

РЕЗОНАНСНО-ЧАСТОТНЫЙ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

РАЗГОВОР С ЧИТАТЕЛЕМ

Опубликованная в журнале “ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес”, 1999, №4, с.54, статья, представившая комплекс диагностики и лечения, вызвала большой интерес читателей. Сегодня автор пытается обобщить многочисленные вопросы, возникшие в связи с ее публикацией, и ответить на них.

В первую очередь необходимо отметить, что предложенный автором лечебный комплекс основан на использовании **низкочастотного электромагнитного резонанса**. Все ссылки на американские патенты относятся к системам микроволновой (СВЧ) терапии. Это два **совершенно разных** класса устройств! Несколько слов о моем отношении к СВЧ-терапии. Изучение основ взаимодействия биообъектов с электромагнитным излучением привело автора к решению в пользу применения естественных информационных НЧ-, а не СВЧ-воздействий, не совместимых с физиологией человека. Для предлагаемого НЧ-метода характерны физиологическое накопление слабых (информационных), циклических сигналов, взаимодействие которых с “проблемным” органом или биосистемой происходит на их резонансной частоте (кумулятивный эффект), благодаря чему даже в случае ошибки он абсолютно безвреден для человека.

Разработано несколько вариантов комплексов для лечения и диагностики. **Первый**, самый дешевый (600 долл.), вариант комплекса выполняет чисто лечебную программу без какого-либо специального оборудования. В комплекс входят программа, база данных “*частота-заболевание*” (до 1300 наименований), низкочастотный электромагнитный излучатель, подключенный к выходу звуковой карты компьютера. Дальность лечебного воздействия излучателя – 50 см. “Лечебные” частоты из базы данных выбирает врач. Режимов лечения множество – и гармонические, и импульсные воздействия различной формы и длительности. При этом импульсы могут подаваться одновременно на десятки различных лечебных частотах, одиночно или в режиме качалки (когда лечебное воздействие охватывает всю базу патологических резонансных частот). Результаты лечения очень хорошие. Комплекс позволяет тиражировать индивидуальный набор частот конкретного пациента на любой информационный носитель – аудио- или видеокассету, компакт-диск. Кроме того, файл лечебных частот может пересылаться по Интернету в любую точку мира.

Во **втором** лечебно-диагностическом варианте комплекса предусмотрено автоматическое определение программно-аппаратными средствами резонансных частот конкретного пациента с последующим лечением набором излучений на выявленных “патологических” частотах. Имеется патент на этот комплекс. Режимов лечения также множество. Для работы с этим комплексом необходима некоторая подготовка. Производство опытных образцов этого варианта

комплекса освоено на предприятии г. Воронежа. Сроки, стоимость и условия поставки будут уточняться. Ориентировочная цена 2500–3000 долларов.

В **третьем** варианте использованы идеи лечения по первому и второму вариантам с незначительной добавкой “железа”. В нем также предусмотрено автоматическое определение резонансных частот пациента. Этот комплекс сейчас патентуется.

Сегодня рекомендую использовать недорогие лечебные комплексы первого варианта для лечения на дому и в частных медицинских кабинетах. Схему лечения пациент может выбрать самостоятельно или по рекомендации врача из имеющейся огромной базы “*частота-заболевание*”. Второй комплекс может успешно применяться в диагностических центрах как “фильтр” на входе и для контроля любого курса лечения на выходе. Он также перспективен для эффективного и разнопланового лечения больных в клиниках и поликлиниках. Более подробную информацию о комплексах можно получить на сайтах

viart.vrn.ru/mad1/index.html

www.halyava.ru/alt_medicine

А теперь я попытаюсь ответить на многочисленные вопросы читателей.

Можно ли с помощью вашего комплекса ставить диагноз? Или диагноз лишь определяет частоту сигнала воздействия?

Боюсь показаться заносчивым, но понятие “установление диагноза” с помощью данного комплекса – это некий вежливый “кивок” в сторону ортодоксальной медицины. Поясню. Комплекс “сканирует” проводимость пациента на множестве дискретных частот, на некоторых из которых регистрируется “патологический” отклик. На основе базы данных “*частота-заболевание*” и выявленных патологических частот устанавливается “букет” заболеваний пациента. Таким образом, набор патологических частот и есть “диагноз” пациента как цельной “физиологической системы”. Лечение заключается в воздействии набором сигналов установленных частот, “возвращаемых” пациенту.

Есть два варианта лечения. Первый проводится без диагностики. В этом случае из большого “списка” составляется набор болезней, на основе которого и выбираются лечебные частоты. Для проведения такого лечения пригодны как “дешевый”, чисто лечебный, так и “дорогой”, с “частотной” диагностикой пациента комплексы.

