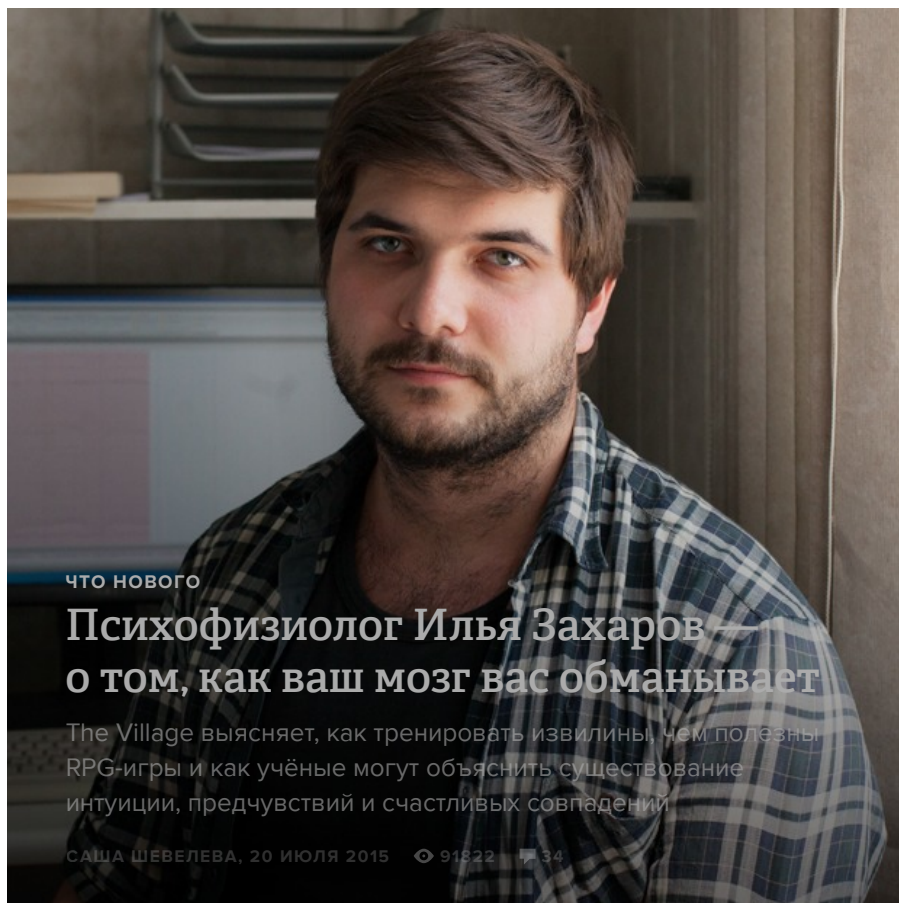


МОСКВА ▾ ☁ -3°C ПРОБКИ 2 балла

КУРСЫ ММВБ \$ 63.58 € 70.66 ВХОД

НОВОСТИ ГОРОД ЛЮДИ БИЗНЕС РАЗВЛЕЧЕНИЯ ЕДА СТИЛЬ ДЕТИ



В рубрике «Что нового?» мы встречаемся с врачами, учёными, специалистами в своих областях, чтобы выяснить, как меняется та или иная область знания, которая влияет на жизнь горожан.

В новом выпуске мы выясняем у научного сотрудника лаборатории возрастной психогенетики Психологического института РАО и сооснователя сообщества [Neurofuture](#) Ильи Захарова, почему тысячи учёных по всему миру кинулись изучать мозговые извилины, узнаём, как можно прокачать свой мозг, радуемся, что нервные клетки всё-таки восстанавливаются, и передаём привет Виктору Олеговичу Пелевину, которому бы наверняка очень понравилось это интервью.

О буме изучения мозга

— Когда я искала человека, который сможет объяснить, как

устроен мозг, выяснилось, что его изучением занимается огромное количество людей из совершенно разных научных областей.

— Это сейчас так принято. Когнитивная наука включает в себя шесть больших областей: философию, психологию, математику, биологию, информатику и лингвистику. Мозгом сейчас в разной степени занимаются все — кроме, наверное, физиков.

— А чем именно вы занимаетесь?

— Эта лаборатория (*лаборатория возрастной психогенетики Психологического института Российской академии образования. — Прим. ред.*) занимается возрастной психогенетикой, то есть исследованием детского развития. Я занимаюсь изучением когнитивных (познавательных) функций: как они выражены в мозге и как показатели работы мозга отличаются у разных людей. Ещё мы сейчас работаем над проектом по изучению «математической тревожности»: пытаемся выяснить, почему кому-то даётся математика, а кому-то не даётся. Для проведения этого исследования нам нужны 400 близнецовых пар, поэтому, если вы близнецы или двойняшки в возрасте 17–25 лет, пожалуйста, приходите участвовать. Вообще, психогенетика занимается изучением влияния генетики и среды на когнитивные различия. Кроме того, в МГУ в лаборатории психфака я доделываю работу по зрительным (оптическим) иллюзиям.

