



Фоксфорд



СОВРЕМЕННОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ  
учебный центр с 1994 года

# ГИМНАСТИКА МОЗГА для успешной учёбы



## Приветственное слово

Трудиться в образовании всё интереснее и сложнее. Условия постоянно меняются: ФГОС, профстандарт, оценка квалификации и другие нововведения теперь не просто слова, а реальность, в которой оказался каждый педагог и управленец. Понять, что со всем этим делать, сложно.

Мы, Фоксфорд, стремимся всячески поддержать учителя в его ежедневном труде, именно поэтому мы организовали бесплатную библиотеку онлайн материалов с ответами на самые важные вопросы.

Перед вами одно из изданий нашей электронной библиотеки. Искренне надеюсь, что пособие окажется полезным. Его можно распечатать и принести в свою школу. Или же достаточно поделиться ссылкой [books.foxford.ru/teacher](http://books.foxford.ru/teacher) и тогда каждый наш коллега получит поддержку в работе. Я призываю вас делиться полезной информацией — вместе мы найдём верные решения и сделаем отечественное образование лучше.

С Уважением,  
Алексей Половинкин, директор онлайн-школы Фоксфорд



## Глоток воды

В своей книге «Мудрое движение» (2005, 150-151) нейрофизиолог Карла Ханнафорд пишет, что: «...вода составляет 80 % массы тела новорождённого... и около 70% массы тела взрослого человека. Системы нашего тела основаны на электричестве.

Электрические импульсы передаются по нервным клеткам и тем самым дают нам возможность чувствовать, учиться, понимать, действовать. Вода – это универсальный растворитель, она необходима для передачи этих электрических импульсов и поддержания электрического заряда в теле». Считается, что другие жидкости, поступающие в организм с пищей, не могут полностью заменить воду, которая нужна телу для различных химических реакций.



### Это упражнение поможет развить следующие способности:

- | эффективное электрическое и биохимическое взаимодействие между мозгом и остальной нервной системой.
- | эффективное усвоение информации и способность воспроизвести её в нужный момент.
- | улучшают способность сосредоточиться (снижают умственную усталость).
- | улучшают способности двигаться и принимать участие в какой-либо деятельности
- | улучшает как мыслительную, так и физиологическую координацию (устраняет многие трудности, связанные с "неврологическим переключением").
- | ослабляет стресс, улучшает навыки общения.

## Кнопки мозга

Чтобы выполнить упражнение, поместите пальцы одной руки по обе стороны от грудины, так, чтобы указательный и большой пальцы оказались в мягких впадинках под ключицами, другую ладонь положите на живот, чуть ниже пупка. Стимулируйте точки под ключицами, слегка растирая их в течение 20 секунд, пока не пройдёт их чувствительность или другие неприятные ощущения; рука на животе при этом лежит спокойно. Затем поменяйте руки местами и повторите упражнение.

### Это упражнение поможет развить следующие способности:

- | Нормализация просвета сонных артерий – в мозг попадает больше насыщенной кислородом артериальной крови.

- | Эффективный обмен сенсорной информацией между правой и левой частями тела.
- | Пересечение зрительной и кинестетической срединной линии.
- | Облегчает работу глаз, когда они должны двигаться, пересекая срединную линию (например, при чтении).
- | Облегчает способность пересекать срединную линию, тем самым улучшая общую координацию тела (поможет также лучше выполнять Перекрёстные движения).
- | Улучшает «направленность», умение писать буквы и числа в правильном порядке, быстро просматривать текст слева направо.

## Перекрёстные движения

Перекрёстные движения – это идеальная «широко амплитудная подготовка» для мелкомоторных движений, требующих пересечения в срединной линии, например, таких как письмо. Одновременное движение друг к другу противоположных конечностей даёт почувствовать связь между кистями и стопами, руками и ногами, нижней и верхней частями туловища. Активизируется связь между полушариями мозга, скорость мышления увеличивается.

