

THE NEW YORK TIMES BESTSELLER

ФРЭНСИС Э. ДЖЕНСЕН

ЭМИ ЭЛЛИС НАТТ



МОЗГ



ПОДРОСТКА

спасительные рекомендации
нейробиолога для родителей
тинейджеров

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Психология. Мозговой штурм

Фрэнсис Дженсен

**Мозг подростка. Спасительные
рекомендации нейробиолога
для родителей тинейджеров**

«ЭКСМО»

2015

УДК 159.922.7

ББК 88.8

Дженсен Ф. Э.

Мозг подростка. Спасительные рекомендации нейробиолога для родителей тинейджеров / Ф. Э. Дженсен — «Эксмо», 2015 — (Психология. Мозговой штурм)

ISBN 978-5-04-245129-4

НЕЗАКОННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ, ИХ АНАЛОГОВ ПРИЧИНЯЕТ ВРЕД ЗДОРОВЬЮ, ИХ НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ ЗАПРЕЩЕН И ВЛЕЧЕТ УСТАНОВЛЕННУЮ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.

Сколько раз мы слышали от друзей, коллег и незнакомых людей о безумных вещах, которые вытворяли их дети-подростки! Изучая функционирование мозга подростка, профессор-нейробиолог Фрэнсис Э. Дженсен убедилась: в переходном возрасте функционирование мозга, его внутренние связи и возможности не похожи на работу мозга взрослого человека. Она также поняла, что новая наука о подростковом мозге не знакома большинству родителей. И именно этой аудитории нужно узнать о подростковом мозге. Автор книги поставила перед собой задачу не просто помочь взрослым лучше понять их подростков, но дать важные рекомендации родителям, чтобы они смогли гармонично существовать со своими детьми. Из этой книги вы узнаете:

- В каком возрасте мозг подростка становится мозгом взрослого человека.
- Есть ли у подростковой безрассудности объективные причины.
- Почему подростки любят долго спать.
- Как объяснить подростку, почему ему стоит воздержаться от алкоголя.
- Когда подавленность перерастает в депрессию, требующую внимания психиатра.
- Почему стресс для подростков вреден, но неизбежен.
- Чем отличаются подростки-девочки от подростков-мальчиков с точки зрения нейронаук.

УДК 159.922.7

ББК 88.8

ISBN 978-5-04-245129-4

© Дженсен Ф. Э., 2015

© Эксмо, 2015

Содержание

Введение	7
Конец ознакомительного фрагмента.	12

Фрэнсис Э. Дженсен, Эми Эллис Натт

Мозг подростка. Спасительные рекомендации нейробиолога для родителей тинейджеров

Frances E. Jensen, M.D. with Amy Ellis Nutt

THE TEENAGE BRAIN: A NEUROSCIENTIST'S SURVIVAL GUIDE TO RAISING
ADOLESCENTS AND YOUNG ADULTS

© 2015 Frances E. Jensen with Amy Ellis Nutt

© 2015 HarperCollins Publishers

© Епимахов О.С., перевод на русский язык, 2019

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2025

* * *

Из этой книги вы узнаете:

- Есть ли у подростковой безрассудности объективные причины
- Почему подростки любят долго спать
- В каком возрасте мозг подростка становится мозгом взрослого человека
- Как понять, нормальны ли проблемы вашего подростка или ему нужна помощь
- Зачем подростки ввязываются в рискованные авантюры
- Как объяснить подростку, почему ему стоит воздержаться от алкоголя
- Когда подавленность перерастает в депрессию, требующую внимания психиатра
- Почему стресс для подростков вреден, но неизбежен
- Чем отличаются подростки-девочки от подростков-мальчиков с точки зрения нейр-

наук

Эта книга посвящена двум моим сыновьям, Эндрю и Уиллу. Наблюдение за тем, как они превратились в молодых людей, пройдя через подростковые годы, доставило мне огромную радость. А их воспитание стало, пожалуй, самой важной работой в моей жизни. Мы вместе отправились в путешествие, во время которого не только я учила их, но и они меня. Результатом стала данная книга, и я надеюсь, она будет полезна не только для тех, кто воспитывает подростков, но и для самих подростков.

