

# Деструктивные влияния современного учебного процесса на телесное здоровье

Базарный Владимир Филиппович — доктор медицинских наук

## Телесная вертикаль, ритмы произвольно-волевых усилий и гравитационный ритм Земли

Специалисты в области электрофизиологии вообще, и электроэнцефалографии в частности, давно подметили: при вертикальном положении тела активизируется движение энергии снизу вверх. Данное явление получило название восходящей энергетической активации. К сожалению, глубже этой констатации наука этот феномен не разрабатывала.

Комплексом выполненных исследований по возрастной физиологии выявлено, что в основе восходящей активации находится высокочастотный телесно-энергетический ритм, начинающийся от подошв ступней и распространяющийся вверх по телу, подключая к себе все вегетативные гладкомышечные системы жизнеподдержания. Установлено, что данный ритм через вестибуло-мозжечковый механизм вызывает не только феномен зарождения нервных токов, необходимых для реактивации видовых информационных «свёрток», в том числе реализации программ жизнеподдержания, но и выполняет специфическую «соборную» функцию — синхронизирует телесные биоритмы, а точнее, информационные алгоритмы (от высокочастотных до низких). Установлено также, что реактивационный эффект этого ритма, в том числе эффект «сборки» различных информационных контуров, прямо пропорционален оформленности и укоренённости на этапах детства главного параметра нашей видовой конституции — телесной вертикали (осанны — на христианском языке). Речь идёт о том, что активность (мощность) данного восходящего тока (ритма) обусловлена мерой совпадения вектора телесной вертикали с гравитационной земной осью. При этом максимум ритмической упорядоченности и активности высокочастотного телесно-тонического ритма выявляется при их совмещении. И, наоборот, при отклонении вектора телесной вертикали от гравитационной оси наблюдается, во-первых, нарушение ритмического строя колебательного момента, во-вторых, рост судорожных нейромоторных спаек, в-третьих, постепенное угасание амплитуды (мощности) алгоритмов.

Нами подтверждён установленный ранее В.С. Гурфинкелем, Я.М. Коц, М.Я. Шик (1965) феномен: по мере искусственного увеличения массы тела (путём возложения на плечи дополнительного груза) колебательный момент тела не только не затухает, а, наоборот, увеличивается. Этот факт позволил нам сделать однозначный вывод: энергетика и ритмика водительства данного ритма находятся за пределами нашей телесной организации. Пропорциональность же возрастания мощности и ритмичности колебательного момента тела мере совпадения телесной вертикали и гравитационной оси позволяет утверждать, что в основе его происхождения находится гравитационно-колебательный момент Земли. Этот ритм, трансформируемый в колебательный момент тела, мы определили как телесно-осевой гравитационный ритм жизни (ТОГРЖ).

«Собрать» тело — значит собрать всю иерархию информационно-энергетических контуров телесной организации в единую синхронно сонастроенную цельность (соборность). Достичь этого возможно только с помощью внешнего универсального ритма-водителя, ритма-дирижёра — гравитационного ритма Земли.

Установлено, что по мере проникновения ТОГРЖ в «конструкцию» тела происходит симпатико-тоническая активация, возникающая при телесной вертикальной стойке с развёрнутыми плечами и гордо поднятой головой («царской осанке»). И только в таком положении во всей полноте раскрывается пластичность («парусность») действия волновой структуры нейромоторных алгоритмов. И, наоборот, по мере отключения телесных ритмов от ТОГРЖ возрастает мера парасимпатической активации, возникающей при согбенности и опущенных

плечах. При этом развивается синдром «сворачивания» полноты раскрытия («парусности») волновой структуры нейромоторных ритмов, вплоть до появления спаек.

