

Сергей Гончаренко, Нурали Латыпов

СУДНЫЙ МОЗГ

Юриспруденция и нейроны

Издательство АСТ
Москва

УДК 612.82
ББК 28.70
С99

Судный мозг.

С99 Судный мозг / Гончаренко С.В, Латыпов Н.Н. – Москва :
Издательство АСТ, 2018. – 320 с. – (Тренинг интеллекта).

ISBN 978-5-17-109996-1.

Чем дальше нейрофизиологи продвигаются в изучении устройства мозга, тем очевиднее становится факт: многие поступки совершаются мозгом помимо воли человека. Эти, казалось бы, невероятные сведения об особенностях человеческого устройства ставят сбивающие с толку вопросы. Кто же в доме хозяин? И кого винить в случае ошибки: давший сбой человеческий мозг или допустившего ошибку человека? Эти вопросы ставят в тупик действующую законодательную систему. Как же быть юристам и судьям? Ведь от ответа на этот вопрос зависят людские судьбы? В этой книге вы найдете немало интересных фактов, собранных у ведущих ученых-нейролингвистов об устройстве нашего мозга и его трюках. Вы найдете множество оригинальных способов преодоления различных жизненных проблем. А также сможете повысить его эффективность в решении своих частных задач.

УДК 612.82
ББК 28.70

ISBN 978-5-17-109996-1.

© Гончаренко, Сергей Владимирович
© Латыпов, Нурали Нурисламович
© ООО «Издательство АСТ»

Содержание

Вместо предисловия	4
Часть 1. Вне юридической правды	7
Часть 2. Горизонты возможностей	37
Часть 3. Суждения и решения	67
Часть 4. Нейронная порука	129
Часть 5. Делятся ли полушария на М и Ж?	161
Часть 6. Интеллект — с пеленок	167
Часть 7. Особенности развития	181
Часть 8. Карманы для информации	209
Часть 9. Слышна картинка, виден звук	239
Часть 10. Прогулки для нейронов	253
Часть 11. Когда язык не враг	271
Часть 12. Суровая реальность миражей искусства	295
От души	319

Вместо предисловия

Из судебной практики известно немало случаев, когда свидетели, оказавшиеся на одном и том же событии, дают противоположные показания. Кто же здесь обманщик: мозг или человек? Израильские ученые исследовали реакцию мозга на зрительные стимулы и установили, что мозг откликается по-разному — в зависимости от того, что видит глаз: знакомое явление или совершенно новое. Кроме того, на его реакцию влияют и мысли, которыми занят в данный момент человек. А поскольку эти внутренние параметры у каждого свои, то и на «выходе» ждать одинаковой информации не приходится.

Нейролингвист Татьяна Черниговская сказала о способности мозга обманывать следующее: «Мы должны серьезно к мозгу относиться. Ведь он же нас обманывает. Вспомните про галлюцинации. Человека, который их видит, невозможно убедить, что их не существует. Для него они так же реальны, как для меня стакан, который стоит на этом столе. Мозг ему морочит голову, подавая всю сенсорную информацию, что галлюцинация реальна. Так какие у нас с вами основания считать, что то, что сейчас происходит, реально, а не находится внутри нашей галлюцинации?» Интересно, что Св. Игнатий (Брянчанинов) считал, что «вся воспринимаемая нами реальность, как «единственная и неизменная» является формой одной большой прелести» (то есть самообольщения).

Если пользоваться современным языком, то речь идет о виртуальности, которую «мастерят» наши органы чувств.

Как же быть юристам — ведь им нужно выявлять правду, от которой зависят людские судьбы?