Когда мне было четырнадцать, мой отец был так глуп, что я с трудом выносил его; но когда мне исполнился двадцать один год, я был изумлен, насколько этот человек поумнел за последние семь лет.

Марк Твен

Хотел бы я, чтобы между шестнадцатью и двадцатью годами не было никакого возраста или чтобы молодежь могла проспять это время; а то ведь в эти годы у них только и дела, что делать девкам детей, обирать стариков, воровать да драться.

Уильям Шекспир «Зимняя сказка»

Введение

Что такое быть подростком

О чем он вообще думал?!

Мой симпатичный рыжеволосый сын только что вернулся от друга – с выкрашенными в черный свет волосами. Несмотря на внутреннюю панику, я ничего не сказала.

«Хочу сделать здесь несколько красных полосок», – бросил он небрежно.

Я была ошарашена. Неужели это действительно мой ребенок?! Я стала часто задаваться этим вопросом, когда мой пятнадцатилетний сын Эндрю учился в десятом классе средней школы в Массачусетсе. Я старалась его понять. После развода я одна растила двух сыновей-подростков, совмещая это с напряженной работой в Бостонской детской клинической больнице и Гарвардской медицинской школе. И хотя я иногда чувствовала вину за то, что мало времени провожу с сыновьями, я старалась быть для них самой лучшей матерью. В конце концов, я ведь преподавала на факультете педиатрической неврологии и активно изучала развитие мозга. Моей специализацией был детский мозг.

Но мой милый первенец вдруг неожиданно стал для меня совершенно незнакомым и непредсказуемым. Он только что перешел из девятого класса вполне обычной средней школы, где пиджаки и галстуки были нормой, в очень прогрессивную среднюю школу. Там он в полной мере проникся местными обычаями, частью которых являлся «альтернативный» стиль одежды. Да что там говорить, у его лучшего друга были стоящие колом волосы, выкрашенные в синий цвет.

Я сделала глубокий вдох и попыталась успокоить себя. Я знала, что если буду сердиться на него, это не принесет никакой пользы, и, скорее всего, лишь сильнее оттолкнет его от меня. По крайней мере, сейчас он чувствовал себя достаточно комфортно, чтобы рассказывать мне, что он собирается сделать, прежде чем делать это на самом деле. Я поняла, что это мой шанс, и быстро ухватила за него.

«Вместо того чтобы пачкать волосы каким-то дешевым красителем, может, я отведу тебя к моему парикмахеру и он сделает тебе красные полоски?» – предложила я. Поскольку я еще и собиралась за это заплатить, Эндрю с радостью согласился. Мой стилист, который сам был в некотором роде панк-рокером, сработал блестяще – настолько, что тогдашняя подруга Эндрю вдохновилась его новым образом и сама решила покраситься в черно-красный цвет. Но поскольку она попыталась сделать это самостоятельно, стоит ли говорить, что результат был совершенно иной...

Вспоминая те дни, я понимаю, что мои «якобы знания» о сыне в этот трудный период его жизни перевернулись на сто восемьдесят градусов. (Что это – компостная куча посреди его спальни или прачечная?!) Эндрю, казалось, застрял где-то между детством и взрослостью, находясь в тисках запутанных эмоций и импульсивного поведения, но физически и интеллектуально являясь все же больше мужчиной, чем мальчиком. Он экспериментировал над собой, и самым главным полем для экспериментов был его внешний вид. Как мать и невролог, я думала, что знаю все о том, что происходит в голове моего подростка. Очевидно, я не знала ничего! Я не знала, что происходит и вне его головы. Поэтому, как мать и ученый, я решила, что просто обязана выяснить это.