Представляем автора статьи

МАРЬЯНОВСКИЙ Леонид Сергеевич. Кандидат технических наук, доцент кафедры медицинских информационных систем Воронежской государственной медицинской академии. Круг интересов – информационная медицина, гомеопатия, традиционная китайская медицина, разработка программного и аппаратного обеспечения в медицинской технике.

Контактный тел. (0732) 737271



Второй вариант лечения предусматривает сканирование пациента набором сигналов на частотах в диапазоне 1–40 Гц. На частоте выше 40 Гц быстродействие и объем памяти микропроцессора недостаточны для формирования каждого импульса воздействия (число которых может достигать десятков тысяч) и измерения отклика во всей его "красе", т.е. выявления "информационных" изменений по его форме. После обработки сигнала отклика устанавливаются патологические частоты, набор которых и есть "частотный слепок" пациента.

В ходе лечения можно

- либо воздействовать на пациента установленным набором частот, не задавая ему никаких вопросов,
- либо извлечь из списка (который непрерывно пополняется) базы данных соответствующие частотам "диагнозы" и с использованием сведений, полученных из беседы с пациентом или его истории болезни, уточнить (скорректировать) выбранный лечебный набор частот,
- либо лечить выявленные заболевания другими методами.

Предложенная методика прозрачна и ясна с точки зрения "материального" мира.

И все-таки, конкретнее, на каком принципе основан процесс диагностирования заболевания?

Измеряется электропроводность ладоней, ступней, групп биологически активных точек при воздействии различных по форме и частоте сигналов. По отклонению значений проводимости от среднего (для всех сканируемых частот) значения определяется специфическая реакция организма на определенные частоты.

Машина работает сама или требуется участие оператора?

Оператор включает компьютер, вводит информацию о пациенте, устанавливает необходимый режим и его параметры, на 15–20 мин запускает программу лечения или диагностики. В режиме "Диагностика" результаты сканирования заносятся в карту больного и при необходимости распечатываются. На основе полученного списка заболеваний вместе с больным уточняется стратегия лечения. В режиме "Лечение" назначается необходимый курс лечения. После пятого и десятого сеанса следует повторять диагностику. Проводить диагностику и лечение в один и тот же день не рекомендуется.

Как я понял, при лечении электромагнитный излучатель подводится к больному органу?

Дальность действия электромагнитного излучателя, подключенного к выходу звуковой карты компьютера, такова, что располагая его вблизи живота, можно диагностировать заболевания органов, расположенных в голове.

Насколько сложно работать с комплексом и сколько времени необходимо для обучения?

Все зависит от поставленной задачи. Дело в том, что при его создании мы постарались учесть ряд предполагаемых "сценариев" и неизвестных с точки зрения практики эффективных как для диагностики, так и для лечения воздействий. Поэтому некоторые его возможности при поточном обслуживании просто не нужны! Обучение доктора или медсестры со средними способностями может занимать не более 1–2 часов. Просто необходимо выучить основные процедуры и однажды раза потренироваться. На это достаточно одного дня. Правда, процесс совершенствования бесконечен. Но о всех изменениях мы сообщаем сразу же.

Сколько времени уходит на лечение одного среднего пациента?

Обычно сеанс длится 12–15 мин. Можно и увеличивать время. Как пойдет лечение. Улучшение может наступить как после двух-трех процедур, так и к концу десятого сеанса. В последнем случае я про-

вожу сеансы лечения до получения устойчивого результата. А иногда больной выздоравливает после обострения болезни. Вы должны быть готовы и к этому и заранее предупреждать пациента о возможности такого развития событий.

Насколько стойки результаты лечения?

Как-то неловко хвастаться, но на протяжении нескольких лет не было ни одного случая рецидива.

Есть ли противопоказания для лечения?

Как обычно – опухоли. В процессе лечения необходимо ориентироваться на ощущения пациентов, которые иногда четко улавливают излучение (повышается температура, ухудшается состояние, появляется металлический привкус во рту, сонливость).

Данные клинических испытаний и прочее...?

Испытания устройства диагностики и электротерапии с мая по август 1999 года в урологическом отделении одной из воронежских больниц дали положительные результаты лечения различных заболеваний. Был сделан вывод о крайней необходимости внедрения данного устройства в практику лечения. При испытании устройства в клинике детских болезней у всех 43 детей, больных нейродермитом (длительность заболевания два-пять лет), после лечения наблюдалась положительная динамика: кожный процесс стабилизировался, в 98% случаев наблюдался регресс кожных проявлений, у всех пациентов значительно улучшилось самочувствие.

Был также получен положительный эффект у более 150 больных остеохондрозом позвоночника, у 12 больных вегетососудистой дистонией, 48 пациентов с бронхо-легочной патологией и у 30 пациентов с гастроэнтерологической патологией.

