных и практических задач, в частности, в медицине, спорте, исследовании интегральных свойств различных материалов.

Многолетняя история применения метода ГРВ свидетельствует, что он обладает значительными возможностями для комплексной диагностики состояния биологических систем, включая оценку физиологического и психологического состояния человека, так и неживых объектов, к которым относятся, например вода и водные системы. ГРВ – это быстрый, не требующий особых условий для реализации в самых разных условиях, в частности, полевых, метод. Он не требует особой квалификации от оператора и в настоящее время позволяет осуществлять автоматическую обработку полученных данных благодаря использованию онлайн Интернет-сервиса. Описанное в статье новое и весьма перспективное приложение метода ГРВ для оценки состояния пространства оказалось возможным благодаря созданию новой линейки приборов для его реализации, в частности, описанного в статье недавно созданного прибора “Био-Велл” с датчиком “Спутник”.

В статье представлены примеры нескольких вариантов исследований состояния окружающей среды и ее изменений с использованием метода ГРВ и описанного в разделе “Метод” нового оборудования. Результаты этих исследований включают в себя анализ данных, полученных при записи длительных временных рядов параметров газоразрядного излучения (ГРИ), ре-

гистрируемого с использованием датчика “Спутник” во время солнечного затмения в 2008 г.; при воздействии на группу испытуемых низкоинтенсивного звука различных частот; во время сеансов медитации, которые проводились в течение нескольких дней. В первых двух случаях наблюдаются достоверные изменения параметров газоразрядного излучения – площади сигнала ГРИ и среднеквадратичного отклонения площади сигнала в ходе записи временного ряда, в третьем (сеансы медитации) отмечены достоверные изменения параметра, названного авторами “Энергия излучения”.

Интересные результаты получены при измерениях, проведенных во время солнечного затмения. Они свидетельствуют, что прибор, действительно, чувствителен к изменению комплекса параметров природной среды. Получены убедительные результаты влияния на параметры внешней среды изменения психоэмоционального состояния группы людей, на которых оказывает действие звук на пороге его восприятия. Не менее убедительные данные получены в экспериментах с коллективной медитацией группы людей. В последнем случае особый интерес представляет постепенное изменение параметров сигнала в помещении, в котором сеансы медитации проводились в течение нескольких последовательных дней. Возникает вопрос, связаны ли постепенно повышающиеся значения в этом помещении “Энергии излучения” еще до начала медитации с ранее проведенными сеансами, или же с изменением каких-либо других факторов внешней среды (например, погодой или геомагнитной активностью). Так или иначе, использование метода ГРВ в описанном в статье варианте позволяет получить новые и интересные данные о состоянии внешней среды и о влиянии на него психоэмоциональной активности человека.

Несмотря на общую высокую оценку данной работы, у меня есть к ней ряд замечаний.

Интерпретация результатов изменения площади ГРИ и СКО, регистрируемых во втором эксперименте, как непосредственно свидетельствующая об изменении тех или иных конкретных параметров физиологического

<sup>1</sup> Д.б.н., профессор биологического ф-та МГУ, [v109028v1@yandex.ru](mailto:v109028v1@yandex.ru).

состояния человека, кажется мне слишком смелой. Во-первых, слабое по интенсивности воздействие оказывалось на группу людей, и каждый из них мог реагировать на него по-разному. Во-вторых, вряд ли правомерен перенос значения измеряемого параметра (среднего квадратичного отклонения вариабельности площади ГРИ), регистрируемого антенной, находящейся в воздухе, на аналогичные параметры, которые бы регистрировались при ГРВ-анализе, например, пальцев испытуемых.

В целом, после получения исправленного варианта статьи, я считаю, что авторы очень хорошо над ним поработали и в таком виде он может быть опубликован. Полученные результаты очень интересны. Конечно, до объяснения той феноменологии, которую достаточно надежно позволяет регистрировать их аппаратура, еще достаточно далеко, однако результаты, полученные с использованием прибора Bio-Well весьма надежны и воспроизводимы, а техника их обработки с использованием программ, загруженных на сервер, позволяет существенно расширить круг исследователей, использующих метод ГРВ.