Авторы будут рады, если их труд поможет читателю глубже проникнуть тайны взаимоотношения человека с собственным мозгом, в том числе и области юриспруденции. Ведь юридическая и судебная практика постоянно связаны с проверкой данных на достоверность. Предметами деятельности юристов являются мотивация, принятие решений, управление действиями и эмоциями — процессы, зависящие от того, что происходит в мозгу многих и многих людей. Конечно же, и в этой сфере человеческой деятельности есть множество проекций от интеллектуального опыта всей цивилизации, а также от новейших исследований, посвященных таинственной вселенной под названием «мозг». Именно их и приводят в своей книге авторы, надеясь, что эти сведения от ведущих ученых-нейролингвистов, исследователей человеческого поведения, а также примеры остроумных преодолений различных жизненных проблем, помогут читателю разобраться с ролью мозга и повысить его эффективность в решении своих профессиональных задач. Несмотря на всю специфику юридической деятельности, ее нюансы и алгоритмы следуют из общих закономерностей функционирования мозга. Именно к выявлению и применению этих связей и пытаются стимулировать авторы своих читателей.

*«В любом хаосе есть космос
и в любом беспорядке —
скрытый порядок».*

К.Г. Юнг

Часть 1

Вне юридической
правды

Неправда в расщелинах извилин и вне их

Ложь и ее проводники — всякого рода мошенники — нередко выступают в роли объектов работы юридических служб, поэтому уместно в начале коснуться самой природы обмана. А она гораздо сложнее, чем может показаться. Хотя бы потому, что обманываются не только люди, но и животные, которые, казалось бы, должны быть автоматически застрахованы от подобных напастей своим природным чутьем и инстинктами. На самом деле и флора, и фауна полны обмана.

Обман и ложь — частые спутники даже в той части природы, которую принято считать «неразумной». Здесь они проявляются вовсе не по виртуозности чьего-либо мозга — алгоритмы, по которым они реализуются, вероятно, присутствуют прямо в воздухе. Не будучи порождением разума, эти алгоритмы своей гениальностью могут превосходить и человеческие разработки способов, призванных обмануть жертву.

В этом мире даже растение может «обвести вокруг пальца» более сложное по своей организации существо. К примеру, орхидея *Ophrys настолько* искусно прикидывается возлюбленной перед насекомым, что получила прозвище «цветок-проститутка». Не тратясь на дорогой для своего организма нектар, которым другие цветы привлекают опыляющих насекомых, она прикидывается самкой шмеля или пчелы, имитируя все необходимые для этого «прелести» — от вида «гениталий» и запаха до доставляемых соблазнившемуся самцу тактильных ощущений, которые тот испытывает от секса с этим соцветием. Не получив нектара в прямом смысле, но увязнув по уши в пыльце, самец становится ее разносчиком. И это превращает его самообман в важную репродуктивную миссию, которую он выполняет для обманщицы. Не отстают по части

«автоматического вранья» и другие виды. В морях водятся моллюски, выдающие себя за объекты неживой природы, что помогает им подстерегать добычу. Немало животных, которые мимикрируют под ядовитые особи, не являясь на самом деле таковыми и этот список можно продолжать до бесконечности.

«Аферисты-человеки» работают примерно так же, превратив подобные методы в главный способ своего бытия в этом мире. Несомненно, представители этого рода лжецов очень изощренны. А наличие у них высокоразвитого мозга необычайно разнообразит варианты возможного обмана и формы его реализации. Ученые даже готовы предположить, что аферисты делают собственные психологические открытия параллельно с официальной наукой и затем приспособливают их для непотребного ремесла. Но вряд ли все преступники доходят до таких приемов своим умом — скорее всего, это происходит путем обмена информацией друг с другом. Среди обманутых оказываются люди практически все возрастов — и с солидным жизненным опытом, и вовсе его не имеющие, а также с самым разным уровнем интеллекта, вплоть до очень высокого. Американский психолог Роберт Чиаolini считает, что нельзя всех пострадавших записывать в идиоты — просто они использовали ту модель поведения, которая помогает выжить в большинстве случаев.

Специалист по компьютерной безопасности Фрэнк Стаяно отмечает несколько основных компонентов в деятельности мошенников, в том числе и промышленных на просторах Интернета:

- отвлекающие маневры при помощи сообщников;
- обращение к самым сокровенным намерениям и надеждам будущей жертвы;
- искушение неожиданным богатством с вовлечением в незаконные действия (так называемые «нигерийские письма», к примеру, рассылаются аферистами с XVI века);

– игра на сочувствии с благонамеренными людьми, которым рассылаются письма о помощи.