На работе в то время я изучала, главным образом, мозг младенцев и занималась лабораторными исследованиями эпилепсии и развития мозга. Я занималась также прикладной нейробиологией – пыталась создать эффективные способы лечения мозговых нарушений. Однако внезапно у меня появился новый научный эксперимент и проект: мой младший сын, Уилл, был на два года младше Эндрю. Что меня ждало, когда Уилл достигнет того же возраста, что и

его старший брат? Многое мне было непонятно. Почти каждый день я наблюдала, как Эндрю превращается в другое существо, однако в глубине души я знала, что он по-прежнему остается тем же самым чудесным, добрым, умным ребенком, которым всегда был.

Так что же происходило? Чтобы выяснить это, я решила углубиться в исследование данного «чужеродного подвида» под названием подросток и использовать эти знания, чтобы помочь моим сыновьям более плавно перейти ко взрослой жизни.

Подростковый мозг вплоть до последнего десятилетия не был популярным объектом для исследований. Основное финансирование в области неврологии и нейропсихологии направлено на изучение развития детей и младенцев – начиная от трудностей в обучении и заканчивая ранними эффектами терапии. Или, если брать другую сторону спектра, на заболевания мозга пожилых, особенно на изучение болезни Альцгеймера. Еще несколько лет назад нейробиология подросткового мозга, не получавшая достаточного финансирования, была слабо изучена. Ученые считали – и, как оказалось, ошибочно, – что формирование мозга практически завершалось к тому времени, когда ребенок шел в детский сад. Именно поэтому в последние два десятилетия родители младенцев и малышей, пытаясь совершить скачок в образовании своих чад, закупают им массу обучающих средств – наподобие дисков с уроками «Как сделать из ребенка Эйнштейна» и «Откройте в ребенка Моцарта».

А как насчет подросткового мозга? Большинство думало, что он почти такой же, как у взрослых, только с меньшим «пробегом». Но оказалось, что это совершенно не так.

Существуют и другие заблуждения и мифы о подростковом мозге и подростковом поведении, которые настолько укоренились, что стали общепринятыми: подростки импульсивны и эмоциональны из-за всплеска гормонов; подростки ведут себя бунтарски и идут наперекор взрослым, потому что хотят быть непохожими на других; если подростки иногда напиваются без ведома родителей – что ж, у них гибкие мозги, поэтому они обязательно восстановятся без серьезных последствий. Еще одно предположение состоит в том, что в пубертате закладывается фундамент личности: тот коэффициент интеллекта или те таланты (технаря или гуманитария), которые проявились к этому времени, не изменяются в течение всей жизни.

И опять это неверно. Подростковый мозг находится на особенной ступени развития. Как расскажет эта книга, у подростков есть присущие только этому возрасту слабости, но при этом у них есть и экстраординарные сильные качества, которые исчезнут по мере взросления.

Чем больше я изучала новую научную литературу о подростках, тем больше понимала, насколько ошибочно смотреть на мозг подростков через призму нейробиологии взрослых. Я узнала, что в пубертате функционирование мозга, его внутренние связи и возможности совершенно другие. Я также поняла, что эта новая наука о подростковом мозге не знакома большинству родителей – по крайней мере тем, у кого нет специального образования, как у меня. И именно этой аудитории нужно узнать о подростковом мозге: родителям, опекунам, учителям, которые, как и я, озадачены, разочарованы и раздражены подростками, находящимися у них на попечении.

Когда моему сыну Уиллу было шестнадцать лет, он сдал экзамен по вождению. Он редко давал мне поводы для беспокойства, но все изменилось одним ранним утром.

Через несколько недель после получения прав он самостоятельно начал ездить в школу на нашем *Dodge Intrepid* 1994 года – большой, старой, надежной машине.

В тот день все, казалось, шло хорошо. Как обычно, Уилл выехал примерно в 7:30, поскольку занятия в школе начинались в 7:55. Однако, когда я выходила из дома на работу, приблизительно в 7:45, сын позвонил мне и сказал: «Мам, я в порядке, но машина в хлам».