— Кажется, что во второй половине XX века все кинулись изучать мозг, и сейчас это чуть ли не самая модная тема исследований. С чем это связано? Учёные получили какие-то новые инструменты?

— Мозг пытались изучать всегда, начиная с Древней Греции. Древние греки думали, что мозг нужен, чтобы производить сопли или охлаждать кровь. Они вскрывали черепа или изучали больных, которые, например, ударились головой. В Средние века изучение мозга было запрещено, но находились безумцы, которые незаконно выкапывали трупы на кладбищах и вскрывали их. Активно занялись изучением мозга после мировых войн, когда появилось множество людей с поражением головы. В начале XX века появилась энцефалография, которая изучает электрическую активность мозга, потом стали появляться методы по изучению мозга без проникновения. Сейчас уже разработаны безвредные методы, которые позволяют смотреть, где, как и что работает в мозге здорового человека. Такие методы сегодня — норма даже для психологических исследований. В нашей стране этого чуть меньше: у нас больше разговоров о том, что психика не может быть сведена к работе мозга, что это что-то более сложное.

**Древние греки думали,
что мозг нужен, чтобы
производить сопли или
охлаждать кровь**



О том, как наш мозг меняется

— То есть, с точки зрения российских учёных, говорить о том, что влюблённость — это всего лишь активность каких-то подкорок головного мозга, неправильно?

— Нельзя говорить про российских учёных вообще, но мне кажется, что в России больше людей, которые будут активнее против такого протестовать. Сам бы я сказал, что это немножко упрощённое описание влюблённости. В этом смысле у нас более взвешенная позиция — в отличие от тех западных учёных, кто сводит активность отдельных нейронов к конкретному поведению.

— Каковы сейчас главные теории, которые буквально взрывают мозг?

— Сейчас скорее не теории взрывают мозг, а количество методов и возможностей. Нейронаука — очень популярная область, в которой работают невероятное количество исследователей со всего мира. Когда ты занимаешься какой-то узкой темой и ищешь по ней статьи, то открываешь специальный поисковик и понимаешь, что, прежде чем приступить к изучению одного документа, надо прочитать ещё четыреста. На популярные темы могут быть написаны десятки тысяч статей. У меня вообще ощущение, что учёным необходимо передохнуть от экспериментов и подумать о том, к чему всё это может привести.

Большое направление — это перепроверка уже полученных данных. Второе — моделирование работы мозга с помощью больших вычислительных мощностей. Один из самых разработанных проектов — это модель нервной системы плоского червя *Caenorhabditis elegans*. Учёные целиком воссоздали математическую модель его нервной системы и изучают уже её, а не червя. Известные западные проекты [Brain Initiative](#), [Human Brain Project](#), которые занимаются моделированием, получили по миллиарду долларов. Сторонники этого метода считают, что если мы сейчас всё смоделируем, то через десять лет будем точно знать, как работает наш мозг. Правда, те, кто занимаются экспериментами, так не считают. Ещё одна идея, которая сейчас всех вдохновляет, — нейропластичность, про то, что мозг изменяется. Но это не новая идея, так же как и идея о восстановлении нервных клеток.

О нервных клетках, которые всё-таки восстанавливаются

— Кстати, откуда пошло поверье, что нервные клетки не восстанавливаются?

— Мне кажется, что была какая-то реклама, после которой эта фраза закрепилась. Но изначально это представление пришло из науки: учёные действительно что-то такое говорили, но давным-давно от этого отказались.

— Нервные клетки отвечают за нервы?

— Нервы — это такие тяжки, которые идут от спинного или головного мозга. Есть набор нервов, по которым идут волокна нервных клеток вместе с другими волокнами. Так головной и спинной мозг контролируют проявления нашего тела.

— Нервные клетки можно уничтожить?

— Известно, что ярко выраженный стресс — это нагрузка и на клетки. Клетки могут убивать себя сами, выделяя и накапливая вредные вещества. Поэтому продолжительный стресс, который связан с выделением в мозге определённых химических веществ, действительно может приводить к смерти каких-то нервных клеток.

Большинство клеток в нашем организме могут делиться и заменяться новыми, как кожа, но раньше этого не знали. Сейчас стало понятно, что есть процесс нейрогенеза: появляются новые нервные клетки, которые могут встраиваться в старые. Нервные клетки работают за счёт того, что взаимодействуют друг с другом, а связи между ними могут сильно меняться. Мозг может перестраиваться, если приобретает новый опыт, поэтому его можно тренировать.

Учиться чему-то новому очень полезно, потому что появляются новые нервные клетки, а старые приобретают новые связи

— Например, как?