Где еще, кроме Воронежа, используются ваши приборы?

В Италии, США, Израиле, на Кубе. Может быть, еще где-то. Все необходимые документы (патент) для его использования можно получить в России.

Что лечится лучше всего?

Не знаю. Берусь за любые заболевания из приводимого огромного списка симптомов, эффектов, диагнозов, даже за безнадежные.

Как часто лечение бывает неэффективным и каковы причины?

Трудный вопрос. Иногда обострение в процессе лечения "отпугивает" пациентов. Не со всеми прошедшими курс лечения больными удается сохранить контакты. Не все пациенты проходят необходимый повторный курс. Из-за вредных привычек, стрессов и прочее бывает трудно соотносить ухудшение состояния больного "именно" с проведенным лечением. Уверен, что терпеливое лечение и проведение вторых процессов диагностики, позволяющих проследить динамику процесса, всегда приносит улучшение.

Выдает ли компьютер по результатам диагностики нозологические диагнозы, стадию заболевания и прочее?

Нет и еще раз нет! По определенной в режиме "Диагностика" частоте из списка болезней базы устанавливается соответствующий диагноз, и сразу же после окончания режима "Диагностика" появляется как набор лечебных частот, так и список соответствующих им заболеваний.

Насколько реально создание "более прикладной" программы, которая позволила бы помимо лечебных частот получить и нозологический диагноз?

Затрудняюсь с ответом. Работа комплекса основана на измерении проводимости, т.е. на законе Ома. Если из проводимости отдельных биологически активных зон или точек можно извлечь нозологический диагноз, то создание такой программы "реально". Здесь возникает встречный вопрос: можно ли назвать "нозологическим диагнозом" перечень медицинских терминов и слов в списке?

Можно ли создавать с помощью комплекса гомеопатические препараты?

Есть идея поиска с помощью комплекса "частотного образа" конкретного гомеопатического препарата и, наоборот, установления гомеопатического препарата на основе полученного набора лечебных частот. Это позволит в несколько раз увеличить эффективность гомеопатического лечения.

Кто выпускает ваш комплекс? Или это штучное производство своими силами? И как он выглядит внешне? Сколько всего выпущено комплексов?

Комплекс размером 20x10x15 см с кабелем подключения к компьютеру и шнуром питания выпускает крупный завод Воронежа. Комплекс регистрирует силу тока, протекающего через пациента. Выполнен он на базе микроконтроллера 89С52. Большинство функций, необходимых для терапии и диагностики, переданы компьютеру. Объем выпуска не разглашается.

Что входит в комплект поставки?

Прибор, кабель подключения к компьютеру, электроды для диагностики, электромагнитный излучатель для лечения, дискета с программой, инструкция для пользователя, база данных "частота-заболевание".

Сроки окупаемости проекта в условиях России?

В масштабах и ценах Воронежа один сеанс в среднем стоит 100 руб., за вечер врач может принять 12–14 человек (это на один комплекс-компьютер). Таким образом, за месяц доход составит 1000 долл. Я слаб в математике, но даже ленивый за полгода легко окупит стоимость. Если же вести расчет по московским ценам...

Чем ваш комплекс отличается от аналогичных устройств, которые предлагает "Имедис" (Россия) или "Киндлинг", "Вега", "Регумед" (Германия) и т.д.

Я не встречал устройств, обнаруживающих низкие резонансные частоты. Когда оформлял патент на изобретение, аналогов не обнаружил. Кроме того, комплекс позволяет математически обрабатывать отклонения сигнала отклика от подаваемого "образцового" сигнала по таким критериям, как его форма (нелинейные искажения), фаза, амплитуда. Это позволяет "выуживать" самые слабые проявления реакции пациента. Результаты очень хорошие, и я особенно и не утруждаю себя поиском достоинств и недостатков своего детища. Кроме того, первый вариант комплекса точно "не подражаем", ибо все внешнее "железо" зашито в компьютер. Один электромагнитный излучатель — и все!

Тел.: 8-0732- 737271 - дом. (Воронеж)

Пейджер: 8-0732- 718585 аб. 1402

e-mail: lsm97@mail.ru, lsm97@vorstu.ac.ru

О СТАТЬЕ "ГРАВИТОНИКА — ЭЛЕКТРОНИКА XXI ВЕКА"*

Работа представляет определенный интерес, так как в ней предложен нетрадиционный подход к решению традиционной проблемы. Анализ теории в рамках предложенных терминов таит в себе опасность, поскольку теория может быть противоречива, а указание противоречий обычно приводит к модификации теории автором, который, убирая противоречия, не проводит полного анализа. Тем не менее, такие теории все же претендуют на описание явлений реального мира, поэтому простым критерием разумности предложенной теории может стать анализ рассмотренных в работе физических процессов или, что важнее, их следствий, т.е. сравнение предсказаний с физическими процессами, которые в данной работе не рассматривались. Теория и/или ее следствия обязаны быть применимы к широкому кругу физических процессов, а не к конкретному рассматриваемому явлению. Поэтому привожу некоторые очевидные следствия предложенной теории, не согласующиеся с современными как теоретическими, так и, что особенно важно, экспериментальными данными.

