



УДК 612.82:611.8

Шифр специальности 03.03.01

## METHODS OF CARRYING OUT OF «MUSCLE TESTING» IN PSYCHOCORRECTIONAL KINESIOLOGY, CLASSIFIED BY THE FORCE OF PRESSURE

*Sazonov V.F.**Ryazan State University Named S.A. Esenin**Department of Natural and Geography, Chair of Biology and Methodology of Biology**Svobody str., 46, Ryazan, Russia, 390000*

The different variations of "muscle testing" in the psychocorrectional kinesiology based on "Three in One Concepts" (a method of "One Brain") are characterized and classified in descending order of the intensity of pressure of corrector's hands during the correction procedure.

**Keywords:** kinesiology, psychocorrectional kinesiology, psychocorrection, rehabilitation, stress, psycho-emotional state, muscle testing, "Three in One Concepts", "One Brain".

## СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ «МЫШЕЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ» В ПСИХОКОРРЕКЦИОННОЙ КИНЕЗИОЛОГИИ, КЛАССИФИЦИРОВАННЫЕ ПО СИЛЕ ДАВЛЕНИЯ

*Сазонов В.Ф.**Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина**Естественно-географический факультет, кафедра биологии и методики ее преподавания**ул. Свободы, 46, Рязань, Россия, 390000*

В статье приводятся характеристики различных вариантов «мышечного тестирования» в психокоррекционной кинезиологии основанной на «Концепции Три в Одном» (метод «Единый мозг»), классифицированные в порядке убывания интенсивности давления рук корректора при проведении процедуры коррекции.

**Ключевые слова:** кинезиология, психокоррекционная кинезиология, психокоррекция, оздоровление, стресс, психо-эмоциональное состояние, мышечное тестирование, «Концепция Три в Одном», «Единый Мозг».

В ряду оздоровительных и антистрессовых практик все более широкое распространение во всем мире получает кинезиология. Однако этот широкий термин имеет несколько вариантов смысла и поэтому нуждается в уточнении при каждом случае его применения.

Обычное определение кинезиологии, что это «наука о движении». Но это слишком широкое определение применительно к различным сферам использования кинезиологии и различному содержанию деятельности кинезиологов. Поэтому мы предложили терминологически разделить общее широкое понятие «кинезиология» на несколько отдельных направлений [3—6].

### Разделы кинезиологии

1. Биомеханическая кинезиология
2. Оздоровительная кинезиология
  - 2.1. Кинезиотерапия (лечебная физкультура)
  - 2.2. Прикладная кинезиология

2.3. Психокоррекционная кинезиология

2.4. Психотерапевтическая кинезиология

Итак, мы предлагаем отдельно выделить направление под названием «*оздоровительная кинезиология*», в которой действия с мышцами используются в оздоровительных целях в отличие от «биомеханической кинезиологии», ориентированной на исследование собственно мышечных движений и их оптимизации. Это позволит, в целом, отличать оздоровительную коррекционную кинезиологию, зародившуюся первоначально как «прикладная кинезиология» («Applied Kinesiology»), и направленную на оздоровление тела и/или психики, от официально признанной, давно научно обоснованной «биомеханической» кинезиологии, изучающей мышечные движения с позиций механики для совершенствования профессиональной деятельности, основанной на мышечных движениях [3, 5]. Так, например, повышение работоспо-



способности школьников в результате кинезиологического самомассажа [1] следует рассматривать как результат именно оздоровительной кинезиологии, а не биомеханической.

В свою очередь, в рамках оздоровительной кинезиологии целесообразно различать, с одной стороны, продолжающую развиваться в медицинском поле телесно-ориентированную «прикладную кинезиологию» («Applied Kinesiology»), занимающуюся коррекцией физических телесных состояний и, с другой стороны, идущую своим путем «психокоррекционную кинезиологию», занимающуюся коррекцией психических состояний.

Психокоррекционная кинезиология решает те же самые классические задачи, которые ставятся и перед общей психокоррекцией [2]:

- формирование гибкости, умения находить новые, эффективные стратегии поведения;
- накапливание и рациональное использование энергетических ресурсов;
- изыскание, сохранение и развитие ресурсов состояний, обеспечение активности, энтузиазма, оптимизма;
- сохранение и развитие психического здоровья.

