

## Экзамен без стресса. Методы образовательной кинезиологии

*Мозг, хорошо устроенный, стоит больше, чем мозг, хорошо наполненный.*

*Мишель де Монтень*

Каждый из нас в своей жизни сталкивается с ситуациями, связанными с проверкой «на прочность». И одна из таких ситуаций, несомненно, - школьный экзамен.

Что же происходит?

Человек – система взаимосвязанная, в результате напряжения сигналы от мозга к важным органам тела и обратно через зажатые мышечные зоны начинают проходить с трудом, также блокируются и неадекватно воспринимаются свои и чужие эмоции. Человек начинает намного быстрее уставать при выполнении даже простых заданий. При этом начинают страдать наиболее ослабленные органы, и появляется серьезная опасность заболеть.

Когда выпускник сильно эмоционально включается в ситуацию, первое, что страдает – мыслительная и творческая деятельность. А именно эта деятельность более всего востребована на экзамене.

Выдающийся русский физиолог И. М. Сеченов в своем труде «Рефлексы головного мозга» подчеркивал значение мышечных движений человека для развития его мозга: из возбужденных зарядкой мышц в кору мозга поступает поток импульсов, которые тонизируют ее. Кроме того, во время гимнастики улучшается работа сердца, усиливается кровообращение, обмен веществ, и это, естественно, самым положительным образом сказывается на деятельности мозга.

## Образовательная кинезиология: движение необходимо для учения («Гимнастика Мозга», автор П. Деннисон)

Процедуры и упражнения этого комплекса делятся на базовые и дополнительные.

К базовым относятся четыре:

- "Вода";
- "Кнопки мозга";
- "Перекрестный шаг";
- "Крюки".

### Зачем необходимо пить воду?

Минерализованная вода – отличный проводник электричества. Известно, что около 70% тела человека состоит из воды. Скорость и качество электрохимических реакций, составляющих основу деятельности мозга и нервной системы в целом, зависят также от концентрации содержащихся в водном растворе клеток катионов натрия, калия и других ионов.

### Учебные инструкции

Воздействия стрессоров разного рода на организм снижают количество воды в организме и ведут, прежде всего, к обезвоживанию клеток нервной и лимфатической систем.

Вода необходима для правильного функционирования лимфатической системы, от которой зависит клеточное "питание" и выведение шлаков из организма.

Вода в жидкостях, которые поступают в организм во время еды (с супом, соками, молочными продуктами, компотами и др.), не может удовлетворить потребности нервной и лимфатической систем, т. к. направляется на переваривание пищи. Таким образом, питьевую и минеральную воду следует принимать

дополнительно, за 20 минут до еды и через час после еды.

Продукты, которые содержат естественную воду (фрукты, овощи) также помогают обеспечить организм водой.

Термически обработанная пища так же, как кофе (против существующего убеждения о его "стимулирующем воздействии на мышление"), черный чай, лимонад и другие сладкие напитки, ведет к ускоренному обезвоживанию организма из-за наличия в своем химическом составе соответствующих стимуляторов.

Работа с электронной техникой (компьютерная система, телевизор) также усиливают дегидратацию организма.

Традиционный путь обеспечения тела водой – это прием от 25 мл питьевой или минеральной воды на килограмм веса тела каждый день вне зависимости от приема пищи, особенно при хроническом стрессе.

Человеку трудно "прописать дозу" воды, но при наличии соответствующей информации он сам может определить необходимое ему количество.

### Вода активизирует мозг для:

- надежного функционирования всей нервной системы;
- надежного накопления, "оживления" и воспроизведения информации.

### Учебные навыки и потребление воды:

- все учебные навыки улучшаются с приемом воды;
- воду необходимо принимать перед контрольными работами, экзаменами или во время возможных стрессов.

### **Связь потребления воды с поведением и самочувствием:**

- улучшается концентрация внимания, снижается умственное утомление;
- улучшается умственная и физическая координация, снимаются многие трудности, которые относятся к нейрофизиологическому функционированию;
- снижаются негативные следствия стресса, улучшается качество коммуникации и других социальных навыков.

### **Кнопки мозга**

Для того, чтобы выполнить это упражнение, необходимо положить одну руку на пупок, а другой рукой стимулировать точки под ключицами между ребрами. Рука на пупке позволяет сосредоточить внимание на центре тяжести тела. Здесь расположены мышцы, играющие важную роль в поддержании равновесия тела. Упражнение приводит в готовность вестибулярный аппарат, который активизирует мозг, подготавливая его к восприятию сенсорной информации



Другая рука легко массирует углубления между первыми и вторыми ребрами в зоне под ключицами, слева и справа от грудины. Это стимулирует приток крови через сонные артерии к мозгу. Сонные артерии – одни из первых артерий, отходящие от сердца. Их задача – нести свежую, обогащенную кислородом кровь в мозг. Кнопки Мозга находятся как раз над местом, где разветвляются две сонные артерии. При массаже этих точек активизируются рецепторы давления. Нервные клетки могут воспринимать изменения кровяного давления и с помощью ре-

флекса каротидного синуса поддерживать нормальное давление крови, поступающей в мозг.

Важно менять руки, чтобы активизировать оба полушария.

Массируйте точки по левую и правую сторону от грудины, а к пупку лишь прикасайтесь.

Упражнение приводит в готовность вестибулярный аппарат, который активизирует мозг, подготавливая его к восприятию сенсорной информации. А массаж точек под ключицей стимулирует приток крови через сонные артерии к мозгу. При выполнении этого "мозг просыпается".