Скорее всего, мошенники (в том числе и те, кто направляет мысль человеческую по ложному следу) будут всегда. Бороться с ними трудно, но определенного уровня безопасности достичь можно — если научиться разбираться в алгоритмах их поведения.

На легальной основе

Известны и примеры массового обмана, который по сути и обманом сложно назвать, поскольку реализован он «по правилам». Так, в одну известную фирму по производству зубной пасты пришел человек и клятвенно пообещал, что способен существенно увеличить прибыль фирмы — аж на 40%. Сказав, что это почти ничего не будет стоить, он запросил, тем не менее, 100000 долларов. После некоторых колебаний чек все же был подписан, и он выдал свой секрет, состоявший в том, чтобы сделать отверстие у тюбика чуть больше. Специалисты увеличили диаметр на один миллиметр, и это гениально сработало, так как расход пасты возрос. Так узаконенный обман под названием «нейромаркетинг», позволяет продавать больше услуг и товаров, в том числе (а иногда — и преимущественно) покупателю абсолютно не нужных. Индустрия обмана не только развивается, но и, похоже, превращается в «легитимную» профессию с большими оборотами.

ИНТЕРЕСНО: ВРАНЬЕ ЗАРАЗИТЕЛЬНО

Ученые установили, что многократно повторенный обман вносит изменения в мозг обманщика. Как показали исследования нейробиологов Тали Шаро и Нила Гаррета из университетского колледжа Лондона, результаты

которых были опубликованы в журнале «Nature Neuroscience», обманывая первый раз, человек чувствует себя плохо, но когда он повторяет свою ложь «серийно», мозг со временем прекращает реагировать на этот раздражитель. По утверждению исследователей, происходит это оттого, что мозжечковая миндалина, отвечающая за эмоции, адаптируется к ситуации постоянного обмана и просто перестает сигнализировать о нем. Если провести аналогию, то этот процесс можно образно сравнить с появлением мозоли в результате постоянного натирания.

ИНТЕРЕСНО:

ОБМАНУТЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ

Могут ли сознательно врать животные? Ведь для этого требуются какие-никакие, но все же интеллектуальные усилия (хотя, как мы уже видели выше — не всегда). Вопрос не праздный, и ответы на него бывают разными. Одно можно утверждать точно: и они способны на хитрый обман. Известен эксперимент, в котором ученые стимулировали пищей ворон на выполнение различных заданий. Все старались, и только одна ворона упорно отказывалась участвовать в решении задач и проявляла безразличие к лакомствам. Секрет раскрылся внезапно, когда лаборантка пришла на работу раньше обычного. Оказалось, что саботажницу подкармливает сердобольная ворона из соседней клетки.

ИНТЕРЕСНО:

НИЖЕ ПЛАНКИ ПРАВОСУДИЯ

Любопытен пример взаимодействия американской юриспруденции с научными данными об интеллекте подсудимого. В 1997 году адвокаты Бобби Вудса, приговоренного в Техасе к казни

за совершенные изнасилование и убийство, прибегли к апелляции, объявив о низком (70) IQ своего подзащитного в период, предшествовавший совершению преступлений. Они сослались на решение Верховного суда США, исключаящего в таких случаях применение высшей меры наказания. Правда, это оказалось временной отсрочкой и, в конце концов, апелляция о помиловании через пять месяцев была отклонена.

Нужны ли табу на неточности?

Одной из ступенек, ведущих к обману, могут показаться неточности в изложении мыслей. Являются ли они ложью или ее катализатором? Немецкий философ Эдмунд Гуссерль был склонен требовать от любого знания такой крайней строгости и точности, какая не встречается даже в математике. Биографы Гуссерля с иронией вспоминают в связи с этим случай, произошедший с ним в детстве. Ему был подарен перочинный ножик, и, решив сделать лезвие предельно острым, он точил его до тех пор, пока от лезвия ничего не осталось.