Что ж, я была благодарна, что у него сохранилось присутствие духа, чтобы сначала сказать, что он в порядке. Но его машину я уже представляла свисающей с дерева. Я крикнула:

«Выезжаю!» – и прыгнула в свое авто. Когда я подъехала к школьному входу, я увидела полицейские машины с мигалками.

Что же он натворил? Уилл решил, что сможет свернуть налево, к входу в школу, в потоке машин, стремительно мчащихся в противоположном направлении. Это могло сработать, если бы ему попала такая же мамочка, как я. Она просто покачала бы головой и ударила по тормозам. Но в то утро вместо такой мамочки Уиллу попался двадцатитрехлетний парень, строитель, ехавший на своем *Ford F-150* на работу. Он также не был настроен уступать дорогу, как Уилл не был настроен ждать. Поэтому и произошла авария. Хорошо еще, что подушки безопасности 1994 года сработали в 2006-м.

Уилл стоял рядом с совершенно разбитой машиной. Ему хотелось провалиться сквозь землю, когда практически вся школа – и ученики, и преподаватели – проезжала мимо него. Отличный урок для Уилла. Я поняла это сразу – и благодарил судьбу за то, что он и другой водитель вышли целыми и невредимыми из этой битвы за право преимущественного проезда.

«О чем он вообще думал?!» – начала я свой привычный внутренний монолог. Но моментально одернула себя: «О нет, снова за старое».

В этот раз я быстро успокоилась. Я уже знала гораздо больше. Я знала, что мозг Уилла, как и мозг Эндрю, как и мозг любого подростка, все еще развивается.

Уилл был уже не ребенок и при этом его мозг продолжал меняться и даже расти. Я не понимала этого до тех пор, пока Эндрю не заставил меня критически оценить все, что я знаю о мозге. Я поняла: важно не только то, что происходит внутри головы подростков, но и то, что там *не* происходит.

Подростковый мозг – удивительный орган, способный на титаническую работу и настоящие подвиги в обучении, как вы узнаете далее из этой книги. Грэнвилл Стэнли Холл, основатель психологии детства, писал в 1904 году о радостном энтузиазме подростковых лет следующее:

«Эти годы – лучшее десятилетие в жизни. Ни один возраст не является столь же отзывчивым на все лучшее и мудрейшее, что предлагают взрослые. Ни в одной духовной почве семя, плохое или хорошее, не пускает таких глубоких корней и не растет так стремительно и не дает плоды так быстро и так явно».

Холл оптимистично называл подростковые годы «рождением воображения», но он также понимал, что этот период имеет и свои опасности – импульсивность, рискованное поведение, перепады настроения, отсутствие проницательности, ошибочность суждений. Однако он не мог предусмотреть то количество опасностей, которым будут подвергаться сегодняшние подростки – через Интернет и социальные сети. Сколько раз я слышала от друзей, коллег и даже незнакомых людей, которые подходили ко мне после моих лекций, о безумных вещах, которые вытворяли их дети-подростки или друзья их детей?

Дочь, «укрававшая» мотоцикл своего отца и разбившая его на повороте. Дети, которые занимаются «планкингом» – лежанием плашмя на любых поверхностях (в том числе на перилах балкона) и фотографирующие это. Или еще более ужасные примеры: «водочный глаз» – наливание алкоголя в глаз, чтобы получить мгновенный кайф, или глотание разбавленного отбеливателя в надежде, что он «очистит» мочу от следов марихуаны – чтобы пройти тест на наркотики, необходимый для работы в выходные.

Мозг продолжает формироваться – под влиянием окружения – и тогда, когда молодым людям уже далеко за двадцать. Поэтому пубертат – это не только время великих надежд, это также время уникальных опасностей. Ежедневно ученые находят новые доказательства того, что подростковый мозг реагирует на окружающий мир не так, как реагирует мозг детей или взрослых. И реакция подросткового мозга на мир в большой степени объясняет импульсивные, иррациональные и ошибочные решения, которые так часто принимают подростки.