### **Перекрёстные шаги**

Перекрестные шаги – это перекрестно-латеральная ходьба на месте. Когда вы касаетесь правым локтем левого колена, а затем левым локтем – правого колена, то активируются одновременно обширные зоны обоих полушарий мозга. Такая осознанная ходьба способствует сбалансированной активизации нервов мозолистого тела, это связывает оба полушария быстрее и более интегрировано, делая возможным причинно-обусловленный уровень мышления.



Перекрестные шаги должны выполняться очень медленно. В этом случае упражнение вовлекает и тонкую моторную координацию и требует сознательной активизации вестибулярного аппарата и лобных долей мозга.

Выполняется стоя или сидя.

Это упражнение эффективно для активизации полноценного функционирования мозга и распространения активности на передние доли.

### **Варианты упражнения:**

Сидя на полу или стуле, делайте попеременные перекрестные движения руками и ногами.

Прикасайтесь руками к противоположным ногам в разных направлениях.

Прикасайтесь руками к ступням "противоположных" ног за спиной.

Делайте перекрестный шаг прыжками (или слегка подпрыгивая). Такой перекрестный шаг особенно способствует центрированию тела, а также снижает зрительный стресс.

Для улучшения навыков равновесия делайте перекрестные шаги с закрытыми глазами.

Делайте перекрестный шаг под разную музыку и разные ритмы.

### **Крюки**

В упражнении "Крюки" как бы замыкается цепь энергетических процессов в теле и, таким образом, активизируется и концентрируется внимание, преодолевается дезорганизация инфантильное состояние сознания - состояние "жертвы". Мозг и тело избавляются от избыточного напряжения, как только энергия начинает циркулировать через зоны, блокированные под влиянием чрезмерно сокращенных мышц.

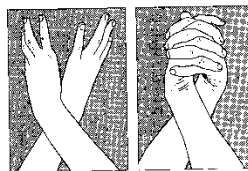
В этом упражнении поза тела - "скрученные" руки и перекрещенные ноги, напоминающие "8-ку" – способствует свободному течению энергии по телу (часть 1). Прикосновение кончиков пальцев друг к другу балан-

сирует и объединяет работу обоих полушарий, что создает прекрасные условия для осуществления планирования, целеполагания, процесса выбора и т. п. (часть 2).

Поза "Крюков" способствует объединению эмоций лимбической системы с процессами мышления в лобных долях мозга, приводя к интегрированному состоянию, которое помогает наиболее эффективному учению и реагированию на происходящее.

### Часть 1.

Сядьте удобно, отбросив вес тела на спинку стула и положив левую лодыжку поверх правой. Кисти рук разверните ладонями в стороны (тыльной стороной друг к другу; "заведите" их в центре друг за друга, чтобы соприкоснулись ладони, переплетите пальцы в замок и удобно выверните его снизу вверх на уровне груди, чтобы локти были направлены вниз. Находясь в этом положении, прижмите язык к твердому небу за верхними зубами при вдохе и расслабьте его при выдохе; глаза закатываются вверх. Дышите глубоко: вдох на 2 счета, выдох - на 4, пауза - на 2 счета. Можно закрыть глаза.



Посидите в этой позе в течение минуты, расслабившись и устанавливая определенный ритм дыхания.

Это сложное перекрестное движение оказывает на мозг тот же интегрирующий эффект, что и Перекрестный Шаг. Это действие возбуждает средний мозг, который находится прямо над твердым небом, а также помогает избавиться от напряжения в языке, вызванного несбалансированной позой.

### Часть 2.

Разомкните ноги, расплетите руки. Прикоснитесь кончиками пальцев обеих рук друг к другу, "бросив" их вниз между ног. Продолжайте дышать глубоко на протяжении еще одной минуты, но измените ритм дыхания: вдох - на 4 счета, задержка - на 2 счета, выдох - на 2 счета. В это время оптимально думать о планах, ставить цель или совершать выбор.

#### Варианты упражнения:

"Крюки" можно делать стоя.

Упражнение активизирует мозг для:

- эмоциональной центрации;
- повышения внимания;
- свободного перераспределения энергии.

#### Упражнение улучшает следующие учебные и поведенческие навыки:

- говорение и произнесение речи;
- чёткое восприятие речи;
- выполнение контрольных работ;
- умение отвечать на вызовы судьбы;
- работу с клавиатурой;
- самоконтроль и ощущение границ тела;
- баланс и координацию движений;
- ощущение комфорта в окружающей среде (за счет снижения сверхчувствительности);
- углубляет дыхание.

"Крюки" способствуют переносу электрической энергии из центров заднего отдела мозга, отвечающих за выживание, в причинно-обуславливающие центры среднего мозга. Это усиливает межполушарную интеграцию, улучшает координацию тонкой моторики и формальное причинно-следственное мышление.

Такой путь интеграции обычно устанавливается в младенчестве в процессе ползания и перекрестного движения.

### Список литературы:

1. Геймон Д., Брэгдон А. Аэробика для ума. М.: Эксмо, 2005.
2. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М.: Академия, 2007.
3. Промислов Ш. Соединение мозга и тела. Попурри. Минск, 2007.
4. Сиротюк А.Л. Обучение детей с учетом психофизиологии. М.: «Сфера», 2001.
5. Сиротюк А.Л. Коррекция обучения и развития школьников. М.: «Сфера», 2001.
6. Электронные ресурсы:
  - <http://pandia.ru/text/79/221/21291.php>
  - <http://miraman.ru/posts/96>
  - <http://dgorel.ru/stati-1/vse-o-kineziologii/kryuki-uprazhnenie-po-kineziologii/>

\*\*\*\*\*

Материал подготовила **Соколова Алина (9 В)** в рамках проекта «Забота девятиклассника о себе в период подготовки и сдачи ОГЭ»

Руководитель проекта **Е.И. Коротких**, педагог-психолог

2017/2018 учебный год