

## ОБЩЕСТВО

## ТЕКУЩИЙ МОМЕНТ

факторов. Важна усидчивость, добросовестность. Для многих профессий полезно быть экстравертом, обаятельным и общительным. Где-то нужны творческие способности, где-то хорошее пространственное мышление. И в целом важно понимать, что практически любой труд в современном мире — это коллективная история, и коллеги часто компенсируют слабые стороны друг друга. Человек с низким IQ вполне может построить осмысленную карьеру даже в науке, просто благодаря тому, что это коллективная деятельность. Скажем, продумывать план экспериментов будут его коллеги, а он будет толковым исполнителем, который точно и аккуратно капает реактивы в пробирки. Это вообще-то тоже важно.

#### 7. Мозг перегревается, поэтому человек начинает зевать.

Такая гипотеза существует и косвенно подтверждается тем, что люди и животные чаще начинают зевать в жарких помещениях. Но, если честно, не уверена, что это вот прямо научный мейстризм, общепринятая точка зрения. Не очень понятно, каким образом один интенсивный вдох может повлиять на температуру крови, она вообще довольно жёстко регулируется.

Интереснее, на мой взгляд, группа объяснений, связанных с зеркальными нейронами. Это клетки, которые активируются в двух случаях: когда мы сами совершаем какое-то действие или когда другие люди совершают такое же действие. Известно, что зевота заразна. Дальше можно обсуждать, почему так получилось. Возможно, это помогает людям в обществе жить более или менее в едином графике и не мешать друг другу спать. Допустим, один ребёнок в семье начинает зевать, другие вслед за ним, и все дети, таким образом, быстрее засыпают, а их мама может немного передохнуть.

#### 8. Память способна стирать воспоминания о механических действиях.

Люди прекрасно умеют стирать воспоминания. Вся современная нейробиология хорошо описывается англоязычной поговоркой *“Use it or lose it”* («Используй или потеряешь»). Укрепляются те нейронные сети, по которым мы чаще всего гоняем электрические импульсы. Если мы этого не делаем, то постепенно связи между нейронами ослабевают, а это и есть забывание информации.

В последнее время активно исследуются способы ускорять процесс забывания с помощью фармакологических воздействий. Это помогает лечить фобии или посттравматическое стрессовое расстройство. Есть таблетки, которые нарушают проведение импульсов между нейронами в некоторых частях мозга. Если выпить такое лекарство и одновременно активизировать воспоминание о страшном событии, то оно перезапишется с нарушениями, станет слабее. Пока что это экспериментальные методики, но, скорее всего, через несколько лет они начнут активно применяться в терапии.

#### 9. В мире есть хотя бы один человек, строение нейронных сетей которого в точности повторяет строение мозга другого человека.

Наверняка нет. Это просто математически не получается. В мире всего 7,5 млрд человек, и у каждого из них 86 млрд нейронов. Каждый нейрон способен формировать около 10 тыс. синапсов с другими нейронами. На этот процесс влияют гены, влияют индивидуальный опыт, влияют

и просто случайные процессы. Думаю, что, даже если взять двух одногенетических близнецов и растить их в совершенно одинаковых условиях, всё равно невозможно обеспечить им абсолютно идентичное развитие мозга.

Может быть, если бы был миллиард планет, на каждой из которых жили бы сто миллиардов людей, у кого-то из них случайные совпадения в микрархитектуре нейронных сетей и оказались бы очень большими. Да и то вряд ли, нужно ещё больше планет и людей, я и названий чисел таких не знаю.

#### 10. Чрезмерный дневной сон — это ранний признак болезни Альцгеймера.

Сонливость в течение дня и вообще резко увеличивающаяся потребность во сне — это действительно не очень благоприятный признак. Вполне возможно, что это связано с нездоровьем, но совершенно не обязательно сразу прямо с Альцгеймером. Сон очень важен для организма, и одна из его функций — ремонта. И потребность во сне действительно увеличивается, когда человек заболевает практически чем угодно. Из множества возможных объяснений болезни Альцгеймера — далеко не самое вероятное. Но, действительно, если человек раньше нормально высыпался ночами, а потом перестал и внезапно начал высыпаться днём, то ему имеет смысл посоветоваться с врачами и попытаться понять, что могло нарушиться в организме.

#### 11. У человека нет души.

Одной из функций религии долгое время было объяснение мироустройства. Но постепенно, начиная с эпохи Просвещения, наука шаг за шагом отбирает у религии эту роль. Сначала Бог создал небо и землю, а потом поняли про теорию Большого взрыва. Предполагалось, что Бог создал разных зверей, но потом пришёл Дарвин и рассказал про естественный отбор. Сейчас похожая история происходит в нейробиологии. Раньше религия помогала отвечать на вопросы о том, почему человек сложнее, чем животные, почему он способен говорить, почему у него такая отличная интеллектуальная деятельность. Нейробиология постепенно разбирается почему.

