

# Незнание законов не освобождает от их действия

Эквилибротерапия — принципиально новый подход к решению проблем сколиоза, остеохондроза и старости, основанный на особых биомеханических приёмах, согласующихся со свойствами жизненной среды.

## Полное содержание

1. О ВЕЧНЫХ ПРОБЛЕМАХ (ВМЕСТО ВВЕДЕНИЯ) .....	1
2. ПРИНЦИПИАЛЬНО НОВЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА 3	
2.1. <i>СООБРАЖЕНИЯ, НА КОТОРЫХ ОСНОВАНЫ РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ</i> .....	3
2.2. <i>НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОРГАНИЗМ</i> .....	4
2.3. <i>ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖИЗНЕННОЙ СРЕДЫ</i> .....	6
2.4. <i>ПРОЧИЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРИНИМАТЬ ВО ВНИМАНИЕ</i> .....	8
3. ЗАЧЕМ НУЖНА ВСЯ ЭТА «МАТЕМАТИКА»? .....	9
4. УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫМ ДРЕЙФОМ .....	11
4.1. <i>ВИДЫ ДВИЖЕНИЙ, КОТОРЫЕ СОВЕРШАЕТ ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА</i> .....	11
4.2. <i>ТЕЛЕСНЫЙ ДИСБАЛАНС И ИЗБЫТОЧНЫЙ МЫШЕЧНЫЙ ТОНУС</i> .....	13
4.3. <i>УРАВНОВЕШИВАЮЩИЕ И ТРЕНДОВЫЕ СТЕПЕНИ СВОБОДЫ</i> .....	14
5. ОБ ЭВИЛИБРОТЕРАПИИ — КОРОТКО И САМОЕ ГЛАВНОЕ .....	17
6. КОММЕНТАРИИ (ДЕКАБРЬ, 2013 Г.) .....	19

Приветствуется распространение этого текста в любой форме, при обязательном условии сохранения целостности документа.

# 1. О вечных проблемах (вместо введения)

— Кай, что ты делаешь?

— Я из этих вот ледяных букв пытаюсь выложить слово «вечность»!

— Кай, а какие буквы у тебя есть?

— «И», «Г», и «М».

«Хотя проблема сколиоза не снимается с повестки дня по настоящее время, как медицинская проблема она себя давно исчерпала: известен широкий спектр причин, виды заболевания, разработаны методы лечения и профилактики, создана этапная система лечения от поликлиники до санатория».

Это слова доктора медицинских наук, профессора. Фамилию я не называю — не всё ли равно кто? Под данным утверждением подпишутся многие врачи, которые считаются специалистами по сколиозу и прочим заболеваниям опорно-двигательного аппарата. Такая позиция вынужденная: так проявляется психологическая защита. А что же ещё остаётся делать? Положа руку на сердце, приходится признать, что проблема сколиоза до сих пор по-настоящему не решена, и неизвестно, когда она будет решена.

Вот другие, более откровенные высказывания.

Академик Я. Л. Цивьян пишет в книге «Внимание! Ваш позвоночник» (1988):

«На протяжении многих десятков лет многие сотни ученых самых различных специальностей работают над этиологией — причиной возникновения сколиотической болезни. Однако, пока эти титанические усилия тщетны».

В. А. Ишал заслуженный врач Российской Федерации пишет во вступлении к своему сайту<sup>1</sup>:

«Тем, кто зашел на этот сайт, вне зависимости от того — специалист ли он или просто родитель, я приношу свои соболезнования. И вот почему. Если это специалист, вплотную занимающийся этой болезнью, то в медицине трудно найти ещё одну нозологическую единицу, применение к которой любых лечебных усилий было бы столь же безрадостно и неблагоприятно. А если это родитель, в отношении ребёнка которого прозвучал этот термин, то эти соболезнования тем более уместны».

Получается, как в Библии: «Посмотри на дела Божьи — разве можно исправить то, что Бог искривил?» (Экклезиаст 7,13)

Итак, проблема сколиоза — вечная проблема.

Ещё одна вечная проблема — старение. Буквально каждый, кто хотя бы немного почувствовал, что стареет, наверняка думал: «Хорошо бы как-нибудь омолодиться...»

Не хочется углубляться в подробности жизни старого, пусть даже здорового человека. Одно скажу: старость унижительна, это надругательство над природой человека. Даже спускаться по лестнице трудно (именно спускаться; если старость настоящая, то спускаться вниз даже хуже, чем подниматься!), будто управляешь не своим, а чужим телом.

Об этом, кстати, незадолго до смерти говорил академик Николай Михайлович Амосов — он пытался сохранить работоспособность и жизненную активность, насколько возможно дольше, ведя здоровый образ жизни и усиленно занимаясь физкультурой: «Раньше я бегал по часу, теперь не могу, меня *шатает*. Вот этим я и не доволен — старение, как процесс, не остановилось, преодолеть мне его не удалось. *Идешь по*

<sup>1</sup> К сожалению, ссылка невозможна, т. к. сайт прекратил своё существование.

*лестнице и думаешь, куда бы ногу поставить, автоматически ходить уже не получается. Идти по прямой дорожке или бежать мне совсем не тяжело, а по неровной — ничего не выходит. Вот такая она, горькая стариковская специфика».* (Курсив мой. — А. А. Дмитриевский.)

Что же получается? Умнейшие люди столетиями и даже тысячелетиями пытаются решать вечные проблемы, а приемлемого решения всё так и нет! Наверное, те пути решения проблем, которые уже испробованы, способны дать лишь частные, ограниченные результаты?

Тогда нужно решиться на поиск принципиально новых путей решения вечных проблем. Где же эти новые пути?

Николай Михайлович Амосов чётко выразил суть проблемы: «... ШАТАЕТ...». Это значит, что тело с возрастом становится всё менее и менее уравновешенным!

А вот ещё одно интересное свидетельство из статьи «Врачи заставят бабушек таскать тяжелые рюкзаки». (<http://www.vitaminov.net/rus-news-0-0-1877.html>. Mednovosti.ru 13:36 15.07.05.)

*«... немаловажную роль играет смещение центра равновесия при возрастных изменениях осанки.*

*Исследователи пришли к такому выводу, обследовав 12 пожилых женщин, имеющих искривление позвоночника. Далее в течение четырех недель по 30 минут утром и 30 минут днем пожилые леди носили специальное утяжеленное снаряжение, своего рода подобие груженного рюкзака. В качестве контрольной группы наблюдались 13 женщин со здоровой спиной того же возраста.*

*"В конце этих четырех недель, — сообщают ученые, — мы были потрясены результатами проведенного эксперимента". Женщины сообщили об уменьшении поясничных болей, у них изменилась походка, в результате чего они стали заметно быстрее передвигаться, и, что и требовалось доказать, они перестали падать.*

*Ученые считают, что ношение индивидуально рассчитанных тяжестей в специальных рюкзаках поможет не только выправить осанку, за счет чего избавиться от поясничных болей, и улучшить походку и равновесие, но и, в итоге, просто кардинально изменить образ жизни пожилых женщин».*

Таким образом, даже простейший эмпирический подход к проблеме уравнивания тела привёл к вполне ощутимым результатам!

Однако не всё так просто. Прежде чем что-либо предпринимать, желательно глубже вникнуть в проблему.

Вообще-то решение любых естественнонаучных проблем возможно лишь на основе двух принципиально разных подходов.

