

ЗАКАБАЛЁННЫЙ РАЗУМ

Оригинал взят у жж-user ignatyev1969 в [Закабалённый разум](#)

На ярмарке [Non/fiction](#) представлен русский перевод международного бестселлера нидерландского нейробиолога Дика Свааба "Мы – это наш мозг".

Дик Свааб, учёный с мировым именем, основатель нидерландского банка мозга, директор Нидерландского института исследований мозга, описывает развитие мозга от эмбриона до Альцгеймера, во всем его разнообразии, со всеми отклонениями – от анорексии, наркомании и педофилии до эпилепсии и религиозного экстаза. На столе в кабинете профессора Свааба в гигантском Амстердамском медицинском центре (больнице и исследовательской базе) лежат переводы книги на разные языки. Я беру в руки свеженький китайский. "Весь тираж распродан", – улыбается автор и заваривает мне китайский зеленый.

Свааб пишет о том, насколько важны для всей дальнейшей жизни человека месяцы, проведенные в утробе матери. Большинство характеристик, будь то сексуальная ориентация, интеллектуальный потенциал, аутизм, шизофрения, агрессия, закрепляются еще до рождения. Даже сложные роды, пишет Свааб, – это зачастую не причина нарушений в развитии мозга, а следствие этих нарушений, которые начались еще в утробе под влиянием негативных факторов. У меня сразу возникает вопрос:

- что происходит с целыми популяциями, которые поголовно подвержены этим негативным для развития мозга факторам – например фактору страха, как в России, или неблагоприятным условиям жизни вообще, как во многих африканских странах?

Дик Свааб отвечает:

- Вы упомянули Африку, там одна из основных проблем до сих пор – недоедание. Если недоедает беременная женщина, то недоедает и плод. В результате плохо развивается мозг, человек не в состоянии оптимально позаботиться о себе и о том, чтобы положение вещей улучшилось. В результате новое поколение голодных матерей вынашивает новое поколение детей, получается замкнутый круг. Аналогичная картина наблюдается в среде, где доминирует страх. Страх также негативно влияет на развитие мозга через гормоны стресса. Под воздействием этих гормонов дети становятся тревожными, страх передается следующему поколению. Кстати, это не наследственная характеристика, а эпигенетическая – надстройка над генетикой. Это означает, что если ребенок растет в неблагоприятных условиях, его ДНК обрастает дополнительными группами химических элементов, и ДНК такого человека начинает работать по-другому. Внешне это похоже на наследственность, но эти надстройки нередко исчезают, если следующее поколение растет уже в благоприятных условиях. Изменения в ДНК родителей носят перманентный характер, такие люди более подвержены депрессиям. Если обычный человек в ответ на определенные раздражители просто разозлится, люди, выросшие в стрессе и страхе, в ответ на те же раздражители впадают в депрессию. Однако неправильно говорить только о влиянии среды, в которой растет человек. Значение имеет взаимодействие среды и генов конкретного индивида. Некоторые люди могут перенести любые невзгоды, другие – гиперчувствительны. Все определяется генетическим набором.

- Современный российский режим предъявляет все новые испытания генетическому

набору россиян, многие не выдерживают и вывозят свои гены из страны.
– Мой опыт в Китае, где я сейчас много работаю, прямо противоположный. Ситуация там улучшается на глазах.

– *Китайское общество тоже сложно назвать свободным от страха.*
– Китайское правительство до сих пор не принимает форм организованного протеста, но если посмотреть на китайский интернет, то критика в адрес правительства там еще хлеще, чем в российском сегменте. Китайские школьники замечательно умеют обходить любые фильтры в интернете и смотрят американское кино раньше, чем оно появляется в Европе, и вообще они – невероятно искусные пользователи сети.

– *В книге вы упоминаете, что китайский мозг отличается от западноевропейского.*
– Да, вопрос только в том, в какой степени эти различия обусловлены различиями языковыми, а в какой – генетическими. Язык играет очень важную роль, в том числе письменность, сложность китайских иероглифов. Меня попросили основать в Китае банк мозга, такой же, как тот, что я основал в Нидерландах. Если это удастся, то мы сможем провести достоверный сравнительный анализ китайского и голландского мозга. Из тех изысканий, которые уже сейчас проводятся на эту тему, мы знаем, например, что если китайцу и западному европейцу показать одинаковые картинки с изображением джунглей и на картинке будет присутствовать какая-то опасность (дикий зверь, например), то западный европеец сконцентрирует внимание на этой опасности. Китайцы сканируют всю картинку – они смотрят и на дикого зверя, и на все остальное. У обоих подходов есть свои эволюционные преимущества. Полезно изучить обстановку и заметить, например, дерево, на которое можно залезть, чтобы спастись. Но, с другой стороны, может пригодиться и постоянно наблюдать за поведением дикого зверя, не упускать его из виду ни на секунду. Это просто две разных стратегии.