Установлено, что телесно-осевой гравитационный ритм жизни имеет прямое отношение не только к поддержанию произвольной жизнеобеспечивающей моторики, подведённой под основу функционирования всех систем жизнеобеспечения (сердечно-сосудистой, дыхательной, желудочно-кишечного тракта, в том числе выделительной и т.д.), но и к формированию всего того, что возвысило нас из мира чисто вегетативной (инстинктивной) жизни. Речь идёт о формировании всех произвольно-моторных, а в итоге — духовно-психических потенциалов: уверенной речи, рукотворческих, в том числе графических способностей и т.д. Установлено также, что все произвольно-моторные (психомоторные) способности формируются на основе наложения (подключения) низкочастотных (низкоэнергетических) произвольных усилий тела (рук, речевого аппарата) на высокоэнергетические высокочастотные произвольные ритмы, протекающие в организме на основе ТОГРЖ. При этом для наложения таких ритмов как минимум нужны произвольная воля и активность тела в режиме телесной вертикали.

В этих условиях эффективность наложения произвольно-волевых (психомоторных) ритмов с ТОГРЖ обусловлена двумя принципиальными моментами: во-первых, приданием произвольным усилиям **строго ритмического строя**, во-вторых, такой минимизации усилий во времени, при которой за каждым усилием (мышечным напряжением) должна следовать микропауза (отдых). Такой режим необходим для восстановления затраченных при усилиях пластических и энергетических резервов, в том числе за счёт обеспечения полноценного тока крови по капиллярам и сосудам, а также минимизации «шумов», связанных с наслоением судорожной напряжённости мышц. Теперь мы можем понять, какую жизнеобеспечивающую основу для людей имеет художественно-пластическое рукотворчество, в том числе сформированный в детстве художественно-пластический почерк.

Вот почему в долгосрочном плане сформированность на этапах детства телесной вертикали, свободы произвольно-волевых (психомоторных) ритмов — это абсолютно необходимые условия, с одной стороны, для поддержания жизнеспособности организма, с другой — для реактивации и выведения на поверхность телесной и духовно-психической жизни видовых информационных программ. И, наоборот, несформированность на этапах раннего детства телесной вертикали, а также свободы произвольно-волевых ритмов — это способ закрепощения и заглушения жизнеобеспечивающих алгоритмов, «секвестр» реализации видовых программ, а в конечном счёте — путь к генетической инфантилизации и угасанию жизнеспособности людей.

Теперь мы можем, наконец, осознать, какое бедствие ждёт новые поколения, если с детства у них не сформировать и не укоренить главный параметр нашей видовой конституции — **идеальную телесную вертикаль**. Если не оформить свободу пластики и ритма произвольно-волевых усилий и в первую очередь — речевых и графических. А предложенный сидяче-согбенный образ строительства школьной жизни детей как раз и есть не что иное, как формирование поколений с отклонённой осью телесной вертикали от гравитационного вектора Земли, как разрушение базового параметра нашей видовой конституции — телесной вертикали, а в итоге — заглушение «биореактора» нашей жизнеспособности. Что касается технико-скоростных принципов образования, то это есть не что иное, как слом и заглушение базовых психомоторных функций, на основе которых формируются все творческие способности, а в конечном счёте — свободный творческий интеллект.

## Школа хронического стресса

Комплексом проведённых исследований установлено, что образование (воспитание) детей на «седалищах» — это прежде всего подавление и заглушение активности тела, в том числе усилий и силовых нагрузок на всю опорно-двигательную костно-мышечную систему. В этих условиях развитие ребёнка происходит в режиме своеобразного синдрома телесно-мышеч-

ного и, как следствие, метаболического «расслабления». Это означает, что адекватно мере снятия силовых нагрузок перестраивается весь остеосинтез в направлении формирования расслабленной костной структуры. При этом связанные в костях ионы кальция (ранее выполнявшие динамические функции) выходят в кровь, но уже в виде солей.

В итоге, с одной стороны, развивается костный остеопороз, с другой — появляется повышенная циркуляция солей кальция в крови. Излишки же кальция в крови — это уже начало кальцификации клеток и тканей и, прежде всего, опорно-двигательного аппарата, сосудов и внутренних органов. Между тем врач-педиатр выписывает ребёнку, у которого выявлен остеопороз, именно соли кальция. В этих условиях остеопороз не устраняется, а избыток кальция в крови возрастает. Дозированное и постоянное наращивание силовых нагрузок на костно-мышечную систему — универсальный метод лечения массового остеопороза.