Поэтому главное в ней — это работа с психологическими проблемами, а не с телесными, хотя использует она при этом физическое взаимодействие с мышцами клиента. Особенность психокоррекционной кинезиологии заключается в том, что физическое телесное взаимодействие между кинезиологом и клиентом дает не прямое воздействие психокорректора на организм клиента, а, согласно нашим представлениям, обеспечивает психокорректору «телесный рапорт» с психикой клиента, позволяя менять психоэмоциональное состояние последнего [5].

### **Понятие мышечного тестирования**

В подавляющем большинстве направлений оздоровительной кинезиологии в качестве основного диагностического средства и средства взаимодействия корректора с клиентом используется особый метод «мышечного тестирования» (или «мышечного мониторинга»).

**Мышечное тестирование (мышечный мониторинг)** — это мануальное определение кинезиологом (корректором) степени изменения мышечного тонуса у мышцы-индикатора клиента после оказания на клиента какого-либо провоцирующего воздействия.

Для этого после провоцирующего воздействия руки или ноги (далее — конечности) клиента переводятся корректором в новое положение, и при этом определяется степень сопротивления этому движению как показатель мышечного тонуса в сравнении с мышечным тонусом, зарегистрированным корректором до воздействия.

Значение мышечного тестирования в качестве основного приема в работе кинезиолога настолько велико, что этот прием временами абсолютизируется и наполняется иррациональным содержанием, воспринимаясь в качестве источника абсолютного знания. За это его подвергают справедливой критике исследователи, использующие механистический подход к двигательным реакциям. Другой крайностью является упрощенный подход, сводящий объяснение тонических ответов мышц при мышечном тестировании к примитивным безусловно-рефлекторным реакциям, типа миотатических рефлексов.

Истина же в этом вопросе, на наш взгляд, гораздо сложнее, чем видится наблюдателям кинезиологической процедуры со стороны. В частности, на наш взгляд, более продуктивным было бы использовать для объяснения явлений, получаемых в процессе мышечного тестирования, те представления, которые были выдвинуты G.J. Mogensson, о том, что существуют два разных источника инициации для произвольных и непроизвольных движений: «когнитивный» и «эмоциональный» [7—9]. Если принять положение о том, что инициация именно непроизвольных движений начинается в лимбической системе, которая использует nucleus accumbens для связи с локомоторными механизмами, то получается, что эмоциональная сфера лучше отражается именно через непроизвольные мышечные движения. С этих позиций как-раз-таки непроизвольные изменения мышечного тонуса наиболее релевантно отражают изменения психоэмоционального состояния. И именно эти изменения психоэмоционального состояния определяет кинезиолог-психокорректор с помощью мышечного тестирования, так как непроизвольное изменение мышечного тонуса всегда опережает произвольное сознательное управление им со стороны клиента.

Опираясь на свой более чем 20-летний опыт применения мышечного тестирования в проведении психокоррекций, а также на опыт личного получения психокоррекций от кинезиологов самой разной квалификации и направлений, автор счел возможным классифицировать различные способы

и варианты мышечного тестирования и расположить их в порядке убывания интенсивности физического воздействия корректора на мышцы клиента, т.е. по силе (интенсивности) мышечного тестирования.

**Цель данной работы:** охарактеризовать и классифицировать различные способы «мышечного тестирования», исходя из интенсивности силового физического воздействия корректора-кинезиолога на мышцы (конечности) клиента.

Это важно, поскольку, лично зная и применяя только один вариант мышечного тестирования, большинство кинезиологов уверены именно в его валидности, релевантности и непогрешимости и поэтому с сомнением относятся к любым другим вариантам мышечного тестирования, и без всякой проверки могут их необоснованно критиковать и отвергать, неоправданно сужая свой арсенал приемов.

### Способы непосредственного мышечного тестирования в порядке убывания силы давления корректора на тестируемые конечности

#### 1. «Силовое» мышечное тестирование.

Клиенту предлагается оказывать сильное сопротивление давлению корректора и не позволять ему перемещать конечности клиента. Корректор применяет явную физическую силу для оказания давления на тестируемые конечности, а клиент оказывает осознанное сопротивление давлению корректора на свои конечности, стараясь не позволять ему перемещать их. У клиента возникает впечатление, что он сознательно контролирует силу своего мышечного сопротивления, и тогда в случае неосознанного ослабления мышечного тонуса он вдруг ощущает, что конечность «перестает ему подчиняться», «ее сила убывает», и корректор начинает с легкостью ее перемещать. Часто у клиентов возникает впечатление, что корректор в этом случае использует более сильное давление, чтобы переместить конечность, в то время как у корректора, наоборот, возникает отчетливое ощущение ослабления сопротивления конечности, т.е. ослабление ее мышечного тонуса.