– *У китайцев визуальный кортекс больше?*

– Таких деталей мы пока не знаем. Известно, что музыка и гласные звуки обрабатываются в азиатском мозге в других центрах, нежели в мозге западноевропейском. Все это еще раз подтверждает важную роль языка и музыки в развитии мозга.

– *Проводились ли когда-нибудь исследования мозга представителей коммунистических режимов из Восточной Европы?*

– Проводились исследования мозга Ленина, в поисках характеристик коммунизма. Но в то время наука о человеческом мозге находилась еще в зачаточном состоянии, и никаких интересных деталей с помощью известных тогда техник выявить не удалось. Так что мозг Ленина так и лежит где-то в России за тяжелой дверью, недоизученный.

– *Иными словами, науке пока мало известно о влиянии тоталитарного режима на структуру мозга. Обоснованно ли утверждение, что расти в тоталитарном государстве означает недостаток стимулов для развития мозга?*

– Я думаю, что тоталитаризм разрушает творческую составляющую. Если постоянно выдумывать что-нибудь новое и одновременно постоянно беспокоиться о том, что тебе за это будет, то творческий потенциал блокируется.

– *Также невозможно отрицать, что в любом авторитарном обществе люди с определенными характеристиками мозга попадают в группу риска. Например, недавно Россия присоединилась к длинному списку не самых прогрессивных стран,*

где в группе риска (тюрьмы, суицида, риска стать жертвой безнаказанного насилия, просто депрессии) находятся геи и трансгендеры. На мой взгляд, вводить запрет на "пропаганду гомосексуализма" – это примерно то же, что запрещать пропаганду карих глаз или высокого роста.

– Это хорошее сравнение. Для человека как биологического вида характерно разнообразие. То же самое мы наблюдаем и в царстве животных. Разнообразие является мотором эволюции – в процессе эволюции отбираются наиболее подходящие варианты. Разнообразие представлено во многих аспектах, например, половая дифференциация мозга. Эти аспекты закрепляются в период внутриутробного развития. В результате каждый человек по своей сексуальной ориентации оказывается на определенной отметке в пределах шкалы Кинси, где-то между абсолютным гетеросексуалом и абсолютным гомосексуалом. Это может быть любое место на шкале (середина означает бисексуальность), но место это – фиксированное, изменить его нельзя.

В своей книге Дик Свааб пишет, что сексуальную ориентацию человека приблизительно на 50 процентов определяют гены, какие конкретно – пока загадка. Любопытно, как генетический фактор гомосексуализма вообще выжил в процессе эволюции, ведь эта группа гораздо меньше размножалась. Оказывается, те же гены ответственны за повышенную фертильность, то есть гетеросексуальные братья и сестры, которые также являются носителями этих генов, в среднем производят на свет больше потомства, и гены продолжают циркулировать в популяции. Остальные 50 процентов нашей сексуальной ориентации закладываются в утробе матери, ключевую роль в этом процессе играет гипоталамус. Так например, высокий уровень тестостерона у девочек в период внутриутробного развития, влияние никотина, амфетаминов, некоторых синтетических гормонов способствуют развитию гомосексуальной ориентации. У мальчиков вероятность гомосексуальной ориентации повышается пропорционально числу старших братьев – с каждым новым ребенком мужского пола организм матери производит все больше веществ, противодействующих мужским гормонам плода. Еще одним фактором развития гомосексуализма является стресс беременной, а точнее, гормон стресса кортизол. Итак, к моменту рождения сексуальная ориентация человека полностью сформирована, и никакое влияние извне ("пропаганда") поменять ее не может.

– За последние сто лет предпринято немало попыток сделать из мужчин-гомосексуалистов мужчин гетеросексуальных. Все они провалились. То же касается гендерной принадлежности, чувства принадлежности к мужскому или женскому полу. Гендерная принадлежность также закладывается в мозге еще до рождения, и поменять ее невозможно. Транссексуалы – девочки, родившиеся с половыми органами мальчиков, и мальчики, родившиеся с телами девочек, могут сделать операцию на половых органах, но их мозг не переделать.