— Самое простое — читать много книжек и учиться новому опыту. Это может делать каждый. Учиться чему-то новому очень полезно, потому что появляются новые нервные клетки, а старые приобретают новые связи. Но есть более специфические методы или специальные тесты, которые задействуют наши психические функции, которые мы тоже можем тренировать. Есть, правда, споры о том, насколько хорошо это работает, но тут я бы сказал, что потенциал большой.

— Это то, что называется «брейн-фитнес»?

— Да. Сейчас большой ажиотаж вокруг него на Западе, поэтому часть учёных относится к нему скептически. Брейн-фитнес становится бизнесом, поэтому люди, которые им занимаются, позволяют себе смелые высказывания вроде того, что мы сейчас возьмём и сделаем всех гениями. Но, с другой стороны, глупо отрицать, что в случае определённых травм и заболеваний такие тренировки мозга могут помочь.

— Какие именно тренировки?

— Если погуглить «когнитивные тесты» или «когнитивные тренировки», вы найдёте множество ссылок.

О пользе шутеров и RPG

— Это упражнения на логику и сообразительность?

— Условно говоря, да. Это тесты на логику, на внимание, на рабочую память. Вы решаете задачи, тренируете эти функции и таким образом, как считается, улучшаете свои способности в целом. Любопытно, что часть из этих задач — те же самые игрушки, которые принято критиковать.

— Например? «Тетрис»? «Судоку»? «Косыночка»?

— Да, тетрис — неплохая игра. Он похож на ряд простых когнитивных тестов, так же как и видеоигры, которые улучшают время реакции и внимание. Поэтому нельзя сказать, что шутеры или RPG — это зло во плоти. Они развивают стратегическое мышление (например, было исследование о том, что Medal of Honor развивает психические функции). Есть, конечно, опасность в них совсем утонуть, потому что существуют данные о том, что игромания ухудшает концентрацию внимания и может быть связана с СДВГ (*синдром дефицита внимания и гиперактивности*. — Прим. ред.). Есть большое направление, которое занимается развитием игр таким образом, чтобы они были полезны для мозга.

— Я читала про результаты исследования о том, что внимание и реакция во время игр улучшаются, но эмпатия снижается.

— Мне кажется, результаты именно этого исследования нельзя однозначно интерпретировать как снижение эмпатии в результате игр. Тут речь идёт о сравнении геймеров и негеймеров, при этом наблюдаются просто корреляции (связи) между показателями. Причинно-следственные выводы делать трудно. Возможно, среди тех, кто становится геймером, изначально больше людей с более низкими показателями эмпатии. Другое популярное направление, за которым, как мне кажется, будущее, — это нейрогаджеты. Сейчас развиваются технологии, которые позволяют недорого (за 200–300 долларов) купить устройство, которое вы надеваете на голову и ходите дома, а оно регистрирует активность вашего мозга, пока вы занимаетесь повседневными делами.

— И в чём смысл?

— Эти приложения могут подсказывать тебе, что делать: когда тебе, например, нужно отдохнуть. Сейчас есть такая интересная методика — нейрофидбэк (или биофидбэк), которая регистрирует сигналы от мозга или от тела и даёт обратную связь.

— Какую, например?

— У вас регистрируется активность мозга, и громкость музыки кодирует вашу усталость. Чем громче музыка, тем больше вы расслаблены. Можно надевать эту штуку, слушать музыку, замечать, когда она становится громче, и учить себя расслабляться, что для многих непросто. Так можно бороться и с фобиями, учить человека слишком сильно не реагировать на физиологическом уровне на пугающие его вещи. Эти приборы можно подключить к смартфону и отслеживать на нём активность своего мозга в режиме реального времени.

