

## Радиолобителю о медицинских приборах индивидуального пользования

**Возвращаясь к напечатанному**  
 ("РЛ": №№ 10-12/2009;  
 "РЛ": №№ 1-7/2010)

# Осторожно: медприборы индивидуального применения!

**ПУБЛИКУЕТСЯ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ**

В настоящее время в России практически определилась целая отрасль, которая занимается разработкой, изготовлением и распространением медицинских приборов индивидуального применения, представляемых под общим брендом "Домашний доктор", а торговля ими приобрела в стране широкий размах. Количество наименований таких приборов (с учетом зарубежных аналогов) исчисляется сотнями. Цена реализации приборов составляет от 4000 до 50000 рублей и более, что зачастую многократно превышает себестоимость их изготовления, а количество потребителей не поддается официальному учету.

В процессы производства, реализации и использования приборов индивидуального применения вовлечены десятки тысяч людей — как производителей известных брендов, так и простых потребителей.

К сожалению, вокруг распространения подобных изделий кормится и масса шарлатанов разного уровня, "коммивояжёрами" распространяется масса подделок, неизвестно где и кем изготовленных.

Прискорбно, что в рекламу таких приборов бывают вовлечены авторитетные СМИ, не отстают и Интернет, которые наполнены статьями и текстами интервью с известными людьми, якобы излечившимися данными аппаратами.

Представители предприятий-изготовителей, выступающие в СМИ, большую часть времени уделяют симптомам различных заболеваний, а дополнительную и конкретную информацию о приборах, их применении и цене изделий предлагают получить по телефону.

У названных представителями телефонов, зачастую, находят люди, не имеющие никакого отношения к медицине. Основная цель "телефонных специалистов" состоит в том, чтобы уговорить слушателя на покупку рекламируемого аппарата.

При этом в ход идут различные мифы. Этими "специалистами" утверждается, что рекламируемые приборы изготовлены "с использованием ранее секретных космических технологий и нанотехнологий; в них использованы достижения ведущих специалистов Германии, США, Израиля и России; утверждается, что приборы прошли испытания в ведущих медицинских центрах страны и за рубежом" и т.д. и т.п.

Принцип действия этих приборов различен, но рекламируемая их производителями эффективность почти всегда определяется, как "высокая, гарантирующая лечение от многих заболеваний".

Однако, в большинстве рекламируемых материалов никаких конкретных примеров эффективности работы приборов не приводится, отсутствуют официальные сведения о проведенных клинических испытаниях, заключения соответствующих организаций Минздрава России.

По сути, средства массовой информации пропагандируют, мягко говоря, не совсем качественную продукцию. На специализированных сайтах и форумах в сети можно найти много примеров откровенной "разводки" наивных потребителей.

В порядке подготовки данного материала автору пришлось ознакомиться почти с полусотней "официальных" заключений и отзывов о работе различных "домашних" медицинских приборов. Практически все они составлены в свободной форме и не ссылаются на действующие в РФ нормативные документы (ГОСТы, ОСТы, Приказы МЗ и пр.). Официальных и убедительных доказательств клинической эффективности нет; как правило, часто отсутствуют регистрационные удостоверения Федеральной Службы по надзору

в сфере здравоохранения, подтверждающие эффективность работы приборов, нет и соответствующих заключений Минздрава РФ.

Поддающееся большинство публикуемых заключений подтверждают не клиническую эффективность, а только безопасность применения рекламируемых приборов.

### Условно медицинские приборы индивидуального применения можно разделить на две группы.

Первую группу представляют малогабаритные, маломощные аналоги стационарной физиотерапевтической аппаратуры, широко используемой медицинскими учреждениями (например, аппаратура для электролечения, лечения ультразвуком, свето- и теплотечения, рефлексотерапии и др.). Приборы данной группы, при грамотном использовании, могут быть достаточно эффективны и безопасны для пациентов.

Вторую группу представляют приборы, рекламирующие менее известные нетрадиционные и "экзотические" методы лечения (например, "биоэнергетику, биокоррекцию, биорезонанс и биотерапию, информационную и светодиодную медицину", использование магнитного поля постоянных магнитов и т.п.). Эффективность этой группы приборов индивидуального применения пока еще нельзя считать научно и клинически достоверно доказанной. В лучшем случае можно рассчитывать на чисто психологический эффект от применения подобных приборов.

