

Вадим Ротенберг

Ход мысли

про то, как рождаются идеи



Вадим Ротенберг

**Ход мысли. Про то,
как рождаются идеи**

«Издательские решения»

Ротенберг В.

Ход мысли. Про то, как рождаются идеи / В. Ротенберг —
«Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-908195-7

Книга рассказывает об истории создания двух концепций — концепции поисковой активности и психофизиологии многозначного мышления. Автор продемонстрировал процесс создания новых теорий, проследив, в сущности, процесс собственных творческих озарений в процессе изучения многочисленных экспериментальных и клинических данных.

ISBN 978-5-44-908195-7

© Ротенберг В.
© Издательские решения

Содержание

Создание концепции поисковой активности	6
Возникновение гипотезы	7
Конец ознакомительного фрагмента.	9

Ход мысли

Про то, как рождаются идеи

Вадим Ротенберг

© Вадим Ротенберг, 2018

ISBN 978-5-4490-8195-7

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Доктор Ротенберг один самых творческих из встреченных мною психобиологов и психиатров. Он создал очень интересную теорию, многие аспекты которой подтверждены в моей лаборатории.

Мишель Жуве. французский физиолог, Член Французской Академии

Публикации доктора Ротенберга свидетельствуют о том, что он чрезвычайно творческий мыслитель и исследователь. Он так оригинально сочетает теорию и эксперимент, что трудно охватить это сразу в полном объеме, но это и показывает, что речь идет об истинном ученом.

Рамон Гринберг, профессор психиатрии, Гарвард.

Книга рассказывает об истории создания двух концепций – концепции поисковой активности и психофизиологии многозначного мышления. Автор на конкретных примерах демонстрирует процесс создания концепций, которые не являются умозрительными, а выводятся из результатов многочисленных экспериментальных и клинических исследований в разных областях психологии, физиологии и медицины.

Создание концепции поисковой активности

В этой главе я расскажу об истории создания концепции поисковой активности, о внезапном озарении этой новой идеей, позволившей пересмотреть многие известные факты в психологии и медицине.

Возникновение гипотезы

В конце 60-х годов прошлого века, когда я начал исследовать сон больных с жалобами на нарушения сна из-за тревоги и депрессии, я регистрировал энцефалограмму их сна в течение трех ночей подряд. На третью ночь я будил их из различных стадий сна, записывая их отчеты о качестве предшествующего сна и о психической активности во сне перед пробуждением: мысли, переживания, сновидения.

Я с удивлением обнаружил, что при пробуждении из быстрого сна эти пациенты гораздо реже рассказывают об увиденных сновидениях, чем здоровые испытуемые, и их отчеты содержат меньше образов и менее богаты событиями, действиями, персонажами и живыми переживаниями. Я не мог предвидеть этого перед исследованием, поскольку ранее исследователи показали, что наиболее эмоционально чувствительные здоровые испытуемые отчитываются о большем количестве сновидений, чем люди менее чувствительные, и их сны богаче событиями и образами.

Больные неврозом более эмоционально уязвимы, чем даже самые чувствительные здоровые испытуемые, но они продемонстрировали нечто противоположное. И тогда я предположил, что их быстрый сон как-то функционально неполноценен и это может играть определенную роль в механизме их психических расстройств.

Поскольку речь шла о сновидениях, и в психологии уже была хорошо известна теория З. Фрейда о функции сновидений, то легче всего для объяснения полученных результатов было воспользоваться этой теорией.

Согласно ей, в сновидениях здоровых людей представлены внутренние мотивационные конфликты, и неосознаваемые в бодрствовании, вытесненные из сознания, в силу их неприемлемости, мотивы могут получить возможность «разрядки» в виртуальных сценариях сновидений именно потому, что это не реальный, а воображаемый сценарий.