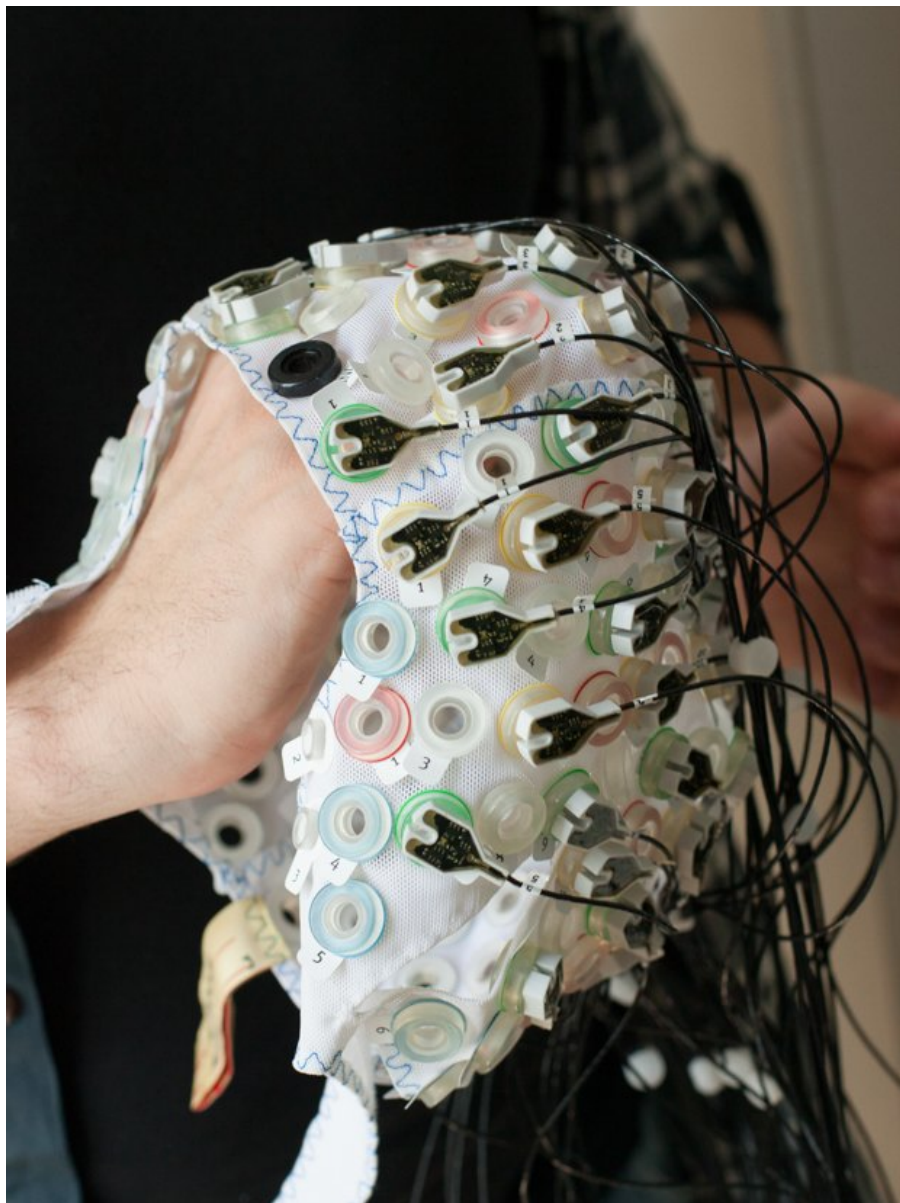
О том, что голова — не самое главное

— Каких знаний о мозге у нас раньше не было? Про пластичность я поняла. В книжке «Пластичность мозга» Норман Дойдж в том числе говорит, что наше представление о том, что мозг поделён на зоны, отвечающие за что-то определённое, довольно грубое.

— Специализированы отдельные участки мозга или не специализированы — это старый спор. Как совместить представление о том, что каждая часть мозга отвечает за что-то своё, с тем, что одновременно эти части мозга могут меняться и взаимодействовать? Другая популярная тема, связанная с открытием 1990-х годов, — зеркальные нейроны. До этого было жёсткое представление, что есть зрительная и моторная области мозга. Моторная отвечает за движение, зрительная — за то, что мы видим. И вот выяснилось, что часть клеток моторных областей реагируют не только на наши движения, но и на чужие. Поэтому появилось основание считать, что такие клетки связаны с очень сложными человеческими чувствами, например эмпатией. Индийский невролог Рамачандран называет эти нейроны создателями человеческой цивилизации, тем, что отличает людей от других животных.

— Зеркальные нейроны отвечают за нашу способность к обучению?

— За способность к обучению через имитацию, которая развита у нас лучше, чем у других существ. Это открытие очень интересное, но мы пока ещё только пытаемся его осознать. Другое направление, которое близко связано с зеркальными нейронами, — это устройство нашего познания, embodied cognition. Оно о том, что мы слишком переоцениваем роль мыслительных операций в познании мира. Согласно этой теории мы понимаем мир, не столько размышляя о нём, сколько переживая его внутри себя. Embodied cognition предполагает, что, во-первых, не только нервная система, но и вообще всё наше тело участвует в нашей психической жизни, а во-вторых, познание происходит более прямым путём, без построения сложных моделей в голове.



Даже если мы **не улыбаемся в ответ**, мышцы, которые отвечают за улыбку, начинают *реагировать на чужую улыбку*

Если мы видим, что человек улыбается, мы сами невольно начинаем улыбаться. Даже если мы не улыбаемся в ответ, мышцы, которые отвечают за улыбку, начинают реагировать на чужую улыбку. Было исследование, во время которого человек сжимал в зубах карандаш и не позволял этим мышцам реагировать. Выяснилось, что в этот момент он хуже распознавал эмоции других людей, потому что мышцы его лица не участвовали в этом распознавании чужих эмоций.

— В общем, мы должны быть расслаблены, чтобы адекватно воспринимать окружающий мир?

