

Ричард Сайтовик: «Искать нам придется не один механизм, учитывая, что синестетический опыт статистически соединяется в пять различных групп. Наука наша – молодая. Неразработанного материала хватит еще на десятки лет»



Ричард Сайтовик (Richard E. Cytowic) наиболее известен тем, что возродил интерес к синестезии и вернул ее в большую науку, несмотря на враждебный истеблишмент, отвергавший ее как выдумку. Он вырос в семье ученых и художников, проявлявшим любопытство к тому, как работают и выглядят те или иные вещи. Ему всегда нрави-

лось что-то разбирать и собирать. Свою гомосексуальность он осознал в 10 лет, и так как его отец был врачом, то ему быстро поставили диагноз, штат Нью-Джерси объявил его преступником, а Церковь прокляла. Он ничего не сделал, тем не менее существовать ему воспрещалось. Позже авторитетные люди сообщили ему, что и существование синестезии тоже не предполагается, и он с радостью принял вызов доказать их неправоту. В 1989 году он написал первую книгу на английском языке, посвященную этой теме. Двадцать лет спустя они с Дэвидом Иглменом получили медаль Монтеня за книгу «Среда цвета индиго», которую Оливер Сакс назвал «уникальным и незаменимым руководством для любого интересующегося тем, как мы воспринимаем мир».

Практикующий профессор неврологии Университета Джорджа Вашингтона, доктор Сайтовик также имеет степень магистра изобразительных искусств и является членом общества художников округа Колумбия. Он выступал в Библиотеке Конгресса, Смитсоновском институте, музеях, и культурных учреждениях по всему миру. В 1963 году, когда твист был последним писком на всех танцевальных площадках, десятилетний Ричард вышел на сцену перед 2000 людьми в латинском казино и станцевал с Либераче известнейшей тогда звездой эстрады. Это был его звездный час!

Как вы определяете синестезию? Это одно явление или несколько?

Это сложный вопрос. Определение «связанные ощущения» недостаточно, потому что графемы, например, не представляют собой

ощущений. Кроме того, синестезия может возникнуть из-за травмы головы, приема наркотиков или медитативных состояний, которые отличаются от врожденной синестезии. Анализ типов синестезии среди почти 20000 человек показывает, что они группируются в пять больших подтипов. Усложняет эту категоризацию, однако, синестезия локализации последовательностей, которая не взаимодействует с каким-либо другим типом. Таким образом, мы можем заключить, что «синестезия» является зонтичным термином для ряда механизмов, которые приводят к аналогичному фенотипу.

В какой степени синестезия является врожденной (генетически предопределенной)? Каковы причинные влияния обучения и познавательной деятельности на ее проявление?

Явная синестезия требует двух вещей: генетической предрасположенности к более сильному перекрестному соединению различных областей мозга и взаимодействия в детстве с культурными артефактами, такими как алфавиты, цифры, названия продуктов, которыми питается ребенок, времяисчисление, музыкальные ноты, единицы измерений и многое другое. Периоды жизни, когда в детстве развиваются те или иные когнитивные навыки, хорошо известны, и мы с Дэвидом Иглменом (David Eagleman) выложили такую временную шкалу в книге «Среда цвета индиго» (*Wednesday is Indigo Blue*). Никто еще не пытался выяснить, проявляются ли различные типы синестезии в определенном возрасте или нет. Знать это было бы весьма полезно, а кроме того, возможно, помогло бы пролить свет на то, как *квалиа* (субъективное качество, проявляющееся в сознании – *переводчик*) этих культурных артефактов сочетается с повседневным восприятием. Мы почти ничего не знаем о механизме того, как это происходит, поэтому понять это остается задачей для молодых исследователей.

Когда синестезия благоприятна, когда является помехой и когда нейтральной особенностью?

Почти все синестеты говорят, что она помогает им запоминать телефонные номера, списки, имена, назначенные даты и так далее. Один профессор невропатологии использует ее, чтобы запомнить классификации опухолей, говоря при этом: «Посмотрите, как прекрасны оттенки цветов у этого мозга».