Могло быть и другое объяснение: что неприемлемые для сознания мотивы каким-то образом примиряются в сновидениях с осознаваемыми социально приемлемыми мотивами с помощью странных образов и сюжетов. В соответствии с этой концепцией можно было предположить, что такая функция разрядки или интеграции конфликтующих мотивов нарушена у пациентов, и это ведет к усилению вытеснения мотивов и связанной с ними информацией из сознания. Вытеснение же вызывает тревогу. Действительно, в некоторых исследованиях американских ученых было вскоре показано, что искусственное лишение быстрого сна у здоровых людей методом его регулярного прерывания при первых признаках появления, усиливает вытеснение (Grieser et al., 1972). Такое объяснение буквально напрашивалось и казалось совершенно естественным.

Проблема, однако, была в том, что быстрый сон – это важный компонент сна не только человека, но и высших животных, в частности млекопитающих, у которых нет человеческого самосознания, видения себя со стороны, Я-Концепции, а есть только непосредственное, чувственное ощущение себя. Нет у них и внутренних конфликтов мотивов и психологических защитных механизмов, защищающих сознание. Но лишение быстрого сна у животных ведет к эффекту «отдачи» (увеличению быстрого сна в последующем сне). Если же лишение быстрого сна продолжается слишком долго, это нарушает поведение животных в состоянии бодрствования и может вести к соматическим расстройствам. Значит, быстрый сон жизненно важен и для высших животных, и, судя по результатам некоторых исследований, и у них тоже сопровождается сновидениями, хотя отчеты о них у животных получить невозможно.

Как об этом узнали? Адриан Моррисон и его коллеги показали, что если у животных разрушить те мозговые структуры, которые отвечают за полное падение мышечного тонуса и блокаду моторного поведения во время быстрого сна, то животные, **не просыпаясь**, начинают

вести себя так, как будто участвуют в собственных сновидениях (бегут, на что-то бросаются, издают звуки и т. п.).

Значит, стоило искать какие-то общие функции быстрого сна у человека и животных – возможно обеспечивающие их адаптацию к стрессу.

В то время, когда я проводил свои первые исследования, уже было известно, что у животных быстрый сон характеризуется усиленной синхронизацией тэта-ритма гиппокампа. Этот ритм регистрировался непосредственно с этой структуры мозга (гиппокампа) с помощью вживленных электродов. (У людей он не исследовался.)

Но: этот ритм регистрировался у животных не только в быстром сне. Он регистрировался также в бодрствовании, и поведение животных в бодрствовании при усилении этого ритма в гиппокампе было очень разнообразным. Оно включало противоположные и даже несовместимые типы поведения, которые нельзя было подвергать под известные их классификации. Это могла быть агрессия, бегство от опасности, ориентация в новой ситуации, самостимуляция определенных зон гипоталамуса, когда животное, нажимая на педаль электрической сети, посылало в собственный мозг электрические сигналы. Найти общий признак, характеризующий все эти различные типы поведения, в рамках известных представлений не удавалось. Они характеризовались также различными эмоциональными переживаниями: самостимуляция (с помощью педали) сопровождалась положительными эмоциями (иначе, что вынуждало бы животное активно ее продолжать?), бегство связано с чувством страха, а агрессия это проявление гнева.

С другой стороны, борьба, ориентация в среде и самостимуляция характеризуются тенденцией к приближению к объекту, вызывающему эти реакции, а бегство – его избеганием. И все эти очень разные состояния и виды поведения сопровождалось гиппокампальным тэта-ритмом.

Я не мог разрешить эти противоречия, пока внезапно не увидел, что есть нечто общее между всеми этими типами поведения. Это новое видение пришло как озарение, но понимается, не внезапно, а после длительных размышлений. И все же это было именно озарение, а не результат логического анализа.

Внезапно найденную для всех этих форм поведения общую характеристику, которая ранее в научной литературе не обсуждалась, я назвал «поисковая активность», и сразу решил, что гиппокампальный тэта-ритм отражает именно её.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.