Первый подход — структурный, когда желаемое воздействие на изучаемую реальность достигается на пути детального её изучения: из чего она состоит, как функционирует, какова причина нарушений. Считается, что только после того, как ответы на все эти вопросы будут получены, не составит труда найти полное и окончательное решение проблемы, т.е. желаемые воздействия. Итак, этот подход основан на изучении реальности, как таковой.

Второй подход — функциональный. Он основан на природе воздействий, исследуются результаты воздействий на изучаемую реальность, которая рассматривается как данность. Т.е. сама по себе реальность в отрыве от воздействий на неё не интересна и не изучается. При таком подходе оказывается излишним исследование причин проблемы, структурности реальности и т.п. Главное здесь — воздействия и результаты воздействий.

Далее речь идёт об **эквilibротерапии** — принципиально новом функциональном, по своей сути, подходе к решению проблем сколиоза, остеохондроза и старости, основанном на особых биомеханических приёмах, согласующихся со свойствами жизненной среды.

## 2. Принципиально новые воздействия на организм человека

Где бы ты ни оказался,  
живи по законам того мира,  
в который ты попал, и  
используй сами эти законы,  
чтобы освободиться от них.

«Чапаев и пустота».  
Виктор Пелевин

### 2.1. Соображения, на которых основаны различные методы лечения

Каких только лечебных процедур не придумали люди, чтобы избавиться от многочисленных своих болезней! Это всевозможные лекарства для наружного и внутреннего применения, диеты, массаж, различные токи и излучения, применяемые в физиотерапии, физические упражнения и даже укусы животных, таких, как, например, пиявки.

Люди создавали те или иные способы лечения, исходя из самых разных соображений.

Например, раз уж есть рентгеновские лучи, электростатические и магнитные поля, лазерное излучение, холодная и горячая вода, пресная, солёная и минеральная вода, грязи, озокерит, скипидар и т.д. и т.п., то почему бы всё это не попробовать для лечения?

Другие способы лечения получились в результате счастливой находки. Например, укусы собак, кошек, крыс, клещей, комаров — вредны, а укусы пиявок, наоборот, оказались полезными.

Что-то удалось подсмотреть у природы: плесень борется за место под солнцем благодаря природным антибиотикам, в результате были обнаружены антибиотики.

Что-то удаётся открыть по аналогии. А именно, пусть известна формула какого-то лекарства, тогда, слегка видоизменив её, получим новое лекарство, которое, возможно, лучше старого.

При лечении можно исходить из свойств болезни: в гомеопатии применяются малые дозы лекарств, которые в больших дозах вызывают симптомы болезни. Или ещё пример: локализованный воспалительный процесс естественно лечить хирургическим путём, вскрывая очаг воспаления.

Многие болезни целесообразно лечить исходя из особенностей строения и функционирования человеческого тела, как в норме, так и в патологии. Именно для этого будущие врачи старательно изучают анатомию, физиологию и несчитанное число других наук.

Воздействия на организм человека, применяемые в эквилибротерапии, тоже исходят из строения и функционирования тела человека, которые, однако, трактуются по-другому, совсем не так, как в классической медицине.

В классической медицине тело человека принимается таким, каким оно представляется при непосредственном восприятии, а именно: описываются клеточное строение тела, различные части тела, органы, системы органов. Аппаратные методы исследования, такие как рентген, МРТ, УЗИ и т.п. лишь уточняют эти представления, не привнося ничего принципиально нового.

С точки зрения эквilibротерапии строение тела человека согласуется с геометрическими и физическими свойствами жизненной среды, в которой протекает жизнь людей. И неудивительно: **за миллионы лет эволюции тело человека просто обязано было приспособиться к жизненной среде наилучшим образом!** В связи с этим в эквilibротерапии постулируется скрытая, неочевидная структурность тела человека — наличие т. н. криптоструктур (от греч. *kryptos* — тайный, скрытый), что, однако, не отрицает общепризнанных взглядов на строение тела человека и его функционирование.

И, наконец, естественно, что в эквilibротерапии самые эффективные воздействия на организм получаются исходя из свойств жизненной среды, о которых удобнее всего говорить на языке математики.

## 2.2. Несколько слов об алгебраических свойствах воздействий на организм

Любая лечебная процедура состоит, как правило, из отдельных воздействий. Например, массаж предполагает поглаживание, растирание, разминание, вибрацию, похлопывание и т.п. В свою очередь поглаживание выполняется в виде последовательного поглаживания отдельных частей тела вполне определёнными, следующими друг за другом движениями.

И хотим мы этого, или не хотим, знаем мы об этом или нет, но **последовательности воздействий подчиняются вполне определённым, объективно существующим алгебраическим законам.**

В частности, два воздействия могут коммутировать или, наоборот, не коммутировать.

Пусть  $A$  — воздействие, состоящее том, что сначала массируют правую ногу, а  $B$  — такой же массаж левой ноги. Обычно всё равно, какую ногу массировать сначала, а какую потом, и тогда  $AB = BA$ .

Здесь и в дальнейшем запись типа  $ABC\dots$  означает, что воздействия выполняются **строго в том порядке**, в котором они написаны, т.е. сначала выполняется  $A$ , потом  $B$ , потом  $C$  и т.д.

Равенство  $AB = BA$  означает, что  $A$  и  $B$  коммутуют, т.е. они являются перестановочными воздействиями. Аналогично коммутуют числа при сложении или при умножении, например:  $2 + 3 = 5$  и  $3 + 2 = 5$  или  $2 \cdot 3 = 6$  и  $3 \cdot 2 = 6$ .

Рассмотрим теперь случай, когда пара воздействий не коммутуют, т.е. неперестановочны.

Пусть  $A$  означает ввести иглу в мышцу, а  $B$  — выдавить из шприца лекарство. Тогда  $AB$  будет внутримышечной инъекцией.  $BA$  означает, что сначала нужно выполнить воздействие  $B$ , а затем  $A$ , и тогда  $BA$  будет пустым уколом в мышцу.

Здесь  $AB \neq BA$ .

Итак, **перестановочность двух воздействий означает, что результат не зависит от порядка их выполнения, и, наоборот, неперестановочность означает, что результат зависит от их порядка.**

Очень важным свойством воздействий на организм является их обратимость или необратимость.

**Обратимость** для воздействия  $A$  означает, что существует обратное воздействие  $(-A)$ , точно такое же, как  $A$ , но оно выполняется в обратном порядке, так, как если бы киноленту запустили в обратном направлении. И тогда, выполнив  $A(-A)$  или  $(-A)A$ , обнаружим, что с точки зрения кинематики совершенно ничего не изменилось. И если речь идёт о механических воздействиях, то единственным их результатом будет некоторое, обычно чрезвычайно слабое, расшатывание соответствующих структур.

Введём обозначение

$$A(-A) = (-A)A = E.$$

Здесь  $E$  — тождественное воздействие, при котором с точки зрения кинематики ничего не меняется.

В тех случаях, когда  $E$  составлено из множества механических воздействий и применяется с целью расшатывания, оно будет называться расшатывающим воздействием.

Некоторые простейшие механические воздействия являются обратимыми. Например, корпус стоящего человека можно слегка сместить вправо, а затем на такое же расстояние влево. И тогда корпус вернётся в исходное состояние, т. е. состояние организма практически не изменится. Или, массажист может согнуть ногу пациента в коленном суставе, а затем её разогнуть, и, если таких движений не очень много, то состояние коленного сустава и, вообще, состояние организма останется неизменным.

В тех случаях, когда обратное воздействие  $(-A)$  не существует, имеет место необратимость. Оказывается, что большинство медицинских воздействий на организм, а именно, большинство массажных приёмов, применение лекарств, различные облучения и т. п., необратимы.

