

## Мозг : для тех, кто хочет все успеть (отрывок)

### Такой разный мозг

Каждый человек отличается от другого и с каждым днем отличается от себя.  
А. Поп

В мире полно шуток на тему различий мужского и женского мозга или, наоборот, похожести детского и пожилого. «Что старый, что малый!» – приговариваем мы. Порой наше представление о различиях не так безобидно – проявления национализма и дискриминации по самым разным признакам очень часто основаны как раз на субъективном мнении по поводу эффективности и принципов работы мозга того или иного человека. Но насколько с научной точки зрения мозг других людей отличается от нашего?

#### **Мозг в яслях и на пенсии. Что изменяется с возрастом?**

Задумывались ли вы, почему ребенок так долго остается беспомощным? Ведь, например, у антилопы детеныш уже через час после рождения способен стоять, а через сутки – бодро скачет за матерью. Практически у всех млекопитающих животных, кроме человека, потомство становится самостоятельным уже через несколько месяцев. Ребенок же только спустя год начинает ходить, а еще через год – разговаривать. Что это – досадная ошибка природы? Конечно, нет. Подобная беспомощность говорит о несформированности мозга, а значит – способности и готовности к адаптации в совершенно разных условиях. Животные же рождаются с заранее заданной стратегией, максимально эффективной для его экологической ниши. Носорог не сможет приспособиться в Антарктиде, а белый медведь – в тропиках. Человек же способен процветать везде. Долгий период беспомощности дает его мозгу возможность формироваться под влиянием жизненного опыта.

Наш интеллект связан не с количеством нервных клеток (нейронов) в мозге. А с тем, как много между ними связей – синапсов. У новорожденного ребенка таких соединений нет вовсе, но они начинают быстро появляться. Можно сказать, пугающе быстро – к двум годам у малыша уже более ста триллионов синапсов, а это в два раза больше, чем у взрослого! Ребенок этим богатством пользуется разумно – какие-то нейронные связи закрепляет и развивает, какие-то нет. Постепенно ненужные синапсы отмирают, а ребенок формирует необходимые навыки и реакции именно для окружающей его среды. Этот процесс формирует новую, адаптированную личность. Поэтому период жизни от нуля до трех-четырёх лет у ребенка невероятно важен. С малышом необходимо играть, он должен ощущать заботу и взаимодействие с родителями или близкими людьми. Только таким образом можно заложить хорошую основу для развития мозга и его потенциала.

Мозг остается пластичным очень долго и формируется до 25 лет. Процесс этот вовсе не ровный и постепенный. Мозг подростка обладает уникальным набором особенностей – он не похож ни на детский, ни на взрослый. Это очень важно учитывать родителям, которые так отчаиваются, глядя на выходки своих детей. К странному, импульсивному и небезопасному поведению их подталкивает особое восприятие окружающего мира. У подростков серое вещество «зреет» неравномерно, взаимодействие отделов не налажено, потоки информации еще не «накатали» уверенных путей. Более того – мозг в этом возрасте способен изменять связи между разными участками в ответ на воздействие окружающей среды. Звучит здорово, однако в этом случае такая «пластичность» равно «нестабильность». С одной стороны, у подростка есть бездна потенциала и в интеллектуальном, и в социальном плане. С другой – повышается риск психических расстройств. Хуже всего в этом возрасте сформирована лобная доля – как мы уже знаем, именно этот участок отвечает за оценку риска, планирование и самокритику. Неудивительно, что подростки часто занимаются опасными вещами – особенно для того, чтобы повысить свою значимость в глазах других. Во всем мире эти особенности возраста учтены законодательно, а наказания за аналогичные преступления для несовершеннолетних намного мягче, чем для взрослых.

Итак, мозг формируется до 25 лет, а некоторые ученые считают, что и до 30. Именно в это время наступает период максимальной активности и эффективности серого вещества. Когда же мозг начинает стареть? Информация неутешительная – как раз после 30 лет. И если усердно не тренировать память, не пробовать новую деятельность, а заниматься лишь привычной работой, – можно очень быстро и существенно поглупеть. Больше всего страдают с возрастом когнитивные функции, концентрация внимания и способность принимать взвешенные решения. И снова может показаться, что это такой несправедливый просчет природы. Как же так – только достиг пика, а тут сразу и спад? На самом же деле эволюция просто не поспевает за улучшением качества нашей жизни, благодаря которому мы теперь живем не до 30–35 лет, как это часто было всего век назад, а до 80 и даже дольше. Однако человек постепенно учится брать от возможностей мозга максимум. Раньше он получал образование до 25 лет, а затем – выбирал работу на всю жизнь, заводил семью и «оседал» в определенном месте. Теперь же люди учатся всю жизнь, порой осваивая очередную (совершенно новую) профессию уже на пенсии. Они много путешествуют и не теряют социальные связи. Позже выбирают партнера для семьи и не боятся переездов.