Чтобы выполнить это упражнение, встаньте удобно и начните очень медленно маршировать так, чтобы противоположные рука и нога пересекались в срединной линии, локоть и колено при этом должны соприкасаться. Если Перекрёстные движения стоя трудно выполнять, попробуйте делать их сидя удобно на стуле. Чтобы установить баланс, двигайтесь медленно, замирая на мгновение на каждой ноге. Слегка направляйте голову и торс, когда касаетесь колена локтем одной руки, в сторону противоположной. Для активизации вестибулярной и проприоцептивной систем, критически важных для поддержания внимания, полезно выполнять упражнение с закрытыми глазами и слегка подпрыгивать после каждого упражнения.

### Это упражнение поможет развить следующие способности:

- | пересекать зрительную, слуховую, кинестетическую и тактильную срединную линии.
- | бинокулярное зрение (пользоваться одновременно двумя глазами).
- | осознание пространства.
- | способствует обучению, помогает развить навыки чтения, письма, слушания и говорения и понимания.
- | улучшает внимание.

Выполняя упражнение, нужно поставить кончик языка на твёрдое нёбо. Согласно исследованиям Карлы Ханнфорд (Carla Hannoford, 2005) «это действие стимулирует подъязычные связки, которые соединены с вестибулярным аппаратом, таким образом активируется ретикулярная формация — сложная система, позволяющая сосредоточиться и найти баланс; она также помогает выправить положение языка во рту, которое часто бывает нарушено из-за неправильной осанки».

## Часть I

Скрестите лодыжки. Вытяните вперёд руки, поверните ладони тыльной стороной друг к другу, скрестите запястья, ладони при этом соединяются. Теперь переплетите пальцы обеих рук и притяните «замок» к грудине (при этом вы делаете движение, когда сплетённые кисти описывают полукруг через низ и переворачиваются костяшками пальцев вверх, когда приближаются к грудине). Оставайтесь в этом положении около минуты, дышите медленно и глубоко, глаза можно закрыть. Когда делаете вдох, касайтесь твёрдого нёба кончиком языка, расслабляйте язык на выдохе.

## Часть II

Когда вы закончили первую часть упражнения и готовы приступить ко второй, расплетите «замок» и соедините кончики пальцев рук снова перед грудиной. Продолжайте глубоко дышать и поднимать кончик языка к твёрдому нёбу при вдохе.

- Упражнение также можно выполнять сидя и лёжа.
- Для разрешения конфликтов в группе можно предложить спорщикам сесть друг против друга, сделать Крюки и только потом начать обсуждать ситуацию.
- Тем, кому трудно выполнять первую часть упражнения, можно предложить просто скрестить руки на груди (кончики пальцев при этом оказываются в подмышечных впадинах).

## Это упражнение поможет развить следующие способности:

- | эмоциональная стабильность;
- | основательность;
- | организованность;
- | успокаивает чрезмерно эмоциональные реакции на внешние раздражители;
- | умение слушать и говорить;
- | умение сосредоточиться при написании теста и т.п.;
- | улучшает самоконтроль и осознание собственных границ;

- повышает способность чувствовать себя комфортно в любой обстановке (устраняет гиперчувствительность);
- помогает глубже дышать, что способствует лучшей циркуляции крови.

## Ленивые восьмёрки

Рисование Ленивых восьмёрок или знака бесконечности благоприятно для работы глаз, поскольку при этом взгляд свободно пересекает центральную зрительную линию. Таким образом мы учимся двигать глазами в центральном, правом и левом зрительном полях. Восьмёрка, которую мы рисуем, «лежит на боку», её центр разделяет правую и левую области. Когда глаза следят за плавным и непрерывным движением наших рук, они учатся фокусироваться одновременно.

Нарисуйте большим пальцем вытянутой руки знак бесконечности на уровне глаз (или нарисуйте его маркером на доске). Движение начинайте влево вверх, против часовой стрелки. Сделайте это 3 раза, затем сделайте то же самое другой рукой. Затем повторите всё упражнение правой и левой руками ещё 3 раза. После этого соедините ладони «в замок» (при этом большие пальцы окажутся перекрещёнными) и выполните упражнение ещё 3 раза.