Например, допустим, что в результате инъекции какое-то лекарство введено в организм ошибочно, тогда сделать уже ничего нельзя: лекарство, как бы мы ни старались, обратно в шприц не соберётся.

Конечно, кто-то скажет, что в таком случае нужно ввести антидот, нейтрализующий лекарство. Но тогда воздействия на организм будут таковы: лекарство + антидот, а это не значит, что воздействие полностью отсутствует. В данном случае отсутствуют лишь вредные последствия, но какие-то, причём неконтролируемые воздействия на организм всё же имеются. Кто-то, возможно, вспомнит об экстракорпоральной гемо- или лимфосорбции, но и теперь обратимости, как таковой, нет, т.к. пути и, главное, механизмы ввода и вывода лекарства разные.

Итак, в обычной медицине воздействия, как правило, необратимы.

В эквilibротерапии — по-разному. Если ставится задача биомеханического уравнивания тела человека массажными приёмами, то воздействия, как при любом массаже, чаще всего необратимы, а если ставится главная задача эквilibротерапии, — целенаправленное изменение формы и структуры тела — то самые главные воздействия, т. н. трендовые приёмы, обратимы<sup>2</sup>.

Обратимость — важное, само по себе, свойство воздействий на организм, а для практики особенно ценно то, что **благодаря обратимости ошибочно выполненные приёмы легко отменяются**.

А теперь введём определение коммутатора.

Из двух любых обратимых воздействий  $A$  и  $B$  можно сконструировать третье воздействие, называемое **коммутатором**

$$K = \{A, B\} = A B (-A) (-B).$$

Если  $A$  и  $B$  перестановочны (коммутируют), т. е.  $A B = B A$ , то их коммутатор является тождественным:

$$K = \{A, B\} = A B (-A) (-B) = B A (-A) (-B) = B (A (-A)) (-B) = B E (-B) = B (-B) = E.$$

---

<sup>2</sup> Теперь, после завершения исследований в 2013 г., понятно, что **викарные приёмы** обратимы всегда, а **предельные** обратимы, только если они выполняются **в произвольном режиме**.



В квантовой механике коммутаторы играют основополагающую роль, они имеют прямое отношение к принципу дополнительности, к соотношению неопределённостей и к возможности одновременного измерения двух физических величин.

Оказалось, что и в эквилибротерапии коммутаторы тоже очень важны и широко применяются для конструирования принципиально новых приёмов.

Наконец, пусть три воздействия А, В и С таковы, что из них можно составить три сложных коммутатора:  $\{C, \{A, B\}\}$ ,  $\{A, \{B, C\}\}$ ,  $\{B, \{C, A\}\}$ . Тогда, из полученных трёх воздействий только два будут независимыми, т.е. любое воздействие из этих трёх можно получить в результате комбинирования двух других. Такое утверждение является следствием т. н. тождества Якоби.

### 2.3. Геометрические и физические свойства жизненной среды

Общеизвестные геометрические свойства жизненного пространства таковы.

- трёхмерность: для определения положения любой точки в пространстве необходимо и достаточно задать три числа (нечто вроде длины, ширины и высоты);
- однородность означает, что все точки пространства одинаковы, а точнее: законы природы не зависят, от того, в каком месте пространства они проявляются;
- изотропность означает, что все направления, исходящие из какой угодно точки пространства, одинаковы;
- евклидовость означает, что сумма углов в любом треугольнике равна  $180^\circ$ , т.е. двум прямым.

Однако **для нас важны не сами эти свойства, как таковые, а следствия из них, порождаемые движениями, потому что всё живое, в том числе и человек целиком, а также отдельные его части, как правило, находятся в движениях.**

Для уяснения тех следствий, которые неизбежно возникают в результате движений, сделаем простой опыт.

Поместим тетрадь, книгу или записную книжку в горизонтальном положении на уровне груди. Запомним это исходное положение.

Первое действие — отодвигание. Отодвинем от себя тетрадь так, чтобы её плоскость осталась неизменной. Обозначим эту операцию через С (С — сдвиг).

Второе действие — поворот. Повернём тетрадь вокруг фронтальной оси так, чтобы ближайший край тетради оказался бы чуть выше, а удалённый — чуть ниже. Соответствующее обозначение П (П — поворот).

Третье действие — отмена первого, обозначено через  $(-C)$ . Придвинем к себе тетрадь так, чтобы она перемещалась в своей собственной плоскости, которая теперь уже не горизонтальна.

Наконец, четвёртое действие — отмена второго. Выполним поворот тетради вокруг фронтальной оси, но в обратном направлении. Соответствующее обозначение  $(-П)$ .

В результате тетрадь оказалась выше, чем была первоначально! Т.е. произошло смещение вверх вдоль вертикальной оси. Обозначим такое смещение через Z:

$$Z \Leftrightarrow СП(-C)(-П) = \{СП\}.$$

Напомним, что в этих и во всех других подобных формулах предполагаются вполне определённый порядок выполнения приёмов, а именно, приёмы выполняются строго в том порядке, в каком записаны.

Знак  $\Leftrightarrow$  показывает, что формула не является количественной, она отражает лишь соотношения между направлениями смещений и поворотов.

Обратим внимание на то, что Z является коммутатором:  $\{СП\}$ .

Внимательный читатель возразит: «Как же так? Мы отодвигаем тетрадь горизонтально, значит, и придвигать её должны тоже горизонтально?».

Но такое возражение не проходит. Потому что речь идёт о свойствах трёхмерного пространства, в котором нет ни верха, ни низа, ни горизонтальных плоскостей, ни человека, от груди которого отодвигается тетрадь. Есть лишь плоскость, в которой расположена сама тетрадь. Отодвигание происходит в плоскости тетради, а значит и отмена отодвигания должна происходить тоже в плоскости тетради, какое бы новое положение она ни занимала. Человек, сила тяжести, горизонтальные плоскости введены в ситуацию лишь для того, чтобы можно было легче представить, что происходит.

Выполнив всевозможные нехитрые рассуждения, аналогичные приведённым выше, из наглядных геометрических соображений получим, что

- повороты вокруг какой-либо оси и смещения вдоль этой же оси перестановочны, т.е. соответствующий коммутатор равен тождественному ( $= E$ ),
- смещение вдоль некоторого направления и поворот вокруг оси, перпендикулярной этому направлению не перестановочны; соответствующий коммутатор описывает смещение вдоль третьего направления, которое перпендикулярно и направлению исходного смещения, и направлению оси поворота.

То, о чём здесь идёт речь, математикам и физиками хорошо известно, см., например, книгу Дж. Эллиот, П. Добер. Симметрия в физике. — М. Мир, 1983. Том 2. Гл.15, §1, Д. Евклидова группа  $E_3$  в физике, с. 74, формулы 15.15.

Несколько труднее, но тоже из наглядных геометрических соображений можно получить следующее утверждение:

- повороты вокруг двух взаимно перпендикулярных осей не коммутируют; соответствующий коммутатор описывает поворот вокруг третьей оси, перпендикулярной первым двум.

Читателю, знакомому с математикой, последнее утверждение, скорее всего, известно, потому что повороты в трёхмерном евклидовом пространстве легко описываются, по крайней мере, тремя математическими аппаратами: матричным исчислением, исчислением кватернионов, которое является частным и очень специфичным случаем матричного исчисления и теорией спиноров. Теория спина  $\frac{1}{2}$  в квантовой механике (спины есть не только в вертебологии, но и в квантовой механике — 😊!) основана именно на этом утверждении.