**Достоинство** силового мышечного тестирования заключается в том, что оно весьма демонстративно и убедительно для клиента. Для корректора оно надежно и, как правило, дает однозначные, явно ощутимые и легко дифференцируемые ответы.

**Недостаток** — быстрое физическое утомление как клиента, так и корректора, а также невысокая скорость тестирования.

Силовое тестирование особенно удобно для начинающих кинезиологов, оно позволяет им быстро почувствовать уверенность в своих действиях. В случаях затруднений, возникающих у опытных кинезиологов, мы также рекомендуем им временно переходить на силовое мышечное тестирование как особенно надежный метод, дающий понятные однозначные ответы в виде явного изменения мышечного тонуса.

**2. «Согласованное» мышечное тестирование.** Клиенту предлагается доверить свои руки (конечности) корректору и позволить корректору манипулировать ими. Корректор произвольно согласовывает силу своего давления с силой сопротивления клиента, добываясь комфортного для себя взаимодействия с мышцами клиента.

В этом случае клиент на осознанном уровне не препятствует перемещению своих конечностей корректором, но в то же время не позволяет своим конечностям расслабленно опускаться, поддерживая определенный тонус мышц. Часто у клиента возникает при этом ложное впечатление, что корректор просто произвольно перемещает его конечности в желаемом направлении. Однако это не так. У корректора при согласованном тестировании должно постоянно сохраняться четкое различие двух типов мышечного ответа на оказываемое им давление: 1) сильного, 2) ослабленного. Именно такой режим и позволяет вести диалог в системе двоичного кода, т.е. с ответами типа «да» и «нет». Искусству согласованного мышечного тестирования и общению с клиентом в двоичной системе вопросов и ответов приходится учиться, и достаточное умение приходит к кинезиологу, как правило, только вместе с достаточным опытом.

**Достоинство** согласованного мышечного тестирования состоит в том, что оно позволяет быстро вести диалог с клиентом, получая от него невербальные мышечные ответы без осознаваемого произвольного компонента. Напомним, что подсознательные мышечные невербальные ответы явно опережают сознательные вербальные ответы, что как раз и является ценной спецификой кинезиологических коррекций. Кроме того, согласованное тестирование позволяет постоянно контролировать и поддерживать «телесный раппорт» корректора с клиентом [5].

*Недостаток* же заключается в том, что данный способ требует опыта и постоянного поддержания квалификации, т.к. существует тенденция к минимизации усилий корректора и переходу к способу более слабого воздействия на конечности клиента при тестировании и к нечетким неопределенным мышечным ответам.

Классическая рекомендация для оптимального способа проведения мышечного тестирования обычно формулируется так: «два пальца (инструмент), два фунта (сила давления корректора), два дюйма (расстояние до запястья клиента)». Однако по нашим наблюдениям, на практике она соблюдается редко, поскольку каждый практикующий корректор-кинезиолог невольно выбирает для себя такой силовой режим согласованного тестирования, который наиболее подходит именно ему.

**3. «Минимальное» мышечное тестирование.** Клиенту предлагается просто довериться корректору.

Корректор совершает минимальные движения своими руками, которые практически не улавливаются клиентом. Со стороны кажется, что конечности клиента при таком варианте тестирования вовсе не меняют своего положения, и их движение ощущает только сам корректор.

С точки зрения согласованного тестирования такой способ является погрешностью и требует исправления. Однако он может давать конечные результаты ничем не хуже двух первых способов, а клиентам не важно, каким именно способом был достигнут полезный для них эффект.

*Достоинством* этого способа, по-видимому, можно признать обострение мышечной чувствительности корректора, а также полную закрытость ответных мышечных реакций от самого клиента. Клиент в этом случае оказывается совершенно отчужденным от процедуры коррекции и своих ответных реакций на сознательном уровне, он совершенно не регистрирует и не контролирует свои мышечные ответы.

*Недостатком* же может стать окончательный отрыв корректора как от реальных мышечных движений клиента, так и от собственных тактильных и проприоцептивных ощущений, и переход к чисто субъективному самостоятельному и одностороннему восприятию невербальных ответов без участия в этом процессе собственных реакций клиента. Проще говоря, диалог с клиентом в результате предельной минимизации мышечных действий

превращается в диалог с самим собой, со своей собственной психикой, со своим подсознанием. Но не следует считать этот недостаток фатальным для проведения психокоррекции. Ведь в этом варианте тестирования корректор все равно обращается за ответами не к сознательной логике и собственным эксплицитным знаниям, а к своему подсознанию и интуиции.