При рекламировании медицинских приборов индивидуального применения представители предприятий-изготовителей наиболее часто используют следующие основные утверждения:

**Утверждение первое.** "Прибор ... обладает высокой (более 80%) эффективностью при лечении следующих заболеваний...". Далее, как правило, следует длинный перечень заболеваний, достигающий 100 и более названий. Некоторые описания приборов утверждают, что они, например, полностью излечивают: гипертоническую болезнь, сахарный диабет, катаракту и глаукому, гепатит, холецистит и панкреатит, туберкулез, простатит и аденому, остеонхондроз и даже рак....

Утверждение о высокой эффективности лечения сотен заболеваний кажется мне весьма сомнительным, т.к. заболевания отличаются различной этиологией, имеют разную симптоматику, затрагивают различные органы, требуют различных, зачастую, индивидуальных, подходов к их лечению, и вряд ли могут излечиваться одним прибором.

Простая логика подсказывает, что если бы это было так просто, то проблемы российского здравоохранения решались бы парой заводов, производящих подобного рода приборы, с присуждением создателям Нобелевской премии.

**Утверждение второе.** Воздействие физических факторов индивидуальных медицинских приборов распространяется на внутренние органы человека, расположенные на глубине до 10 см и более.

Такое утверждение не является очевидным. Полезная (доставляемая к органу) мощность любого источника излучения не только уменьшается экспоненциально с увеличением расстояния, но и поглощается человеческим телом (кровь, кожа, кости и т.д.), и на такой глубине практически не остается "мощности" для какого-либо лечебного эффекта. При этом следует учитывать, что полезная мощность приборов индивидуального применения, как правило, мизерна.

**Утверждение третье.** Гарантируемая возможность использования приборов для коллективного и дистанционного лечения "всех членов семьи одновременно" при расстояниях до 1,5...2 м от прибора до пациента.

Такое утверждение также не выдерживает критики, т.к. подавляющее большинство приборов индивидуального применения являются маломощными источниками излучения, функционирующими в условиях существующего электромагнитного фона. На расстояниях 1,5...2 метра пациенту могут достаться "крохи", которые практически неотделимы от фонового излучения.

**Утверждение четвертое.** Наибольшей эффективностью лечения обладают т.н. приборы биорезонансной терапии (БРТ), которые "работают в режиме автоматической обратной связи между прибором и пациентом".

Основная идея применения резонанса в медицине заключается в том, что при правильном выборе частоты и формы сигнала лечебного (электромагнитного) воздействия, в принципе, возможно усиливать нормальные (физиологические) и ослаблять патологические явления в организме человека.

Если коротко, то аппарат БРТ должен принимать импульсы, индуцируемые человеком — анализировать их, исправлять и возвращать ("здоровенькими") в организм. При этом взаимодействие с организмом может осуществляться как бесконтактно — при помощи индуктивной связи, так и контактно (при помощи электродов).

*Индуктивная связь путем использования биополя человека.* Речь идет о регистрации и взаимодействии столь малых сигналов, которое возможно только при использовании специального высокочувствительного измерительного оборудования, установленного в специальном экранированном помещении.

*Обратная связь по проводам между аппаратом и пациентом,* в принципе, возможна.

Наиболее реальной является обратная связь по изменению импеданса кожного покрова человека, как реакции органа на физическое воздействие. Использование этого явления также сомнительно, т.к. сопротивление кожного покрова зависит от множества индивидуальных и внешних факторов (например, уровня напряжения и тока, температуры тела и окружающей среды и т.д.). Такая связь, как правило, сводится к выравниванию импедансов, как обратной реакции организма. Однако выравнивание импеданса вряд ли может служить аналогом истинной биологической обратной связи. Это связь, скорее, физическая и временная, основанная на электрических явлениях, связанных с омическим и емкостным сопротивлениями кожи.

Создатели и пропагандисты БРТ-приборов утверждают, что с помощью биорезонансной терапии можно излечить почти 500 заболеваний, а эффективность этого метода достигает 80...85%. Однако в портативных приборах индивидуального применения в домашних условиях подобная эффективность технически и практически вряд ли реализуема.

**Утверждение пятое.** Выпускаемая продукция обладает антипаразитным действием и свойствами переноса "лечебного эффекта" на различные виды носителей (лекарства, вода, водно-спиртовой раствор, сахарная крупка и др.).