А теперь ознакомимся с основными физическими свойствами жизненной среды, которые существенны для эквилибротерапии. На поверхности Земли действуют следующие силы:

1. Сила тяжести, направленная к центру Земли.

Она действует на тело человека всегда, независимо от того, движется человек или нет.

2. Сила Кориолиса, проявляется только при движении.

Всё, что движется в меридиональном направлении, т.е. с севера на юг или с юга на север, будь то тромбоцит в кровеносном русле, тело человека целиком или реактивный самолёт, всё это отклоняется в северном полушарии Земли вправо, а в южном полушарии влево относительно направления движения. И только на экваторе Земли сила Кориолиса отсутствует, а чем ближе к полюсам Земли, тем она больше.

3. Есть и другие силы, обусловленные неинерциальностью системы отсчёта, связанной с поверхностью Земли, но эти силы существенного влияния на организм человека не оказывают.

Сила тяжести значительно больше силы Кориолиса, поэтому при исследовании способов воздействия на тело человека во внимание принимается лишь сила тяжести.

Сила тяжести и естественная симметрия человеческого тела приводят к тому, что имеет смысл выделять две основные вертикальные плоскости: сагиттальную, которая



делит тело человека на две равные половины — правую и левую, и фронтальную (параллельную плоскости лба), которая перпендикулярна сагиттальной.

И здесь снова проявляются геометрические свойства. Приёмы, воздействия, движения и т. п. в зависимости от результатов применения к ним операции отражения относительно некоторой плоскости, могут являться скалярными, псевдоскалярными или же не теми и не другими.

То, что после операции отражения меняет своё качество на противоположное, является псевдоскалярным. Примером псевдоскалярного воздействия является движение по окружности. Если какую-либо часть тела — голову, нижнюю часть шеи и т.п., вращать в некотором направлении в горизонтальной плоскости, то после отражения относительно фронтальной или сагиттальной плоскости направление вращения изменится и станет противоположным.

То, что остаётся неизменным, т.е. оказывается после отражения тождественным самому себе, является скалярным. Например, движение по горизонтально расположенной восьмёрке, составленной из двух окружностей, расположенных симметрично слева и справа, является скалярным относительно сагиттальной плоскости и псевдоскалярным относительно фронтальной плоскости.

Следует отметить, подавляющее большинство приёмов, воздействий и т.п. являются и не псевдоскалярными, и не скалярными.

В эквилибротерапии применяются некоторые простейшие скалярные и псевдоскалярные воздействия: движения какой-либо части тела по окружностям, восьмеркам и т.п., а также коммутаторы, составленные из таких движений.

#### *2.4. Прочие обстоятельства, которые необходимо принимать во внимание*

Как показывает опыт, любое механическое воздействие на организм при достаточно **больших дозах** обладает лишь расшатывающим действием. Это значит, что результат воздействия не зависит от того, какой конкретный приём выполнялся, при этом те структуры тела, на которые было направлено воздействие, переходят в особое, пластичное состояние. Точно также пластилин переходит в пластичное состояние, если его долго разминать в руке.

Иначе говоря, если какие угодно механические воздействия на организм (пассивные, выполняемые массажистом, или активные, т.е. физические упражнения) выполнять достаточно долго, то организм человека переходит в пластичное состояние, подобное тому, которое возникает после физкультурной разминки, и которое известно, наверное, каждому человеку.

Как распорядиться этим особым состоянием — вопрос отдельный. В эквилибротерапии такое состояние применяется для биомеханического уравнивания тела в ходе уравнивающих массажей (см: [Кратко об уравнивающих массажах](#), а также [Уравнивающие массажи](#)).

Наоборот, при **малых дозах** подавляющее большинство воздействий даёт специфический результат, т.е. такой, какой присущ только этому приёму и никакому другому, так что после выполнения конкретного приёма организм оказывается в некотором вполне определённом состоянии, отличном от исходного.

Например, пусть первое воздействие состоит во вращении головы по маленькой окружности в горизонтальной плоскости, а второе и третье — во вращении головы по маленькой окружности во фронтальной и сагиттальной плоскостях соответственно. Очевидно, что эти три приёма принципиально различны, поэтому и последствия их применения тоже будут различными.

Исключением являются тождественные воздействия — такие, в результате которых состояние организма остаётся неизменным с точки зрения кинематики. Поэтому тождественные воздействия и при малых, и при больших дозах специфическим действием не обладают, их результатом является лишь расшатывание. Именно поэтому тождественные механические воздействия называются расшатывающими.

Наконец, такое важное свойство, как **вязкость тканей человеческого тела**, тоже следует принять во внимание, несмотря на то, что оно является свойством тела, а не жизненной среды. Если какую-то часть тела, например, голову, повернуть так, что она опишет небольшую окружность, то это совсем не значит, что окружность будет выполнена полностью. На самом деле из-за вязкости тканей голова до полной окружности чуть-чуть не повернётся, поэтому вращение по окружности в некотором направлении оказывается эквивалентным (а точнее, близким по своему действию) небольшому повороту в обратном направлении.

Аналогично, вязкость тканей приводит к тому, что некоммутирующие воздействия, о которых шла речь выше, эквивалентны приёмам, при которых движения выполняются по восьмёркам.

Вот и всё. Самые главные соображения о физических и геометрических свойствах жизненной среды, а также об прочих особенностях, которые необходимо принимать во внимание, уже высказаны. Исходя из них, читатель, достаточно хорошо владеющий физикой и математикой, сможет легко восстановить основные черты той части эквilibротерапии, которая является, по сути, теорией биомеханических воздействий, согласующихся со свойствами жизненной среды.

Впрочем, в этом нет необходимости: подробности можно почерпнуть из книги «Дмитриевский А.А. Эквilibротерапия.— Нижний Тагил, 1998, ISBN 5 - 74 88 - 0016 - 0.», где приводится не только описание всех необходимых приёмов, но также их естественная классификация, которая оказалась полезной в практической работе.

Итак, к настоящему времени теория биомеханических воздействий, согласующихся со свойствами жизненной среды, достаточно хорошо разработана, она почти полностью опубликована, неопубликованными остались лишь некоторые новые результаты.

### 3. Зачем нужна вся эта «математика»?

Каждая наука лишь тогда достигает совершенства, когда породится с математикой.

Иммануил Кант.

Большинство читателей, наверное, скажут: «Какое нам дело до всей этой математической мути? Нас интересуют исключительно медицинские вопросы!»

— Но разве мы все не живём в трёхмерном евклидовом пространстве, или разве кто-либо из нас освобождён от действия силы тяжести?

Вот и получается, что хотим мы этого или не хотим, знаем мы обо «всей этой математической мути» или нет, но тело любого человека целиком, а также каждая его мельчайшая частица в отдельности подчиняются описанным выше законам. И, как известно, **незнание законов не освобождает от их действия**.

Когда мы пытаемся лечить таблетками, уколами, мазями, обычными массажными приёмами, мануальной терапией, вытяжением, грязями, магнитными полями и т.д. и т.п.,

тогда мы разговариваем с организмом на каком угодно языке, но только не на его собственном!

**Истинный язык тела должен основываться на той фундаментальной реальности, в которой функционирует организм человека, а именно, на свойствах жизненной среды, и, особенно на тех её свойствах, которые проявляются в движении**, потому что организм человека целиком или в каких-либо его частях находится в движении.

Теперь простой пример. Допустим, что голову пациента нужно постепенно поднять всё выше и выше над уровнем плеч, чтобы шея пациента удлинилась и ущемлённые нервные корешки освободились. Что можно предпринять?