Но тело ребёнка в учебном процессе пребывает не просто в режиме «седалищного» расслабления. Оказалось, что выведение из процесса развития и функциональной завершенности телесно-осевого баланса — центрального механизма «меры», на основе которого оформляются все функции координации тела, в том числе тонкие произвольно-волевые способности (дозированные усилия тела, рук, пальцев и т.д.), привело к тому, что дети при выполнении тонко координированных произвольно-волевых актов (типа письма) оказались вынужденными обращаться к древним эмбриональным уровням построения произвольных движений. А древние уровни управления произвольными движениями построены на законе «всё или ничего», т.е. на законе неуправляемой, недозированной энергозатратной мобилизации телесно-мышечных систем. Внешнее проявление таких неуправляемых мышечных усилий — «разлитые» по всему телу фиксированные во времени статистические мышечные напряжения. Это состояние своеобразного тетануса («электрошока»). Этот синдром, конечно, наблюдал каждый педагог — вспомним вечно зажатых, напряжённых и низко склонённых при письме детей.

Фиксированные и продолжительные по времени мышечные напряжения — это предельная мобилизация всех нейро-энергетических и гормонально-эндокринных ресурсов организма на фоне блока определённости в стратегии произвольно-волевого реагирования (поведения). Это своеобразное «короткое замыкание» между чувственным и моторным энергетическими контурами и, как следствие, залповый сброс чувственной нервной энергии в хаотическую мышечную судорожность, т.е. «в никуда», усугублённый неполнением её извне вследствие блокирования чувственных каналов. Это блокирование есть внесение хаоса в ритмически протекающие произвольные (психические) ритмы (речевые, графические и т.д.). Установлено, что в этих условиях в состоянии напряжённости вовлекаются не только произвольно-волевые мышечные системы, но и гладкомышечные, на основе которых держится функциональная жизнь всех вегетативных процессов, жизнь всех внутренних органов, т.е. жизнь всех систем жизнеобеспечения и особенно системы микроциркуляции крови. В итоге — это нарушение процессов синтеза-распада веществ с накоплением недоокисленных радикалов (шлаков, солей и т.д.). Это самоотравление организма. Это погружение детей в старость и болезни старения. Кроме этого, ситуация фиксированных пролонгированных во времени напряжений — это внесение хаоса в структуру нейромоторных частот, несущих в себе информационно-генетические программы жизнеобеспечения. Вот почему произвольно-мышечный спазм трансформируется в спазм нейромоторный (нейрокинетический). А это уже спазм сердечно-сосудистый, желудочно-кишечный, дыхательный и т.д. Это блокировка всех жизнеполагающих информационных био(алго)ритмов. В этих условиях организм выходит из «битвы» без потерь лишь при кратковременном воздействии подобных эффектов. В случаях же продолжающихся и систематически повторяющихся воздействий организм входит в режим нервно-энергетического, гормонально-эндокринологического и информационно-генетического истощения («выгорания»).

Следует особо заметить, что ещё Ганс Селье (1938) показал: те пролонгированные во времени мышечные напряжения, которые не снимаются движениями (действиями), являются стрессом и оказывают такое же деструктивное влияние на организм, как и острое отравление

ядом. То, что дети систематически испытывают «школьный стресс», Всемирная организация здравоохранения констатировала ещё в 1959 году. К сожалению, при наличии нескольких базовых академий у нас школьным стрессом никто по-настоящему не занимался. Исследования, ведущиеся под нашим руководством в течение 27 лет, позволяют утверждать: школа переполнена самыми разнообразными школьными стрессами. Ниже приведём лишь неполный их перечень.