Отчасти в проблеме непонимания подростков виноваты взрослые. Мы постоянно отправляем им противоречивые послания. Мы предполагаем, что когда наши подростки начинают выглядеть как взрослые – у девочек формируется грудь, у мальчиков растут усы, – то они сразу же могут и вести себя как взрослые, и поэтому к ним якобы нужно относиться как к взрослым. Подростки могут быть призваны в армию и даже на войну, они могут жениться без согласия родителей, а в некоторых местах – даже заниматься политикой. В последние годы семнадцатилетних подростков уже выбирали мэрами небольших городов в штатах Нью-Йорк, Пенсильвания, Айова, Мичиган и Орегон. Конечно, закон относится к подросткам как к взрослым, особенно когда их обвиняют в жестоких преступлениях и судят их во взрослых уголовных судах. Но так же часто мы относимся к нашим подросткам как к детям или, по крайней мере, как к не вполне компетентным взрослым. Нам надо самим разобраться в наших противоречивых посланиях!

В последние несколько лет я даю лекции по всей стране – для родителей, подростков, врачей, исследователей и психотерапевтов, рассказывая им об открытиях новой науки о подростковом мозге, объясняя риски и позитивные стороны.

Эта книга была написана под воздействием огромного – сногшибательного! – количества откликов, которые я получила от родителей и учителей (и иногда даже от подростков), которые слышали мои лекции. Все они хотели поделиться своими историями, задать вопросы и попытаться понять, как помочь их детям – и самим себе – пройти этот волнующий, но сложный этап.

Я узнала от моих собственных сыновей, что подростки, на самом деле, не являются каким-то инопланетными существами, но всего лишь неправильно понятыми существами. Да, они другие, но эти различия объясняются важными физиологическими и неврологическими причинами. В этой книге я объясняю, что подростковый мозг, с одной стороны, дает серьезные преимущества, но с другой стороны, он сильно уязвим. Я надеюсь, что вы используете эту книгу как справочник, как своего рода руководство по выживанию, чтобы позаботиться о своих детях-подростках и подпитать их мозг.

Я хочу не просто помочь взрослым лучше понять их подростков. Я хочу дать практические советы, чтобы родители смогли поддержать своих детей.

Не только подростки должны пройти через этот увлекательный, но непростой период жизни. Родители, воспитатели и учителя – тоже. Я проходила его дважды. Это умиряет, радует и смущает одновременно. Почти десятилетие назад, когда мне стало очевидно, что быть родителем подростков – это не то же самое, что заботиться о выросших детях, я сказала: ладно, давайте поработаем над этим вместе.

Помню, однажды, когда Эндрю учился на втором курсе, неизбежный момент настал. Приближались экзамены, а он все еще обращал больше внимания на спорт и вечеринки, чем на книги и домашние задания.

Поскольку я ученый, я понимаю, что обучение обладает накопительным эффектом – все новое базируется на уже выученном, поэтому необходимо поддерживать свои знания. Я взяла блокнот и просмотрела все главы учебников Эндрю. На одной стороне страниц я написала задачу, которую он должен решить, а на другой стороне – ее решение. Все, что ему было нужно, это модель, шаблон, структура. Это был переломный момент для него и для меня. Эндрю понял, что ему действительно нужно сделать работу – сесть и сделать ее, – чтобы научиться чему-то. Он также понял, что работать на кровати, когда вокруг все разбросано, не стоит. Ему нужна была большая упорядоченность, поэтому он сел за свой стол, взял точилку для карандашей и листок бумаги, научился дисциплинировать себя.

Ему нужно было больше подсказок. Я могла планировать, а он – еще нет. Структурированная среда помогала ему в учебе, и, в конечном счете, у него стало получаться, он сидел за своим столом часами. Я знаю это, потому что проверяла его. Я также знала, что это хоро-

ший пример вспомогательной роли места в обучении. Ученые доказали, что лучший способ вспомнить то, что вы учили, – вернуться в то место, где вы это учили. Для Эндрю это был его стол в спальне.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.