Тянуть голову вверх с большим усилием нельзя!

Можно одно большое усилие разделить на множество мелких толчков вверх или тянуть голову вверх с малым постоянным усилием, но долго. В любом случае, вскоре после того, как воздействие прекратится, голова пациента окажется на своём привычном месте. Иными словами, организм отменит любые подобные воздействия, и цель, скорее всего, не будет достигнута.

Несомненно, что организму гораздо труднее отменить некоммутирующие воздействия. Формула такого воздействия

$$Z \Leftrightarrow СП(-С)(-П) = \{СП\}$$

была получена выше с помощью тетради. Здесь С — сдвиг в горизонтальной плоскости, П — поворот вокруг фронтальной плоскости.

То, что раньше делалось с тетрадь, теперь можно сделать с головой человека, причём амплитуда всех движений может быть настолько малой, что у человека не возникнет каких-либо неприятных ощущений. Для усиления эффекта воздействие Z можно повторить несколько раз.

Чтобы отменить такое воздействие, организм должен самостоятельно выполнить точно такие же движения, но в обратном порядке и с обратными знаками, что практически невероятно. Т. е. **результат** такого смещения вверх в отличие от простого вытяжения **устойчив**.

Образно говоря, обычные воздействия подобны шитью на живую нитку: «Быстро шьётся, да легко рвётся». Наоборот, некоммутирующие воздействия подобны сложным швам, которые прочны как раз из-за своей запутанности. Отсюда понятен отказ от обычных воздействий в пользу их некоммутирующих аналогов.

Правда, приём, приведённый здесь в качестве примера, применяется на практике лишь в сочетании с другими приёмами<sup>3</sup>.

И вообще, оказывается, не так всё просто. Если исходить из свойств жизненной среды, то можно получить, образно говоря, не слова, а только звуки собственного языка тела. Чтобы научиться говорить на языке тела, нужно учитывать, кроме всего прочего, биомеханические особенности строения тела человека.

---

<sup>3</sup> Теперь, в 2013 г., когда исследования завершены, понятно, что такой приём является вариантом **верхнего предельного приёма**, выполняемого **в произвольном режиме**. В настоящее время не применяется.

## 4. Управление структурным дрейфом

У каждой проблемы уже есть решение, безотносительно к тому, знаете вы его или нет....

Дон Осгуд.

### 4.1. Виды движений, которые совершает тело человека

Все движения, в которых участвует тело человека, можно подразделить на две большие группы: обыденные движения и структурный дрейф, который, в свою очередь, подразделяется на волнообразные движения и трендовую составляющую.

**Обыденные движения**, как видно из названия, это все те движения, которые человек выполняет по ходу жизни. Для эквilibротерапии они неинтересны, и вовсе не потому, что необратимы или из них невозможно составить коммутаторы.

Как раз наоборот. В этом нас убеждает простой пример: поднять правую руку вверх (А), потом поднять левую руку вверх (Б), затем опустить правую руку вниз (–А), и, наконец, опустить левую руку вниз (–Б). Все четыре движения составляют коммутатор  $\{A, B\} = AB(-A)(-B)$ .

Обыденные движение неинтересны потому, что в течение дня они совершаются сотнями и тысячами, поэтому за многие века эволюции организм человека приспособился к таким хаотическим, по своей сути (в смысле изменения структуры тела), движениям. Иначе говоря, организм человека таков, что обыденные движения существенно не влияют ни на форму, ни на структуру тела.

**Структурный дрейф** проявляется в том, что внутренняя структура, а также форма тела человека не остаются неизменными, они меняется в соответствии со своими специфическими законами. И так, структурный дрейф это те едва заметные движения, в результате которых изменяются форма и структура тела.

Термин «дрейф» заимствован из мореплавания. Дрейфом называют пассивное, неуправляемое перемещение корабля под влиянием течений и ветра. Постепенно этот термин стал проникать в другие науки. Например, в космической электродинамике есть понятие «дрейф электронов в магнитных полях».

В термине «дрейф» важно то, что соответствующий процесс, рассматриваемый глобально, имеет детерминированный характер, а локально, т. е. на протяжении малых промежутков времени, этот процесс может быть стохастическим или же он детерминирован такими сложными законами, которые невозможно исследовать. Структурный дрейф в эквilibротерапии имеет именно такой смысл.

Структурный дрейф, подразделяется, как уже отмечалось, на волнообразные движения и трендовую составляющую.

Волнообразные движения проявляются в виде едва заметных для тренированного глаза изменениях формы тела, но иногда такие изменения довольно легко наблюдаемы, например, иногда можно усмотреть временный наклон корпуса человека вправо или влево. Косвенным указанием на то, что волнообразные движения существуют, является волнообразное развитие неврологических проявлений остеохондроза (см: [Кратко об уравнивающих массажах](#), а также [Уравнивающие массажи](#)).

Наконец, едва заметные временные изменения формы тела, тоже относящиеся к волнообразным движениям, наблюдаются у человека, стоящего ровно, без напряжения, с одинаковым упором на обе ноги, сразу после точечного массажа некоторых точек

рефлексотерапии («Дмитриевский А.А. Эквилибротерапия.— Нижний Тагил, 1998, ISBN 5 - 74 88 - 0016 - 0»).

Для волнообразных движений характерен возврат в исходное состояние; например, наклон корпуса вбок сначала возникает, а потом исчезает, и впечатление такое, что как будто бы ничего не изменилось.

Ситуация очень напоминает бушующую реку. По реке гуляют волны, и, казалось бы, ничего не меняется, но на самом деле вода в реке течёт в каком-то одном направлении, удаляясь, всё дальше и дальше от истоков.

Трендовая составляющая структурного дрейфа аналогична течению реки. Слово «тренд» произошло от английского trend — тенденция, курс.

Итак, в бесчисленном множестве всевозможных волнообразных движений вызывают систематические, определённым образом направленные, трендовые движения, которые приводят к изменению формы и структуры тела.

Какова природа структурного дрейфа?

Прежде всего, структурный дрейф — неотъемлемое свойство организма человека, причём его особенности определяются, во многом, свойствами жизненной среды.

В связи с этим можно говорить **о естественном структурном дрейфе**. — Это структурная перестройка организма, которая возникает спонтанно, самопроизвольно, в ходе обыденной жизни человека, при условии, что человек живёт обычной жизнью и, если лечится, то такими способами, которые существенно не влияют на природу этого процесса. К таковым относятся все известные к настоящему времени методы лечения.

Трендовая составляющая естественного структурного дрейфа такова, что со временем состояние человека только ухудшается, и тогда мы говорим, что, увы, человек стареет.

Старость, а также нарушения формы тела (сколиозы, сутулость, болезнь Шойермана-May и т. п.) обусловлены трендовой составляющей естественного структурного дрейфа.

Причины неблагоприятной направленности тренда разные, имеются, по крайней мере, два механизма.

Стохастический, энтропийный механизм состоит в следующем: поскольку человеческий организм имеет сложное строение, то любые случайные воздействия на организм, которые неизбежны в обыденной жизни, будут скорее вредными, чем полезными. По этой же причине клубок ниток только ещё сильнее запутается, если его не распутывать, а просто трепать, и кубик Рубика в результате случайных поворотов сам собой едва ли сложится.

Есть также и детерминистический механизм. Разбалансированность тела человека проявляется, в частности, в том, что оно отклоняется от вертикали вправо или влево, вперёд или назад. Начав падать в каком-либо одном направлении, тело будет продолжать падать; само по себе оно выпрямиться не сможет, точно так же как не может сама собой выпрямиться наклонная Невьянская или Пизанская башня.

