Почему мальчики учатся хуже?

**Содержание:**

* [**Чудеса роста**](http://www.7ya.ru/article/Nachalnaya-shkola-pochemu-malchiki-uchatsya-huzhe-Tak-ustroen-mozg/#chudesa-rosta)
* [**Откуда эта разница?**](http://www.7ya.ru/article/Nachalnaya-shkola-pochemu-malchiki-uchatsya-huzhe-Tak-ustroen-mozg/#otkuda-jeta-raznica)
* [**Как помочь умственному развитию мальчиков**](http://www.7ya.ru/article/Nachalnaya-shkola-pochemu-malchiki-uchatsya-huzhe-Tak-ustroen-mozg/#kak-pomoch-umstvennomu-razvitiyu-malchikov)
* [**Начало учебы в школе: почему мальчикам не стоит торопиться с поступлением**](http://www.7ya.ru/article/Nachalnaya-shkola-pochemu-malchiki-uchatsya-huzhe-Tak-ustroen-mozg/#nachalo-ucheby-v-shkole-pochemu-malchikam-ne-stoit-toropitsya-s-postupleniem)
* [**Мальчики не хуже — просто они другие**](http://www.7ya.ru/article/Nachalnaya-shkola-pochemu-malchiki-uchatsya-huzhe-Tak-ustroen-mozg/#malchiki-ne-huzhe-prosto-oni-drugie)

*В эти дни наши дети приносят домой дневники с итоговыми оценками. И можем поручиться — у мальчиков из начальных классов они будут ниже, чем у девочек. Почему так происходит? Оказывается, все начинается еще внутриутробно: мозг мальчиков развивается иначе, чем мозг девочек. Но вооружившись этими знаниями, мы можем помочь мальчикам в учебе.*

Чудеса роста

Мозг будущего ребенка развивается очень быстро, за месяц-два превращаясь из нескольких клеток в одну из сложнейших природных структур. К шестому месяцу беременности плод обладает весьма впечатляющими способностями. Так, будущий малыш узнает ваш голос, реагирует на ваши движения, даже брыкается в ответ на беспокойство! С помощью ультразвука хорошо видно, как двигается его рот, словно он поет в утробе.

В момент рождения мозг сформирован только частично, и размер его составляет всего одну треть от нормы. Процесс окончательного формирования мозга длительный. Например, речевой участок мозга окончательно формируется лишь к тринадцати годам. (Вот почему так важно, чтобы мальчики постоянно читали в начальной школе.)

Половые различия в мозге новорожденного выявляются на самом раннем этапе развития плода. Так, мозг плода мальчика развивается медленнее, чем у девочки. Еще одна разница заключается в том, что у мальчиков левое и правое полушария мозга не так тесно связаны.

Мозг любого животного состоит из двух половинок. У простых видов (например, ящериц и птиц) половинки просто дублируют друг друга. Удар по голове может выключить одну половинку мозга, но тогда вторая половина автоматически включается в работу! Однако у человека каждая половинка мозга выполняет свою функцию. Одна (левое полушарие) управляет речью и логикой, а вторая (правое полушарие) координирует движение, эмоции, ощущение пространства. Оба полушария общаются друг с другом через центральный пучок волокон, называемый мозолистым телом. У мальчиков его размер гораздо меньше — полушария мозга у мальчиков связаны слабее, чем у девочек.

В ходе недавних исследований было выявлено, что мальчики при решении некоторых задач (например, при написании словарных диктантов или разгадывании кроссвордов) используют лишь одно полушарие, в то время как девочки задействуют оба. Это отчетливо видно при проведении магнитно-резонансного обследования. «Огоньки» томографа рассеиваются по всему мозгу девочки, в то время как у мальчика они локализуются лишь в одной половинке. Это наблюдение дает богатую пищу для дальнейших исследований.

Откуда эта разница?

Мозг ребенка до и после рождения растет, словно побеги люцерны, случайно оставленные в кадке на солнце. Мозговые клетки постоянно вытягиваются и соединяются друг с другом. У всех младенцев левое полушарие развивается медленнее, чем правое, а у мальчиков это происходит еще медленнее. Все дело в мужском гормоне тестостероне, который замедляет темпы развития. Эстроген — женский гормон, преобладающий в крови девочек, стимулирует ускоренный рост мозговых клеток.

Правое полушарие по мере своего роста пытается соединиться с левым. У мальчиков левое полушарие еще не готово к соединению, так что нервные клетки, тянущиеся из правого полушария, не находят места, куда им можно было бы прикрепиться. Они возвращаются обратно в правое полушарие и закрепляются там. В результате правое полушарие в мозге у мальчиков оказывается более насыщенным межклеточными связями, но соединения с левым полушарием представлены гораздо беднее.

Это отчасти объясняет более развитые способности мальчиков к математике, которые регулируются как раз правым полушарием (отсюда и их повышенный интерес к разборке машин на части и их разбрасыванию!). Но такие выводы требуют величайшей осторожности, поскольку на способности и навыки ребенка влияют и родительские ожидания, и практика, социальные условия. Очевидно, что практика помогает развитию межклеточных связей, а обучение и поощрение влияют на форму и объем мозга.