– Я с трудом могу себе представить, что эти довольно известные научные факты никогда не попадались горе-законодателям, которые принимают в отношении геев и трансгендеров невежественные и даже опасные законы.

Идиотская идея о том, что если о сексуальной ориентации не говорить, то все дети вырастут гетеросексуальными, может принести очень много бед.

– Я вполне допускаю, что многие просто до сих пор не осведомлены о научных познаниях в этой области. Во многих странах до сих пор сохраняется страх перед гомосексуализмом как перед чем-то заразным. Родители опасаются, что учитель-гей может "заразить" учеников. Это нонсенс, ориентация ребенка уже давно предопределена. Но страх, что на ориентацию ребенка могут повлиять внешние факторы, живет. Это связано с тем, что внешне новорожденный ребенок кажется

чистым листом, сексуальное поведение, предпочтения заметны только с началом полового созревания. Но последнее – все лишь активация этих предпочтений под воздействием половых гормонов, сами предпочтения запрограммированы до рождения, сексуальная дифференциация мозга.

– В Нидерландах уже проведены исследования среди детей, выросших в однополых семьях, не правда ли?

– Действительно, когда лесбийские пары начали обращаться с заявлениями на проведение искусственного оплодотворения, то возник вопрос, как это скажется на детях – вырасти в семье с двумя мамами. Исследования показали, что никак не скажется. Для ребенка важно расти в теплой, любящей семье, с двумя папами или двумя мамами – на сексуальную ориентацию ребенка это никак не влияет.

– В России бытует миф, что с тех пор, как Россия открылась западному влиянию, число гомосексуалистов в разы возросло.

– Логично, просто раньше большинство были вынуждены скрывать свою ориентацию. Статистика в странах, где таким исследованиям можно доверять, везде одинаковая – где-то между 5 и 8 процентами от всего населения. Есть, правда, разница между полами. Среди мужчин, которые практикуют однополые контакты, между 5 и 10 процентами являются бисексуалами. Среди женщин, вступающих в лесбийские отношения, бисексуальны 50 процентов. Нередко случается так, что после неудачного брака с мужчиной женщина "уходит к подруге". Про нее говорят "стала лесбиянкой". На самом деле, она всегда была бисексуальна.

– Насколько опасен, по вашему мнению, новый российский закон? Может ли он стать фактором увеличения числа самоубийств среди подростков? Невероятно, но просветительскую работу, работу по профилактике психологических проблем запрещено теперь проводить именно среди самых уязвимых групп – подростков.

– Вы совершенно правы, просвещение – это самое главное. Но эта проблема стоит не только в России. В Нидерландах, в так называемом Библейском поясе, меня приглашали на занятия группы, которая называет себя O Contrario. Это очень религиозные протестанты, геи, которым не удается примирить в себе религиозность и гомосексуализм. Так что даже в Голландии еще не все проблемы решены в этой области. Что же касается идиотской идеи о том, что если о сексуальной ориентации не говорить, то все дети вырастут гетеросексуальными, то эта идея может принести очень много бед. Подростки будут бояться говорить о своих чувствах, останутся несчастными, возрастет число депрессий и суицидов. В Америке были такие фермы, на которые приглашали подростков и обещали, что за несколько недель превратят их в гетеросексуалов. Единственным результатом такой "терапии" стали самоубийства. Американская ассоциация врачей-психиатров официально запретила психиатрам принимать участие в подобных программах.

– В России за последние пару лет все больше насаждается некий средневековый образ мышления, с мракобесными стереотипами. По мнению многих экспертов, церковь получила статус идеологического отдела властного режима. В своей книге вы пишете, что эволюционные преимущества религии (сплоченность рода, поддержание агрессии к сопернику) истерически будут сведены на нет в новом глобализированном и информационном обществе.

– Расцерковление на Западе – явление массовое, интернет позаботится о его дальнейшем распространении. Чем выше интеллект, тем меньше воцерковленность

– Чем больше мы знаем, тем больше среди нас атеистов?

– Да, была найдена корреляция между интеллектом и религией: чем выше интеллект, тем меньше воцерковленность. Такая же обратная зависимость была найдена между религиозностью и уровнем образования.