**4. «Продавливание» мышц.** Клиенту предлагается просто доверить руки или ноги корректору.

В этом варианте мышечного тестирования корректор надавливает не на конечность, а на саму тестируемую мышцу, определяя ее тонус по степени ее напряженности, по ее жесткости, а не по сопротивлению конечности к перемещению.

Этот способ наиболее близок к аппаратному объективному способу определения мышечного тонуса, что можно считать в определенной мере его *достоинством*.

*Недостатком* же может оказаться то, что легко утрачивается состояние «телесного раппорта» с клиентом, и очень легко от диалога скатиться к монологу, к разговору с самим собой, своим подсознанием.

**5. Свободное перемещение конечностей.** Клиенту предлагается доверить свои конечности корректору.

В этом варианте корректор обходится вовсе без собственно мышечного тестирования, он просто перемещает конечности своего клиента в заданные положения, не обращая внимания на мышечный тонус и добиваясь лишь того, чтобы клиент не сопротивлялся такому перемещению своих конечностей. В результате снимается контроль клиента над собственными конечностями, над собственными мышцами. А корректору не требуется добиваться изменений мышечного тонуса в ответ на провоцирующие воздействия.

*Достоинство* этого способа заключается в том, что от корректора не требуется реального восприятия характера мышечного сопротивления клиента, и это облегчает его работу. Со стороны это выглядит как простая имитация реального «согласованного мышечного тестирования», рассмотренного нами выше. И в самом деле это так и есть. Парадокс, однако, заключается в том, что при таком способе взаимодействия все равно вполне возможно формирование состояния «телесного раппорта» между корректором и его клиентом, которое само по себе, по нашему мнению,



имеет психокоррекционное значение [4]. Следовательно, вполне можно достичь полезного результата психокоррекции даже при такой «небрежной» и «неправильной» работе («неправильной» с точки зрения классического мышечного тестирования, предусматривающего получение полноценных мышечных ответов в виде изменений мышечного тонуса в ответ на воздействие).

*Недостатком*, конечно же, является то, что утрачивается характер диалога с психикой клиента, и корректор общается с помощью конечностей клиента сам с собой.

Тем не менее, получив у клиента полное право управлять его конечностями, корректор работает с ним в состоянии своеобразного легкого транса и может получить отличный психокоррекционный результат. Так что этот способ тоже имеет право на существование.

Следующие способы тестирования, на наш взгляд, следует рассматривать вообще отдельно, поскольку в них непосредственный «телесный рапорт» корректора со своим клиентом не применяется, и информация, используемая для проведения коррекции, добывается опосредованно, не от самого клиента. Можно предположить, что и в этой группе способов используются идеомоторные реакции, но это уже не реакции мышц клиента, а реакции мышц самого корректора и/или его помощника.

### Способы опосредованного тестирования при проведении кинезиологической психокоррекции

**1. Мышечное тестирование через посредника.** В этом варианте корректор использует для тестирования конечности не самого клиента, а *другого* человека, который играет роль *посредника*, замещающего собой истинного клиента. Это весьма экзотический способ, который показывает, что для проведения кинезиологической психокоррекции вовсе не является обязательным условием получение реальных мышечных реакций от клиента. Конечно, этот способ обычно применяется как вынужденный, когда клиент или его мышцы по каким-либо причинам недоступны. Например, если клиентом является маленький ребенок или парализованный инвалид. В этих случаях приходится довольствоваться заменой. Еще более удивительной процедурой является применение опосредованного мышечного тестирования к клиенту, находящемуся на большом расстоянии, вне

непосредственного доступа и вне зоны видимости. Научные объяснения механизма действия такой процедуры вынужденно уступают место мистическим, которые требуют, соответственно, использования другой картины мира, лежащей за рамками современных научных объяснений.

*Достоинства* опосредованного мышечного тестирования очевидны: не требуется непосредственного физического контакта корректора с клиентом, требуется лишь посредник. Это позволяет корректору работать с клиентом на расстоянии и использовать мышечные индикаторы, недоступные для использования у клиента.

*Недостатком* является трудность научного объяснения механизмов действия подобной процедуры и тяготение к мистическим объяснениям. Также встают этические вопросы о получении и неполучении разрешения от клиента на процедуру коррекции и на ее отдельные этапы.