**Примечание:** ВСЕГДА начинайте движение влево вверх, чтобы активизировать левое зрительное поле.



- Начните рисовать восьмёрку с середины и двигайте руку сначала против часовой стрелки, как будто вы пишете маленькую прописную букву «а». Окружность в правую сторону рисуйте по часовой стрелке.
- Движения ваших глаз должны быть плавными, голова может двигаться чуть-чуть, а шея остаётся расслабленной.
- Помогите ученику активировать слуховой канал и не терять верного направления, произнося вслух: «Вверх, налево, чертим окружность, вниз, обратно к центру, пересекаем центр, поднимаемся вправо, окружность, вниз и к центру».
- Для развития кинестетических способностей, выполняйте упражнение с закрытыми глазами.
- Чтобы лучше расслабиться, ученик может монотонно гудеть во время упражнения.
- Он может рисовать восьмёрки различной величины, сначала как можно большего размера, следя за пальцами рук, вытянутых перед собой, затем их можно рисовать, сидя за столом, тогда это движение будет связываться с письмом.

Пусть он вообразит невидимую кисточку, прикреплённую к кончику носа, и пытается рисовать «Восьмёрки-бабочки» на дальней стене, пока выполняет упражнение. Его подбородок не должен при этом подниматься, чтобы горло не зажималось.

- Если ученик не может рисовать восьмёрки глазами (следить взглядом за своими пальцами), пусть сначала сделает Кнопки Мозга и попробует рисовать «кинетические восьмёрки» на спине соседа, затем нарисуйте крупные восьмёрки на вертикальной доске, после чего продолжите рисовать восьмёрки в воздухе.

### Это упражнение поможет развить следующие способности:

- пересекать зрительную срединную линию.
- осознавать связь со срединным зрительным полем и улучшать бинокулярное зрение.
- развивает глубинное восприятие.
- размывать зрительный фокус; читать бегло, по диагонали.
- улучшает зрение.
- механика чтения (движение глаз слева направо).
- распознавание символов печатного (письменного) текста.
- восприятие прочитанной информации (долгосрочная ассоциативная память).
- улучшают координацию движений «рука-глаз».

### Немного истории:

В коррекционной терапии данное упражнение используется очень давно, оно помогает развивать тактильные и кинестетические способности учащихся с серьёзными проблемами обучения, готовит их к работе в срединном видимом поле. Это движение учит не перескакивать со строчки на строчку при чтении, не читать повторно одно и то же слово. Пол Деннисон начал использовать упражнение в 1974 году. Сначала он просил студентов рисовать Ленивые восьмёрки на доске, чтобы включались в работу крупные мышцы тела. Сразу после упражнения студенты начинали легко различаться символы и переставали путать «право» и «лево».

## Шляпа мышления

Большими и указательными пальцами обеих рук оттяните уши немного назад, расправляя их.

Начните с верхнего края уха и, массируя их, спускайтесь постепенно вниз до кончиков мочки уха. Захватите мочку уха у самого основания и мягко потяните в разные стороны, почувствуйте тепло или расслабление внутри слухового прохода. Повторяйте упражнение не менее трёх раз.

Во время упражнения держите голову прямо, а подбородок – на удобном для вас уровне. Каждое ухо должно быть на одинаковом расстоянии от линии плеч.

## Это упражнение поможет развить следующие способности:

- | бинауральный слух (умение слушать обоими ушами).
- | пересечение слуховой срединной линии (что включает в себя понимание, внимание, восприятие информации на слух, запоминание), умение слушать собственный голос.
- | краткосрочная память.
- | навыки мышления, рассуждения.
- | внимание при слушании (умение отделять фоновый шум от звуков, несущих нужную информацию).
- | развитие навыков правописания.
- | счёт в уме.
- | расслабляет челюсть, язык, мышцы лица.
- | улучшается способность сосредоточиться и сохранять внимание.
- | улучшает общий баланс тела, что пригодится для вождения.
- | способность расслышать более широкий спектр звуков.
- | улучшает периферическое зрение.

### Немного истории:

Это упражнение широко используется в системе Touch of Health и прочих акупунктурных системах, оно стимулирует более 400 акупунктурных точек на ушах, которые связаны почти со всеми мыслительными и физическими реакциями в организме. Пол Деннисон обнаружил, что упражнение особенно эффективно для речи, внимательного слушания и способности игнорировать отвлекающие шумы. Шляпа мышления помогает сразу понять значение слов, а также считывать невербальную информацию, такую как ритм и интонация.