Более точные понятия во многих ситуациях предпочтительнее неточных. Вполне оправдано стремление к уточнению используемых понятий. Но оно должно, конечно, иметь свои пределы. Даже в языке науки значительная часть понятий неточна. И это связано не с субъективными и случайными ошибками отдельных ученых, а с самой природой научного познания. А в живом человеческом языке неточных понятий подавляющее большинство; это говорит, помимо всего прочего, о его гибкости и скрытой силе. Тот, кто требует от всех понятий предельной точности, рискует вообще остаться без языка. «Лишите слова всякой двусмысленности, всякой неопределенности, — писал французский эстетик Жозеф Жубер, — превратите их

в однозначные цифры — из речи уйдет игра, а вместе с нею — красноречие и поэзия: все, что есть подвижного и изменчивого в привязанностях души, не сможет найти своего выражения... Скажу больше. Лишите слова всякой неточности — и вы лишитесь даже аксиом».

Долгое время и логики, и математики не обращали внимания на трудности, связанные с размытыми понятиями и соответствующими им множествами. Вопрос ставился так: понятия должны быть точными, а всё расплывчатое недостойно серьезного интереса. Однако в последние десятилетия эта чрезмерно строгая установка для многих ученых потеряла привлекательность. Построены логические теории, специально учитывающие своеобразие рассуждений с неточными понятиями. Активно развивается математическая теория так называемых размытых множеств, нечётко очерченных совокупностей объектов.

Задача продвижения к истине в условиях наличия многих неточностей для юриспруденции всегда актуальна. Анализ проблем неточности — это шаг на пути сближения логики с практикой обычного мышления. И можно предполагать, что он принесёт ещё многие интересные результаты, в том числе и на пути исследования языковых функций и возможностей мозга, о чем будет рассказано в последующих главах.

«Я лгу — значит, говорю правду»?

Уже на уровне логики включение самого понятия лжи в умственный процесс и в отображающие его словесные конструкции ведет ко множеству противоречий. К примеру, в Средние века схоласты потратили немало сил в попытках разрешить так называемый «парадокс лжеца», пока, в конце концов, не признали его «неразрешимым предложением». После этого па-

парадокс был на время забыт. Как нам кажется, сейчас логика, наконец, достигла такого уровня развития, чтобы снова попытаться вскрыть проблемы, лежащие в основании парадокса. А может, и нет!

Парадокс лжеца приписывают знаменитому критскому философу Эпимениду, жившему в VI в. до н.э. Он довольно нелестно отзывался о своих соотечественниках: «Все критяне — лжецы». Но ведь и сам Эпименид тоже критянин! Получается, что если Эпименид говорит правду, то он лжец, как и его соотечественники. А значит, его утверждение ложно и критяне не лжецы, как и сам Эпименид. Следовательно, он говорит правду, а правда такова, что «Все критяне — лжецы». Так как же быть: ложно или истинно высказывание Эпименида?

Этот «мысленный выверт», повторённый во множестве вариантов не давал и до сих пор не даёт покоя многим любителям самых разных головоломок. Его кажущаяся простота и лаконичность бросают вызов нашему уму и требуют немедленного разрешения.

Давайте рассмотрим, что думали о «лжеце» выдающиеся мыслители прошлого. Самая простая мысль, восходящая к греку Хрисиппу, — отказаться в анализе высказываний от пары «истина» и «ложь» и добавить к ним «осмысленно» и «бессмысленно». Таким образом, все высказывания можно отнести к одному из этих четырёх типов. Однако такая классификация не является удовлетворительной, потому что среди осмысленных высказываний могут быть как истинные, так и ложные. Отсюда следует, что высказывания надо сначала делить на осмысленные и бессмысленные, а уже затем все осмысленные делить на истинные и ложные.

В Средние века Уильям Оккам считал, что утверждение «всякое высказывание ложно» бессмысленно. Но на каком основании? Бессмысленными мы привыкли считать утверждения, не имеющие содержа-