**2. Самотестирование.** В этом варианте корректор тестирует сам себя, свои собственные мышечные реакции или мышечный тонус. Противники метода иронизируют, говоря, что подобная процедура похожа на любовь без партнера. Но обычно так говорят как раз те, кто не имеет достаточного опыта ни в одном, ни в другом.

С помощью самотестирования можно тестировать как самого себя, так и клиента. В последнем случае посредником для клиента выступает сам корректор. Но надо признать, что это шаг вниз по сравнению с вариантом опосредованного мышечного тестирования и использованием человека-посредника, так как клиент лишается своего представителя и все переходит в руки одного человека — корректора.

*Достоинства* самотестирования — простота и быстрота, независимость от состояния тела и психики клиента или его представителя, возможность работать с клиентом на расстоянии.

*Недостатком* является усиление субъективности в получении информации в процессе коррекции.

**3. Воображаемое тестирование.** В этом варианте корректор представляет в своем воображении конечности своего клиента и проводит процедуру коррекции с этим своеобразным «фантомом». Вряд ли этот способ имеет полное право называться тестированием именно «мышечным», хотя, с другой стороны, нельзя исключить использование корректором своих собственных идеомоторных мышечных реакций в качестве индикатора.



Здесь существует два варианта:

1) корректор все же совершает физические движения, представляя себе реакции конечностей своего воображаемого клиента-фантома,

2) корректор проводит всю процедуру психокоррекции мысленно в своем собственном воображении, не совершая внешних физических действий.

Тем не менее, и во втором случае мы не можем исключить малозаметных подсознательных идеомоторных реакций у самого корректора во время проведения такой процедуры.

На первый взгляд, способ воображаемого тестирования кажется совершенно нереалистичным и воспринимается как профанация и даже фальсификация метода. Но если принять во внимание то, что таким фантастическим способом кинезиолог может вполне успешно работать с самим собой и со своими собственными психоэмоциональными состояниями, то следует признать, что даже этот способ имеет право на существование. А главное — он тоже может давать положительные результаты в работе с клиентами.

Итак, анализ различных способов мышечного тестирования показывает, что не сама по себе техника мышечного тестирования определяет успешность психокоррекции, а что-то другое.

В качестве успешного результата психокоррекции мы принимаем исчезновение негативного психоэмоционального состояния и/или формирование позитивного психоэмоционального состояния, что также можно назвать «рассеиванием стресса» [5].

Что же является главным в кинезиологической психокоррекции, если это не мышечное тестирование, не воздействие на мышцы?

На наш взгляд, это динамическое изменение собственного психоэмоционального состояния корректора-кинезиолога, сопряженное с психоэмоциональным состоянием клиента, которое с помощью раппорта транслируется на психику клиента. Корректор-кинезиолог работает не столько своими руками, сколько своей собственной психикой, собственным психоэмоциональным состоянием. Этим же обстоятельством объясняется повышенная опасность «эмоционального выгорания» для психокорректоров-кинезиологов, так как они испытывают повышенные психоэмоциональные нагрузки, не сопоставимые с физическими мышечными нагрузками при проведении сеансов кинезиологической коррекции. Иными словами, после прове-

дения процедуры психокоррекции кинезиолог устает гораздо сильнее, чем от физических упражнений такой же интенсивности, как и проведенное им мышечное тестирование.

### **Другие индикаторы состояния клиента помимо изменений мышечного тонуса**

Мы ограничились в данной работе рассмотрением только основных вариантов мышечного тестирования, но следует также принять во внимание и то, что в различных направлениях оздоровительной кинезиологии существуют и другие способы получения подсознательных непроизвольных ответов от психики клиента и собственной психики корректора. Это, например, непроизвольное изменение у корректора характера дыхания или субъективные ощущения тепла или холода в ответ на тестирующее воздействие, или ощущение появления либо усиления пульсации в кончиках пальцев, приложенных к телу клиента. Подобные изменения в субъективных ощущениях корректора используются им в качестве индикаторов вместо изменений тонуса мышц.