— То, в каком состоянии находится наше тело, гораздо сильнее, чем мы думали раньше, влияет на то, как мы воспринимаем окружающий мир, потому что мы воспринимаем его не только головой.

Об обманчивом мозге

— Меня поразила удивительная книжка Криса Фрита «Мозг и душа», изданная фондом «Династия». В ней Фрит говорит невероятные вещи про наш мозг, в том числе про то, что он нам не всё рассказывает.

— О да!

— А во-вторых, что наш мозг фиксирует информацию в обход нашего сознания.

— Часто говорят, что сознание — это только верхушка и с нами происходит много всего вне сознания. Я сейчас не хочу говорить вне научных концепций, хотя есть люди, которые пытаются помирить нейронауку и всякое «подсознательное» и «бессознательное». Раньше считалось, что мозг производит какие-то математические операции и раскладывает весь мир на формулы, а потом ими оперирует. Сейчас стало понятно, что мозг всё время проверяет наши гипотезы относительно окружающего мира. Когда мы что-то делаем, у нас заранее есть представление о том, что должно получиться, и мы сверяем это представление с тем, что получилось. И в зависимости от этого меняем или не меняем свои представления об окружающем мире.

Оптические иллюзии, например, возникают в тех случаях, когда на вход поступает что-то очень похожее на тот паттерн, который у нас уже есть, но не совсем он. А мы заранее накладываем на получаемую информацию эту схему. Информация, которую мы получаем о мире, очень неоднозначна, есть масса вариантов её интерпретации. Мы выбираем наиболее вероятную как, скорее всего, правильную. Но иногда то, что кажется нам совершенно невероятным, может происходить. Есть известный пример с маской Чарли Чаплина. Выпуклая маска, изображающая лицо Чарли Чаплина, хорошо подсвечена и крутится вокруг своей оси. В тот момент, когда она поворачивается к нам изнанкой, мы продолжаем воспринимать изнанку как выпуклое лицо. Эта иллюзия работает, потому что в своём ежедневном опыте мы никогда не встречали лицо, вывернутое таким образом. Поэтому наш мозг выбирает более вероятную гипотезу, даже если она немного противоречит действительности.

Об интуиции и сомнительной свободе воли

— Понятно, то есть мир — это всё-таки иллюзия. Виктор Олегович Пелевин был бы рад это услышать от учёного. Кстати, безумную популярность книг про то, как устроен мозг, я объясняю тем, что они дают какое-то рациональное объяснение тому, что раньше считалось необъяснимым: галлюцинациям, интуиции.

— Я был бы счастлив, если бы люди искали рациональные объяснения своему иррациональному опыту, которые наука действительно может дать. Но опыт подсказывает, что большая часть людей согласна с иррациональными объяснениями.

— Получается, что наш мозг знает больше, чем мы. Это ведь может объяснить существование, в том числе, невероятных совпадений. У каждого ведь бывало: подумаешь о человеке, а через 15 минут он заходит в твой вагон метро на станции «Охотный Ряд». Как это объяснить?

— «Мозг знает больше, чем мы» — очень странная фраза. Значит, мозг не часть нас? Мне кажется, что «мы» стоит называть нас целиком — с телом и нервной системой.

— Я имею в виду, что мы не осознаём всего, что знаем.

— Да. Есть, кстати, известный эксперимент, который часто приводят, когда говорят о свободе воли. Человек в произвольном порядке нажимает на кнопку, а его просят говорить о своём желании каждый раз, когда ему хочется нажать в следующий раз. Но по электрической активности головного мозга учёные могли предсказать, когда он захочет нажать на кнопку, до того, как он сам мог об этом сказать.

— Это можно как-то объяснить?

— Как именно трактовать эти данные — дело философов. Простое объяснение — решение принимается где-то в мозге и потом доводится до того, что мы называем «сознанием». Но это не значит, что это не мы, а кто-то другой принял решение. Это всё равно наш мозг, который оперирует полученной информацией на основе нашего опыта. Но до сознания оно дошло чуть позже.



Про интеллект и превосходство голубого кита

— Меня в детстве учили, что обычный человек использует свой мозг на 9 %, тогда как Владимир Ильич Ленин использовал его на 13 %. Это правда?

— Это классический миф про мозг. Конечно, мы используем наш мозг на 100 %. Вдобавок у нас есть дополнительный потенциал: мозг может изменяться, мы можем его тренировать. Наверное, психологи в начале XX века писали что-то такое про 9 %, но это не так.

— Антрополог Станислав Дробышевский в своих лекциях на «Постнауке» рассказывает, что всю историю человеческой эволюции мозг увеличивался, что обеспечило наше положение среди приматов, но в последнее время он уменьшается. Это так?

— Я тоже слышал такие данные, но, насколько я понимаю, нормальная масса тела человека тоже уменьшается: мы становимся менее матёрыми. Утверждать, что это как-то связано с тем, что мы глупеем, довольно странно. Размер мозга сам по себе напрямую не связан с интеллектом. Мозг должен быть вместительным, чтобы там помещалось больше нейронов и они могли эффективно выполнять свои функции, но самый большой мозг — у голубого кита, а он не умнее нас.