## **Структура школьных (дидактогенных) стрессов, в которых систематически пребывают дети в учебном процессе**

### **1. Классическая «безрукая» сигнально-левополушарная (вербальная) основа строительства учебного процесса, в которой изначально заложены:**

- а) стресс от подавления произвольно-волевой активности и рукотворческой деятельности;
- б) стресс от расщепления и отчуждения образного эмоционально-творческого правого полушария от условно-сигнального — левого, заглушающего эмоционально-смысловое восприятие;
- в) стресс от расщепления и отчуждения эмоционально-смыслового переживания от произвольно-волевого созидания.

### **2. Стресс закрепощения чувственно-информационных и нейромоторных ритмов в условиях систематической обездвиженности детей:**

- а) напряжение от закрепощения общей телесно-моторной активности (гипокинетический стресс);
- б) напряжение от закрепощения ориентировочно-поискового рефлекса из-за систематической обездвиженности головы;
- в) напряжение от закрепощения энергоёмких сканирующих и образовосоздающих зрительных ритмов за счёт систематической точечной фиксации взора на текстовом поле в режиме ближнего зрения.

### **3. Стресс нарастающего угасания способностей локализации и координации произвольных движений (усилий) в пространстве при «седалищном» образе строительства учебного процесса:**

- а) напряжения от выключения телесно-осевого баланса, координирующего меру произвольных усилий во времени и пространстве;
- б) оптико-рефлекторные напряжения из-за перспективного искажения букв, возникающего на горизонтальной поверхности столов;
- в) позостатические напряжения из-за несоответствия размеров столов росту ребёнка.

### **4. Дидактогенные стрессы:**

- а) стресс от расщепления слова от образа (сигнально-образного синтеза) и возникновения на этой основе неопределённости в образно-смысловых ассоциациях;
- б) стресс от расщепления чувства от смысла (эмоционально-смыслового синтеза) и возникновения на этой основе эмоционально-смысловой неопределённости;
- в) стресс от напряжения, возникающего при незрелости телесно-координационных сфер;
- г) стресс фиксированных статических напряжений, возникающих при безотрывном письме, ускоренном письме, ускоренном чтении;
- д) стресс из-за игнорирования базовым учебным планом необходимости формирования уверенной диалоговой речи, из-за чего ребёнок пребывает в дидактогенной неуверенности и страхе.

### **5. Стресс бесполой дидактики и пололичностной диссоциации:**

- а) стресс из-за игнорирования принципиальных различий в пололичностных установках эмоционально-смысловых сфер у мальчиков и девочек;
- б) стресс из-за пололичностной дидактогенной (сигнально-образной) неопределённости;
- в) стресс из-за уничтожения мужского начала в мальчиках перед более зрелыми по генетиче-

скому и духовному возрасту девочками.

**6. Стресс из-за эмоционально-душевной депривации (депрессии), заложенной в информационно ориентируемую дидактику:**

- а) между авторитарным учителем и детьми;
- б) между эгоцентрически сформированными детьми и учителем;
- в) между авторитарными родителями, эгоцентрическими детьми и авторитарными учителями.

**7. Стресс хронической чувственной депривации в условиях постоянного воздействия сенсорно обеднённой учебной среды — комплекса факторов закрытых помещений и ограниченных пространств:**

- а) тактильно-вегетативные депрессии-напряжения;
- б) оптико-вегетативные депрессии-напряжения;
- в) ауди-вегетативные депрессии-напряжения;
- г) вестибуло-вегетативные депрессии-напряжения;
- д) аромо-вегетативные депрессии-напряжения.

Заметим, что одним из последствий систематического воздействия стресса (и не только) является истощение («выгорание») нервной энергии, сопровождающееся увеличением щитовидной железы. Педиатры уже многие годы выражают тревогу по поводу увеличения у школьников щитовидной железы. Так, в Самаре было проведено массовое обследование учащихся. У 40% школьников был выявлен зоб. Причину медики видят в одном: недостаток йода в воде и пище. Между тем ещё в позапрошлом веке доктор Гильом из Нефшателе описал «школьный зоб», который был выявлен у 414 из 731 учеников. Подобный факт описал и Д.И. Писарев в 1865 г. в своей знаменитой статье «Школа и жизнь».