Но, какова бы ни была природа влияния на мозг — гормональная или социальная, несомненно, что различия в мозге между мужчинами и женщинами сегодня присутствуют. Благодаря тому что их полушария более тесно связаны, женщины быстрее оправляются от инсультов. В них заложена способность активировать участки мозга в другом полушарии, которые выполняли бы работу за поврежденные участки. По этой же причине девочки, у которых отмечены проблемы с усвоением учебного материала, быстрее нагоняют его, если с ними заниматься дополнительно. А мальчики более склонны к проблемам, связанным с родовыми травмами мозга. Это частично объясняет, почему так много мальчиков плохо учатся, страдают аутизмом и другими нарушениями мозговой деятельности.

Почему так важны знания о мозге? Зная об особенностях мальчишеского мышления, можно объяснить практические трудности, с которыми сталкиваются мальчишки, и найти пути их преодоления. Если оба полушария мозга плохо связаны друг с другом, у вас непременно возникнут трудности в выполнении задачи, которая требует вмешательства обоих полушарий. Именно совместная работа полушарий требуется при чтении, разговоре о чувствах, решении вопросов с помощью спокойного анализа вместо палки. Это вам знакомо? Теперь вы видите, насколько важно знать о мозге все?



Как помочь умственному развитию мальчиков

Мы можем помочь мальчикам, научив их лучше читать, выражать мысли, разрешать конфликты и сострадать. То есть мы можем помочь им стать достойными людьми. В школах действуют специальные программы, которые помогают девочкам усваивать математику и другие науки, так чтобы у них был доступ к карьере в этих сферах. Точно так же мы начинаем задумываться о том, чтобы помочь мальчикам освоить родной язык, литературу и другие гуманитарные предметы, которые позволили бы им чувствовать себя уютно в современном мире.

Наш мозг — уникальное и очень гибкое устройство, в высшей степени восприимчивое к обучению. Родители могут научить мальчика тому, как не ввязываться в драку, а решать проблемы мирным путем. Точно так же мы можем научить мальчиков:

* по выражению лица человека определять, что он чувствует;
* завязывать дружбу и вступать в игры или беседу;
* распознавать сигналы, которые подает собственный организм — например, чувствовать, когда закипает раздражение, чтобы вовремя отойти в сторону и не усугублять неприятную ситуацию.

Развивая эти навыки в своем сыне, родители выстраивают связи между полушариями его мозга.

Такая же помощь необходима и со стороны [**школы**](http://ratings.7ya.ru/schools/). Мой знакомый учитель зачастую проводит уроки на открытом воздухе, на практике объясняя многие физические явления. Он обнаружил, что немотивированные ученики лучше усваивают новую тему, если в процесс вовлечено тело. Так устанавливается связь между правым и левым полушариями — физическая сила учеников помогает преодолению их слабостей.

Начало учебы в школе: почему мальчикам не стоит торопиться с поступлением

В возрасте шести-семи лет, когда дети начинают учебу в школе, мальчики на двенадцать месяцев отстают от девочек в умственном развитии. Особенно заметно это отставание в сфере мелкой моторики: у мальчиков пониженная чувствительность пальцев, поэтому они не могут держать ручку или ножницы. А поскольку они все еще находятся в стадии развития крупной моторики, они испытывают постоянное желание двигаться, поэтому неизбежны проблемы с усидчивостью.

Беседуя с директорами начальных школ (как в Австралии, так и в странах Азии и Европы), я всюду сталкивался с одним и тем же мнением: «Мальчикам следует поступать в школу на год позже». Иными словами, мальчик должен быть на год старше девочки, сидящей с ним за партой. В интеллектуальном плане он оказывается равным с ней. В противном случае при существующей методике преподавания, не учитывающей особенностей развития мальчиков, они начинают чувствовать себя неудачниками, не схватывают ключевых навыков, и у них теряется интерес к учебе.

В начальной школе мальчики (у которых моторные нервы активно растут) получают сигналы от своего тела: «Подвигай меня. Мне нужно движение». Для учителя, измученного профессиональными стрессами, это выглядит как непослушание. Мальчик, который видит, что его поделки, рисунки или прописи не так хороши, как у девочек, думает: «Это не для меня!» И он тут же отворачивается от учебы — особенно если рядом нет учителя-мужчины. «Школа — это для девчонок», — говорит себе мальчишка. Если мы внимательнее отнесемся к результатам последних исследований в области развития мозговой деятельности, мы сможем лучше адаптировать школы к обучению мальчиков.

Мальчики не хуже — просто они другие

Имея высокоразвитое правое полушарие, мальчики во многом выигрывают. Помимо способностей к математике и механике, мальчики ориентированы на действие — если перед ними встает проблема, они тут же решают ее. Правое полушарие мозга регулирует как чувства, так и поступки, так что мужчины более склонны к действию, в отличие от женщин, которые могут бесконечными раздумьями и переживаниями довести себя до состояния полного ступора! Мужчине требуются дополнительные усилия, чтобы включить в работу свое левое полушарие и найти слова, чтобы выразить чувства, сформировавшиеся в правом полушарии.

В современную эпоху феминизма важно помнить (и рассказывать мальчикам), что именно мужчины строили самолеты, вели войны, прокладывали дороги, изобретали автомобили, строили больницы, изобретали лекарства и спускали на воду корабли.

Однако современному миру уже не нужны мужчины, готовые сразиться с буйволом. Сегодня, когда ручной или механический труд ценится все меньше, необходимо направить мужские способности и энергию в более продуктивное русло. Мысль и активность мальчика должны быть дополнены экспрессией и речевыми навыками. Нужно создать эдакого «супербоя», который мог бы с блеском реализовать себя во всех сферах жизни.

Из книги [**"Что такое мальчишки?"**](http://ratings.7ya.ru/books/Chto-takoe-malchishki/)

Стив Биддалф