Почти само собой разумеющимся является чувство радости и удовольствия, которое этот феномен дает тем, кто им обладает. Для многих этот эффект новизны не теряет интенсивности на протяжении всей жизни, для других же он исчезает. Но, похоже, что опыт этот, дает многим творческую искру, направляя их выбор в написании стихов, сочинении музыки, занятии живописью или даже в размещении мебели.

Синестезия, по-видимому, является препятствием, когда она двуправлена, как у Джули Роксбург, учителя музыки, случай которой был

обстоятельно изучен, и которая живет относительно тихой, уединенной жизнью, чтобы избежать перегрузок восприятия.

Всегда ли это нейтрально? Да, в том смысле, что синестеты воспринимают свою структуру реальности как нечто само собой разумеющееся и не делают из этого чего-то из ряда вон выходящего. Полезно сравнить это с обычным зрением у несинестетов. Если бы мы просто остановились и задумались о том, как работает зрение, то нас осенило бы то, насколько это потрясающе. И все же, поскольку мы используем зрение постоянно, и оно – это наша структура реальности, нам кажется это вполне естественными не дает повода суетиться.

Имеют ли люди с синестезией еще какие-то особенности, кроме самой синестезии? Все ли люди обладают синестезией в той или иной степени?

Ну, у них, кажется, лучше память и склонность к творчеству в различных сферах. У всех ли людей есть синестезия в той или иной степени? Да, как видно из кросс-модальных связей, к которым они обращаются при использовании метафор, а также в повседневном восприятии, таком как чтение по губам, которое у нас у всех срабатывает, и сильнее всего тогда, когда интенсивность шума в окружающей среде увеличивается. Интересный вопрос, конечно, заключается в том, где проходит разделительная линия между обычным восприятием, основанным на кросс-модальных механизмах, и тем самым четким фенотипическим проявлением, которое мы называем синестезией.

Какова ваша история прочтения и впечатление от книги «Ум мнемониста» Александра Лурии?

Я открыл для себя эту книгу, когда просматривал книгохранилище в полуподвальной библиотеке. Во время моей ординатуры я часто пользовался тем, что могу минут на 10 улизнуть в этот полуподвал от вызовов из больницы, все время проходящих на пейджер. В подростковом возрасте я изучал мнемонические приемы с Гарри Лорейном и, изрядно поднаторев в этом деле, появлялся вместе с ним на телевидении и демонстрировал поразительные умения памяти. Естественно, меня заинтриговал заголовок книги Лурии. Ее небольшой размер легко поместился в карман моего белого халата. Я изучил ее, а все остальное уже история. Из этой книги я узнал слово «синестезия». Будучи любителем слов и их происхождения, я сразу же заметил сходство корня «синестезии» с «анестезией», а затем хранил это слово где-то на задворках своего разума, пока не наткнулся на Майкла Уотсона, реального человека, который ощущал вкус еды как объемные формы предметов.

Почему важно проводить исследования синестезии? Каковы перспективы ее изучения для когнитивной науки или науки в целом?

А как же иначе? Синестезия увлекательна по своей сути. Для некоторых это может даже показаться табу, учитывая то, как это нару-

шает принятые представления о том, как должно работать восприятие. Синестезия является идеальным кандидатом для перцептивной геномики – исследования того, как конкретные гены в индивидуальных случаях могут влиять на способ восприятия мира.

Обычно люди не думают о перцептивных или сенсорных характеристиках как о наследственных, но они являются таковыми. Музыкальные способности – один из таких примеров одаренности, наследуемой из поколения в поколение. Родословная Баха – яркий тому пример, но вряд ли уникальный. Абсолютный слух – это еще один пример, у которого при этом есть еще с синестезией и общие особенности: он проявляется по принципу «все или ничего» (у вас это свойство либо есть, либо его нет), обнаруживается в раннем возрасте без какой бы то ни было тренировки и сохраняется на всю жизнь.