Кроме того, мы давным-давно как вид в своём развитии используем не только наши собственные способности и мозг. Мы как человечество накапливаем знания, поэтому биологическая эволюция дополняется культурной. В этом смысле мы всё равно двигаемся вперёд. Современный ребёнок за семь лет, которые он растёт, получает гораздо больше информации и опыта, чем ребёнок за то же время тысячу лет назад.

— Это правда, что мозг формируется до 18 лет, а потом — всё?

— Неправда. Процесс анатомического роста длится до 25 лет, но развитие мозга — это отдельный процесс. Его пластичность, конечно, больше, пока мы растём, но он может изменяться и позже. В 25 лет развитие не заканчивается.



Есть такой любопытный «эффект Флинна»: средние показатели IQ, которые измеряют с начала XX века, у человечества растут

— Чем отличается мозг женщины от мозга мужчины?

— Я не специалист в этом. Насколько я знаю, мозг женщины в среднем меньше на 50 грамм, чем мозг мужчины. Но и женщины в среднем чуть-чуть легче мужчин. Гендерные различия мозга — слишком сложный вопрос. Однозначной точки зрения на него пока что нет. Мне кажется, логично считать, что так как существуют различия между полами по большому количеству других показателей, то они есть и в мозге. По-разному была выражена роль мужчины и женщины, пока мы развивались, поэтому, наверное, какие-то различия накопились. Я бы ответил, что различия есть, но, скорее всего, они не так значимы относительно того, как сейчас устроен наш мир.

— Как ваши коллеги отвечают на вопрос, почему женщины в среднем хуже мужчин умеют читать карты и ориентироваться на местности?

— Я не хочу об этом говорить, потому что у меня недостаточно оснований выразить какую-то точку зрения. Было бы непрофессионально говорить о вопросе, по которому нет признанного решения.

Про выбор сексуальной ориентации

— Насколько мы, как отдельные личности, свободны в своём поведении?

— Мы в лаборатории занимаемся психогенетикой. Это наука, которая изучает вклад генов (биологии), и вклад среды (психологии) в наши различия. И все исследования показывают, что вклад генов и вклад среды, в общем-то, довольно похожи. Нет ни одного показателя, которой бы не изменялся в зависимости от среды или был бы свободен от генетического влияния. Наши гены позволяют нам подстраиваться под среду, среда позволяет лучше или хуже работать тем или иным генам — они взаимодействуют. Во-вторых, это всё связано с культурными наслоениями, взаимодействие происходит ещё сложнее. Всё это очень сильно может менять наше поведение.

— Вы можете сказать, как человек выбирает свою сексуальную ориентацию? Это влияние генов или культуры? В книжке голландского нейробиолога Дика Свааба утверждается, что сексуальная ориентация закладывается в определённых участках мозга ещё на ранних стадиях беременности. Это так?

— Есть генетические влияния, которые определяют склонность человека к тем или иным контактам. Но есть и средовые влияния. У него посыл правильный. Он говорит о том, что это изменения в мозге и не стоит бояться того, что если в обществе появится больше открытых гомосексуалистов, то они как инфекция распространятся на всю страну и разрушат традиционные ценности. В этом смысле он прав. Но это всё-таки отчасти связано с тем, в какие условия попадает человек. То есть за выбор ориентации отвечает не только мозг. Но глупо считать, что если разрешить гей-парады, то все дети сразу станут геями.

Про умнеющее человечество и его память

— Из-за такого безумного количества информации, которое мы потребляем каждый день, наш мозг как-то меняется?

— С одной стороны, эта информация стимулирует развитие нашего мозга. Есть такой любопытный «эффект Флинна»: средние показатели IQ, которые измеряют с начала XX века, у человечества растут. Скорее всего, потому, что мир становится другим. Значит ли это, что мы умнее своих дедушек? Непонятно, потому что показатель IQ — это довольно специфическая вещь. С другой стороны, большое количество информации ухудшает наши способности концентрироваться. Нам сложнее ориентироваться, потому что мы ещё существуем на сломе эпох. Наверное, дети, которые сейчас рождаются, научатся лучше нас ориентироваться в информационном мире. Человек в этом смысле — уникальное существо, которое наилучшим образом приспосабливается к изменяющимся условиям. Нет основания считать, что мир катится в пропасть, — что-нибудь придумаем.

— Наша память не ухудшается от такого количества информации, которое приходится обрабатывать?

— Может быть, нам и не нужна будет память в том смысле, в котором мы к ней привыкли. Зачем помнить названия всех островов, на которых побывал Одиссей, если можно за секунду найти ответ в Google? Важней становится не память сама по себе, а способность знать базовую информацию и ориентироваться в том, где найти всё остальное. Может быть, скоро люди будут узнавать об уровне образования не по количеству запомненных латинских цитат, а по скорости оценки достоверности информации и способности проверить, что правда, а что нет.