## Кнопки баланса

Кнопки баланса помогают лучше осознать три направления движения: влево/вправо, вверх/вниз, вперёд/назад. Когда вы стимулируете эти точки, у вас возникает желание расправить спину, вытянуть заднюю поверхность шеи и восстановить естественное положение головы относительно тела. Стимуляция полукружевых каналов во внутреннем ухе помогает также получить чувство баланса в целом.

Упражнение можно делать стоя, сидя или лёжа. Двумя пальцами дотроньтесь до впадинки за ухом, у основания черепа, прямо за сосцевидным отростком. Другую руку положите на пупок.

Представляйте, что вдыхаете энергию прямо в центр тела. Подбородок слегка втянут, голову держите ровно. Почувствуйте центр тяжести в теле, он должен быть примерно под рукой, которая лежит на животе. Пусть вес грудной клетки и головы мягко распределяется над этим центром тяжести. Подержите руки таким образом около 30 секунд, затем поменяйте их местами и сделайте упражнение снова.

- Прикасайтесь к области за ухом двумя или тремя пальцами – так вы непременно попадёте в нужную точку.
- Если выполнять упражнение лёжа – перед сном или когда вы только что проснулись – можно почувствовать его успокаивающий эффект.

### Это упражнение поможет развить следующие способности:

- | внимание и сосредоточенность.
- | ассоциативное мышление.
- | перемещение зрительного фокуса от одной точки к другой.
- | восприятие информации «между строк» при чтении – не только текст, но и контекст.
- | понимание точки зрения автора читаемой книги.
- | способность к критическому суждению и принятию решений.
- | улучшает мышечную проприоцепцию, создавая равновесие в теле.

## Насос

Насос или растягивание икроножных мышц – упражнение, предназначенное для восстановления естественной длины мышц голени. Сухожилия и мышцы сокращаются, чтобы защитить тело во время реакции на стресс.

Встаньте рядом со стеной или спинкой стула, чтобы при необходимости придерживаться за них. Поставьте одну ногу вперед. С выдохом согните эту ногу, аккуратно опираясь на неё чуть выше колена обеими руками. Колено останавливается над серединой стопы. Пяткой ноги, которая находится сзади, старайтесь давить в пол. Удерживайте это положение от 10 до 30 секунд. Дышите глубоко. Повторите упражнение с другой ноги. Во время упражнения ваши стопы находятся на одной линии.

## **Это упражнение поможет развить следующие способности:**

- | Улучшает внимание и способность сосредоточиться.
- | Способность расслабиться, не теряя внимания.
- | Улучшает способность общаться устно и письменно, организовать и планировать дела, устанавливать сроки.
- | Улучшает краткосрочную память.
- | Восприятие информации при чтении и на слух.
- | Письменное творчество.
- | Способность вовремя завершать задания и проекты.
- | Появляется мотивация принимать участие в различных сферах жизни, что приводит к лучшей способности социализироваться.
- | Улучшаются навыки общения и взаимодействия.

Из книги Пола Дэннисона «Гимнастика Мозга»

- Фоксфорд – подразделение одного из крупнейших российских холдингов в сфере онлайн-обучения “Нетология-групп”
  - Резидент Сколково и экспериментальная площадка ФИРО
  - Более 1 700 000 школьников и 260 000 учителей
  - Полный цикл создания образовательных продуктов: разработка методик и контента, создание платформ и интерфейсов
  - Победитель конкурса “Виртуальная школа – 2017”
- 

## Курсы для учителей

Образовательный контент от лучших преподавателей, изучив который вы сможете не только запастись новыми приемами для своих уроков, но и получить удостоверение о повышении квалификации или диплом о профпереподготовке.

В библиотеке курсов Фоксфорда более 100 как предметных, так и межпредметных курсов повышения квалификации и профпереподготовки. Пользователи платформы могут принимать участие в онлайн-конференциях, открытых занятиях и вебинарах, а также в выездных школах для педагогов и директоров.