Если бы мы могли увидеть воочию структурный дрейф, то поразились бы, насколько сильно изменяется структура человеческого тела со временем!

Тем более удивительно, что структурный дрейф не приводит к явным изменениям формы тела; у большинства людей тело выглядит примерно одинаково, что в двадцать, что в сорок, что в шестьдесят лет. Единственное, что бросается в глаза — явные признаки старения, но это считается нормальным процессом, подобным тому, как хлеб черствеет, молоко скисает и т.п. Однако эти процессы несравнимы, это разные, по своей сути, процессы!

Тело человека, в отличие от хлеба или молока, — живая, саморегулирующаяся система. Поэтому **если организм человека хорошо отрегулировать, то старость и многие болезни, сопутствующие ей, исчезнут сами собой**.

Теперь несколько слов о том, насколько изучены те или иные движения.

Обыденные движения тела человека изучает классическая биомеханика. В настоящее время это довольно хорошо разработанная наука, имеющая богатую экспериментальную базу и надёжную теоретическую основу в классической механике.

То, что структура тела существенно меняется, а форма тела при этом остаётся почти неизменной, привело к тому, что о структурном дрейфе никто даже не задумывался, поэтому структурный дрейф совершенно не изучен.

Более того, изучение во всей полноте структурного дрейфа едва ли возможно, поскольку он описывается очень сложными законами. К счастью, в детальном его изучении нет необходимости. Оказывается, для решения основной задачи эквилибротерапии достаточно изучения тренда.

#### *4.2. Телесный дисбаланс и избыточный мышечный тонус*

Естественный структурный дрейф таков, что со временем состояние человека лишь ухудшается. В чём это проявляется?

Воочию видно, что в той или иной степени нарушается форма тела, причём в разные периоды жизни у разных людей нарушения происходят по-разному. Это может быть сколиоз, болезнь Шойермана-Мау, другие ухудшения осанки в детском или подростковом возрасте. Или, в молодости человек был строен, как Аполлон, а в глубокой старости он согнулся крючком и без клюшки не может устоять на ногах.

Естественный структурный дрейф проявляется не только в нарушениях формы тела. Сложные процессы структурной перестройки тела, представляющие собой сочетание наклонов и противонаклонов, сдвигов и противосдвигов, скручиваний и противоскручиваний, способны замаскировать, компенсировать явные нарушения формы тела, но, тем не менее, нарушения структуры тела никуда не исчезнут, со временем они будут только нарастать.

В связи с этим вводится понятие «телесный дисбаланс».

Под телесным дисбалансом понимаются сумма всевозможных биомеханических нарушений, которые неизбежно возникают при функционировании организма. Телесный дисбаланс является следствием структурного дрейфа, он характеризует степень биомеханической разрегулированности, неуравновешенности организма человека или, иначе говоря, степень механической дисгармонии в организме.

Независимо от того, проявляется телесный дисбаланс явно в виде нарушений формы тела или нет, он ложится тяжким бременем на организм человека.

А именно, с телесным дисбалансом тесно связан избыточный (глобальный) мышечный тонус. Вообще-то у человека мышцы всегда находятся в состоянии большего или меньшего напряжения. Вследствие телесного дисбаланса (глобальный) мышечный тонус, как правило, повышается потому, что организм вынужден тратить дополнительные силы для удержания тела в вертикальном положении. Вот эта добавка и называется избыточным мышечным тонусом.

Итак, ещё одно проявление телесного дисбаланса состоит в том, что все мышцы тела перенапряжены, т.е. работают больше, чем следовало бы. И получается, что энергия организма, которая могла бы быть направлена на достижение жизненных целей, бесполезно растрачивается из-за неэффективного функционирования тела.

Более того, перенапряжённые мышцы сдавливают близлежащие нервы и, тем самым, нарушают согласованную работу всего организма. Возникающие при этом сегментарные нарушения постепенно запускают в действие патогенетические механизмы самых различных заболеваний, таких как язва желудка, бронхиальная астма и т.п. И, наконец, различные неврологические проявления остеохондроза, а именно, боли в шее, спине, люмбаго, синдром позвоночной артерии, межрёберная невралгия, тоже возникают из-за избыточного мышечного тонуса.



Мышцы годами и десятилетиями находятся в перенапряжённом состоянии, поэтому в них нарушаются обменные процессы, в результате чего нарастает мышечная атрофия. И действительно, тело у пожилых людей дряблое, а мышцы вялые и слабые. Мышцы становятся настолько слабыми, что они не в состоянии выполнять требуемую по ходу жизни работу в полном объёме, это значит, что избыточный мышечный тонус становится отрицательным (т. е. меньше необходимого для нормальной жизни).

Атрофия добирается до любой мышцы тела, даже зрение становится хуже из-за слабости мышц, управляющих кривизной хрусталика. Всё тело человека пронизывает слабость и не даёт жить полноценной жизнью. Впрочем, нет худа без добра — не так сильно мучают обострения остеохондроза, потому что слабые мышцы уже не могут перенапрягаться и сильно ущемлять нервные корешки.

Непрекращающаяся структурная перестройка тела проявляется в том, что тело у пожилых людей скрученное и жилистое. Скрученные мышцы и связки плохо растягиваются, поэтому уменьшается гибкость во всех суставах тела, в том числе гибкость позвоночника.

Кроме того, скрученность приводит к нарушению лимфо- и кровообращения.

Если бы структура организма была бы оптимальной, без скручиваний, то стволовые клетки легко бы добирались до отдалённых областей организма и выполняли там «ремонтные работы». Но скрученный организм оказывается для стволовых клеток непроходимым лабиринтом, в результате чего выключается самый эффективный механизм восстановления жизнедеятельности организма.

Вся описанная здесь картина — обычная старость. Старость — это всеобщая болезнь человечества, которая кажется нормой, только потому, что мы не умеем её лечить.

По-видимому, **в организме человека имеются разные механизмы старения, но биомеханический механизм самый простой и наиболее перспективный в смысле возможностей целенаправленного воздействия.** При борьбе со старостью естественно начинать именно с этого механизма.

Итак, нарушения структуры тела человека в разном возрасте проявляется по-разному. В детском и подростковом возрасте это сколиозы, нарушения осанки, во взрослом состоянии это неврологические проявления остеохондроза и заболевания, развивающиеся в результате сегментарных нарушений, наконец, в старости — слабость, скованность всего организма, нарушения лимфо- и кровообращения и, как следствие, понижение качества жизни.

Главная задача эквилибротерапии — обратить естественный структурный дрейф вспять, добиться, чтобы телесный дисбаланс не возрастал, а наоборот уменьшался, в результате чего произойдёт самовосстановление организма человека.

Короче, требуется перевести организм в оптимальное состояние, при котором он снова будет полноценно функционировать.

### *4.3. Уравновешивающие и трендовые степени свободы*

Сначала несколько довольно очевидных утверждений.

Организм человека обладает бесчисленным числом неравноценных биомеханических состояний, которые неравноценны в том отношении, что какие-то состояния благоприятны для организма, другие, наоборот, могут спровоцировать, а затем поддерживать состояние самых разных болезней.

Переход организма из одного состояния в другое может быть спонтанным, и тогда он совершается сам по себе, согласно внутренним законам функционирования организма, или же он быть инициирован какими-то внешними воздействиями. Причём внешние воздействия, в свою очередь, тоже могут быть самыми различными:

обратимыми или необратимыми, специальными лечебными или обычными воздействиями, которым подвергается организм по ходу жизни и т. п.