– В России также недавно был принят закон об оскорблении чувств верующих. Такой закон еще существует в ряде европейских стран, в том числе в Нидерландах, но как рудимент, которым не пользуются. В России же это свежий закон, тема острой полемики.

– В этом отношении Россия отстает лет на сто.

– Что же делать тем россиянам, которые не разучились думать?
– Не думаю, что я вправе давать советы россиянам, но мне решение видится только в доступе к информации и образованию. Когда людей с доступом к информации и знаниям будет больше, власть имущие будут вынуждены приспособливаться. Но произойдет это не скоро. Надеюсь, что моя книга станет маленькой капелькой на этом пути.

– Если ее не запретят за пропаганду гомосексуализма и оскорбление чувств верующих.

– Я всегда говорю, что это – очень взвешенная книга, потому что по поводу каждой главки кто-нибудь да разозлился.

Сегодня это больше похоже на анекдот, но в начале девяностых Дикю Сваабу и его семье было не до смеха: после первых публикаций исследований Дика Свааба о мозге гомосексуалов представители организаций в защиту прав геев не скупилась на ругательства в его адрес, а по почте приходили открытки с угрозами расправы и даже убийства. Прошло 17 лет, прежде чем газета Gay Krant признала свою неправоту. А в 80-е годы, когда Свааб выступил пионером в области изучения различий между женским и мужским мозгом, на него обрушились феминистки первой волны. С тех пор были описаны многие сотни характеристик половой дифференциации мозга.

В некоторых странах постепенно становится возможно жить так, как запрограммирован наш мозг. Это идеальные условия для человека.

– Мозг мужчины и женщины отличается даже по размеру. Мозг мужчины больше, но, если посмотреть на обмен веществ, мозг женщины больше работает. Женский мозг другой, он ищет решения проблем другим способом, лучше проявляет себя в других областях. Мужчины фокусируют внимание на чем-то одном, функции мужского мозга закреплены в одном или другом полушарии. В женском мозге больше связей между разными функциями, более сильная связь между правым и левым полушариями. Последнее, наверное, и является основой того, что принято называть женской интуицией – комбинация факторов в принятии решения, доверять кому-то или нет. Мужской мозг больше сфокусирован на изучении объектов, женский – социального окружения. Если ребенку возрастом в один день предложить на выбор движущийся объект или человеческое лицо, то девочки будут дольше смотреть на лица, а мальчики – на движущиеся объекты. Девочки охотнее, чем мальчики, смотрят в глаза собеседнику. Свааб объясняет это тем, что наши предки взгляд другого самца воспринимали как вызов существующей иерархии, в то время как для особей женского пола зрительный контакт был важной ступенью в налаживании системы взаимоподдержки. Вместе со своим сыном, который занимается экспериментальной психологией, Дик Свааб провел исследование корреляции успеха деловых встреч от зрительного контакта.

Оказалось, такой контакт между переговорщиками мужского пола может помешать успеху сделки, между женщинами, наоборот, помочь договориться.

– В некоторых странах постепенно становится возможно жить так, как запрограммирован наш мозг. Это идеальные условия для человека. Ему должны быть предоставлены все возможности, и он сам выберет то, что ему больше всего по душе. Для каждого человека это будет свой выбор. Для мужчин как группы он будет один, для женщин – другой, но всегда будет оставаться определенный процент, в котором эти интересы будут совпадать. Всегда будет оставаться определенное число женщин, которые предрасположены к точным наукам, но они будут в меньшинстве. Зависимость интересов существует не только от половой принадлежности, но и сексуальной ориентации. Известно, что женщины охотнее, чем мужчины, выбирают профессии, связанные с заботливым уходом. Но посмотрите: у нас здесь в Амстердамском медицинском центре все медбратья – геи, в авиакомпании KLM стюарды – в основном геи. Посмотрите на профессионалов в искусстве: та же картина. На психфаке почти нет мужчин. Человек находит свое место, то, которое запрограммировано в его мозге намного раньше. Моя теория заключается в том, что среди людей существует огромное разнообразие, но почти нет свободы воли, мы уже запрограммированы в определенном направлении. И именно потому, что свободы воли у нас нет, нам должна быть предоставлена полная свобода выбора, чтобы мы нашли то занятие, которое нам ближе всего от природы. Позаботиться о том, чтобы у нас была эта свобода выбора, должно государство. Вот чего нет в России.