Наши исследования убеждают в главном: степень выраженности зоба у школьников прямо пропорциональна напряжённости ребёнка, которую он испытывает в процессе письма. В частности, при незначительно выраженном синдроме склонения детей (внешнем проявлении внутренней напряжённости) при письме (до 20 см) среди школьников 7–8-х классов зоб в 80-е годы XX столетия выявлялся у 9,1% детей. В то же время при резко выраженном синдроме склонения детей при письме (12 см и ниже) среди аналогичной возрастно-половой группы школьников зоб выявлялся уже у 63,7% детей.

И ещё одно открытие. Ведущий цитолог из СО РАМН профессор В.П. Новицкая вместе с В.А. Гуровым исследовали метаболизм на клеточном уровне у группы школьников 8–9 лет, учебный процесс которых строился в традиционном моторно-закрепощённом (стрессогенном) режиме, а также у аналогичной возрастной группы детей, учебный процесс которых строился в предложенном нами режиме моторной свободы (работа в положении стоя и свободного перемещения по классу). Было установлено, что спустя 2 года обучения во второй (экспериментальной) группе флуоресценция (свечение) лимфоцитарных моноаминов оказалась в 2,3 раза выше ( $p < 0.01$ )! А ведь свечение клеток — это показатель здоровья той «кладовой», где хранится полевая генетическая информация.

В этих условиях замалчивание школьного стрессогенного механизма, повинного в массовом поражении детей зобом, есть величайший обман и преступление. Со всей ответственностью утверждаю: **массовое увеличение щитовидной железы у школьников — это самый грозный симптом неумолимо надвигающейся на нас видовой катастрофы, обусловленной чуждой природе ребёнка методикой образования, дидактогенными стрессами и, как следствие, истощением («выгоранием») энергоинформационных ресурсов жизни.** Зоб — это последняя компенсаторная реакция организма, судорожно цепляющегося за жизнь.

Что же касается долгосрочных последствий воздействия стресса на детский организм, то они в основном известны. Это истощение гормонально-эндокринной системы, выводящей на поверхность телесной и духовной жизни видовые информационные программы жизнеобеспечения. Это нарастающие процессы генетических мутаций. Это распространённые сосудистые болезни и расстройство работы всех внутренних органов и систем.

На клеточном уровне — это быстрое выпадение ионов кальция, переносящих электриче-

ские потенциалы при ритмических сокращениях мышц, в соли кальция. Это внутреннее угасание потенциала нервной энергии, ранний системный склероз клеток, периваскулярных структур и сосудов, нейроглиальной системы, нейромоторных структур, межкостных хрящевых сочленений (типа остеохондроза с образованием остеофитов и др.).

Это всё возрастающая косность и тугоподвижность тела, т.е. его прижизненное «окаменение» («окаменение»).

Это раннее старение детей с формированием у них букетов сугубо старческих болезней.

Установлено: развитие детей в таких условиях — это изначальное разрушение детородной конституции тела из-за нарастающих: ригидности и тугоподвижности костно-мышечных систем; деформации развития структур малого таза; застойно-воспалительных процессов в малом тазу; угасания качества и эффективности детородного семени; дезорганизации родоразрешающей силы и родоразрешающего ритма и т.д.

То, что происходит с телами школьников за 10 лет седалищно-расслабленного «познания жизни», подробно описано в обстоятельном исследовании сотрудника нашей научной лаборатории Алифановой Л.А. (её статья будет опубликована в одном из номеров «ШТ»).

Весь комплекс патологических явлений, возникающих на начальном этапе седалищного воспитания (образования) детей, мы определили как синдром утомления детей (СУД). Постепенно, по мере обучения в режиме напряжённости, возникает синдром прижизненной мумификации тела (СПРУТ).

С широких эволюционных позиций — это возрастающий в поколениях людей синдром инфантильно-дегенеративной инволюции (СИДИ).