В принципе, нейробиология говорит нам, что мозг материален. То есть в основе всех наших мыслей, эмоций, решений лежит работа конкретных нейронных контуров, и они полностью объясняют работу даже самых сложных психических функций. Кроме того, можно наблюдать постепенное последовательное усложнение этих нейронных ансамблей в ходе эволюции. Различие в сложности психической организации человека и шимпанзе — скорее количественное, чем качественное.

Сегодня нейробиология интенсивно изучает, каким образом работа конкретных нейронных ансамблей порождает речь, сновидения, внимание, принятие решений. В ряде случаев она уже может воздействовать на сложные процессы в мозге. Например, в 2017 году научились стимулировать гиппокамп (отдел мозга, связанный с обучением и памятью) у обезьян таким образом, чтобы усилить им кратковременную память, а совсем недавно попробовали сделать то же самое с людьми, и тоже вроде бы получается.

Скорее всего, биология вообще и нейробиология в частности станут главной наукой XXI века, так же как физика была главной наукой в XX столетии. Она уже сегодня позволяет делать совершенно потрясающие вещи.

## Теодор Курентзис готов руководить Дягилевским фестивалем, но ставит особые условия

Директор Пермского театра оперы и балета Андрей Борисов на минувшей неделе вернулся из Зальцбурга, где у него состоялись переговоры с Теодором Курентзисом по поводу художественного руководства Дягилевским фестивалем в Перми в 2020 году. По информации «Нового компаньона», с обсуждением суммы контракта проблем не было: Курентзис просит зарплату в 300 тыс. руб. в месяц, и эти деньги в бюджете театра есть.

По словам Борисова, удалось договориться и о порядке выплаты: дирижёр согласился получать вознаграждение не ежемесячно, а после окончания фестиваля и оформления акта выполненных работ. Концерты и другие фестивальные события, в которых Курентзис будет участвовать лично, будут оплачиваться дополнительно.

Директор театра говорит, что Теодор полон энтузиазма, горит идеями, активно ведёт переговоры с потенциальными участниками фестиваля и мечтает о приезде в Пермь.

Тем не менее есть и нерешённые вопросы. Курентзис настаивает, чтобы его работодателем был не театр, а власти региона, и договор хочет подписывать не с Борисовым, а с губернатором или хотя бы с министром культуры. По словам Борисова, это требование вызвано тем, что потенциальный худрук фестиваля хочет получить возможность обсуждать со своими работодателями темы, не входящие в компетенцию директора театра, в первую очередь — ситуацию с ДК им. Солдатова.

Курентзис хочет, чтобы на время подготовки и проведения фестиваля Дворец культуры стал резиденцией оркестра и хора MusicAeterna, штабом фестиваля и личным рабочим местом Курентзиса. Кроме того, он планирует проводить в ДК не только концерты, но и театральные показы, а для этого необходима реконструкция оркестровой ямы.

В Министерстве культуры Пермского края считают условие Курентзиса по заключению договора непосредственно с представителями регионального правительства трудновыполнимым. По словам источника, Дягилевский фестиваль включён в госзаказание театра, его финансирование, в том числе гонорар руководителя, входит в бюджет театра. Если же выводить контракт худрука фестиваля из общего госзаказания и подчинять его непосредственно минкульту, необходимо провести конкурсные процедуры согласно федеральному закону №44 и отдать контракт тому претенденту, который предложит меньшую сумму контракта.

Разрешить эту коллизию крайне сложно, но, поскольку обе стороны намерены достичь договорённости, компромисс, скорее всего, будет найден.

Проект договора, который Борисов представил Курентзису, очень объёмный и учтывает массу позиций. Так, художественный руководитель фестиваля должен будет представить его программу на 2020 год не позднее 1 декабря 2019 года. Борисов рассчитывает, что программа будет свёрстана уже осенью.

Уже известно, что опера Моцарта «Волшебная флейта» в постановке Ромео Кастеллуччи, которая планировалась в качестве спектакля открытия, скорее всего, не будет показана на фестивале. Как пояснил Андрей Борисов, речь шла не об оригинальной постановке, а о франшизе — покупке спектакля «под ключ», однократный показ которого обойдётся примерно в 80 млн руб., тогда как весь бюджет фестиваля — около 90 млн руб. По словам директора театра, точка в переговорах с правообладателем ещё не поставлена: возможно, удастся договориться об изготовлении костюмов, декораций и реквизита в Перми, вместо того чтобы доставлять всё это на 15 фурах из Европы. Если же договорённости не будет, то не будет и спектакля. Андрей Борисов сообщил, что Теодор Курентзис понимает разумность этого решения и уже продумывает альтернативный вариант открытия фестиваля.

Как считает Андрей Борисов, до Дягилевского фестиваля пермякам вряд ли удастся увидеть Теодора Курентзиса и услышать его выступления: плотный гастрольный график дирижёра не оставляет места для поездки в Пермь.

XIV Международный Дягилевский фестиваль состоится во второй половине июня 2020 года.

ФОТО АНТОН ЗАВЯЛОВ