Такие утверждения можно объяснить только "зарядкой воды" по телевизору известным "ученым" с лицом, похожим на Алана Чукама. Это откровенная "разводка".

**Утверждение шестое.** Рекламируемые аппараты настолько эффективны, что полностью отменяют прием лекарственных препаратов и назначенное оперативное вмешательство.

Подобное утверждение не только неверно, оно очень опасно и может привести к катастрофическим последствиям для пациента, а также значительным материальным потерям. Пожилые люди часто отдают "гробовые деньги" на покупку бесполезных (и вредных) изделий.

**Что может предпринять обычный потребитель, прежде чем решить вопрос о приобретении медицинского прибора индивидуального применения?**

Во-первых, не верить слепо рекламе, независимо от того бы она не происходила.

Во-вторых, постараться найти подробную информацию о выбранном приборе в других, доступных источниках, например, в

Интернете. Найти сайт производителя, подробное описание прибора, уточнить принцип действия, возможные факторы, механизмы "лечения" и негативные последствия. Выяснить, имеются ли у изготовителя необходимые сертификаты и заключения соответствующих органов Минздрава РФ об эффективности применения данного прибора, ознакомиться с официальными заключениями (отзывами) организаций, проводивших клинические испытания.

Вся продукция, которая прошла подтверждение соответствия требованиям технических регламентов, должна маркироваться Знаком обращения на рынке.



В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации "О знаке обращения на рынке" от 19.11.2003 г. №696, Знак обращения на рынке представляет собой сочетание букв "Т" (с точкой над ней) и "Р", вписанных в букву "С", стилизованную под измерительную скобу, имеющую одинаковую высоту и ширину. Изображение знака обращения на рынке должно быть одноцветным и контрастировать с цветом поверхности, на которую оно нанесено.

В-третьих, проверить, имеется ли информация о приборе в государственном реестре ([http://www.roszdravnadzor.ru/registration/mi\\_reestr/search](http://www.roszdravnadzor.ru/registration/mi_reestr/search)), а также обязательно проконсультироваться с лечащим врачом.

В-четвертых. Самое серьезное внимание необходимо обратить на цену рекламируемого прибора, которая, в зависимости от рекламодателя и изготовителя, может отличаться в разы.

И, наконец, самое важное. При решении вопроса о приобретении любого медицинского прибора **не следует отказываться от медикаментозной терапии, предписанной лечащим врачом, и тем более откладывать плановое оперативное лечение.**

## Возможные перспективы

К сожалению, в настоящее время проблема разработки, производства и использования медприборов индивидуального применения приобрела несколько негативный характер. Хотя, при ином отношении, подобные приборы могли бы принести значительную пользу. Опыт применения подобных приборов есть как в России, так за рубежом.

Население страны активно использует электронные приборы для индивидуальной диагностики состояния здоровья, например: портативные глюкометры, пульсометры и тонометры, кардиологические регистраторы, холтеры, кардиовизоры и др.

Для индивидуального лечения используются миниатюрные аналоги поликлинического физиотерапевтического оборудования, а также кардиостимуляторы, электронные тренажеры и др.

Ввиду широкого распространения медицинских приборов индивидуального применения и возможного значительного их влияния на здоровье потребителей, вопросы разработки, производства, распространения и применения данных изделий, очевидно, требуют специального серьезного рассмотрения и некоторых решений на государственном уровне.

При государственном подходе к данному вопросу, следует обсудить возможность разработки специальной программы создания и освоения производства полезных (и эффективных) медицинских приборов индивидуального применения в стране. Такая программа могла бы разрабатываться при участии медиков, инженеров и ученых. Опыт разработки подобных медицинских приборов давно используется в космическом приборостроении.

Широкое внедрение "полезных" медицинских приборов индивидуального применения позволило бы проводить диагностику (в том числе, дистанционную), состояния здоровья "на дому", проводить дома простейшие физиотерапевтические процедуры и тренировки, и др. (при условии консультаций с лечащим врачом).

Такая мера могла бы привести к сокращению загрузки поликлиник, ликвидации очередей в соответствующие кабинеты, повышению эффективности лечения и снижения общего уровня затрат на амбулаторное обслуживание граждан.

Использование медицинских приборов индивидуального применения могло бы значительно повысить доступность медицинского обслуживания для жителей отдаленных регионов страны.

**Михаил Баранчиков**

г. Москва

E-mail: [baranochnikov@mail.ru](mailto:baranochnikov@mail.ru)