В утверждении "сфероид, стенками которого являются два световых барьера" (см. с.9) непонятно, какова "причина" границы такого барьера. Предположение о принципиально разной физике внутри и вне барьера и о существовании границы, на которой происходит переход от "новых" физических законов к "старым" — достаточно опасно, так как вводит понятие сингулярности. Непонятна трактовка автором "сжатости" внутреннего пространства. Небезопасно и предположение о конечности радиуса электрона для внешнего наблюдателя. В частности, это требует введения для внешнего наблюдателя понятия фундаментальной длины. Как известно, попытки построить различные теории с использованием такого понятия не увенчались успехом [1,2]. Эти аргументы могут показаться автору статьи недостаточно убедительными, поскольку они опираются на традиционные физические законы.

Приведу еще один аргумент, связанный с реально наблюдаемыми эффектами. Предположение, что электрон для внешнего наблюдателя имеет конечный размер ("радиус гравитационного сфероида" — с.9, рис.1, табл.3) приводит к противоречию с существующими экспериментальными данными. Действительно, из опытов по глубоко неупругому рассеянию электронов на протонах, а также из экспериментов на e+e- коллайдерах известно, что электрон не имеет какой-либо внутренней структуры, или, более корректно, электрон взаимодействует с другими объектами как точечный объект с характерным радиусом менее 10^{-16} – 10^{-17} см. Таким образом, если у электрона и есть какая-то внутренняя структура, ее характерный размер меньше 10^{-16} – 10^{-17} см, т.е. в тысячу раз меньше введенного автором радиуса сфероида.

Следует отметить и то, что каждый эксперимент по измерению небольших отклонений требует чрезвычайно высокой точности измерений и учета внешних возмущений.

Настораживает и слово "масса" (с.12 — "снижение массы"). Возможно, авторы имели в виду "вес". Почему проведено всего три эксперимента? Почему такого рода опыты не проводились другими исследователями?

Список литературы не впечатляет, а вывод, сделанный авторами из работ К.П. Станюковича и А.З. Петрова о том, что "общая теория относительности не распространяется на гравитацию" (с.8), мягко говоря, не корректен. По-видимому, авторы плохо представляют, что в науке считается доказательством.

Тем не менее, повторю, что работа и приведенная модель в силу нестандартности подхода представляет определенный интерес.

ЛИТЕРАТУРА

1. Охунь Л.Б. Физика элементарных частиц.—М.: Наука, 1988.
2. Боголюбов Н.Н., Широков А.В. Введение в теорию квантовых полей.—М.: Наука, 1976.

*ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология Бизнес, 2000, №5, с. 8–13



Кремниевый светоизлучающий диод

Ученые университета Суррея (Англия) с помощью традиционной полупроводниковой технологии изготовили светоизлучающий диод не на пористом, как до сих пор, а на монокристаллическом кремнии. Необходимый для излучения света захват носителей заряда был обеспечен путем создания в кремниевой пленке петлеобразных дислокаций размером порядка нескольких десятков нанометров. Дислокационные петли формировались в результате бомбардировки материала ионами бора с последующим его нагревом до 1000°C. Захватываемые такими петлями носители изменяют запрещенную зону материала, что приводит к выделению кванта света.

Как отмечают разработчики, для формирования петлеобразных дислокаций в качестве имплантанта можно использовать любой материал. Необходимо лишь правильно подобрать тип вносимого им повреждения и режим отжига, от которого зависят размеры петли. Выбор бора объясняется тем, что это широко используемый в полупроводниковой технологии материал. По своим излучательным характеристикам кремниевый СИД не уступает обычным светоизлучающим диодам, изготовленным на других материалах. Правда, перестройка длины волны его излучения (1,1 мкм) невозможна.

По мнению ученых университета, предложенный метод – наиболее вероятный кандидат для реализации эффективных источников света на кремнии. Его разработка – шаг вперед на пути создания кремниевых оптоэлектронных устройств, упрощения сложности и снижения стоимости систем связи на базе оптических приборов. Сейчас ведется работа по созданию лазерных устройств на монокристаллическом кремнии.

www.eet.com/printableArticle?doc_id=OEG20010309S0034