Понятно также, что переход организма из одного состояния в другое происходит не как угодно, а согласно тем возможностям, которые имеются в организме от природы.

В связи с этим вводится понятие «степень свободы», которое трактуется так же, как в классической механике. А именно, степень свободы — это возможность изменения состояния механической системы (т.е. организма), которая может быть описана одной переменной величиной и существенно отличается от других подобных возможностей в том смысле, что не сводится к ним.

Отметим, что переменная величина, характеризующая какую-либо степень свободы, может возрастать или убывать, поэтому каждой степени свободы соответствуют два взаимно противоположных направления, в которых могут развиваться процессы, происходящие в организме.

Каково число биомеханических степеней свободы, присущих телу человека? — Неизвестно. Несомненно лишь одно: их очень и очень много. Сейчас нет смысла говорить об этом. Тем более бессмысленно рассуждать о возможной взаимной зависимости степеней свободы.

Для решения главной задачи эквilibротерапии — обращения естественного структурного дрейфа и перевода организма человека в оптимальное состояние — важно, что все дрейфовые степени свободы делятся на две группы: уравнивающие и трендовые.

Бесчисленное число уравнивающих степеней свободы в процессе биомеханического уравнивания самоорганизуются и сами собой приходят в состояние гармонии, равновесия — в наиболее оптимальное состояние, способствующее оздоровлению человека. Соответствующие процессы можно стимулировать, применяя, например, классическую рефлексотерапию или мануальную терапию. Известный чешский специалист с мировым именем в области мануальной терапии профессор Карел Левит писал: «...Нигде мануальная терапия не оказывает такой эффективности, как при лечении нарушения равновесия»<sup>4</sup>. Наконец, в эквilibротерапии разработаны специальные методы уравнивания (см.: [Кратко об уравнивающих массажах](#), а также [Уравнивающие массажи](#)).

Наоборот, число трендовых степеней свободы невелико, они ответственны за трендовую составляющую структурного дрейфа. Предоставленные самим себе, т. е. в случае естественного структурного дрейфа, они изменяются так, что постепенно состояние организма лишь ухудшается. Но если сознательно управлять трендовыми степенями свободы, то можно будет целенаправленно улучшать структуру и форму тела человека.

**Каждой трендовой степени свободы соответствует свой вполне определённый способ воздействия на организм**, который будем называть трендовым приёмом.

Иными словами, **трендовые приёмы — это такие приёмы, с помощью которых возможна регуляция организма, т. е. регуляция структуры и формы тела человека.**

Здесь речь идёт именно о регуляции, а не о лечении!

Принципиальное различие между лечением и оздоровлением-регуляцией проще всего пояснить на примере. Если телевизор сломался, то его нужно ремонтировать (лечить), для этого нужно сначала выяснить причину поломки (провести диагностику), и только потом чинить, т. е. особыми, специальными действиями устранять неисправность. Такие действия нередко оказываются чрезвычайно сложными, требуют высокого профессионализма; кроме того, часто неизвестно, каков будет результат.

---

<sup>4</sup>Цит. по [http://polbu.ru/dolzhenkov\\_winpain/ch33\\_all.html](http://polbu.ru/dolzhenkov_winpain/ch33_all.html).

Наоборот, регулировка (настройка, оздоровление) телевизора выполняется довольно просто и, главное, безопасно для телевизора с помощью специальных кнопок и ручек, которые как раз и предназначены для настройки телевизора. Если телевизор исправен, его всегда можно хорошо отрегулировать.

Теперь понятно: у телевизора есть кнопки и ручки, а у человека — трендовые приёмы.

Далее, по своей природе трендовые приёмы являются обратимыми механическими воздействиями<sup>5</sup>, они применяются с малыми дозами, чтобы исключить расшатывание. Трендовые приёмы согласуются со свойствами жизненной среды и особенностями строения организма человека. Это особые, прицельно действующие приёмы, которые очень трудно обнаружить, потому что «спрятаны» среди бесчисленного множества уравновешивающих приёмов и, на первый взгляд, неотличимы от них.

Итак, решая основную задачу эквilibротерапии, нужно:

1. воздействовать на тело человека с помощью трендовых приёмов, для этого применяется метод управления дрейфом (МУДР).

2. стимулировать процесс уравновешивания тела с помощью, например, уравновешивающих массажей (УМ), классической рефлексотерапии, мануальной терапии и т. п.

Отсюда разделы эквilibротерапии (в узком смысле) таковы:

1. теория биомеханических воздействий, согласующихся со свойствами жизненной среды,

2. раздел, изучающий скрытую структуру тела человека, согласующуюся со свойствами жизненной среды,

3. метод управления дрейфом (МУДР) с помощью трендовых приёмов,

4. уравновешивающие массажи (УМ); впрочем, возможно применение любых других способов уравновешивания тела.

К настоящему времени более или менее разработаны лишь теория биомеханических воздействий (1) и уравновешивающие массажи (4). См. сноску<sup>6</sup>.

**Глобальное уравновешивание тела (ГУТ)** — способ оздоровления организма человека, основанный на сочетании метода управления дрейфом (МУДР) с уравновешивающими массажами (УМ) и/или другими техниками уравновешивания.

Глобальное уравновешивание тела обещает быть эффективным при лечении сколиоза и других нарушений формы тела, остеохондроза, точнее, неврологических проявлений остеохондроза и старости. (Сколиоз, остеохондроз, старость — СОС.)

Итак, коротко:

**Если СОС, то ГУТ = МУДР + УМ.**

**Если требуется вылечить сколиоз, остеохондроз и старость (СОС), то выполните глобальное уравновешивание тела (ГУТ), применив метод управления дрейфом (МУДР) в сочетании с уравновешивающими массажами (УМ) или другими способами уравновешивания.**

По-видимому систематический поиск трендовых приёмов, согласующихся как с жизненной средой, так и с биомеханическими особенностями организма никем до сих пор

---

<sup>5</sup> Теперь, после завершения исследований в 2013 г., понятно, что трендовые приёмы — это предельные и викарные приёмы. **Викарные приёмы** обратимы всегда, а **предельные** обратимы, только если они выполняются **в произвольном режиме**.

<sup>6</sup> В 2013 году завершилась разработка метода управления дрейфом (3) через разбалансирование на основе **идеи биомеханической гомеопатии**. Подробности см. в тексте «**Глобальное уравновешивание тела (ГУТ)**». А скрытая структура тела (2) до сих пор изучена плохо.

не проводился. Более того, насколько известно автору, проблема биомеханического уравнивания тела во всей полноте в классической медицине даже не ставилась.

Поэтому эквилибротерапия — совершенно новое направление исследований; работа в этом направлении может привести к уникальным результатам.

## 5. Об эквилибротерапии — коротко и самое главное

Вод, в которые я вступаю,  
не пересекал еще никто.

Данте Алигьери.

Коротко подытожим всё самое главное об эквилибротерапии.

Слово эквилибротерапия (ЭЛТ) является производным от лат. *aequilibris* — находящийся в равновесии и греч. *therapeía* — забота, уход, лечение. Дословно оно означает лечение уравниванием.

**ЭЛТ в широком смысле** объединяет множество методов лечения, основанных на уравнивании тела человека или отдельных его структур.