Про алкоголь и наркотики

— Каков механизм воздействия зависимостей на мозг (курение, наркотики, любовь)? Как это вообще устроено? Разрушают ли они наш мозг?

— С точки зрения мозга особых различий между разными типами привязанностей нет. Когда мы ведём себя определённым образом, мы за это получаем либо положительные подкрепления, либо отрицательные. Если мы получаем положительные подкрепления, мы стараемся продолжать это делать, если отрицательные, стараемся так больше не делать. В этом смысле наркотические вещества — это вещества, которые усиливают эффект от положительного подкрепления. Если человек попадает в такие условия, когда положительного подкрепления становится слишком много, он привыкает это делать. Это и называется зависимостью. У некоторых людей могут быть биохимические наклонности, которые делают их более подверженными зависимостям. С точки зрения нейрочёного, различий между большинством видом наркотиков, алкоголем и сигарет нет никаких.

— То есть с точки зрения мозга различия между наркотиками и алкоголем нет?

— С точки зрения механизма формирования зависимости — нет. С точки зрения влияния на весь остальной организм — нужно смотреть на конкретные вещества. Какие-то из них менее вредные, чем привычные разрешённые вещества, которые вызывают привязанность.

Про слабоумие и болезнь Альцгеймера

— Что делать, чтобы слабоумие не пришло в ваш дом слишком рано? Если ты будешь хорошо учиться и много читать, у тебя деменция наступит позже?

— Скорее всего, позже. Есть данные, которые показывают, что в высокоинтеллектуальной среде возрастных проблем с памятью гораздо меньше.

— А вот с Альцгеймером что? Им и физики страдают, и кто угодно.

— Альцгеймер может развиваться у кого угодно. Проблема в том, что мы эволюционно не были приспособлены жить так долго. Тут нужно ждать, когда будут разработаны какие-то лекарственные механизмы, которые будут помогать нам справляться с какими-то заболеваниями.

— То есть дожил до 60 лет — и хватит?

— 60–70 — это много. 20–30 лет.

— Но это было 10 тысяч лет назад.

— А после 20–30 лет начинают накапливаться проблемы. Мы принципиально с биологической точки зрения за последние 10 тысяч лет не изменились. Поэтому в 20–30 у нас пик развития, а дальше мы некоторое время себя поддерживаем. Чем старше, тем больше старческих заболеваний. Потом уже нужно заниматься наукой и помогать другим людям заниматься наукой, чтобы учёные вместе с медиками разрабатывали какие-то средства для борьбы с конкретными заболеваниями.

ПОМОЩЬ В ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛА: Динара Маратовна

РАССКАЗАТЬ ДРУЗЬЯМ

пожаловаться

34 КОММЕНТАРИЯ

Подписаться на еженедельную рассылку The Village

Ваш e-mail...

ПОДПИСАТЬСЯ

Читайте также

Лингвист
Борис Иомдин
о лонгсливах,
фуфайках и
дергайчиках

что нового

Лингвист Борис Иомдин о лонгсливах, фуфайках и дергайчиках

Гендеролог
Наталья
Пушкарёва —
о
продолжении

что нового

Гендеролог Наталья Пушкарёва — о продолжении сексуальной революции и неудачах российского феминизма

Антрополог
Акоп
Назаретян о
насилии,
компьютерных

что нового

Антрополог Акоп Назаретян о насилии, компьютерных играх и религиозном ренессансе

Религиовед
Дмитрий
Узланер — о
том, почему
религии

что нового

Религиовед Дмитрий Узланер — о том, почему религии становятся всё более опасными

Социолог
Елена
Омельченко
— о
поколении

что нового

Социолог Елена Омельченко — о поколении Крыма, прагматичном патриотизме и исчезновении готлов

«Двух из трёх
будут
выгонять»:
Академик
Виктор

что нового

«Двух из трёх будут выгонять»: Академик Виктор Васильев — о состоянии российской науки

Другие статьи по темам

СЮЖЕТ

Что нового

ПРОЧЕЕ

Мозг

Ученые

Наука

Образование

Интеллект

Iq

Фонд династия

Новые и лучшие

За что дали Нобелевскую премию в этом году?

Коллекционеры прилипал

Как я боролась с синдромом хронической усталости

Я сбежал из «Свидетелей Иеговы» и странствую по городам России

Я живу в доме, который снесут к чемпионату мира по футболу

Я живу с гепатитом В

За что дали Нобелевскую премию в этом году?