Выберите подходящий курс на [foxford.ru/library/teacher](http://foxford.ru/library/teacher)

---

## Международный онлайн-конкурс и Олимпиада

Фоксфорд проводит соревнования как по обычным школьным предметам, так и по неакадемическим (робототехника, логика, блогерство и т.д.). Мы дарим дипломы и грамоты для учеников и сертификаты для учителей.

Для детей Олимпиада Фоксфорда – это возможность оценить свои знания и сразиться со сверстниками в интеллектуальном турнире на международном уровне не выходя из дома. А также это возможность выиграть ценные призы и поездки в образовательные лагеря Фоксфорда.

Подробнее о международном онлайн-конкурсе и Олимпиаде на сайте [special.foxford.ru](http://special.foxford.ru)

## Онлайн-тесты для ваших учеников

На платформе Фоксфорда учителя бесплатно используют онлайн-тесты как контрольные или проверочные работы на уроке, так и в качестве домашнего задания. Достаточно выбрать готовый тест, и ученики смогут выполнить задания в любое время с любого устройства.

### Онлайн-тесты Фоксфорда — это:

- Соответствующие ФГОС авторские задания
- Регулярно пополняемая база задач от лучших преподавателей России
- Отслеживание результатов учеников в реальном времени
- Экономия времени на проверке заданий
- Выстраивание индивидуальных образовательных траекторий

**Выберите и задайте один из десятков тестов по основным дисциплинам с уровнем от входного тестирования до демо-варианта ЕГЭ на [digital.foxford.ru](http://digital.foxford.ru)**

---

## Секции дополнительного образования в вашей школе

Фоксфорд помогает запускать секции дополнительного образования в школах с нуля. Секции повышают эффективность образования, профориентируют и развивают школьников и приносят прибыль школе.

### Направления кружков:

- Робототехника
- Веб-разработка
- Подготовка к профильному ЕГЭ по математике

### Комплексное предложение:

- Цифровые УМК, соответствующие ФГОС: рабочая программа, технологические карты, дидактические и методические материалы
- Рекомендации и помощь по запуску кружка “с нуля” и организации занятий
- Обучение преподавателя методике преподавания и вебинары с экспертом
- Дистанционные технологии в формате “перевернутого класса” с использованием платформы Фоксфорд

Начать обучение в кружке можно в любое время.

Программы обучения составлены экспертами Фоксфорда.

Узнайте подробнее и оставьте заявку на [kruzhok.foxford.ru](http://kruzhok.foxford.ru)

## Образовательные лагеря и выездные школы для школьников

«Умный отдых» и очные занятия с преподавателями Фоксфорда для школьников. Сертификаты и доступ к курсам повышения квалификации для учителя.

- | Подготовка к олимпиадам и ЕГЭ/ОГЭ от ведущих преподавателей Фоксфорда в формате выездного интенсива. Результат - призовые места на Всероссийской олимпиаде школьников и перечневых университетских олимпиадах, а также в среднем +20 баллов на ЕГЭ/ОГЭ
- | Опытные вожатые и наставники обеспечивают интересный досуг на смене
- | Проверенные базы в России и за рубежом, идеальные для отдыха и обучения школьников

При наборе группы от 5 человек учитель едет бесплатно. Вы сможете обменяться опытом с преподавателями Фоксфорда и своими коллегами, поддержите ребят в стремлении достичь успехов в учёбе и получите доступ к курсам повышения квалификации.

Подробнее на [region.foxford.ru](http://region.foxford.ru)

## Наши контакты



+7 (495) 120-04-34,  
8 (800) 500-80-11



[teacher@foxford.ru](mailto:teacher@foxford.ru)

---

Использование сборника допускается в личных, информационных, научных, учебных, культурных целях (ст. 1273, 1274 Гражданского кодекса) с указанием авторов сборника и места его опубликования (добавить сайт, где сборник был опубликован). Использование сборника в иных целях осуществляется с предварительного письменного согласия правообладателя.

Вопросы и предложения по дальнейшим выпускам присылайте на [posobie@foxford.ru](mailto:posobie@foxford.ru).