Проводить исследования синестезии важно потому, что это не просто диковинный феномен. Скорее, это окно в обширное пространство сознания и функционирование мозга, пример того, как природа раскрывает свои секреты через исключения или аномалии. То есть изучение синестезии может выявить особенности механизмов обычного восприятия и то, в чем состоит принцип работы мозга.

Какой тип синестезии интригует вас больше всего? Какой самый запоминающийся (или непонятный) случай синестезии, с которым вы столкнулись в своей работе в качестве исследователя синестезии? Почему вам это показалось интересным и как бы это помогло (нейро)науке, если бы мы могли знать его механизмы?

Просить меня сузить ответ до одного случая нечестно. Необычные синестезии, такие как акустико-кинестическая, эмоционально опосредованные и оргазмические синестезии озадачивают, а олицетворение графем – настоящая головоломка. Нам нужно добиться прогресса в понимании более распространенных типов. Настоящей наградой будет для нас понимание того, как генетическая предрасположенность соединять области мозга более прочно, чем обычно, развивается под влиянием освоения в раннем возрасте культурных артефактов, таких как алфавит и цифры. Искать нам придется не один механизм, учитывая, что синестетический опыт статистически соединяется в пять различных групп. Наука наша – молодая. Незаработанного материала хватит еще на десятки лет.

Какое сложившееся заблуждение о синестезии раздражает вас сильнее всего? От каких идей о синестезии ваш опыт исследования заставил вас отказаться? Что из главного, по вашим ощущениям, в настоящее время упущено в исследованиях синестезии?

На самом деле чего-то одного особенного у меня нет, кроме общего беспокойства по поводу отсутствия критического мышления

среди населения в целом. С годами я смягчил свой акцент на эмоциональной окраске – то, что Шон [Дэй] называет “вау-фактором” (эффектом неожиданности) – и изменил свое понимание механизма, стоящего за восприятием пространственного местоположения – различие между проективным и ассоциативными видами синестезии. Первое проявляется как спектр разновидностей, а на последнее вполне может оказывать влияние то, как задается вопрос о том, где вы видите свои синестетические реакции.

В своем выступлении в UCLA (Калифорнийский университет Лос-Анджелеса) на первом симпозиуме Международной ассоциации синестетов, деятелей искусства и науки (IASAS) вы затронули понятие *умвельт* Якоба фон Иксюля. Как вы думаете, какими качественными признаками и в какой степени *умвельты* синестетов отличаются от таковых у несинестетов?

Я говорю, что синестеты имеют «иную структуру реальности», чем 96 % из нас остальных. Например, незрячий может сказать: «Куда бы ты ни посмотрел, ты всегда что-то видишь. Тебя не подавляет то, что ты все время что-нибудь видишь?» Нет, мы ответим, потому что зрение принадлежит нашей структуре реальности. Эта аналогия подразумевает, что синестеты имеют субъективно разные *умвельты*, которые мы не можем постичь от первого лица. Дополнительные *квалиа* слишком нам чужды, и именно это делает феноменологию синестезии увлекательной.

Будучи несинестетом, хотели ли бы вы иметь синестезию? Если да, то каким типом вам понравилось бы обладать больше всего, чтобы провести исследование самостоятельно?

Конечно, я бы хотел, чтобы у меня было эта особенность! Как можно не сожалеть об упущенном, когда слышишь то, как синестеты рассказывают о таких сверкающих, преисполняющих их ощущениях? Я обожаю музыку – джазовую, оркестровую, оперную, вокальную, камерную, – и она вызывает во мне сильные, приятные эмоции. Я думаю, что мне хотелось бы иметь цветной слух, чтобы получить возможность видеть то, что я слышу и чувствую. Мы так много знаем о том, как взаимодействуют звук и зрение на анатомическом и физиологическом уровне. Было бы замечательно, наконец, понять, как из этого взаимодействия возникает субъективный синестетический опыт. Думаю, пройдет какое-то время, прежде чем, может быть, мы узнаем, как именно это происходит.

*Перевод:
Елена Ластовина*