Уравнивание тела может выполняться или в обычном физическом пространстве, или в каких-либо особых пространствах. В частности, оздоровительный эффект классической рефлексотерапии, которую тоже можно отнести к ЭЛТ, трактуемой в широком смысле, объясняется уравниванием не в обычном физическом пространстве, а в пространстве состояний главных меридианов, объединённых в круги у-син.

**ЭЛТ в узком смысле** — новое направление исследований, которое призвано указать пути наиболее полного биомеханического уравнивания организма человека в поле тяготения Земли, а также способы оптимизации структуры тела человека с учётом физических особенностей жизненной среды.

В настоящем тексте термин «эквилибротерапия» применяется лишь в узком смысле.

**Главная идея эквилибротерапии** состоит в том, что **организму человека присуща скрытая неуравновешенность, которая может быть устранена уравнивающими массажами, а также вполне определёнными сочетаниями особых, так называемых трендовых приёмов, согласующихся со свойствами жизненной среды и некоторыми структурными особенностями организма человека.**

**Главная задача эквилибротерапии — Главная задача эквилибротерапии — устранение структурных нарушений, скрытой неуравновешенности тела человека, чтобы организм человека функционировал как можно более эффективно.**

Исследования в области эквилибротерапии основаны на следующих предпосылках (гипотезах):

1. Тело человека обладает скрытой, неочевидной структурностью, существование которой можно установить в результате применения особых биомеханических приёмов. Эти приёмы согласуются со свойствами жизненной среды, и могут быть получены, исходя из свойств жизненной среды, буквально с математической точностью.

Есть основания полагать, что между скрытыми структурами тела человека и структурами классической рефлексотерапии имеется далеко идущая аналогия (Дмитриевский А.А. Эквилибротерапия.— Нижний Тагил, 1998, ISBN 5 - 74 88 - 0016 - 0).

2. Организм человека обладает бесчисленным множеством состояний. Переходы организма из одного состояния в другое могут происходить или спонтанно, самопроизвольно, или под действием внешних для организма факторов, причём переходы происходят не как угодно, а согласно с теми возможностями, которые имеются в организме от природы.

3. Существует состояние организма с оптимальной структурой, характеризующееся тем, что для полноценного функционирования организма требуются минимальные усилия.

4. Суть телесного дисбаланса состоит в том, что наличная и оптимальная структура организма человека могут различаться, причём, чем сильнее различия, тем более выражены нарушения формы тела, биомеханическая неуравновешенность тела, неврологические проявления остеохондроза, а также болезни, характерные для преклонного возраста.

5. Если организм предоставлен сам себе, то различия между наличной и оптимальной структурой со временем могут только увеличиваться, и, следовательно, состояние здоровья человека, рассматриваемое на протяжении длительных промежутков времени, может только ухудшаться. Такое явление называется естественным структурным дрейфом.

6. Управляемый переход из одного состояния в другое возможен с помощью биомеханических приёмов, согласующихся со свойствами жизненной среды.

7. По-видимому, существует сравнительно небольшое число т. н. трендовых приёмов, согласующихся со свойствами жизненной среды, применение которых позволит устранять расхождение между наличным и оптимальным состояниями и, тем самым, уменьшать телесный дисбаланс.

Иными словами, применение трендовых приёмов позволит полностью решить основную задачу эквilibротерапии — обращения естественного структурного дрейфа вспять.

Все высказанные в этой статье соображения — не более чем гипотеза. Она станет теорией тогда, когда глобальное уравнивание тела в процессе сознательного управления структурным дрейфом станет обыденной реальностью.

А теперь о предмете эквilibротерапии.

Предмет эквilibротерапии определяется вполне чётко: изучение проблемы обращения естественного структурного дрейфа и способов глобального уравнивания организма человека в поле тяготения.

О методологии эквilibротерапии.

В науках, основанных на эксперименте, необходимо контролировать, во-первых, воздействия на изучаемый объект, и, во-вторых, результаты воздействий.

Что касается воздействий на организм человека, т. е. биомеханических приёмов, согласующихся со свойствами жизненной среды, то здесь имеется некоторая ясность.

Зато контроль результатов воздействий в настоящее время не выдерживает никакой критики. Единственное, что отслеживается, как результат воздействий на организм человека — изменение мышечного тонуса в области надплечий и по бокам поясницы, выявляемое пальпацией, а также видимые изменения формы тела (**волнообразные движения, относящиеся к структурному дрейфу**). Иначе говоря, продвигаться вперёд приходится буквально на ощупь. Такой субъективный, малоинформативный контроль результатов явно недостаточен для создания полноценной науки.

Это значит, что в настоящее время работа в области эквilibротерапии является методологически некорректной, и, следовательно, эквilibротерапия наукой не является.

**Тем не менее, познание возможно и вне науки.**

Вот весьма убедительный пример.

Американский исследователь Чарльз Гудийр открыл процесс вулканизации резины.



Суть его работы такова: изделия из каучука водонепроницаемы, но быстро портятся, подобно тому, как молоко скисает, мясо становится тухлым и т. п., потому что каучук вырабатывается из млечного сока некоторых южных растений.

Чарльз Гудийр думал, что каучук болеет, а, значит, его нужно лечить. Что только он не перепробовал для лечения каучука — сушил его, варил в супе, перемешивал с мукой, т. е. выполнил множество совершенно диких экспериментов. Но постепенно, шаг за шагом он продвигался в нужном направлении.

Чарльз Гудийр не имел права на успех, т. к. не обладал какими-либо знаниями в области химии. И вообще, его открытие относится к органической химии, которая в середине XIX века ещё только зарождалась. Он сталкивался с трудностями, перед которыми спасовал бы любой другой. Его настойчивость можно объяснить только безграничной верой в успех и тем, что эта вера придавала силы.

В итоге Чарльз Гудийр всё-таки добился своего!

Итак, **познание возможно и вне науки, что неудивительно: научное познание ищет истину, а ненаучное добросовестное познание — пользу.**

Поэтому, несмотря на методологическую некорректность эквилибротерапии, исследования в области эквилибротерапии продолжают и будут продолжаться.

## Успех близок!

### 6. Комментарии (декабрь, 2013 г.)

Задача обращения естественного структурного дрейфа — основная задача эквилибротерапии — окончательно решена в декабре 2013 г. Результаты приводятся в сообщении «[Глобальное уравнивание тела \(ГУТ\)](#)», где метод глобального уравнивания тела представлен во всей полноте. Настоящий текст — «Незнание законов не освобождает от их действия», написанный в апреле 2009 года, слегка отредактирован с учётом нового понимания и открывшихся возможностей. Сверх того добавляются следующие комментарии:

1. В терапевтическом процессе применяются два противоположных процесса: разбалансирование и уравнивание.

2. Разбалансирование осуществляется методом управления дрейфом (МУДР), который включает в себя метод [предельных](#) и метод [викарных](#) приёмов, кроме того, известен [психологический способ разбалансирования](#).

Словом «трендовые приёмы» обозначаются приёмы, способные обратить естественный структурный дрейф. — Это предельные приёмы, а также викарные приёмы, применяемые вместо [нижнего предельного приёма](#).

Теперь об обратимости трендовых, т. е. предельных и викарных приёмов.

[Викарные приёмы](#) обратимы всегда, а [предельные](#) обратимы, только если они выполняются [в произвольном](#), а не в обычном режиме.

3. Уравнивание выполняется уравнивающими массажами (УМ), см:

[Кратко об уравнивающих массажах](#). [Уравнивающие массажи](#).

Могут также применяться прочие техники уравнивания тела человека: [гравитационная ванна](#), [активное уравнивание](#), классическая рефлексотерапия, мануальная терапия и др.