### **Выводы**

Многообразие способов получения информации во время проведения процедуры психокоррекции говорит о том, что важнее всего в кинезиологической коррекции не достижение объективности и однозначности телесных ответов, на что ориентированы, прежде всего, представители медицины, а достижение своеобразного «психоэмоционального резонанса» между корректором и его клиентом. Такого резонанса можно достичь вследствие возникновения «телесного раппорта» между кинезиологом и его клиентом в процессе процедуры кинезиологической психокоррекции, о чем мы уже писали ранее [5]. Но, по-видимому, состояние «психоэмоционального резонанса» можно получить и без непосредственного телесного контакта с клиентом, что имеет место при использовании способов опосредованного тестирования. И именно этот «психоэмоциональный резонанс» позволяет при самых разных вариантах мышечного и «немышечного» тестирования достигать положительных результатов в виде избавления клиента от негативного психоэмоционального состояния, имеющегося у него в связи с беспокоящей его проблемой.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Белова О.А., Плотникова Н.А., Агарвал Р.К. Уровень работоспособности и гендерные различия



у учащихся 11—12 лет различных типов школ // Здоровье и образование в 21 веке. 2014. С. 37—48.

2. Осипова А.А. Общая психокоррекция. М.: Сфера, 2002. 512 с.

3. Сазонов В.Ф. Кинезиология, снимающая стресс [Электронный ресурс] // Кинезиолог: [сайт] [2009—2014]. URL: <http://kineziolog.bodhy.ru/content/kineziologiya-snimayushchaya-stress> (дата обращения: 07.02.2014).

4. Сазонов В.Ф. Коррекционная кинезиология [Электронный ресурс] // Кинезиолог: [сайт]. [2009—2014]. URL: <http://kineziolog.bodhy.ru/content/korreksionnaya-kineziologiya> (дата обращения: 11.05.2012).

5. Сазонов В.Ф. Особенности использования коррекционной кинезиологии для оздоровления путем психокоррекции психоэмоционального состояния // Журн. научн. статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2012. Т. 14 (1). С. 166—170.

6. Сазонов В.Ф., Кириллова Л.П., Мосунов О.П. Кинезиологическая гимнастика против стрессов: Уч.-метод. пособие. Рязань: РГПУ, 2000. 52 с.

7. Mogenson G.J. The Neurobiology of Behavior: An Introduction. Lawrence Erlbaum, Hillsdale. N.J., 1977.

8. Mogenson G.J., Jones D.L., Yim Ch.Y. From motivation to action: Functional interface between the limbic system and the motor system // Progress in Neurobiology. 1980. Vol. 14. P. 69—97. Pergamon Press. G.B.

9. Mogenson G.J., Brudzynski S.M., Wu M., Yang C.R., Yim Ch.Y. (1993) From motivation to action: a review of dopaminergic regulation of limbic — nucleus accumbens — VP — pedunclopontine nucleus circuitries involved in limbic-motor integration // Limbic motor circuits and neuropsychiatry (Kalivas P.W., Barnes C.D., eds), pp. 193—236. Boca Raton, F.L.: CRC.

10. Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2013. Т. 15. № 1.

11. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2013. Т. 15. № 12.

#### REFERENCES

1. Belova O.A., Plotnikova N.A., Agarval R.K. *Zdorov'e i obrazovanie v 21 veke*, 2014, pp. 37—48.

2. Osipova A.A. *Obschaya psikhokorreksiya*, Moscow, Sfera, 2002, 512 p.

3. Sazonov V.F. Elektronnyy resurs *Kineziolog*, <http://kineziolog.bodhy.ru/content/kineziologiya-snimayushchaya-stress>

4. Sazonov V.F. Elektronnyy resurs *Kineziolog*: <http://kineziolog.bodhy.ru/content/korreksionnaya-kineziologiya>

5. Sazonov V.F. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*, 2012, vol. 14, no. 1. pp. 166—170.

6. Sazonov V.F., Kirillova L.P., Mosunov O.P. *Kineziologicheskaya gimnastika protiv stressov*, Ryazan', RGPU, 2000, 52 p.

7. Mogenson G.J. The Neurobiology of Behavior: An Introduction. Lawrence Erlbaum, Hillsdale. N.J., 1977.

8. Mogenson G.J., Jones D.L., Yim Ch.Y. From motivation to action: Functional interface between the limbic system and the motor system, *Progress in Neurobiology*, Pergamon Press, G.B., 1980, vol. 14, pp. 69—97

9. Mogenson G.J., Brudzynski S.M., Wu M., Yang C.R., Yim Ch.Y. From motivation to action: a review of dopaminergic regulation of limbic — nucleus accumbens — VP — pedunclopontine nucleus circuitries involved in limbic-motor integration, *Limbic motor circuits and neuropsychiatry* (Kalivas P.W., Barnes C.D., eds), Boca Raton, F.L.: CRC, 1993, pp. 193—236.

10. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*, 2013, vol. 15, no. 1.

11. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*, 2013, vol. 15, no. 12, available at: <http://e-pubmed.org/isu15-12.html>