Коллекционеры прилипал

Как я боролась с синдромом хронической усталости

Я сбежал из «Свидетелей Иеговы» и странствую по городам России

Я живу в доме, который снесут к чемпионату мира по футболу

Я живу с гепатитом В

Воскресный ланч: 5 рецептов горячих бутербродов

8 пижам для идеальных выходных: От простых до роскошных

В главных ролях: Лучшие фильмы с Бенедиктом Камбербэтчем

На кого подписаться: Сатирические комиксы из журнала The New Yorker

Руководитель образовательных проектов Вера Курбатова о косметике

Лайфхак: Как приготовить сытный завтрак за 3 минуты

Воскресный ланч: 5 рецептов горячих бутербродов

8 пижам для идеальных выходных: От простых до роскошных

В главных ролях: Лучшие фильмы с Бенедиктом Камбербэтчем

На кого подписаться: Сатирические комиксы из журнала The New Yorker

Руководитель образовательных проектов Вера Курбатова о косметике

Лайфхак: Как приготовить сытный завтрак за 3 минуты

Комментарии

[ПОДПИСАТЬСЯ](#)

[Подписаться на The Village](#)

КОММЕНТАРИИ ЗАГРУЖАЮТСЯ

АВТОРИЗУЙТЕСЬ чтобы можно было оставлять комментарии.

Первая полоса

Ухудшает ли секс физическую форму

Памятник Владимиру на Боровицкой
площади

4 — 6 ноября

LIVE

ЗАБЛУЖДЕНИЕ

Ухудшает ли секс физическую форму

Почему спортсменов на месяцы оставляют без жен и подруг

ФОТО

Памятник Владимиру на Боровицкой площади

В центре Москвы открыли амбициозный монумент, посвященный 1000-летию со дня смерти князя

ЭФИР

4 — 6 ноября

Все самое интересное из происходящего в городе в эти выходные: фестивали, ярмарки, вечеринки и многое другое в нашей трансляции

Hell's Pizza на Маросейке, кофе по доллару в OneBucks Coffee и Allfoods в «Москва-Сити»

Главные сериалы, альбомы, игры и книги октября

«Ночь искусств», концерт Луны и вечеринка Discipline

ОТКРЫТИЯ НЕДЕЛИ

Hell's Pizza на Маросейке, кофе по доллару в OneBucks Coffee и Allfoods в «Москва-Сити»

Главные гастрономические события этой недели

ВЫХОДНЫЕ ДОМА

Главные сериалы, альбомы, игры и книги октября

От «Черного зеркала» до Civilization VI — все, что вы могли упустить

ВЫХОДНЫЕ В ГОРОДЕ

«Ночь искусств», концерт Луны и вечеринка Discipline

Главные события в Москве на этих выходных

Распродажа в Stogo Vintage Association, скидки на Shopbor и новый магазин Trends Brands

скидки недели
Распродажа в Stogo Vintage Association, скидки на Shopbor и новый магазин Trends Brands

Открытие российского аналога Asos, ограниченная коллекция GJO.E

Историк Евгений Анисимов — о том, почему вновь актуальными стали Сталин, Грозный и князь Владимир

ИНТЕРВЬЮ

Историк Евгений Анисимов — о том, почему вновь актуальными стали Сталин, Грозный и князь Владимир

А также о том, почему только один праздник в России стал настоящим, и это не День

3 ноября

УТРО В МОСКВЕ

3 ноября

С 9:00 до 12:00 корреспонденты The Village отслеживают все самое интересное, новое, неожиданное и любопытное, что происходит в Москве, Ро...

«Доктор Стрэндж», «Танцовщица», «Девушка в поезде»

ФИЛЬМЫ НЕДЕЛИ

«Доктор Стрэндж», «Танцовщица», «Девушка в поезде»

Новый опыт Marvel с Бенедиктом Камбербэтчем, байопик Лои Фуллер и неудачная экранизация бестселлера — Алиса Таёжная разбирает новинки про...

Московские американцы — о Клинтон и Трампе

ЛЮДИ В ГОРОДЕ

Московские американцы — о Клинтон и Трампе

Живущие в Москве сторонники двух главных кандидатов в президенты США объяснили The Village свой выбор

Климат-контроль: Как выбрать увлажнитель воздуха

ГИД THE VILLAGE

Климат-контроль: Как выбрать увлажнитель воздуха

Приборы, которые помогут управлять микроклиматом в квартире

16+

© 2010–2016 The Village. Городской интернет-сайт The Village. Новости Москвы, Санкт-Петербурга, Киева. Люди, места, события. Использование материалов The Village разрешено только с предварительного согласия правообладателей. Все права на картинки и тексты в разделе Новости принадлежат их авторам.
 Прогноз погоды предоставлен OpenWeatherMap

[ПОМОЩЬ](#) [О САЙТЕ](#) [ВАКАНСИИ](#) [КОНТАКТЫ](#) [РЕКЛАМОДАТЕЛЯМ](#) [СОГЛАШЕНИЯ И ПРАВИЛА](#) [ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМ](#)